La faille et la ville : Itinéraire d'une fabrique conjointe entre les risques et l'urbain à Istanbul

Youenn Gourain

▶ **To cite this version:**

Youenn Gourain. La faille et la ville : Itinéraire d'une fabrique conjointe entre les risques et l'urbain à Istanbul. Géographie. Université Paris-Est, 2023. Français. NNT : 2023PESC2007 . tel-04394750

HAL Id: tel-04394750

https://theses.hal.science/tel-04394750

Submitted on 15 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LATTS | LABORATOIRE TECHNIQUES TERRITOIRES ET SOCIÉTÉS

PARIS EST SUP

Université Paris-Est, École Doctorale Ville, Transports et Territoires
Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés

Thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme

La faille et la ville

Itinéraire d'une fabrique conjointe entre les risques et l'urbain à Istanbul

Youenn GOURAIN

Thèse réalisée sous la direction de Valérie NOVEMBER

Soutenue publiquement le 8 septembre 2023

Membres du jury :

Laurent Devisme, Professeur à l'ENSA Nantes (*Rapporteur*)
Valérie November, Directrice de recherche, CNRS (*Directrice de thèse*)
Jean-François Pérouse, Maître de conférences HDR, Université Toulouse Jean-Jaurès (*Examinateur*)
Sezin Topçu, Chargée de recherche, CNRS CEMS-EHESS (*Examinatrice*)
Elsa Vivant, Professeure, Université Gustave Eiffel (*Examinatrice*)
Albena Yaneva, Professeure, University of Manchester (*Rapporteure*)

La faille et la ville

Itinéraire d'une fabrique conjointe entre les risques et l'urbain à Istanbul

Résumé de la thèse

Cette thèse s'intéresse aux conditions d'émergence du risque sismique à Istanbul — avant que la catastrophe sismique ne se manifeste, en étudiant les structurations entre les échelles géographiques ainsi que les potentiels dialogues entre acteurs et entités parties prenantes dans cette émergence. Particulièrement après le séisme d'août 1999 dans la région de Marmara, l'horizon d'un potentiel grand séisme (*olası depremi)* à Istanbul assemble les acteurs de la fabrique de la ville autour de sa prise en charge. La recherche s'appuie sur une enquête qualitative pour suivre de près les opérateurs (les scientifiques, les ingénieurs, les institutions publiques de planification et de gestion des catastrophes, les entreprises de construction et de l'immobilier, les associations) qui, au sens de la sociologie des sciences et des techniques, « s'intéressent » au risque sismique. La complexification de la notion de « fabrique » permet de reconceptualiser les modes d'interactions entre les risques et les espaces urbains de manière conjointe, et ce, autour de deux faisceaux d'analyse. Le premier faisceau explore l'aspect performatif du risque sismique, afin de comprendre comment ce risque structure l'organisation de l'urbanisme à Istanbul. Dans un contexte d'instabilité économique et politique, les constructions fragiles constituent un enjeu d'intéressement au risque sismique et associent les acteurs du secteur de la construction tout en fragmentant le monde professionnel de l'urbanisme en retour. Le second faisceau examine, à l'échelle des quartiers, les assemblages locaux à l'œuvre dans la fabrique de l'espace urbain, en tant que produits matériels et sociaux des négociations stabilisées ou non des acteurs de l'urbanisme avec les habitant·e·s et leurs porte-paroles (maires de quartiers, associations, solidarités ou centres d'éducation à la catastrophe). Ces derniers mettent en évidence des alternatives pour prendre en charge les risques à partir de nouveaux savoirs. En revanche, leur réinstitutionnalisation à des échelons supérieurs questionne l'uniformisation des pratiques locales. La thèse met en évidence les relations complexes entretenues entre des risques appartenant *a priori* à des catégories différentes. Elle insiste sur l'idée qu'au gré des traductions du risque sismique, l'aléa sismique est dilué dans des assemblages plus larges d'acteurs, d'entités et de risques corrélés. Au prisme des dispositifs sociotechniques, la thèse éclaire la cohabitation délicate de ces risques en un même lieu, sinon des entremêlements voire des frictions.

Mots clés : fabrique urbaine, risque sismique, entremêlements, dispositifs sociotechniques, Istanbul

The fault and the city

Itinerary of a joint factory between risks and the urban in Istanbul

Abstract

This thesis focuses on the conditions of the emergence of seismic risk in Istanbul - before the seismic disaster manifests itself, by studying the structurations between geographical scales as well as the potential dialogues between actors and stakeholder entities in this emergence. Particularly after the August 1999 earthquake in the Marmara region, the horizon of a potential great earthquake (olası depremi) in Istanbul assembles the actors of the city factory around its handling. The research relies on a qualitative survey to closely follow the operators (scientists, engineers, public planning and disaster management institutions, construction and real estate companies, associations) who, in the sense of the sociology of science and technology, are "interested" in earthquake risk. The increasing complexity of the notion of 'factory' makes it possible to reconceptualise the modes of interaction between risks and urban spaces in a joint manner and this, around two prisms of analysis. The first prism explores the performative aspect of seismic risk, in order to understand how this risk structures the organisation of urbanism in Istanbul. In a context of economic and political instability, fragile constructions constitute a stake of interest in the seismic risk and associate the actors of the construction sector while fragmenting the professional world of urban planning in return. The second prism examines, at the neighbourhood level, the local assemblages at work in the making of urban space, as material and social products of the stabilised or unstabilised negotiations of urban planning actors with the inhabitants and their spokespersons (neighbourhood mayors, associations, solidarity groups or disaster education centres). The latter highlight alternatives for dealing with risks based on new knowledge. On the other hand, their re-institutionalisation at higher levels questions the standardisation of local practices. The thesis highlights the complex relationships maintained between risks that a priori belong to different categories. It insists on the idea that, as seismic risk is translated, the seismic hazard is diluted into larger assemblages of correlated actors, entities and risks. Through the prism of socio-technical devices, the thesis sheds light on the delicate cohabitation of these risks in the same place, if not on the intermingling or even friction.

Keywords: urban fabric, seismic risk, intermingling, socio-technical devices, Istanbul

Remerciements

Cette thèse est un tissage qui trouve ses attaches à Nantes, à Istanbul, à Lyon et à Paris. Elle lie ensemble de nombreuses personnes qui ont façonné d'une manière ou d'une autre ce travail et que je remercie très chaleureusement dans ces lignes.

Mes premiers remerciements vont à Valérie November pour avoir guidé les fils de ma réflexion pendant cinq ans avec attention et bienveillance. Je lui suis reconnaissant pour son exigence et de m'avoir permis d'être autonome tout en pouvant compter sur son soutien, surtout avec plusieurs heures de décalage ! Merci de m'avoir accompagné à poser un point final à ce travail et à l'envisager comme un point d'étape.

Je remercie les membres du jury pour leur lecture et leur évaluation de ce travail : Laurent Devisme, Jean-François Pérouse, Sezin Topçu, Elsa Vivant et Albena Yaneva.

Je suis reconnaissant envers les différentes institutions qui ont contribué à financer cette recherche et la mise en place de mes terrains : l'Université Paris Est qui a financé ce contrat doctoral ; la région Île-de-France qui m'a accordé une Aide à la mobilité internationale ; l'École Doctorale Ville, Transport, Territoire, le Laboratoire Techniques Territoires et Société et l'Institut Français d'Études Anatoliennes qui ont financé mes déplacements. Je remercie également ici les personnes qui m'ont consacré de leur temps à Istanbul lors des entretiens et des parcours commentés.

Dans mon parcours académique, plusieurs personnes m'ont mis le pied à l'étrier pour stimuler l'envie, envisager et rendre concret ce travail. Christèle Allès à l'université de Nantes m'a aidé à trouver un juste milieu entre objectivité et empathie sur le terrain ; Aslıhan Şenel à l'université technique d'Istanbul m'a permis d'affiner mon regard critique dans les productions graphiques et cartographiques ; Morgane Flégeau à l'institut d'urbanisme de Lyon m'a convaincu de me lancer dans cette aventure ; Marie Augendre à l'université de Lyon 2, en dirigeant mes deux mémoires de master, dont le premier avec Roelof Verhage, a été pour moi un modèle de rigueur et d'éthique. Elle a été d'un soutien sans faille pour m'escorter jusqu'à l'obtention du contrat doctoral et je l'en remercie grandement. Je n'oublie pas les personnes qui ont jalonné ce parcours et dont les rencontres m'ont profondément nourri : Stéphane Cartier, Gülçin Erdi, Bénédicte Florin, Zeynep Günay, Denis Hermann, Sümbül Kaya, Franck Mermier et Jean-François Pérouse.

Au LATTS, j'ai été accueilli dans un environnement de travail stimulant avec des conditions matérielles exceptionnelles. Cette thèse doit beaucoup aux échanges et aux conseils de ses membres : Stève Bernardin, Alexandre Matthieu-Fritz et Elsa Vivant pour leur grande disponibilité et leur accompagnement vers le chemin de l'enseignement ; Konstantinos Chatzis, Martine Drozdz,

Sylvy Jaglin, François-Matthieu Poupeau et Claire Simonneau pour leurs encouragements tout au long de l'écriture ; les membres de l'axe RUE dont les séminaires ont beaucoup alimenté mes réflexions ; l'équipe administrative dont Valérie Bocquillon pour être régulièrement venue à mon secours. J'ai une pensée particulière envers Nathalie Maugée, pour son grand soutien, parfois dans des moments plus abrupts. Je la remercie pour avoir été une oreille attentive et pour sa grande disponibilité. Un grand merci aux (anciens et post-) doctorants aux doctorantes, celles et ceux qui ont partagé le bureau jaune citron, ont accompagné un café très gourmand ou ont alimenté de croustillantes discussions : Meriam Bechir, Eliza Benitès-Gambirazio, Marie Bigorgne, Solène David, Amélie Deschamps, Paul-Henri Duron, Guillaume Fournier, Servane Gueben-Venière, Sofia Guevara, Emmanuelle Guillou, Clarence Hatton, Matthias Heinrich, Timoté Hebert, Sarra Kasri, Rina Kojima, Victor Maghin, Adeline Martinez, Mathilde Moaty, Elise Muller, Roberta Pistoni, François Rochon et Olya Suslova. J'ai une pensée très particulière envers Lauren Dixon pour me donner à voir d'autres horizons outre-Atlantique ; Camille Mesnil, pour nos délicieuses conversations autour d'un verre ; Cassandre Rey-Thibault qui m'a entouré de sa gentillesse et de son écoute, particulièrement lors des phases intenses de rédaction.

À l'IFEA j'ai trouvé un lieu dynamique et réconfortant qui m'a permis d'explorer mes terrains avec beaucoup de conseils avisés. Je remercie particulièrement son — désormais — ancien directeur Bayram Balcı pour sa générosité, son écoute et sa disponibilité particulièrement pendant la période de pandémie. L'IFEA doit son atmosphère chaleureuse et intellectuellement fertile à ses membres. J'exprime ma grande affection envers celles et ceux rencontrés ici : Sibel Akyıldız, Elif Can, Eva Bernard, Agathe Fautras, Nouran Gad, Charles Ganier, Deniz Genceoğlu, Marine Ledroit, Théo Lefort, Johanna Ollier, Solène Poyraz, Aynur Şen et Ümit Sevgi Topuz. À Elodie Gavrilof, je garde en mémoire le plaisir de nos discussions dans un jardin d'hiver à Kurtuluş.

À l'université Gustave Eiffel, au laboratoire ACP en tant qu'ATER, j'ai rejoint une équipe très chaleureuse de géographes et d'historiens dont je remercie vivement le soutien et la solidarité. Merci à Anne Clerval, Matthieu Delage, Rémi Desmoulière, Joanne Le Bars, Karine Marot, Annaig Oiry, Mari Oiry Varacca et Serge Weber. Merci également à Sandrine Ferrière, Julia Potet, Béatrice Revel et Stéphanie Lévy d'avoir été d'une grande aide dans mon quotidien d'enseignant. Dans cette expérience (et à côté) je dois beaucoup à Paula Dolci pour ses précieux conseils (non limités au domaine de la recherche et de l'enseignement) et sa complicité ; Marine Duc avec qui j'ai pris beaucoup de plaisir à transmettre et qui reste pour moi un modèle de pédagogie et de droiture ; Florent Chossière pour m'avoir fait découvrir les délices auvergnats et dont les encouragements m'ont convaincu de persévérer ; Tristan Loubes à qui je dois de combler de nombreuses lacunes en histoire et avec qui je ne désespère pas de trouver un terrain d'entente, entre Nantes et Toulouse.

Aux étudiants et aux étudiantes qui m'auront probablement plus appris que moi en retour. Un grand merci pour l'énergie qu'ils m'ont donnée, particulièrement lors de la finalisation du manuscrit.

Je remercie vivement les relectrices et les relecteurs pour leurs conseils : Eliza Benites-Gambirazio, Stève Bernardin, Marine Duc, Paula Dolci, Annaïg Oiry et Cassandre Rey-Thibault. Je suis reconnaissant envers Bal Polat et Çisel Karacebe pour leur aide dans les retranscriptions et à Coline Richard pour son éclairage avisé sur les règles typographiques.

Solène Poyraz tient une place particulière dans ce chemin, car, plus que d'avoir été une compagne intellectuelle au-delà des distances, je lui dois une attention minutieuse aux mots, ceux qui rassurent, ceux qui stimulent et ceux qui réconfortent.

Aux amies et amis à Nantes, à Istanbul, à Lyon et à Paris : Maïa Cadet, Alix Chaplain, Anne-Laure Brachet, Oğuz Cabar, Thibaud Chaudan, Éleonore de Beaumont, Olivier Detroit, Capucine Gauditiabois, Noémie Guenoun, Orlane Guillouet-Lamy, Onur Kiliç, Solène Kubler, Eva Librati, Marie-Justine Neyroud, Ozan Özvatan, Sylvain Raudrant, Julie Rouquès et Julie Viaux ; Marine Ledroit et ses douces attentions, notamment avant un avion décollant bien trop tôt ; Marguerite Teulade pour nos sessions de travail vivifiantes ; Amélie Niot que j'admire autant pour sa bienveillance que son épicurisme et que je suivrai volontiers, au pied levé, au marché de Kasımpaşa ; Christine Khoury pour son hospitalité et sa grande humanité ; Çisel Karacebe'ye tavsiyeleri, varlığı ve benimle mutlu ve zor anları paylaştığı için çok teşekkür ederim ; özellikle pandemi döneminde, sorularımı ve şüphelerimi paylaştıkları için Ormancılar'a teşekkür etmek isterim. Ek olarak Tamer Işıtır, Deniz Galip, Yalçın Konuk, Yiğitcan Ülkücü, Gülten Batmaz, Selahattin Acar ve Müfide Gencer'e de teşekkürü bir borç bilirim. Je dois un soutien inébranlable et une écoute attentive, souvent en terres nantaises, à Sophie Bachelier dont le grand optimisme m'anime et m'accompagne, à Pauline Chevé qui sait avoir les mots et me prêter main forte pour comprendre le monde des ingénieurs, à Nina Ducleux et nos doux rituels ponctués de réconfort et à Coline Richard dont les discussions sont toujours une source d'idées et de fourmillements intellectuels.

Je clos ces remerciements en les adressant à ma famille, celle qui est liée à la plus précieuse des contingences, celle pour laquelle j'éprouve la plus grande des fiertés d'appartenir. À mes grands-parents : ma courageuse grand-mère Yvette qui sait apaiser l'inextricable avec beaucoup d'omniscience ; mon grand-père Guy qui trouve les voies pour continuellement m'inspirer ; ma grand-mère Jeannine qui fait toujours preuve de compréhension derrière ses espièglerie ; mon grand-père Joël qui s'en est allé fier et digne. À mes parents et ma sœur, qui m'éclairent dans mes doutes et me soutiennent dans mes déambulations, même lorsqu'elles s'accompagnent d'éloignements douloureux. À mon père Jean-Noël à qui je dois un intérêt pour le risque et le goût de la narration (mais peut-être est-ce l'inverse), à ma mère Marie-Laurence qui a développé en moi le plaisir de la curiosité et les envies d'ailleurs. À ma sœur Oriane qui par-delà les mots est d'un appui indéfectible. À Robin, et *suspendre le temps pour un mot*, car si être motard n'est pas un trait de personnalité, les voies ouvertes ensemble sont un vibrant appel à reprendre la route, et *c'est là*, *l'Innamoramento*.

Sommaire

Remerciements ..... **v**

Cartes générales ..... **ix**

Liste des sigles et des acronymes ..... **x**

Introduction générale ***1***

Première partie : Risques et espaces urbains, deux « fabriques » à réunir ***11***

Chapitre 1 : Les évolutions croisées et distinctes du risque et de l'espace urbain **13**

Chapitre 2 : la fabrique comme tissage entre risques et urbain au prisme de la zone critique ..**39**

Chapitre 3 : Itinéraire méthodologique pour enquêter en contexte autoritaire **59**

Deuxième partie : ce que le risque sismique fait à la dynamique urbaine ***99***

Chapitre 4 : La mise à l'agenda politique de la gestion du risque sismique **101**

Chapitre 5 : Mesurer et stabiliser le risque sismique dans des normes **137**

Chapitre 6 : Le monde de l'urbanisme fragmenté par la multiplication des acteurs de gestion du risque **167**

Chapitre 7 : l'espace urbain comme lieu de transaction entre acteurs **205**

Troisième partie : Ce que la fabrique urbaine fait au(x) risque(s) ***243***

Chapitre 8 : les enrôlements locaux de la transformation urbaine **247**

Chapitre 9 : les incertitudes générées par la fabrique « ordinaire » de l'espace urbain **279**

Chapitre 10 : rendre la catastrophe envisageable localement **307**

Chapitre 11 : l'entremêlement entre les risques comme défi pour envisager les catastrophes en milieu urbain **349**

Conclusion générale **393**

Bibliographie **405**

Tables des illustrations **445**

Annexes **450**

Table des matières **483**

Cartes générales

Carte 1 : Lieux cités dans la thèse en Turquie (Gourain, 2023)

Carte 2 : Arrondissements d'Istanbul (Gourain, 2023)

Liste des sigles et des acronymes

	Traduction libre en français	***Version originale***
AFAD	Présidence de la réduction des catastrophes et des situations d'urgence	*Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı*
AIGM	Direction générale des catastrophes	
AKOM	Direction du Centre de coordination des catastrophes d'Istanbul	*Afet Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü*
AKP	Parti de la Justice et du Développement	*Adalet ve Kalkınma Partisi*
AKUT	Association de recherche et de sauvetage	*Arama Kurtarma Derneği*
ANAP	Parti de la mère patrie	*Anavatan Partisi*
ANT	Théorie de l'acteur-réseau	*Actor Network Theory*
ARC	Croix Rouge Américaine	*American Red Cross*
BCR	Taux de couverture des constructions	*Building Coverage Ratio*
BHNS	Bus à haut niveau de service	*Bus with a High Level of Service*
BÜ	Université du Bosphore	*Boğaziçi University*
CHP	Parti républicain du peuple	*Cumhuriyet Halk Partisi*
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique	
DASK	Assurance contre les catastrophes naturelles	*Doğal Afet Sigortaları Kurumu*
DD	Niveau de séisme	*Deprem Düzeyi*
DTP	Parti de la société démocratique	*Demokratik Toplum Partisi*
EMPI	Plan directeur parasismique pour Istanbul	*Earthquake Master Plan for Istanbul*
EPDK	Direction de la régulation du marché de l'énergie	*Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanlığı*
FAR	Ratio de surface de plancher	*Floor Area Ratio*
FFP2	Masque Filtrant 2	*Filtering Face Piece*
GSÜ	Université Galatasaray	*Galatasaray Üniversitesi*
GYO	Association des investisseurs immobiliers	*Gayrimenkul Yatırımcıları Derneği*
HES	La vie se réfugie à la maison (application Covid-19)	*Hayat Eve Sığar*
IBB	Municipalité Métropolitaine d'Istanbul	*Istanbul Büyükşehir Belediyesi*
IFEA	Institut Français d'Études Anatoliennes	
IPA	Agence de planification d'Istanbul	*Istanbul planlama Ajansı*
IDMP	Plan directeur parasismique pour Istanbul	*Istanbul Deprem Master Planı*
IDNDR	Décennie internationale de prévention des catastrophes naturelles	*International Decade for Natural Disaster Reduction*
IMKON	Confédération des entrepreneurs en construction	*İnşaat Müteahhitleri Konfederasyonu*
INSU	Institut National des Sciences de l'Univers	

ISO	Organisation Internationale de Normalisation	*International Standardisation Organization*
ITÜ	Université Technique d'Istanbul	*Istanbul Teknik Üniversitesi*
JICA	Agence Japonaise de Coopération Internationale	*Japan International Cooperation Agency*
KHK	Décret statutaire	*Kanun Hükmünde Kararnameler*
MAD	Centre pour la justice spatiale	*Mekanda Adalet Derneği*
MAGDER	Plateforme Mag des volontaires de quartier en cas de catastrophe	*Mahalle Afet Gönüllüleri Mag Platformu*
MHP	Parti d'action nationaliste	*Milliyetçi Hareket Partisi*
MHRS	Système Central de Rendez-vous pour les médecins	*Merkezi Hekim Randevu Sistemi*
Mw	Magnitude	
NAF	Faille Nord-Anatolienne	*North-Anatolian Fault*
ODTÜ	Université Technique du Moyen-Orient	*Orta Dogu Teknik Üniversitesi*
ONU	Organisation des Nations Unies	
PGA	Accélération maximale du sol	*Peak ground acceleration*
PKK	Parti des travailleurs du Kurdistan	*Partiya Karkerên Kurdistanê (kurde)*
PYD	Parti de l'union démocratique	*Partiya Yekîtiya Demokrat (kurde)*
SHON	Surface Hors d'œuvre Nette de planche constructible	
STS	Sociologie des sciences et des techniques	*Science and Technology Studies*
SGGM	Direction générale du développement de la santé	*Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü*
TARAP	Plan turc de réduction des risques de catastrophe	*Türkiye Afet Risk Azaltma Planı*
TAY	Direction générale de la gestion des urgences de la Turquie	*Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü*
TBEC	Code turc parasismique pour les bâtiments	*Turkish Building Earthquake Code*
TCIP	Bassin d'assurance turc envers les catastrophes	*Turkish Catastrophe insurance pool*
TL	Livre Turque	*Turk Lirasi*
TMMOB	Union turque des chambres d'ingénieurs et d'architectes	*Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği*
TOKI	*Administration du développement du logement*	*Toplu Konut İdaresi Başkanlığı*
TÜBITAK	Conseil de recherche scientifique et technologique	*Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu*
TUIK	Institut Nationale de la Statistique turque	*Türkiye İstatistik Kurumu*
TSE	Institut des Standarts Turcs	*Türk Standardları Enstitüsü*
TTB	Association médicale turque	*Türk Tabipleri Birliği*
UNDRO	Organisation des Nations unies pour l'aide en cas de catastrophe	*United Nationas Disaster Relief Organization*
YTÜ	Technical University of Yıldız	*Yıldız Teknik Üniversitesi*

Indications linguistiques et typographiques

Indications concernant l'alphabet turc

L'alphabet turc comprend 29 lettres. Sont signalées ci-dessous les lettres supplémentaires et celles dont la prononciation diffère du français.

Consonnes	Prononciation	Voyelles	Prononciation
c	[dj]	**e**	[é]
ç	[tch]	**ı**	[ë] – proche du son [e] mais prononcé avec la langue ramenée en arrière
g	[g]	**ö**	[eu]
ğ	Muet – allonge la voyelle précédente	**u**	[ou]
h	Légèrement expiré	**ü**	[u]
r	Légèrement roulé		
S	[s]		
ş	[ch]		

Indications typographiques

Le turc étant une langue non genrée, les traductions utiliserons l'écriture inclusive avec la règle du point médian. Trois précisions s'imposent également :

- Les phrases en italique et placées entre guillemets correspondent à des citations d'entretien.
- Les mots et phrases entre crochets correspondent à des traductions (en langue française ou en langue originale).
- Les mots en italique correspondent à des mots en langue étrangère. S'ils sont entre parenthèses et non traduits, ce sont des noms ou des mots spécifiques à la langue.

Note concernant le ministère de l'Environnement, de l'Urbanisme et du Changement climatique

A la fin de l'enquête de terrain (septembre 2021), ce ministère était nommé « ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme » [« *Çevre ve Şehircilik Bakanlığı* »] avant qu'il ne soit renommé le 29 octobre 2021 « ministère de l'Environnement, de l'Urbanisme et du Changement climatique » [*« Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı* »]. Dans ce manuscrit, ce ministère conserve son ancienne dénomination, à moins que les sources mobilisées et analysées n'aient été parues après cette date.

Note sur les conversions monétaires

Les valeurs monétaires sont données, sauf mention contraire, en Livre Turque [*Türk Lirası*]. Le taux de change avec l'euro ayant considérablement varié depuis 2019, voici quelques repères de conversion :
2019 : 1€ ≈ 6TL ; **2020** : 1€ ≈ 8TL ; **2021** : 1€ ≈ 10TL ; **2022** : 15TL < 1€ < 20TL

Introduction générale

Durant cette dernière décennie, la Turquie a été frappée par de nombreux séismes dévastateurs associés à des pertes humaines et des dégâts matériels importants : le 23 octobre 2011 à Van (Mw = 7,2 ; 604 morts), le 24 janvier 2020 à Elazığ et Malatya (Mw = 6,7 ; 41 morts) et le 30 octobre 2020 à Izmir (Mw = 7,0 ; 116 morts). Le lundi 6 février, la région du sud-est de la Turquie, situé à l'intersection de la faille du Levant (DSF) et de la faille Est-Anatolienne, est touchée par des séismes de magnitude 7,8 et de 7,5 avec plus de quarante répliques de magnitude supérieure à 5[1]. Les pertes humaines et les dégâts matériels ont largement dépassé l'entendement dans cette zone frontière entre la Turquie et la Syrie avec 52 000 morts pour la zone Turquie — Syrie. La région touchée par les récents tremblements de terre s'étend sur onze provinces, dont celles de Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep, Diyarbakır ou Elazığ. Les premiers décomptes estiment à plus de 14 millions de personnes qui ont été affectées par les séismes, soit 16 % de la population de Turquie (Sağıroğlu, Ünsal et Özenci, 2022). Au comptage des morts pour évaluer l'ampleur de la catastrophe s'est progressivement substitué le comptage par les bâtiments détruits. Outre la présence de bâtiments illégaux [*kaçak yapılaşma*], l'effondrement de bâtiments neufs voire luxueux a priori de bonnes factures ont montré que certains promoteurs avaient dérogé aux normes sur les bâtiments pourtant réglementés au travers d'amnisties sur les constructions [*Imar Barışı*].

Partout en Turquie, ces catastrophes mettent en avant une population, des institutions, des scientifiques ou un gouvernement en prise avec le hors cadre (Lagadec, 2010), faisant face à des pertes et des dégâts dépassant ce qui avait été anticipé. En ce qui concerne la catastrophe de février 2023 dans le sud-est de la Turquie, la présentation de cet événement témoigne de la difficulté à donner un visage à la catastrophe, à la commensurer, pour reprendre les termes de Sophie Houdart (Houdart, 2015a). Lors de secousses sismiques, l'attention est souvent portée sur les villes, et plus particulièrement sur l'effondrement des bâtiments incombant la responsabilité du secteur de la construction et invisibilisant celle d'autres acteurs. Cette mise en exergue n'est pas nouvelle. Les deux séismes de 1999 dans la région de Marmara (à Izmit le 17 août 1999, 7,2 < Mw < 7.6 et plus de 17 000 morts ; à Düzce le 12 novembre 1999, Mw = 7,2, 845 morts) ont constitué de puissants révélateurs des dysfonctionnements notamment liés à la construction et à la prévention du risque sismique en Turquie. Il est pourtant délicat d'attribuer à une catastrophe une seule cause — la défaillance des constructions. D'une certaine manière, la catastrophe — sismique — aveugle ou restreint le champ de vision sur les interactions entre des dysfonctionnements qui ont mené ou mèneront à des dégâts de grande ampleur.

[1] Site de l'observatoire de Kandilli sur les séismes : http://www.koeri.boun.edu.tr/scripts/lst2.asp [dernier accès le 16/05/2023]

Cette thèse s'intéresse aux conditions d'émergence, aux structurations et aux potentiels dialogues entre des acteurs et des entités dans l'espace urbain mettant en jeu des situations de risque avant que la catastrophe n'ait lieu. Les séismes en Turquie ont souvent eu pour effet d'orienter l'attention sur Istanbul, le cas d'étude de cette thèse. La plus grande métropole de Turquie de plus de 16 millions d'habitants et dont l'emprise spatiale dépasse les 5 343 km², est située à proximité de la faille nord-Anatolienne dont le segment le plus proche se trouve au nord de la mer de Marmara. Cette faille active expose la métropole à un séisme de grande magnitude et à une possible catastrophe compte tenu de la structuration et du fonctionnement de son espace urbain. Particulièrement depuis le dernier siècle, la croissance de la ville, accéléré depuis deux décennies, a rendu de plus en plus complexe l'analyse de ses dynamiques (Pérouse, 2017b). Avec un étalement accéléré par la mise en place de grands projets urbains [*megaprojeler*] tels que l'aéroport d'Istanbul [*Istanbul Havalimanı*] ou le troisième pont sur le Bosphore Yavuz Sultan Selim, la reconfiguration rapide du paysage urbain comprend des situations de plus en plus hétérogènes. La croissance rapide de la ville après les années 1940 en lien avec l'industrialisation couplée à un exode rural important a, du point de vue des constructions, provoqué le déploiement d'un habitat informel et de piètre qualité architecturale (*gecekondu*) évoluant progressivement sous une forme bétonisée (*apartkondu*). La plupart de ces constructions ont été, dans les années 1980, légalisées par des amnisties sur les constructions. Depuis les années 1980 et particulièrement à la suite des tremblements de terre de 1999 dans la région de Marmara, la dynamique métropolitaine se complexifie. Cette complexification se retrouve dans plusieurs dimensions. Ce sont des dimensions politiques (où se sont succédé plusieurs maires, dont Recep Tayyip Erdoğan de 1994 à 1998), administratives (création de la municipalité métropolitaine d'Istanbul en 1984), économiques (l'influence de la métropole dans le PIB national est de 30 %), sociales, migratoires[2] ou environnementales.

Istanbul est aussi une ville dans laquelle des acteurs développent des intérêts et des ambitions. Après avec été élu président de la République de Turquie le 10 août 2014, Recep Tayyip Erdoğan affiche de nombreuses intentions de développement de la métropole pour laquelle il a été le maire : « Erdoğan a clairement affiché sa politique vis-à-vis de sa ville natale : en faire une plateforme de promotion et une source de richesse pour l'ensemble de la Turquie » (Pérouse, 2017b, p. 10). Lors de sa campagne électorale législative en 2011, il annonce l'objectif 2023 [*Hedef 2023*] qui, notamment au prisme d'Istanbul, permettrait à la Turquie d'atteindre le rang des dix premières puissances mondiales. Les fantasmes développés autour de la métropole, s'ils se traduisent par de nombreux mégaprojets (dont le Canal Istanbul, en alternative au détroit du Bosphore), des centres financiers (le récent centre d'Ataşehir) ou de nouveaux — luxueux — pôles urbains, ne peuvent résumer les dynamiques d'Istanbul, lesquelles ne se réduisent pas non plus aux ambitions du gouvernement dans un pays encore fortement centralisé (Bayraktar and Massicard, 2011).

[2] Voir à ce titre (Pérouse and Deli, 2002; Daniş, 2006 ; Akagül, 2012).

En parallèle, les habitants, réunis dans des groupes très hétérogènes, parfois sous la forme d'organisations non gouvernementales, que nous nommerons « société civile » dans ce cas précis, participent aussi activement à la dynamique territoriale. En dépit du contexte autoritaire (Bozarslan, 2016; Allal *et al.*, 2017) dans lequel se trouve la Turquie depuis plus de deux décennies, ces sociétés jouent un rôle dans les controverses urbaines (les manifestations du parc Gezi en 2013 sont associées à la critique d'un projet d'aménagement sur ce parc), la genèse de nouveaux savoirs ou de dynamiques locales spécifiques (par le biais associatif [*dernek*] ou de solidarités [*dayanışma*] par exemple) entrant parfois en dialogue avec des échelons institutionnels supérieurs.

Ce fourmillement intense et hétérogène caractérisant la métropole stambouliote est aussi associé à l'attente d'un séisme de magnitude élevé. Le spectre du séisme est présent dans les discours, les mémoires et la configuration de certains acteurs à l'échelon métropolitain (comme l'AKOM, le centre pour la coordination des catastrophes) ou à l'échelon national (l'AFAD, la direction pour la gestion des catastrophes et des urgences associée au ministère de l'intérieur). Ainsi, l'idée d'*olası depremi* peut se traduire par la « potentielle catastrophe sismique » alors même que la traduction littérale préfèrerait celle de « possible séisme ». Elle renvoie à *une* certaine conception de la situation catastrophique qui pourrait advenir, encore largement associée à l'événement -l'aléa- naturel : le séisme.

Le 19 juin 2021, après un séisme de faible amplitude (3,9 sur l'échelle de Richter) dont l'épicentre se trouvait près de l'arrondissement de Kartal (arrondissement à l'est d'Istanbul), Ekrem Imamoğlu, maire depuis 2019 appartenant au CHP, principal parti d'opposition du gouvernement central tenu par l'AK-Parti, tweetait « Il est réjouissant que le tremblement de terre qu'a connu Istanbul aujourd'hui n'ait causé aucune perte en vies humaines et en biens, mais c'est important, car il nous rappelle que la réalité du #tremblement de terre est un agenda important de notre ville. Rétablis-toi bien Istanbul »[3]. Le sens générique donné à cette « réalité sismique » par le maire d'Istanbul pose question. Les éléments sur la ville d'Istanbul présentés précédemment montrent pourtant qu'il est difficile de nommer la « réalité sismique » au singulier à Istanbul. Par extension, la question du risque sismique à Istanbul soulève des inconnues associées aux dynamiques de la ville, complexes et hétérogènes dont les potentiels dysfonctionnements ne sont pas toujours anticipables.

Catastrophe, risque et incertitude : trois notions à interroger ensemble

Les notions de catastrophe, de risque et d'incertitude sont souvent liées et analysées ensemble dans la littérature. Pourtant, elles permettent de qualifier des situations, des catégories d'action ou encore

[3] Ma traduction : « İstanbul'un bugün yaşadığı sarsıntın hiçbir can ve mal kaybına yol açmaması sevindirici ancak #deprem gerçeğinin şehrimizin önemli bir gündemi olduğunu hatırlatması açısından önemli. Geçmiş olsun, İstanbul. »

des dynamiques bien distinctes pour les acteurs qui s'en saisissent. De plus, leur acception en turc laisse également apparaître des distinctions ou des relations différentes de la conception française. Les éléments de définition qui suivent constituent une première délimitation de l'objet d'étude. Ils permettent aussi de mettre en avant certaines distinctions pour trois notions envisagées parfois conjointement.

D'abord, le risque et la catastrophe sont régulièrement appréhendés ensemble. En cela, le risque peut être entendu comme la potentialité qu'une situation se transforme en catastrophe (November, 2006). Aussi, le risque tire sa cohérence d'expériences catastrophiques passées (Augendre, 2012) à partir desquelles les individus se préparent pour que la catastrophe ne se reproduise pas. La catastrophe constitue un repère qui peut aussi enfermer ces individus dans des pratiques calibrées au regard d'un événement mesuré. Ces derniers se retrouvent ainsi impréparés pour faire face au « hors cadre » (Lagadec, 2010 ; Reghezza-Zitt, 2019). D'autre part, la référence à la catastrophe pose aussi problème « pour comprendre le phénomène du risque en tant qu'objet d'étude autonome » (November, 2002, p. 241). À ce titre, le terme turc *afet* est ambigu. S'il peut être traduit par « la catastrophe », il est aussi utilisé pour traduire « la catastrophe potentielle » et pour laquelle les individus n'ont pas de prise. Une autre ambiguïté réside dans l'utilisation de la dénomination de l'aléa pour qualifier certaines catastrophes. Dans le cadre de la catastrophe sismique de février 2023, le terme d'*afet* a mis du temps à être utilisé, préférant le terme de *deprem* [le séisme] voire de *felaket* [la calamité].

Ainsi, le risque, quand il n'est pas associé à la catastrophe, peut être entendu comme une potentialité et est souvent réduit à une probabilité, notamment par le domaine technique. Ainsi le risque « happé par les probabilités » (November, 2002, p. 233) reste une conception réductrice. Magali Reghezza précise à ce titre que « l'incertitude désigne alors la part irréductible d'indétermination qui échappe à la "mise en risque" (Reghezza-Zitt, 2019, § 10). En turc, force est de constater que le terme de *risk* [risque] est peu employé. Quand c'est le cas, il fait plutôt référence au pari, "*risk atmak"* [prendre un risque]. L'idée de danger, *tehlike*, plus courante, inclut davantage la notion de risque dans son acception probabilisée. Dans l'attente de certains événements comme le séisme, il n'est pas rare que le terme de *deprem* [séisme] se substitue à celui de *risk* ou de *tehlike.*

Enfin, l'attente de la catastrophe contient aussi des ambiguïtés quand elle est mise en relation avec la notion d'incertitude. Dans le cas du séisme, si le mécanisme physique est resté le même, l'ampleur des conséquences d'une secousse de grande magnitude est difficilement anticipable et la catastrophe sismique de février 2023 l'a bien rappelé. Si une des formalisations du risque sous la forme de probabilité (pourcentage de bâtiments susceptibles de s'effondrer, la probabilité qu'une secousse sismique de magnitude supérieure à 7 touche Istanbul dans les prochaines années, etc.) permet de donner un visage à une catastrophe sismique future, il subsiste de nombreuses inconnues sur les modalités de cette catastrophe (où ? Quand ? Comment ? À quelle intensité ?). Le terme

d'*olası depremi* [la potentielle catastrophe sismique] incarne une tension entre des événements qui pourraient se produire ou ceux qui ne se produiront pas du tout. On pourra alors traduire les relations posées sous la forme d'un schéma, tout en gardant en tête que chaque notion a une dynamique propre, qui sera exposée dans le chapitre 1 :

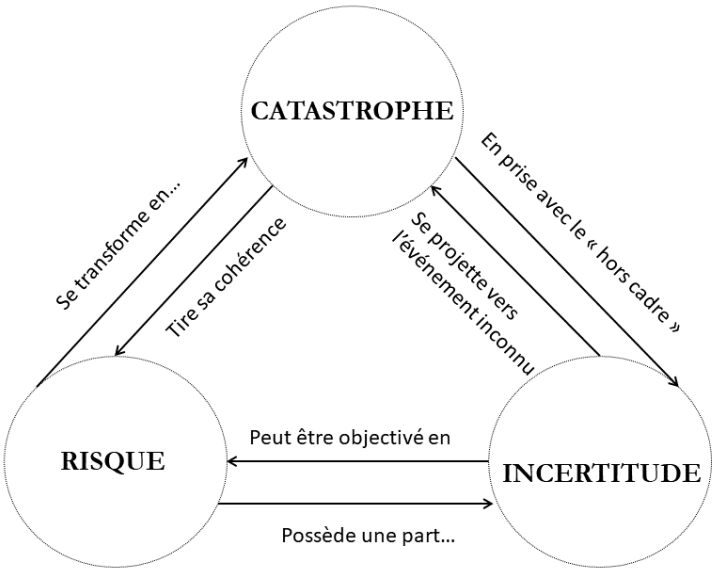


Figure 1 : Relations dans la littérature entre risque, catastrophe et incertitude (Gourain, 2023)

Cette thèse entend donc explorer ces relations (incertitude-risque-catastrophe) et ce qu'elles font faire aux individus et aux entités non humaines à Istanbul. De plus, ces trois relations jouent également un rôle sur la dynamique urbaine.

De la ville qui protège à la ville risquée

Les relations entre la ville et les risques reposent sur un paradoxe sur lequel a insisté la littérature : la ville est à la fois un lieu de sécurité et un lieu de danger. Magali Reghezza rappelle dans sa thèse l'idéal de la « ville refuge » à savoir : un idéal de la protection de ses membres, un idéal de rationalité humaine et un idéal de maîtrise de la nature (Reghezza-Zitt, 2006, p. 26). Ce sont pourtant aussi les villes qui polarisent l'attention lors de catastrophe en raison des dégâts enregistrés. Par extension, ces dégâts soulignent les dangers présents voire exacerbés en dans l'espace urbain (Chaline and Dubois-Maury, 1994; Provitolo, 2002 ; Dubois-Maury and Chaline, 2004). A Istanbul, la tension entre danger et sécurité dans l'espace urbain est également présente, renvoyant à ce que soulève Magali Reghezza : l'un et l'autre se nourrissent mutuellement (Reghezza-Zitt, 2006, p. 30). Par extension, un exemple frappant provient de la figure du risque sismique dans le discours publicitaire des cités privées à Istanbul pour laquelle Jean-François Pérouse montre que le risque sismique

nourrit un argument de vente associé à la sécurité des nouvelles constructions, lesquelles promettent de protéger ses habitants de plusieurs autres risques spécifiques au milieu urbain (risques techniques, environnementaux, industriels, etc.) (Pérouse, 2006). La relation du risque avec la ville se résout-elle à une catégorie spécifique de risque (le risque urbain) ou une amplification des potentiels dégâts dans un espace donné (le risque en ville) ? Il semble que cette relation soit plus complexe et intègre des interactions plus larges entre risques et urbains. À ce sujet, plusieurs recherches ont suggéré un changement de perspective sur la prise en compte du risque, comme une composante de la dynamique urbaine (November, 1994, 2007 ; Reghezza-Zitt, 2015 ; Barroca, 2017).

Prémices et points de départ de l'étude

Ce travail se fonde sur deux travaux de recherche menés dans le cadre d'un master en urbanisme à l'institut d'urbanisme de Lyon. Ceux-ci avaient pour objectif d'éclairer une dimension de la manière de faire la ville au prisme d'une prise en charge du risque sismique. Un premier mémoire intitulé *L'instrumentalisation du risque sismique dans le renouvellement urbain d'Istanbul* (Gourain, 2017) avait cherché à identifier la place du risque sismique dans les processus de transformation urbaine à Istanbul et plus particulièrement dans l'arrondissement de Zeytinburnu et de Bakırköy. Il s'était appuyé sur des dispositifs de l'urbanisme, dont la loi n° 6306 de 2012, sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe pour comprendre leur mise en place souvent sujet à de vives critiques de la part de populations marginalisées. Un second mémoire de Master 2 intitulé *Interroger la résilience de l'échelon local vis-à-vis du risque sismique à Istanbul* (Gourain, 2018) m'a permis de questionner la manière dont les échelons locaux à Istanbul s'emparent de la question du risque sismique dans le quartier de Fikirtepe. Il avait mis en évidence la fragile cohésion sociale de cet échelon face à un processus — la transformation urbaine — imposé dans le quartier. Ces deux travaux ont soulevé la nécessité d'interroger plus en profondeur la prise en charge des risques par l'urbanisme, mais aussi pour rassembler des situations (locales, métropolitaine) envisagées de manière distincte.

Cette étude part donc d'une nécessité d'interroger, dans sa complexité spatio-temporelle, les relations conjointes des dynamiques des risques et de celles de l'espace urbain. Le questionnement principal porte sur la cohérence et la continuité de processus analysés jusque-là de manière distincte à savoir la prise en charge du risque sismique par des acteurs qui ne se côtoient pas forcément, des risques identifiés en milieu urbain, mais en silot dans les dispositifs de l'urbanisme (le risque économique, industriel, de tsunamis, etc.) ou encore des situations similaires observées dans des espaces éloignés (précarisation sociale, mise en place d'alternatives dans le milieu associatif, controverses techniques). C'est dans cette veine que les manières de « fabriquer » le risque et la ville dans une perspective dynamique et conjointe sont apparues comme un objet saillant de cette étude. Ainsi la question que pose cette thèse, question qui sera précisée à l'issue de l'état de l'art et de

l'élaboration du cadre analytique, est de comprendre pourquoi la prise en charge du risque sismique fait continuellement l'objet de controverses, de remises en question et de négociation et comment cette prise en charge est évolutive dans le temps et dans l'espace ?

Les enjeux de ce sujet sont associés à des questions pratiques et opérationnelles : tandis que la métropole d'Istanbul se prépare à une secousse sismique de grande magnitude (supérieure à 7) dans les prochaines années, la réponse des pouvoirs publics reste encore techniciste et concentrée sur la solidité des constructions. En élargissant la focale temporelle, spatiale et du panel d'acteurs, cette étude entend apporter des éléments de réflexion supplémentaire à la question régulièrement posée par les médias : « Istanbul est-elle prête à faire face au grand séisme ? » [*İstanbul büyük depreme hazır mı?*]. D'autre part, le risque sismique et les risques associés aux secousses ne sont pas les seuls auxquels la métropole est soumise. Nous sommes conduits, dans cette analyse, à examiner les éventuelles relations qu'entretiennent ces risques entre eux. D'un point de vue théorique, l'étude cherche à renforcer la compréhension des dynamiques entre les risques dans l'espace urbain.

Brève introduction au terrain d'enquête et de la méthodologie

L'enquête se base sur une description des pratiques d'acteurs très hétérogènes en prise le risque sismique, et ce, à plusieurs échelles. Elle ne se circonscrit donc pas à un domaine particulier (politique, technique ou social par exemple) et fait le choix de suivre un à un les acteurs dans leurs traductions du risque, traduction entendue au sens de la sociologie des sciences et des techniques comme les « actions identificatrices, utilisatrices et transformatrices de la notion de risque » (November, 2011, p. 34). L'étude de dispositifs sociotechniques permettra également de comprendre ce qui se joue dans les négociations entre ces acteurs dans les manières de faire la ville et de prendre en charge le(s) risque(s).

En outre, si la métropole d'Istanbul constitue le terrain principal de notre étude, l'enquête explore des dynamiques qui ont lieu à l'échelon national (la mise en place de lois et de plans stratégiques, des décisions ministérielles et des discours politiques) et à l'échelon local (les arrondissements et les quartiers) pour comprendre leurs potentiels dialogues et les transformations que cela opère sur le risque et l'espace urbain. Dans cette perspective, plusieurs zones rassemblant des quartiers d'Istanbul ont été identifiées pour mener une enquête approfondie auprès d'acteurs locaux (des associations, des porte-paroles d'habitants, des maires de quartier, etc.) : Bakırköy-centre, Avcılar-centre, la zone Bostancı— Altıntepe ainsi que la zone Fikirtepe-Dumlupınar. Ces terrains ont été analysés dans une logique multisituée pour comprendre les interactions scalaires et les nouvelles dynamiques qui en découlent.

La méthode, explicitée dans le chapitre 3, si elle se base sur les 92 entretiens semi-directifs principalement menés entre 2019 et 2021 à Istanbul, s'appuie également sur un corpus varié composé d'archives, de littérature grise, de photographies et de dessins.

Structure de la thèse

Le manuscrit s'articule autour de trois parties. La première partie, intitulée « Risques et espaces urbains, deux "fabriques" à réunir » explore les manières dont sont appréhendées conjointement les dynamiques des risques et celle des espaces urbains. Elle propose, au travers de la notion de « fabrique », de réunir deux fabriques — celle du risque et de l'urbain- étudiées de manière distincte dans la littérature. Cette partie comprend trois chapitres. Le premier chapitre interroge la manière dont l'évolution des risques avec celle de l'espace urbain a été étudiée dans la littérature scientifique et apporte des éléments justifiant le cadre analytique adopté en s'appuyant sur les apports et les écueils des catégories comme le « risque en ville » ou le « risque urbain » permettant de faire dialoguer ces deux objets (le risque et l'urbain). Le deuxième chapitre propose un cadre analytique original à partir de la notion de « fabrique » remise en perspective avec celle de « zone critique » développée dans le champ des STS. Il pose la question de recherche et développe les hypothèses. Le troisième chapitre rend compte de la méthodologie privilégiée dialoguant avec le contexte autoritaire turc et plusieurs événements, dont la pandémie du Covid-19, amenant à réorienter l'objet de la recherche. Ce chapitre explicite plus précisément le choix d'Istanbul comme cas d'étude ainsi que les arrondissements et quartiers dans lesquels l'enquête de terrain a été menée dans une perspective multisituée.

La deuxième partie « Ce que le risque sismique fait à la fabrique urbaine » explore empiriquement l'aspect performatif de la fabrique du risque sismique en milieu urbain à Istanbul. Cette partie se compose de quatre chapitres. Le premier chapitre s'appuie sur des catastrophes fondatrices en lien avec l'évolution des dynamiques urbaines d'Istanbul. Sans se cantonner à la région de Marmara. Il utilise une focale spatio-temporelle large pour comprendre comment des structures politiques et économiques à l'échelon national, la circulation de savoirs et de concepts (émanant notamment des institutions onusiennes) ou des événements plus lointains (des séismes à Van, Izmir ou Elazığ en Turquie) ont contribué à fabriquer et élever le risque sismique comme un problème public. Le deuxième chapitre explore la réponse techniciste à l'identification du risque sismique et s'appuie sur les négociations entre des acteurs des mondes techniques (géologues, géophysiciens, ingénieurs en génie civil, etc.) amenant à stabiliser une définition de ce risque. Le troisième chapitre vise à remettre en perspective le risque sismique dans son intégration dans des dispositifs de préconisation puis de prescription pour la métropole. Le quatrième chapitre abordera les transactions qui ont lieu dans le milieu de la construction et faisant apparaître des risques corrélés à la prise en charge du risque sismique par la ville.

Enfin, la troisième partie intitulée « Ce que la fabrique urbaine fait au(x) risque(s) » porte sur la différenciation spatiale de la fabrique urbaine des risques et l'intégration des assemblages locaux dans des logiques opérationnelles urbaines. Cette seconde entrée empirique s'appuie sur quatre chapitres. Le chapitre 8 analyse le déploiement de la transformation urbaine dans les zones de Fikirtepe — Dumlupınar et d'Avcılar-centre questionnant l'enrôlement ou non des entités

(humains et non-humains) sur place. Le chapitre 9 s'ouvre sur des situations pour lesquelles d'autres formes de fabriques de l'espace urbain — hors de la transformation urbaine — existent et font intervenir certaines incertitudes et des assemblages d'acteurs locaux qui ne sont pas circonscrits à leur échelon local. Le chapitre 10, en replaçant ces assemblages d'acteurs locaux variés (solidarités, centres d'éducation à la catastrophe, association, etc.) dans le contexte autoritaire actuel, explore des réassemblages locaux. Leur reterritorialisation met en exergue la mise en place d'alternatives pour prendre en charge les risques à partir de nouveaux savoirs. En revanche leur réinstitutionnalisation à des échelons supérieurs pose la question de l'uniformisation des pratiques locales. Le chapitre 11 s'appuie sur de nouveaux dispositifs émergeant à Istanbul entendant à changer de paradigme urbain en ouvrant les espaces plutôt qu'en les densifiant. Pour autant, au prisme de la pandémie liée au Covid-19, la cohabitation délicate de plusieurs dispositifs en un même lieu fait émerger des frictions entre les risques. L'entremêlement des risques à la lumière de la catastrophe sanitaire soulève un dernier défi pour conceptualiser les configurations de la fabrique urbaine.

Cette thèse tire donc un fil, celui de la prise en charge du risque sismique à Istanbul. C'est en suivant sa trajectoire que nous questionnerons les tissages, souvent irréguliers, avec d'autres risques et d'autres entités humaines et non-humaines à la lumière de leurs intérêts, de leurs négociations et de leurs traductions.

Première partie : Risques et espaces urbains, deux « fabriques » à réunir

Cette première partie explore les manières dont sont appréhendées conjointement les dynamiques des risques et celle des espaces urbains. Elle s'articule autour de la tension principale que ces deux dynamiques sont à l'épreuve de nombreuses discontinuités dans la littérature, mais qu'il serait possible, au travers de la notion de « fabrique », de les réunir. Par conséquent, cet enjeu se décline successivement au travers d'un état de la littérature, du cadre analytique mis en œuvre pour questionner la « fabrique » urbaine des risques et le cadre méthodologique et contextuel permettant de répondre aux questionnements de cette thèse.

Cette partie comprend trois chapitres : « Les évolutions croisées et distinctes du risque et de l'espace urbain » (chapitre 1), « La fabrique comme tissage entre risques et urbain au prisme de la zone critique » (chapitre 2) et « Itinéraire méthodologique pour enquêter en contexte autoritaire » (chapitre 3). Le premier chapitre interroge la manière dont l'évolution des risques avec celle de l'espace urbain a été étudiée dans la littérature scientifique. Il permet d'apporter des éléments justifiant le cadre analytique adopté en s'appuyant sur les apports et les écueils des catégories comme le « risque en ville » ou le « risque urbain » permettant de faire dialoguer ces deux objets (le risque et l'urbain). Ces catégories, bien que fructueuses, doivent être enrichies à partir d'un dialogue entre les *disaster studies*, la géographie des risques, la sociologie des sciences et des techniques et les *urban studies*. Il apparaît que les dynamiques des risques et de l'urbain sont liées, mais que leur étude dépasse ces deux catégories. C'est la raison pour laquelle le chapitre 2 propose un cadre analytique original à partir de la notion de « fabrique » remise en perspective avec celle de « zone critique » développée dans le champ des STS. Un triptyque issu de la zone critique permet de repenser la fabrique urbaine au travers de la sympoïese pour penser les « jeux de ficelle » (Haraway, 2021 [2008]) entre les espèces, la genèse et la performativité des dispositifs sociotechniques urbains pour prendre en charge les risques et la contingence pour observer les continuums spatio-temporels des risques dans l'espace urbain. Le dernier temps du chapitre 2 pose la question de recherche et développe les hypothèses. Enfin, le troisième chapitre rend compte de la trajectoire méthodologique dialoguant avec le contexte autoritaire turc et plusieurs événements, dont la pandémie du covid-19, amenant à réorienter l'objet de la recherche. Les méthodes qualitatives (entretiens semi-directifs, observations, archives, littérature grise, photographie et dessins) sont remises en perspectives au regard des aléas du terrain et du cadre analytique. Ce chapitre explicite aussi le choix d'Istanbul comme cas d'étude et plus précisément les arrondissements et quartiers dans lesquels l'enquête de terrain a été menée dans une perspective multisituée. Il se clôt en expliquant les choix adoptés sur le traitement des données et leur formalisation d'un point de vue graphique en insistant sur les défis que posent la retranscription des entretiens et leur traduction du turc vers le français. Enfin, la

cartographie des controverses dialoguant avec les pratiques dites « topographiques » [*topographical practices*] apparaît comme une manière de mettre en perspective le matériel de recherche tout en menant une réflexion sur ma positionnalité.

Chapitre 1 : Les évolutions croisées et distinctes du risque et de l'espace urbain

Interroger la manière dont naissent les risques dans l'espace urbain requiert de porter une attention sur leur construction disciplinaire et épistémologique. Ce chapitre suit deux fils rouges, le risque et l'espace urbain, clarifiés dans la manière dont leurs dynamiques sont saisies par la littérature pour comprendre leurs potentiels dialogues. Bien souvent, l'identification et la définition des risques sont menées à partir de catastrophes fondatrices. Celles-ci reformulent les perspectives sur les risques, amendant celles existant précédemment. C'est particulièrement le cas lors de catastrophes en ville. À partir du tremblement de terre de Lisbonne de 1755, Jean-Jacques Rousseau dans une lettre à Voltaire, abondamment repris dans la littérature sur le risque, insiste sur le caractère non naturel de la catastrophe : « convenez que la nature n'avait point rassemblé là vingt mille maisons de six à sept étages et que, si les habitants de cette grande ville eussent été dispersés plus également et plus légèrement logés, le dégât eût été beaucoup moindre et peut-être nul » (Rousseau, 1969). Le rôle que joue l'espace urbain dans la potentialité qu'une situation se transforme en catastrophe est complexe. Cette relation ne peut se comprendre seulement par une amplification des dégâts ni à un déterminisme du milieu urbain sur les risques qui en émergent. Cette attention suppose aussi de dépasser la restrictive ambivalence entre deux notions proches : les « risques en villes » et les « risques urbains » ; l'une renvoyant aux formes spécifiques des risques lorsqu'ils apparaissent en ville, l'autre associée à une catégorie de risque propre à l'urbain.

Cet état de l'art permettra d'identifier les apports théoriques sur les dynamiques communes entre risques et espaces urbains et leurs discontinuités dans la littérature pour délimiter l'objet de la recherche. Il mobilise principalement quatre champs théoriques: les *disaster studies*, la sociologie des sciences et des techniques (STS), la géographie du risque et les *urban studies*. Le premier temps du chapitre explicitera l'apport de l'étude des catastrophes dans la constitution de l'objet « risque » dans des contextes urbains. Cette identification a permis la mise en place d'une gestion particulière, car orientée vers la notion de « risque de catastrophe » dans laquelle émerge la notion d'incertitude. L'incertitude apparaît, au même titre que le risque, structurante de relations et de dynamiques entre acteurs, les amenant à se rassembler ou non pour prendre en charge l'un et l'autre. Ce sont les raisons pour lesquelles nous mobiliserons la sociologie des sciences et technique (STS) pour comprendre la construction du risque comme des attachements entre acteurs. Dans le troisième temps de ce chapitre, je présenterai la manière dont la géographie du risque, dialoguant avec les STS, a mis en évidence l'aspect transcalaire du risque, particulièrement en ville. Ce point permettra d'insister sur les continuités du risque entre les dimensions géographiques pour dépasser des

approches plus « bornées » d'un point de vue spatio-temporel. Enfin je finirai, à partir des *urban studies*, par retracer la manière dont le risque a été pris en charge par l'urbanisme. Cela nous permettra d'envisager l'évolution simultanée des risques et des espaces urbains.

1. Identifier et prévenir les risques à partir de la catastrophe : l'apport des disaster studies

La catastrophe sert souvent d'événement de référence aux gestionnaires pour identifier des dysfonctionnements et pour définir les risques et anticiper une future catastrophe. Pour Istanbul, le séisme de 17 août 1999 à Izmit dans la région de Marmara, et celui du 12 novembre 1999 à Düzçe à 100 km à l'est, constituent encore des événements de référence pour se préparer à une catastrophe sismique future en Turquie. A l'époque ils ont aussi permis de mettre en exergue des dysfonctionnements sur les modes de construction, de planification de la ville et de sa gestion[4]. En Turquie, plusieurs autres séismes dont le plus récent du 6 février 2023 et ses répliques dans le sud-est du pays ont également eu pour effet d'accentuer les vigilances pour Istanbul. L'étude de la catastrophe et sa relation avec le risque doivent néanmoins être contextualisées puisque ce rapport a des conséquences sur la construction de schémas de pensée et sur les individus. Magali Reghezza remarque à ce titre que : « parler de catastrophe reflète tantôt une mesure quantitative des impacts de l'aléa, qui permet de distinguer l'accident du désastre, tantôt une appréciation subjective de ses effets, qui s'inscrit dans des systèmes de valeurs variant fortement selon les époques et les sociétés. » (Reghezza-Zitt, 2019, § 3). Les sciences sociales, et plus spécifiquement le champ des *disaster studies* aux États-Unis, se sont appuyées sur l'étude des catastrophes pour en analyser leurs causes et leurs conséquences sur les sociétés (Revet, 2011b, p. 158). Elles permettent de dépasser l'aspect externalisant de la catastrophe, longtemps associée à l'idée de calamité. La catastrophe, étudiée comme pivot réflexif sur les conditions d'apparition des risques et la manière d'éviter de futurs désastres, a généré un champ sémantique vaste (mobilisant le risque, l'incertitude ou encore la résilience) et performatif[5] investi et développé par les acteurs internationaux. Ce processus fait l'objet d'une vaste littérature qui doit être explicitée ici, car elle met en exergue la construction de l'objet « risque » rassemblant des acteurs spécifiques de sa gestion. Regardons d'abord comment la catastrophe a été construite par les sociétés dans un rapport externalisant au territoire. Ce premier lien a eu de nombreuses incidences sur la représentation de la catastrophe, souvent associée à une calamité. Elle a en second lieu conduit à identifier des dysfonctionnements dans le territoire menant à identifier des vulnérabilités. Nous verrons ensuite comment l'influence des institutions internationales, dans un contexte de multiplications de catastrophes dites « naturelles » ou non, a contribué à forger une notion opérationnelle du risque. Pour autant le risque

[4] Le chapitre 4 analyse ces dysfonctionnements.
[5] Je définis ici succinctement la performativité comme la capacité d'action d'une entité humaine et non-humaine sur une autre. Le concept sera davantage explicité dans le chapitre 2.

tire aussi sa cohérence de la catastrophe passée, dans une perspective anthropologique, nous verrons que la mémoire du risque joue un rôle dans la mise en place d'un système de prévention.

1.1. De la catastrophe comme calamité à la catastrophe comme révélateur de dysfonctionnements dans le territoire

La catastrophe est une manière d'identifier des causes de dysfonctionnement. Les *disaster studies* ont contribué à se détacher d'une approche aléa centré, remettant en question le caractère dit « naturel » de la catastrophe, parce que déclenchée par un aléa naturel. Elles permettent de rompre avec une catastrophe associée à la calamité (Hewitt, 1986). Jean Delumeau, en Europe entre le 14e et le 18e siècle, a montré, au prisme de la peur, que les événements dont l'explication dépassait le cadre rationnel de l'époque étaient associés au châtiment de dieu (Delumeau, 1978, 1994). L'historien met en évidence le caractère générique de nombreux événements appartenant à des registres différents : les guerres, les hérésies, les épidémies ou encore les famines. Ceci n'est pas étranger à ce qu'ont observé de nombreux historiens sur l'Empire ottoman. Pendant la période des Tanzimats, que nous prendrons comme point de départ de notre réflexion[6], la notion de catastrophe renvoie d'abord à un dommage causé par la nature. C'est aussi un événement qui perturbe l'organisation établie et se traduit a posteriori par des exodes entiers voire de lourdes pertes humaines, des famines ou encore des crises économiques. Les travaux d'historiens sur l'étude des catastrophes à l'époque des Tanzimats (Ambraseys and Finkel, 1995; Zachariadu *et al.*, 1999; Finkel, 2007; Ayalon, 2015; Georgeon *et al.*, 2015)[7] mettent en avant quatre types de catastrophes objectivées comme telles pendant l'Empire ottoman : les séismes[8], les épidémies[9], les incendies ainsi que les famines. Il faut noter que ces événements sont entendus comme des catastrophes naturelles parce que leurs causes n'étaient pas spécifiées (Ayalon, 2015). Pourtant, Ayalon rappelle que les catastrophes naturelles ne pouvaient, même à l'époque, être considérées comme entièrement naturelles :

> « Un facteur humain a joué au moins un rôle nominal, et parfois significatif, dans l'issue de presque toutes les catastrophes. Les incendies étaient souvent le résultat d'une action humaine involontaire ou intentionnelle; la corruption des fonctionnaires, des marchands et des notables de la ville, ainsi que la piraterie et le pillage des caravanes de ravitaillement, ont conduit à des famines ; et même les effets des épidémies et des

[6] Le chapitre 3 explicite les bornes temporelles de l'enquête.
[7] Ces travaux sont mobilisés comme des travaux de référence pour la période sélectionnée.
[8] Pour Seda Kundak et Handan Turkoğlu trois catastrophes sismiques ont été fondatrices pour l'histoire d'Istanbul (Kundak et Dülger-Türkoğlu 2007). Le premier en 1509 a eu pour conséquences la destruction des fortifications principales de la ville avec la destruction de plusieurs mosquées. Il a conduit à l'encouragement, par les autorités locales, de constructions en bois. Le second, recensé le 22 mai 1766, a déclenché un tsunami dans la partie ouest de la région de Marmara entre Izmit et Gallipoli. Enfin, le séisme du 10 juillet 1894 a causé plusieurs dommages à Istanbul, dont la destruction des remparts.
[9] La peste (celle entre 1812 – 1819 était particulièrement importante et on constate une relance de la pandémie à la fin du 18e siècle) et le choléra (1911 – 1912) ont fait partie des épidémies saillantes dans l'histoire de l'empire.

> tremblements de terre pourraient être exacerbés ou atténués par les actes des gens. »[10] (Ayalon 2015)

Le champ des *disaster studies* ouvre également des perspectives pour remettre en question la lecture externalisante de la catastrophe et « mettre en lumière les facteurs structurels et historiques qui constituent […] les causes profondes des catastrophes dites "naturelles". » (Revet, 2011b, p. 159). Questionner ces « causes profondes » [*root causes*] permet d'insister sur la manière dont les conditions d'apparition d'une catastrophe s'insèrent dans la structure « historique, politique, sociale et économique » (Cabane and Revet, 2015, §15) d'une société. La distinction avec la vulnérabilité ouvre ainsi des perspectives pour saisir dans un premier temps la construction sociale du risque (Wisner *et al.*, 1994). Pour autant, elle reste une notion fortement associée à l'aléa (Gilbert, 2003; Pigeon, 2005; D'Ercole and Metzger, 2009; Metzger and D'Ercole, 2011; Becerra, 2012).

En Turquie, les travaux sur les risques sont largement dominés par les sciences dites « dures », tandis que les sciences humaines, notamment la sociologie, ont pendant longtemps été à la marge. Ils procèdent d'un partage entre une analyse sociologique et politique centrée sur la vulnérabilité (Can, 2020) d'une part et des travaux en sciences dures tournés sur l'aléa. Un des apports notables de la littérature turque sur les risques apparaît dans les sciences de l'ingénieur et en urbanisme. Les approches adoptées pour appréhender les risques sont majoritairement quantitatives et mettent de plus en plus l'accent sur les vulnérabilités en ville face à un aléa donné comme le séisme (Balyemez, 2003; Erdik, 2003; Kundak and Turkoğlu, 2005; Kundak, 2006; Kundak and Dülger-Türkoğlu, 2007; Baechler, 2008; Kalkan *et al.*, 2008; Dikmen and Tanırcan, 2018). Cette approche par les vulnérabilités a certains avantages, car en se distinguant d'une approche aléa centrée, elle permet de réancrer le risque et la catastrophe comme émanant des territoires eux-mêmes.

L'approche géographique, que nous développerons davantage plus loin, permet de complexifier la notion de vulnérabilité. Magali Reghezza l'utilise sous son acception sociale et spatiale et distingue plusieurs types de vulnérabilité : sociale, structurelle, organisationnelle, etc. Ceci lui permet, dans le cas du risque d'inondation en Île-de-France, de « dénaturaliser » ce risque (Reghezza-Zitt, 2016, § 34). Comprendre la logique spatiale des risques conduits à mettre en évidence des « risques induits qui ne sont pas naturels, mais sociotechniques, ce qui explique l'existence des processus de diffusion et donc de plusieurs échelles » (ibid.). En cela, la vulnérabilité participe de la définition du risque plus qu'elle n'est liée à l'aléa.

[10] Ma traduction : « A human factor played at least a nominal, and sometimes significant, part in the outcome of almost every disaster. Fires were often the result of inadvertent or intentional human action; the corruption of government officials, merchants, and city notables, as well as piracy and looting of supply caravans, led to famines; and even the effects of epidemics and earthquakes could be exacerbated or attenuated by people's acts. »

Le déplacement de la catastrophe comme une calamité à la catastrophe comme révélatrice de dysfonctionnements permet de comprendre comment se sont structurées des recherches autour des causes et des vulnérabilités en amont. Dans ce cadre, le risque apparaît davantage comme la potentialité qu'une situation tourne en catastrophe (November, 2006).

1.2. L'influence des institutions onusiennes dans l'émergence du terme de « risque de catastrophe »

La prise en compte de la catastrophe par les sciences sociales remet en perspective la manière dont des institutions internationales orientent l'anticipation des catastrophes pour les États. Sandrine Revet a montré comment des projets de quantification des catastrophes, dont les bases de données internationales et nationales, participaient « à l'émergence des récits, nécessaires à la reconnaissance des catastrophes comme problèmes publics à l'échelle internationale. La particularité de ces récits est qu'ils prennent appui sur l'accumulation de données. […] Le récit ainsi produit n'est plus celui d'une catastrophe, mais celui d'un monde catastrophié. » (Revet, 2015, p. 83). Ces récits servent progressivement à légitimer l'élaboration d'un système universel de normes pour la gestion des catastrophes et la prévention des risques. C'est à ce titre que plusieurs institutions internationales prennent de l'ampleur pour donner corps à ces normes, dont l'UNDRO (*United Nations Disaster Relief Organization*) créé en 1971 pour coordonner les agences onusiennes dans les activités de secours (Revet, 2011b). L'action des Nations unies et son influence sur une prévention « par le haut » (ibid., p.167) se développent via la qualification des années 1990 de Décennie internationale de prévention des catastrophes naturelles (IDNDR). C'est donc progressivement par les canaux onusiens que sont disséminées les approches associées aux catastrophes et aux risques. La notion de « risque », quant à elle, est appropriée par le langage onusien dans les années 1980 dans un contexte de plusieurs catastrophes « technologiques » (explosion de l'usine de pesticides d'Union Carbide à Bhopal en Inde en 1984, de Tchernobyl en 1986 et l'accident nucléaire de Three Misle Island aux États-Unis en 1979) et appuyée par l'ouvrage d'Ulrich Beck *Risk Society* (Beck, 2015 [1992]). Cet ouvrage, marquant pour la littérature des risques et des catastrophes, insiste sur le caractère structurant du risque sur les sociétés. Cette émergence des risques est associée au développement des sciences et des techniques dans un contexte de modernisation, qu'il nomme « modernité réflexive » (Beck 2001 [1986], 335). Selon lui, de nouveaux risques émergent en lien avec l'évolution des sociétés modernes.

Plusieurs conférences permettent de légitimer les institutions internationales dans leur influence et leur capacité à suggérer voire à imposer des modes d'action pour faire face aux risques et aux catastrophes. La signature du « Cadre d'action de Hyogo pour 2005 – 2015 » adopté par 168 pays lors de la conférence de Kobé le 5 janvier 2005 et plus récemment le « Cadre d'action de Sendaï pour 2015 – 2030 » signé par 187 pays a pour effet d'uniformiser les pratiques à adopter par les pays signataires. En Turquie, la signature des deux cadres d'action cités précédemment a permis à

la notion de « risque » [*risk*] et de « catastrophe » [*afet*] voire de résilience [*dayanıklılık*] d'acquérir un poids institutionnel. En Turquie, initialement, l'utilisation du terme « risque » [*risk*] tire ses origines dans le terme français « risque » et arabe « razk » en référence à la bénédiction. Or ce terme est peu employé par les outils de planification ou de gestion du risque : la préférence du terme de catastrophe [*afet*] ou de danger [*tehlike*] montre que la gestion du « risque » sismique — nous ajoutons le terme « risque » ici- s'appuie sur l'événement catastrophique pour tirer sa cohérence. L'entrée du terme de risque dans le vocabulaire institutionnel et technique, indique qu'un changement s'est opéré, avec la conception de la potentialité de l'événement. La notion de risque est surtout opérationnelle depuis ces deux dernières décennies, à la suite de la mise en place du cadre d'action de Hyogo en 2005 « pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes » (UNISDR, 2005) puis renforcée par celui de Sendaï « pour la réduction du risque de catastrophe ». Ces deux cadres posent les grandes lignes d'action pour la réduction des risques de catastrophe (UNISDR, 2005, 2015). Le terme de « risque de catastrophe » [*afet riski*] émerge dans le jargon institutionnel turc à partir de ces deux cadres d'action. En Turquie ce contexte permet l'émergence de l'AFAD, la direction de la réduction des catastrophes et des situations d'urgence, en 2009. Progressivement cette institution ajoute à la « gestion des catastrophes » [*afet yönetimi*] et à la « gestion de crise » [*kriz yönetimi*], les dénominations de « gestion » ou de « réduction du risque » [*risk yönetimi* ou *risk azaltma*]. Si les institutions gérant les risques et les catastrophes en Turquie raisonnent en silos, les institutions de gestion des risques et des catastrophes sont amenées à traiter plusieurs catégories de risque ensemble. Au niveau gouvernemental, la direction pour la réduction des catastrophes et des situations d'urgence [*Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı*] liée au ministère de l'Intérieur a entre autres pour rôle de produire les cartes du risque [*tehlike haritası*] sur des aléas ciblés (séismes, inondations, tsunamis). Ces cartes incrémentent des données issues d'expertises scientifiques diverses. A Istanbul, la direction centrale de la coordination des catastrophes (AKOM – [*Afet Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü*]) est liée à la municipalité métropolitaine d'Istanbul (IBB – [*Istanbul Büyükşehir Belediyesi*]) et a pour rôle de réduire les dangers en participant à la prévention des risques dans l'aménagement. Pour autant, la référence unique à la catastrophe [*afet*] dans les acronymes insiste bien sur le fait que celle-ci sert encore de référence pour la gestion du risque. L'étude de la catastrophe va au-delà de la mise en place de cadres d'action (tels que ceux de Sendaï et de Hyogo). Une fois la catastrophe passée, sa mémoire a aussi une incidence sur la prévention du risque.

1.3. Quand la catastrophe est passée : mise en mémoire de la catastrophe et autonomisation du risque

La catastrophe possède des dimensions « performative » (November, Penelas and Viot, 2011, p. 11) au sens où sa mise en mémoire initie de nouvelles dynamiques pour les lieux sinistrés. Une fois la catastrophe passée, Sandrine Revet et Julien Langummier insistent sur le besoin de faire appel à une démarche ethnographique pour « ramener la catastrophe à une expérience sociale vécue pour poser la question : qu'est-ce qui fait événement localement ? Comment vit-on avec la catastrophe,

c'est-à-dire tout autant avec la mémoire du drame qu'avec les multiples usages qui peuvent en être faits ? » (Langumier et Revet 2011). En cela, ils plaident pour « mieux prendre en compte le contexte local, les savoirs des acteurs et leurs capacités, dans la résolution des problèmes posés par la survenue d'un événement catastrophique » (ibid.). Sandrine Revet rappelle également, au travers du cas des coulées de boues de 1999 à Vargas (Vénézuéla), que « la catastrophe n'est pas exclusivement destructrice, mais elle est productrice de liens, de dynamiques ou de relations sociales » (Revet, 2011a, p. 207). C'est par ailleurs ce que montre Marie Augendre dans le cas japonais lorsqu'elle traite de la mise en mémoire des catastrophes volcaniques par la commémoration, la classification des volcans, la réaction réglementaire ou la cartographie du risque (Augendre, 2011, p. 202). Sur le cas japonais également, Rina Kojima dans sa thèse a montré que les trajectoires spatio-temporelles des personnes affectées par la triple catastrophe de Fukushima (un séisme, un tsunami, une catastrophe nucléaire) révèlent une autogestion individuelle du risque (Kojima, 2020). À ce titre, la catastrophe est également performative, car elle met en mouvement et coordonne de nouveaux acteurs pour prendre en charge des risques qu'elle a mis en évidence.

Pour autant, la référence à la catastrophe constitue un obstacle à la compréhension « du risque en tant qu'objet autonome » (November, 2002, p. 241) et Valérie November suggère de « prendre de la distance d'avec ce lien systématique » (ibid.). Marie Augendre prolonge cette idée en ce sens :

> « Si le risque n'a pas nécessairement besoin de la catastrophe pour exister, il lui emprunte une partie de sa cohérence et une certaine rationalité, parce que la catastrophe est expérience, et ce qui s'est passé…peut se reproduire. Cette conception n'est pas sans logique, mais elle peut aussi enfermer les acteurs (les riverains, les experts ou les autorités notamment) dans des représentations erronées. Ils redoutent, attendent ou se préparent à un événement qui ne se produit pas, et la catastrophe survient lorsque ce qu'ils ne prévoyaient pas survient, sans s'y être préparé. » (Augendre, 2008, p. 32).

L'analyse du cas turc ne se limite pas à la catastrophe de 1999 dans la région de Marmara, mais entend prendre au sérieux la manière dont le risque sismique s'autonomise des catastrophes passées et s'insère dans les différentes dimensions de l'espace matériel et immatériel, politique, social, économique, etc. Cette évolution du risque, par autonomisation vis-à-vis de la catastrophe, a également une incidence sur la manière de se projeter vers de futures catastrophes.

1.4. Le catastrophisme éclairé pour (ré)envisager la catastrophe

Magali Reghezza distingue la notion de catastrophe de la notion de crise :

> « la notion de crise s'applique […] à une situation de désorganisation plus ou moins longue, plus ou moins brutale, qui traduit la rupture d'un équilibre, stable ou instable.

> […] Une crise ne conduit pas forcément à la catastrophe : si la crise révèle la vulnérabilité du système affecté, ce dernier peut répondre de façon à minimiser les impacts consécutifs à la perturbation initiale, et, de fait, éviter le désastre. Dans le cas des systèmes urbains, la gestion de crise a ainsi pour objectif de prévenir la catastrophe, à défaut de pouvoir éradiquer les risques. » (Reghezza-Zitt, 2019).

Cette distinction est importante puisque dans la gestion de crise se jouent des façons de se projeter vers une ou plusieurs catastrophes. Nous ne mobilisons pas le champ de la littérature sur les crises, au demeurant vaste[11]. En Turquie la notion de gestion de crise [*kriz yönetimi*] renvoie à un autre cadre d'analyse, par ailleurs employé à foison par le jargon politique turc pour déployer sa politique intérieure à partir d'événements qu'il considère comme extérieur à son territoire (Dorronsoro, 2017). Le champ institutionnel comme l'AFAD lui préfère la notion de gestion des catastrophes [*afet yönetimi*] ou de réduction de risque [*risk azaltma*].

Dans son ouvrage *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain,* Jean-Pierre Dupuy soulève la difficulté des sociétés contemporaines à prévenir la catastrophe, car celle-ci n'entre pas dans le champ des possibles. Ce qu'il nomme le « catastrophisme éclairé » correspond à la capacité « à se projeter par la pensée dans le moment de l'après-catastrophe et, regardant en arrière en direction de notre présent, à voir dans la catastrophe un destin ; mais un destin que nous pouvions choisir d'écarter lorsqu'il en était encore temps. » (Dupuy, 2004 [2001]). Cette approche propose de placer la catastrophe comme possible, mais non comme certaine. En revanche il convient, selon lui, d'intégrer l'idée de catastrophe dans le présent pour qu'elle entre dans les champs des possibles : « La catastrophe, comme événement surgissant du néant, ne devient possible qu'en se "possibilisant" […]. C'est bien là la source de notre problème. Car s'il faut prévenir la catastrophe, on a besoin de croire en sa possibilité avant qu'elle ne se produise » (Dupuy 2004 [2001], p.13). Cette précision sur la catastrophe est utile pour envisager des liens entre la catastrophe certaine et celle qui entre dans un spectre de possibilité. Penser la catastrophe comme certaine est limitant, dans la mesure où les scénarios sont circonscrits et les risques bornés, donc identifiables, laissant difficilement de place à l'imprévu. Faire entrer la catastrophe dans un spectre de possibilités implique de basculer vers l'incertitude.

L'émergence de circonstances imprévues impose aux acteurs d'agir avec ce qu'ils ne savent pas, faisant référence à ce que Patrick Lagadec nomme le « hors cadre » (Lagadec, 2010) ou ce que Chalas et al., renvoient à l' « inconnu et l'inattendu généralisés » (Chalas, Gilbert and Vinck, 2009). Magali Reghezza rappelle que : « L'incertitude qualifie en particulier des situations pour lesquelles la "connaissance des différents scénarios possibles ainsi que leurs conséquences, est limitée, voire

[11] On pourra par ailleurs se référer à la thèse de Cassandre Rey-Thibault « *Vivre avec ? » émergence et défis des pratiques intégrées pour faire face aux risques et aux crises localement. Une enquête dans les scènes locales des risques des agglomérations de Nantes et du Havre* (Rey-Thibault, 2022).

inexistante" (Haddad, Benois, 2014). L'incertitude est par exemple décrite comme une situation qui résulte du mélange entre insuffisance des connaissances scientifiques et imprévisibilité des effets, découlant de la complexité (Chailleux, 2016). » (Reghezza-Zitt, 2019). La notion d'incertitude permet de préciser la notion de risque. La mise en place d'une politique de gestion des catastrophes ou des risques suppose, pour les acteurs, de réduire les incertitudes inhérentes à la forme de la catastrophe et rétroactivement aux risques qu'elle soulève. La prévention de la catastrophe permet de se préparer à un ou plusieurs scénarios, mais elle intègre aussi une part d'imprévu. Avant que la catastrophe ne survienne, le risque apparaît, pour une partie de la littérature scientifique, notamment l'économie, comme une situation débouchant sur un événement probabilisable (Knight, 2014 [1921] cité par Reghezza, 2015, p. 178). En cela, la formalisation du risque chez certains acteurs dérive de la probabilisation de certaines incertitudes dans un contexte de modernisation comme l'industrialisation (Beck, Giddens and Lash, 1994). Si Soraya Boudia, observe une « gouvernance par les risques » (Boudia, 2013) pour qualifier les méthodes du gouvernement à définir des risques à partir d'incertitudes pour mettre en place des politiques publiques, Magali Reghezza entend notamment le risque comme « un dispositif sécuritaire utilisé par le gouvernement moderne » (Reghezza, 2015, p. 17) et le distingue de l'incertitude comme « l'incapacité à "mettre en risque", à convertir l'inconnu ou l'indéterminé en savoirs objectifs qui peuvent ensuite permettre un choix rationnel » (ibid., p.179).

La projection vers une nouvelle catastrophe doit prendre en compte d'autres acteurs que les scientifiques et les politiques pour identifier le risque. L'étude des catastrophes, loin de se limiter à une étude de l'événement, permet de comprendre comment émergent des risques à partir de la mise en exergue de dysfonctionnements. Pourtant, la projection vers une catastrophe future ne peut se borner aux risques connus et doit composer avec l'incertain. L'identification croissante d'inconnues à travers des controverses techniques nous amène à faire appel à la sociologie des sciences et des techniques pour comprendre comment l'incertitude mobilise des acteurs et réinvestit la question du risque.

2. Discuter les faits scientifiques et techniques pour faire face à l'incertitude et complexifier le risque

L'historien Jean-Baptiste Fressoz considère que les sociétés sont conscientes de l'existence des risques, mais choisissent de les prendre en compte ou non dans l'élaboration de nouvelles technologies (Fressoz, 2012). À ce titre, le processus de « désinhibition » qu'il développe renvoie au fait que certaines innovations prennent place par neutralisation des critiques et des réticences de certains acteurs par des décideurs politiques. De nombreuses controverses à l'aune des années 2000, comme la « maladie de la vache folle » (l'encéphalopathie spongiforme bovine), les affaires de sang contaminé à la suite de transfusion sanguine ou les mobilisations de lutte contre le SIDA, ont remis

en question la légitimité de la science dans la production des faits d'une part, et à servir l'intérêt collectif d'autre part (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001; Stengers, 2006, 2022). Ce scepticisme est lié à l'émergence de nouvelles incertitudes mobilisant des citoyens « concernés » (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001), terme que nous préfèrerons à celui de « profane ».

Regardons comment la littérature s'est emparée de la discussion de faits considérés comme établis, d'abord dans le champ de la sociologie critique des mobilisations que nous développerons pour nous tourner ensuite vers la sociologie des sciences et des techniques. Cette sociologie met en exergue le travail de définition des incertitudes et du risque par les acteurs qui s'en saisissent. Ce processus passe d'abord par un élargissement des acteurs aux non-humains et par un suivi rigoureux de leurs actions. Plus particulièrement, en suivant l'action des scientifiques et la manière dont certains acteurs sont inclus ou non dans la production de la science, les STS mettent en exergue des controverses remettant en question les faits scientifiques et faisant apparaître des doutes. Le risque apparaît à la fois comme une mise en forme de l'incertitude et un assemblage d'entités.

2.1. Les approches critiques pour discuter les faits scientifiques par la mobilisation des sociétés civiles

Une large partie de la littérature critique s'est appuyée sur la dimension spatiale des mobilisations et l'étude des stratégies d'acteurs locaux pour comprendre comment celles-ci participent de la production de l'espace. La sociologie des mouvements sociaux et la géographie des conflits constituent à ce titre deux grands courants de recherche. Le premier a permis d'éclairer les conditions d'émergence de luttes et de conflits par la convergence de groupes sociaux (Neveu, 2019; Trom, 2020) et débouche sur des réflexions sur l'action collective, comme coordination non concertée entre individus au sens de la sociologie (Trom and Cefaï, 2001). L'approche pragmatique a notamment pour avantage de situer les modalités d'engagement (Cefaï, 2009). Le second courant explore la spatialisation des conflits et la négociation des espaces (Retaillé, 2011). De nombreuses recherches inscrites dans ce courant ont permis d'éclairer la dimension spatiale des mouvements contestataires (Ripoll, 2005, 2008; Dikeç, 2007; Larrue, Melé and Rosemberg, 2013; Melé, 2016; Pereira, 2019). Elles mettent en évidence des liens entre des mouvements hétérogènes appartenant à des espaces non contigus spatialement. Ces deux courants de recherche ont mis en lumière plusieurs dynamiques à l'œuvre en Turquie dans une « situation » de plus en plus autoritaire (Fautras, 2019). Le mouvement Gezi a illustré en Turquie la montée des mouvements de contestation contre les projets d'aménagement avec la revendication d'un droit à l'espace (Göle, 2014; Massicard, 2016; Erdi, 2019b). Mené principalement pendant les mois de mai et de juin 2013, il s'articule d'abord autour de quelques militants écologistes contestant le projet de reconstruction de casernes ottomanes et de piétonnisation de la place Taksim.

En urbanisme, nombreux sont les travaux qui ont exploré le rôle des savoirs citoyens dans l'urbanisme. Des savoirs dits « ordinaires » sont ainsi intégrés dans des démarches dites de participation (Nez, 2012). Cela est notamment permis en raison des rapports qu'entretiennent ces habitants à leur espace (Nez, 2011, 2012; Melé and Neveu, 2020). Ces savoirs donnent lieu à des compétences de diverses sortes (Berry-Chikhaoui and Deboulet, 2002; Erdi, 2017) amenant les citoyens à développer des stratégies pour acquérir une légitimité à dialoguer avec des institutions faisant autorité en matière de savoir et d'action (Guevara Viquez, 2019 ; Deboulet and Nez, 2013). En cela, ils font échos aux travaux questionnant les négociations entre les savoirs, pour dépasser l'opposition entre savoirs techniques et savoirs profanes, mais non appliqués à l'urbanisme (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001; Chateauraynaud, 2008). Ils mettent en avant des répertoires d'action collective pour faire évoluer les rapports entre des acteurs qui *a priori* n'appartenaient pas au même registre d'action ou d'expertise. L'apport de ces collectifs tient, selon Sezin Topçu, à leurs compétences techniques de bases, mais surtout à leur savoir technique complémentaire, « savoir qui comprend soit les mesures et les recherches effectuées dans des endroits précis non prises en charge par la science officielle soit les contrôles et les analyses contradictoires » (Topçu, 2008) pour lesquels le laboratoire « ne permet pas de maîtriser l'ensemble des questions techniques que seuls les experts institutionnels pourraient être en mesure d'aborder » (ibid.). De cette manière, Sezin Topçu ajoute à ces deux catégories, le « bon sens critique » ainsi que le « savoir de terrain » renvoyant « aux savoirs et savoir-faire locaux qui concernent en particulier les modes de vie de la région » (ibid.). Pour autant, l'élaboration d'une « capacité d'action » [*agency*] pour que les acteurs s'associent entre eux ne va pas de soi.

Les mesures prises depuis les dernières décennies par le gouvernement de Recep Tayyip Erdoğan en Turquie ont limité les marges de manœuvre des sociétés civiles à être impliquées dans les processus de faire la ville. Si les promoteurs immobiliers et les bureaux d'études mettent souvent en avant l'idée d'intégrer les habitants dans les processus de projets, cela s'apparente davantage à de l'information sur un projet déjà mis en place. En ce qui concerne la « participation » des habitants aux processus, de faire la ville, la plupart des modes d'encadrement ou de déploiement a eu en soi peu de succès en Turquie :

> « À l'évidence, les mécanismes de participation citoyenne formellement mis en place par les nouvelles lois sur les municipalités "normales" et "métropolitaines", adoptées en 2004 et 2005, ne fonctionnent pas. La manipulation du champ des "organisations de la société civile" par le pouvoir actuel a pour conséquence d'annihiler le pouvoir des associations et organisations professionnelles qui sont des contrepoids de plus en plus marginalisés. » (Pérouse, 2013b, §7)

Il faut indiquer que le contexte autoritaire renforcé depuis la dernière décennie a amené à endiguer et à étouffer la contestation et à limiter la participation en Turquie. Il n'existe, pour ainsi dire, pas d'obligation de participation en urbanisme dans la loi.

Aussi, la société civile en Turquie ne peut être circonscrite à une entité « non gouvernementale » dans la mesure où si celle-ci est marginalisée par le gouvernement AKP (Massicard, 2019; E. Massicard et Visier 2017; Daucé, Favarel-Garrigues, et Massicard 2021), elle reste « composite, avec des rapports complexes, voire ambigus, à l'État, à l'armée et au nationalisme ; d'autre part, la densification des réseaux associatifs n'est que partiellement corrélée à la démocratisation du régime de la société » (Gourisse, 2017). Ce sont les raisons pour lesquelles nous parlerons davantage de sociétés civiles au pluriel, comme des collectifs relançant l'action dans l'urbanisme.

Très étudiés sous le prisme de la contre-expertise, notamment dans le champ des risques (Topçu, 2006; Salman and Topçu, 2015), les savoirs qui émanent de l'échelon local se basent souvent sur des controverses et l'investigation de certains dispositifs pour négocier et faire évoluer les projets (Lemieux, 2007). Patrice Melé souligne aussi que « la réflexion géographique s'intéresse aux conflits d'abord à partir de leur capacité à révéler et à renforcer des territorialités préexistantes » (Melé, 2013) tout en plaidant pour considérer les conflits et les controverses comme des moments de territorialisation et des scènes de production territoriale (ibid.). Regardons comment cet objet est saisi par la sociologie des sciences et des techniques (STS) : celle-ci permet de complexifier la déconstruction des faits scientifiques pour resymétriser les rapports entre « sachants » et « profanes » ou « citoyens concernés ».

2.2. L'entrée par les controverses sociotechniques pour déconstruire les faits scientifiques et faire émerger des incertitudes

La construction des « faits » scientifiques a constitué un objet privilégié de la sociologie des sciences et des techniques pour désamorcer la séparation entre les faits et les valeurs et nature/culture (Latour and Woolgar, 1979; Latour, 1987, 2010, 2011). Le travail de la sociologie des sciences et des techniques (STS) s'est notamment attaché à montrer que la science, bien que fragmentée entre plusieurs intérêts, rend compréhensible une réalité trop complexe (Latour, 2006). Objets d'étude très présents dans la sociologie des sciences et des techniques, les controverses permettent de mettre en exergue ce qui se joue derrière les débats des sociétés, tout en remettant en question le caractère hégémonique de la science (Pestre, 2006). Les controverses sociotechniques se sont d'abord appuyées sur les manières de faire de la science et des objets techniques, en étudiant les énoncés et les dispositifs scientifiques (Latour, 1987, 1992, 2001). Aussi, la science n'échappe pas aux négociations et aux controverses, même lorsque celle-ci se produit de manière « confinée » (Vinck, 1995, 2014; Callon, Lascoumes and Barthe, 2001). Les chercheurs créent des énoncés factuels impliquant des débats. Or, les connaissances accessibles sur le monde des sciences « dures »

proviennent de ces énonciations élaborées par la recherche dite « confinée » : « la figure de la recherche moderne, confinée, retirée, coupée du monde, et par conséquent précise et efficace, est née, en même temps qu'est expliquée et justifiée sa nécessité » (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001).

Ces controverses mettent en lumière les efforts déployés par des acteurs pour entrer dans les négociations de certains dispositifs. Les scientifiques et les politiques sont confrontés à des débordements inattendus des sciences et des techniques (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001) identifiés par les « profanes ». Ces derniers s'emparent de controverses techniques et ouvrent des incertitudes là où la science faisait consensus. En cela, l'entrée par les controverses dans une perspective des sciences et des techniques permet d'aborder la question politique sous un angle différent, prêtant davantage attention aux mécanismes construisant des faits *a priori* établis. Aussi, la dimension spatiale des controverses, dans le champ des STS, a permis de mettre en évidence le caractère instable de la controverse sociotechnique et produisant de nouvelles formes spatiales (November, D'Alessandro-Scarpari and Remy, 2004) qui dépasse la conception d'espace et de territoire. Ce caractère instable de la controverse va dans le sens de Sezin Topçu sur la complexité de ses parties prenantes : « Certes, les pouvoirs hiérarchiques ainsi que les polarisations entre "gouvernants" et "gouvernés" ou entre ceux qui "décident" et ceux qui "subissent" se maintiennent dans bien des cas. Les notions de hiérarchie et de pouvoirs relatives aux domaines technoscientifiques demandent néanmoins à être complexifiées, tant les dispositifs techniques, politiques et économiques qui les sous-tendent, les réseaux qui les drainent, les stratégies managériales et discursives qu'elles empruntent, sont variables, ambivalents et dans certains cas même occultés. » (Topçu, 2013)

Le cas turc n'échappe pas aux controverses. La catastrophe sismique de 1999 dans la région de Marmara, en mettant en évidence des dysfonctionnements techniques, a également permis aux populations sinistrées de pointer du doigt certaines méthodes de construction n'ayant pas respecté les normes techniques, mais également des formes de corruption chez des entreprises de construction. En s'appuyant sur certaines de ces controverses, plusieurs acteurs dont les scientifiques et les habitants ont remis en question la capacité du gouvernement à les préserver de certaines incertitudes. Ces mécanismes feront l'objet du chapitre 4, mais on peut souligner que pour faire face à l'incertitude, des collectifs de profanes et d'experts se mettent en place selon des modalités de participation variées définies par Yannick Barthes, Michel Callon, Pierre Lascoumes comme le fait de « participer à la formulation des problèmes, participer au collectif de recherche et produire de nouvelles connaissances » (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001, p.50). Les mécanismes associés à la composition de tels collectifs font l'objet de recherches de la part de la sociologie des sciences et des techniques permettant de comprendre le risque sous une autre perspective.

2.3. Le risque comme relais de l'action entre des acteurs multiples

Pour élargir la définition du risque sous l'angle des STS, nous devons comprendre comment ce champ a explicité les mécanismes d'association du collectif et de leur répertoire d'action. Ceci implique également d'élargir les entités en capacité d'action que la sociologie « classique » bornait aux humains. Shirley Strum et Bruno Latour ont montré, à partir des sociétés babouines, que si les babouins n'utilisaient que leur corps pour mener des interactions sociales, les sociétés humaines sont constituées d'entités hétérogènes (Strum and Latour, 2006). Cette hétérogénéité est constituée d'humains et de non-humains « coextensifs à des réseaux » et observés de façon symétrique (Callon and Rip, 1992; Callon and Law, 1997; Strum and Latour, 2006; Houdart and Thiery, 2011). La symétrisation permet surtout de considérer les actions comme « le[s] résultat[s] de construction du collectif qui suppose une configuration particulière d'humains et de non-humains. » (Callon and Law, 1997, p. 116). Michel Callon et John Law qualifient de trois manières de collectif :

- La capacité des non-humains à relancer l'action plutôt que d'être considérés comme passifs.
- La coextensivité des entités humaines et non humaines à des réseaux, c'est-à-dire la manière dont les uns et les autres évoluent de manière concomitante.
- La variation de la géométrie des entités jusqu'à ce que le réseau se stabilise (se « ponctualise ») et que l'action se configure.

Les entités (humaines et non-humaines) sont en interaction et c'est par le biais de celles-ci que leur identité évolue : « les entités qui composent les collectifs sont le résultat de mises en relation, d'associations de matériaux hétérogènes. Cela signifie que leur contenu ou leurs propriétés ne sont pas fixés une fois pour toutes, qu'ils ne sont pas donnés dans l'ordre des choses. L'identité des entités résulte des interactions en cours et évolue avec elles. » (Callon and Law, 1997, p. 104). Selon Michel Callon et de John Law : « une entité qui a réussi à acquérir ainsi une identité stabilisée, une enveloppe qui lui est propre est une entité qui est en mesure de représenter le réseau des éléments qui l'ont constituée — nous disons : de traduire les différents matériaux dont elle est l'assemblage. Elle les ponctualise. Plus besoin de renégocier. » (Callon and Law, 1997, p. 108). De plus, ces réseaux coordonnent des entités qui sont elles-mêmes des réseaux : « Au lieu de considérer les entités comme des réalités séparées les unes des autres, éventuellement coordonnées par des règles ou des conventions, il faut les voir comme représentant des réseaux d'éléments hétérogènes, chaque élément étant à nouveau un réseau » (ibid. p.110).

Pour les STS, l'analyse des relations entretenues entre les humains et les non-humains permet d'expliquer la variété des actions spécifiques à nos sociétés (Houdart and Thiery, 2011). La théorie de l'acteur-réseau (ANT) a particulièrement mis en exergue les processus de négociation entre ces acteurs et de traduction de leurs intérêts (Callon, 1986). Le processus de traduction, cher à la théorie de l'acteur-réseau, insiste sur la manière dont se stabilise un collectif à partir d'intérêts divergents et au travers de porte-parole qui vont « parler pour les autres » et « faire taire ceux au nom desquels

[ils] parlent » (ibid, p.197). Pour Michel Callon, « la traduction n'est rien d'autre que le mécanisme par lequel un monde social et naturel se met progressivement en forme et se stabilise pour aboutir. […] Il permet aussi d'expliquer comment s'établit le silence du plus grand nombre qui assure à quelques-uns la légitimité de la représentativité et le droit à la parole » (ibid. p.204). Dans le prolongement de la théorie de l'acteur-réseau, Bruno Latour fait appel à la notion d' « attachement ». Si la notion de réseau permettait de distribuer les rôles au travers de l'action, l'attachement a pour objectif « de conserver du réseau son effet de distribution, mais de refondre entièrement la nature et la source de l'action » (Latour, 2000, p. 17). Cette notion ouvre des perspectives pour comprendre la manière dont certains acteurs sont mis en mouvement ou non et permet, à ses auteurs, de revenir sur la notion de réseau (Latour, 2010). Nous conserverons donc la notion d'attachement et la préfèrerons à celle de « réseau » pour parler de tels processus.

À partir de cette approche, Valérie November montre que le risque joue le rôle d'un « relais de l'action » : « le risque joue un rôle actif dans le processus de configuration/reconfiguration des collectifs. Car il est non seulement au cœur du croisement des productions (ou ouvrages techniques, des éléments naturels, des intérêts politiques et sociaux, économiques, etc.), mais aussi c'est tour à tour tantôt des composants non-humains tantôt ses éléments humains qui vont contribuer à configurer le collectif. » (November, 2002, p.291). L'approche par l'acteur réseau est utile pour dépasser l'idée que la définition du risque ne serait que l'apanage d'acteurs « sachants » ou « profanes ». Elle permet également de compléter et complexifier l'identification du risque à partir de la catastrophe puisqu'elle considère d'abord les mécanismes de « traduction » des acteurs amenant le risque à se mettre en forme et à se stabiliser ou non.

L'apport des STS permet de complexifier la notion de risque et de se détacher du rapport à la catastrophe. D'une part, il met en évidence le caractère hétérogène et dynamique du risque. Si le risque apparaît comme une manière de composer des collectifs, cela ne veut pas dire pour autant que l'incertitude disparaît sous les probabilités ni dans le risque. D'autre part, si le risque apparaît, selon Valérie November, comme un relais de l'action, la géographie du risque et plus précisément celle utilisant une approche STS, a montré comment le risque rapprochait des acteurs dont le répertoire d'action appartient à des échelles distinctes (November, 2002, 2008). Cette perspective est d'autant plus complexe que les approches sur le risque en Turquie sont divisées entre une approche technique et une approche sociale dialoguant peu. Le dé-cloisement de ces approches, si l'approche par les STS nous en a donné à voir quelques pistes, reste limité par la circonscription de l'analyse à des espaces et des échelles particuliers. Regardons désormais comment la géographie du risque s'est emparée de cette question.

3. Le risque comme continuum entre les dimensions géographiques

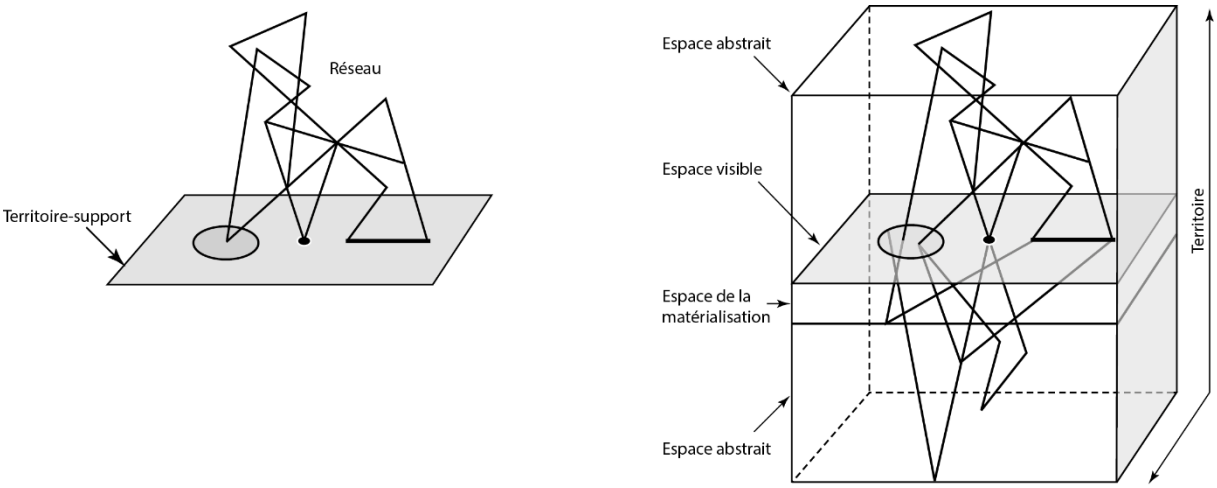
Nous avons indiqué en introduction générale l'intention de nous détacher d'une définition classique du risque qui associe la notion à une fonction entre l'aléa et la vulnérabilité. De nombreux travaux sur les risques permettent aisément d'écarter le recours à une approche si tranchée. Marie Augendre, dans sa thèse sur le volcanisme au Japon, a montré qu'à un niveau élevé de l'aléa volcanique et à une vulnérabilité décroissante à l'échelle nationale avec des ouvrages de protection massive (*sabô*), le risque volcanique prenait des formes de coexistences avec la société (Augendre, 2008). Magali Reghezza dans sa thèse sur la crue métropolitaine, relève que l'aléa naturel, bien que soumis à des aménagements de réduction, donnait naissance à d'autres risques de nature variée (Reghezza-Zitt, 2006). Dans une autre perspective, Julien Rebotier, en raisonnant sur les risques urbains à Caracas, témoigne que ces risques sont l'issue d'un ensemble plurifactoriel contingent et structurel (Rebotier, 2008). C'est dans ce sens que la géographie des risques permet d'explorer les différentes dimensions du risque, loin d'être bornée à la dimension matérielle. Cette géographie s'appuie sur une définition large du territoire qui n'est pas celui du gestionnaire ou « un périmètre juridico-administratif, clairement délimité, à l'intérieur duquel s'applique l'autorité d'un pouvoir » (Reghezza-Zitt, 2015).

Le territoire est un objet d'étude privilégié de la géographie, d'abord entendu comme un espace approprié (Di Méo, 2001; Lévy and Lussault, 2013; Raffestin, 2019 [1980]). La définition que nous retenons est celle donnée par Valérie November, dans une perspective STS et dans le cadre de sa relation avec le risque comme : « non seulement un partenaire actif de la mise en relation des éléments hétérogènes, mais aussi comme étant issu d'un assemblage de forces hétérogènes tenues ensemble par des éléments non-humains et humains ou ce qui relève des relations humaines, du monde physique et des artefacts qui y sont étroitement liés. » (November, 2002, p. 299). L'étude des relations entre risque et territoire a un double intérêt de comprendre, en partant comme préalable que le risque est intrinsèque au territoire (November, 2006, 2007), comment les dynamiques territoriales sont forgées par les risques et inversement comment ces risques s'en trouvent remodelés. Ceci nous permettra de comprendre comment à Istanbul, le risque de catastrophe sismique est amené à évoluer au prisme de la dynamique territoriale.

Ainsi, pour Valérie November, le principe de symétrie entre humains et non-humains est utile pour complexifier la notion de risque pour « dépasser l'encombrante (car difficile à dépasser) dichotomie entre risques réels et risques perçus » (November, 2002, p.290). Le décentrage effectué par Valérie November part du constat que la relation qu'entretient la géographie avec les risques a longtemps été réduite à des relations de contiguïté (de proximité) (figure 2a). La spatialité des risques n'est appréhendée que sous une forme géométrique (November 2002). Aussi, les représentations du risque usent d'une sémiologie basée sur les zones (de risques), lignes et points (lieux de risques) pour tous les risques, même ceux dits « au ralenti » comme le risque de radiations nucléaires (November 2006). Or, ce type de représentation s'appuie surtout sur la densité liée à la source du

risque et la probabilité que ce risque soit plus important selon le nombre d'habitants et d'activités présentes. Valérie November a montré, par exemple, sur le cas d'un projet d'implantation du métro à Genève, que certaines réalités locales (dont celles de Tokyo et de Montréal) ont affecté la conception du projet (November 2002).

Le recours à la sociologie des sciences et des techniques fondées notamment sur la théorie de l'acteur réseau (Callon 1986; Akrich, Callon, et Latour 2006) l'amène à « considérer le risque comme une entité composée d'éléments hétérogènes [et] qui fait l'objet d'une série de traductions et de recomposition » (November 2006). Ainsi formalisée, la relation de connexité du risque avec le territoire permet de lier des éléments humains et non-humains en traversant les échelles géographiques.



a. La conception traductionnelle du risque (relations de contiguïté)

b. Prise en compte simultanée du territoire et du réseau (relations de connexité)

Figure 2 : Relations de contiguïté (a) et de connexité (b) selon Valérie November (2002; p.269, 308)

Alors que les relations de contiguïté (figure 2a) amenaient à considérer le risque seulement comme une externalité, les relations de connexité (figure 2b), via les processus de traduction, permettent d'appréhender l'objet comme intrinsèque au territoire. Parce qu'il « dynamise le territoire », le risque met en relation des humains et des non-humains qui trouvent un intérêt à s'allier autour d'une problématique commune. Ceux-ci vont négocier entre eux pour répondre à ces intérêts. Le processus n'est pas fixé dans le temps puisqu'à mesure que le risque évolue ou est « négocié », les assemblages se restructurent. Valérie November met en avant le caractère « transcalaire » des risques puisque ceux-ci traversent les échelles : « il y a plusieurs spatialités et plusieurs temporalités à l'œuvre dans chaque situation de risque » (November, 2013, p. 280). Les trois espaces qu'elle identifie dans les relations de connexité (espace abstrait, espace visible, espace de la matérialisation) permettent d'aborder plusieurs dimensions traversées par le risque.

Magali Reghezza a également montré ce caractère transcalaire du risque inondation sur le cas francilien : « ce qui se passe au niveau de l'agglomération parisienne a des conséquences sur le niveau régional et national, mais les actions entreprises au niveau national entraînent des processus de reconstruction différentielle : la focalisation des moyens sur le centre voire l'hyper-centre de la région métropolitaine explique que le niveau régional soit plus durablement touché que le niveau infra-métropolitain. » (Reghezza-Zitt, 2016, p. 9). A cela, Géraldine Djament-Tran ajoute, dans la notion de transcalarité, les phénomènes d'immanence (influence du niveau inférieur sur le niveau supérieur) et de transcendance (influence du niveau supérieur sur le niveau inférieur) (Djament-Tran, 2015, p. 68).

Plusieurs recherches ont montré que les réflexions liant risque et territoire étaient fertiles pour rendre compte de la complexité des risques sur les espaces. Elles permettent aussi de comprendre ce qui se joue derrière les intérêts d'acteurs parfois mis de côté des négociations institutionnelles autour du risque. On peut mentionner des travaux utilisant explicitement la territorialisation du risque avec la théorie de l'acteur réseau. Charlotte Cabasse-Mazel, en analysant les modes d'existence du risque sismique à San Francisco dans le cadre de sa thèse en géographie, relève les prises en charge locales de ce risque alternatives aux actions des scientifiques (Cabasse-Mazel 2015). Severine Durand dans sa thèse de sociologie, observe les négociations entre les riverains et le fleuve pour construire une « culture du risque » (Durand 2014). Enfin, la recherche de Rina Kojima a montré que les controverses issues des interactions entre la société japonaise et le risque de radiation avaient amplifié les conséquences de la triple catastrophe de Fukushima depuis 2011 dont la résilience n'était possible que par des voies de reconnaissance du risque (Kojima 2020).

Cette recherche suit ce sillage basé sur la compréhension du risque dans sa globalité et ses rapports avec des territoires urbains qu'il tend à dynamiser. Si nous venons de voir que le risque dynamise les territoires, nous devons désormais comprendre dans quelle mesure la littérature a abordé la dynamique urbaine. Nous devons désormais comprendre comment l'espace urbain, objet encore peu investi par les STS, possède des dynamiques dont certaines sont liées au risque.

4. Faire la ville pour prendre en charge des risques

Le passage dans la littérature de la notion de ville à celle de l'urbain développe l'idée que les organisations urbaines reposent sur des assemblages hétérogènes (Lussault, Paquot and Body-Gendrot, 2000; Pumain, Paquot and Kleinschmager, 2006). L'urbanisation généralisée à l'échelle planétaire (Paquot, 2006; Lussault, 2007; Marchal and Stébé, 2014) implique la mise en relation plus rapide et plus importante des acteurs et des objets. L'urbain fait l'objet d'une gouvernance par des acteurs institutionnels et infranationaux (Dubresson and Jaglin, 2013) c'est dans cette mesure que nous l'associons au terme de territoire (urbain). Magali Reghezza, dans sa thèse, rappelle pourtant que la ville est soumise au paradoxe qu'elle est à la fois considérée comme un refuge, un espace de

sécurité et un espace de contraintes et de dangers[12] (Reghezza-Zitt, 2006). Plusieurs de nos interrogations se basent sur cette dualité : comment la ville peut-elle générer des risques alors que sa raison d'être consiste aussi à les réduire ? Si nous avons défini le risque comme une entité hétérogène à partir des STS, comment la littérature s'est-elle penchée sur les humains et les non-humains qui composent cette entité dans des contextes urbains ? Nous revenons ici sur la distinction entre « risques en ville » et « risques urbains » qui nous semblent apparaître comme des catégories restrictives pour comprendre la complexité des relations entre les risques et l'espace urbain.

Les études urbaines (*urban studies*) permettent d'approcher ce qui a souvent été nommé la « boite noire » de l'urbanisme (Bacqué and Gauthier, 2011; Devisme and Dumont, 2011; Nez, 2012) à savoir une hétérogénéité d'acteurs aux professions de plus en plus variées. Cette hétérogénéité à des incidences sur l'émergence de risques, car la prise en charge de problèmes en ville se frotte à une diversité de registres d'action qui ne sont pas toujours superposés. Nous expliquerons ici comment la dynamique urbaine a été questionnée à partir de relations situées entre des acteurs pour insister sur les incertitudes et les risques que leurs interactions peuvent générer. Si ces risques sont considérés par une partie de la littérature comme propres à l'urbain, leur dynamique suppose de complexifier leur approche, au-delà d'une catégorie de risque.

4.1. Entrer dans l'hétérogénéité de l'urbain par les acteurs et les professions au travers de la notion d' « assemblage »

Pour Michel Lussault, l'urbain est l'espace de multiples expériences avec lesquelles l'urbanisme doit négocier. Selon lui, les instruments de l'urbanisme ont tenté de maîtriser la distance euclidienne (c'est le cas du zonage), mais leur rigidité les empêche de mener à bien cette ambition (Lussault, 2007). Certes, la métrique mathématique joue un rôle dans la planification en s'appuyant sur l'espace physique et les positions respectives des entités à organiser. Sans éluder cette composante dans la pratique des acteurs de l'urbanisme, nous cherchons, à comprendre pourquoi des opérateurs lointains jouent un rôle dans la planification. Dans cette recherche nous mobilisons la notion de distance différemment en ajoutant à la métrique mathématique l'idée de « distance comme une relation » (Créton-Cazanave, 2010, pp. 64–65). Cette perspective permet ainsi de distinguer quatre manières de définir la distance (figure 3) dont la « différence entre deux réalités par rapport à un référentiel relatif préexistant » et un « attribut de la relation entre des réalités ».

[12] Voir notamment (Chaline and Dubois-Maury, 1994; Dubois-Maury and Chaline, 2004)

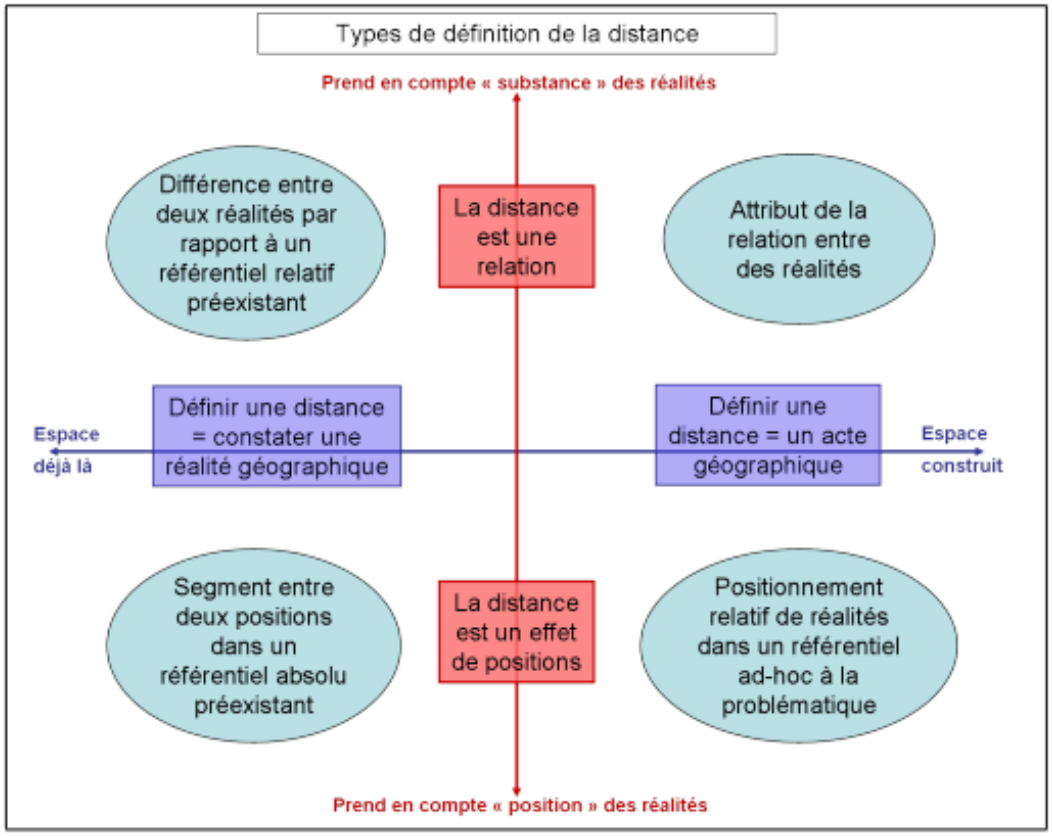


Figure 3 : Plan de positionnement des définitions de la distance (Créton-Cazanave, 2010, p.53)

Dans cette perspective, élargir la définition de la distance nous permet d'enrichir la définition du territoire. En cela, le « territoire aménagé » correspond à des relations multiples d'acteurs humains et non-humains. L'aménagement urbain peut être compris comme un système. Cela permet de concevoir simultanément ses différentes dimensions : « technique (le génie urbain, la construction), formelle (la composition urbaine, l'architecture), juridique (les procédures, le droit attaché aux parcelles de terrain), économique (les emplois), financière (les financements, les bilans), et aussi naturelle, car pour les plantes et les animaux la ville est un écosystème » (Vilmin 2015). Pour autant, ces dimensions n'appartiennent pas toujours aux mêmes échelons territoriaux ni aux mêmes prérogatives d'acteurs qui en ont la charge.

Aussi, une des problématiques de l'urbanisme, interrogée par les *urban studies*, est de pouvoir analyser ensemble les pratiques et modes de gouvernance qui ont lieu à différentes échelles et envergures. Un des champs des études urbaines se structure autour des métiers et des savoir-faire qui structurent la fabrique de la ville[13] (Lussault, Paquot and Body-Gendrot, 2000; Claude, 2006; Da Cunha, 2007; Biau and Tapie, 2009; Coninck and Deroubaix, 2012; Noizet, 2013; Devisme, 2014). Cette manière pragmatique de comprendre la fabrique urbaine cherche à explorer comment des acteurs s'agencent entre eux pour répondre à un problème en prenant au sérieux leurs discours,

[13] Nous développerons ce terme dans le chapitre 2. A ce stade nous indiquons succinctement que la fabrique urbaine revient à un processus hétérogène de construction de l'espace urbain.

leurs parcours et les dispositifs qu'ils utilisent. Il s'agit ici, à la suite de Viviane Claude, de comprendre en retour comment le monde des professionnels qui agissent sur l'urbain évolue : « ce n'est pas seulement le monde professionnel en tant que tel qui m'intéresse alors, c'est aussi ce sur quoi ce milieu est sollicité ou convoqué, soit ce qui fait à un moment donné "problème" ; ces convocations définissent et redéfinissent ce monde dans une conjoncture donnée et mettent à l'épreuve sa plasticité, ce milieu pouvant ou non participer à la construction du problème en question » (Claude, 2011, p. 56). Ces « mondes » des professionnels de l'urbain peuvent être analysés, selon Viviane Claude, sur « les limites, […] l'autonomie/hétéronomie, d'entités professionnelles qui ne font pas nécessairement "groupe" » (Claude, 2011, p. 63). Dernièrement, plusieurs travaux insistent d'une part sur l'hétérogénéité des fonctions attribuées au métier d'urbaniste (Biau and Evette, 2008; Biau, 2009; Choay, 2019), d'autre part de la diversité des métiers qui se « cachent » derrière la dénomination d'« urbanisme » (Claude, 2006; Girault, 2019; Pinard, 2021; Vivant, 2021). Pour explorer la multiplication d'acteurs associés à la construction de l'espace urbain, nous nous attachons à analyser les dispositifs sociotechniques de fabrique de la ville qui, dans le prolongement de la théorie de l'acteur réseau, fédèrent ou non des acteurs par un processus d'intéressement.

L'entrée par les acteurs insiste bien sur l'idée que l'urbanisme est un système fait d'ajustements. Thierry Vilmin met l'accent sur le fait que « le comportement de ces acteurs n'est pas toujours prévisible. Les sociologues des organisations ont montré que dans tout système d'action organisé, les participants s'ingénient à accroître le domaine d'incertitude qu'ils contrôlent pour renforcer leur pouvoir vis-à-vis des autres parties prenantes. Les acteurs s'efforcent de déjouer les prévisions afin de pouvoir ensuite négocier cette incertitude au mieux de leurs intérêts. » (Vilmin, 2015, p. 24) Ce constat est partagé par Yves Chalas et Olivier Soubeyran qui distinguent les incertitudes « identifiées par l'aménageur, destinées à être réduites », les conséquences non intentionnelles en termes d'impact et les incertitudes plus radicales là où les conséquences non intentionnelles n'apparaissent qu'après l'action (Chalas, 2009). Ceci constitue un nœud entre la littérature sur l'urbain et celle sur les risques puisque nous retrouvons une part de risque au sein des dynamiques de l'espace urbain.

Par ailleurs, nombre de recherches ont montré que les partenariats public-privés avaient restructuré le domaine de l'urbanisme et la capacité des acteurs à négocier entre eux (Le Galès, 1995; Menez, 2008; Campagnac, 2009; Verhage and Linossier, 2009). l'État y conserve un rôle actif (Swyngedouw *et al.*, 2014). A Istanbul, de nombreux travaux ont relevé l'omniprésence de l'État dans certaines institutions[14] de manière plus générale dans l'urbanisme (Pérouse, 2012, 2013; Çavdar and Tan, 2013). A Istanbul, les travaux sur les liens entre les acteurs se sont surtout penchés sur les rapports de pouvoir et d'argent. La thèse de Ceren Ark montre comment les réseaux « clientélaires » dans le quartier de Şahintepe de l'arrondissement de Başakşehir se développent sous l'égide de TOKI (Ark,

[14] C'est le cas notamment de TOKI, l'administration pour le logement social en Turquie.

2015). De la même manière, le travail de thèse d'Övgü Pelen Karelse a montré l'aspect multisitué des acteurs autour du projet de régénération urbaine du port de Tophane dans le centre d'Istanbul (Karelse, 2015). Ces acteurs sont loin d'être uniquement basés à Istanbul ou en Turquie puisque que bon nombre de bureaux d'études ayant attrait au projet sont implantés à l'étranger.

Pour rendre compte des relations entre les acteurs et leur structuration, la notion d'assemblage (McFarlane 2011b; 2011a; Farías et Bender 2010) permet aussi d'observer la rencontre entre humains, technologie et nature (Farías and Blok, 2017). Avec la notion d'assemblage, nous allons considérer les manières de produire des connaissances en rapport avec l'urbain : « Plus que tout, il s'agit d'une politique de fabrication de savoirs urbains, engagée dans de nouvelles formes d'expérimentation collective et d'apprentissage de la ville à travers la constitution et le renforcement des publics démocratiques urbains. »[15] (Farías et Blok, 2017, p.572). Cette notion est particulièrement intéressante pour comprendre comment le risque assemble ou non des acteurs humains et non-humains et peut être lié à cette d'attachement telle que définie par Bruno Latour (voir infra). L'assemblage, dans le champ des STS, est une traduction dérivée de la notion d'agencement développée par Gilles Deleuze et Felix Guattari (Deleuze and Guattari, 1975). Elle s'avère aussi utile pour comprendre les continuités entre les assemblages que nous développerons dans le cadre analytique (chapitre 2). Pour le moment, penchons-nous d'abord sur la manière dont la mise en relation entre les acteurs de l'urbanisme suggère des ajustements.

4.2. L'urbanisme n'efface pas les risques identifiés en milieux urbains et en génère

La complexité du système urbain brouille les pistes pour identifier les lieux de potentielles destructions et de dysfonctionnements. Les catastrophes les plus récentes dans le monde, comme la double catastrophe de 2004 dans l'océan Indien (un séisme et un tsunami), ou la triple catastrophe de 2011 dans la région du Tohoku au Japon (un séisme, un tsunami et une catastrophe nucléaire,) ont bien montré que la catastrophe n'était pas circonscrite au lieu de l'événement déclencheur. De ce fait, identifier des risques en milieu urbain se frotte de nouveau à la question de leur genèse. Cette identification est une première étape avant leur prise en charge.

On peut revenir sur un prérequis développé précédemment : nul besoin de partir d'une connaissance de l'aléa pour définir les risques urbains (Cartier, Vinet and Gaillard, 2009; Metzger and D'Ercole, 2011). Les espaces urbains sont l'issue de concentrations de personne, d'activités, de marchandises et de capitaux. Pour une partie de la littérature des risques en milieu urbain, ces densités vont amener à accroître le risque : leur impact va être plus important que sur d'autres espaces (Dauphiné 2001; Provitolo 2002). Par ailleurs les approches du risque urbain ont souvent

[15] [ma traduction] « More than anything, this is a politics of urban knowledge-making, one commited to new forms of collective experimentation and learning the city by way of constituting and strengthening urban democratic public »

eu tendance à questionner la manière dont la ville avait tendance à amplifier les risques (Blancher *et al.*, 1998; Dubois-Maury and Chaline, 2004; Cros *et al.*, 2010).

Pour autant, à la suite de ce qui a été dit plus haut — que le territoire était dynamisé par le risque — rappelons également une des vigilances soulevées tôt par Valérie November à propos de l'espace urbain : l'espace est lui-même susceptible de générer des risques (November 1994). Le risque est « une composante fondamentale de sa structuration et de l'évolution de son urbanisation » (Ibid., p.123). Mathilde Gralepois, en nommant le concept de risques « endo-urbains » rejoint cette dimension générique du risque en ville (Gralepois 2008). Elle souscrit également à l'idée, au travers de son analyse de cas français (lyonnais, havrais et nantais), que les densités en ville sont le produit d'orientations de l'aménagement conduisant à une exposition croissante aux aléas (Gralepois 2012). Un des défis qu'elle soulève est de prendre en compte la multiplicité des enjeux des espaces urbains et des représentations territoriales. L'idée retrouve celle développée plus tôt par Robert D'Ercole et Pascale Metzger que l'enjeu de l'étude des risques urbains doit se concentrer sur les acteurs, les intérêts et les valeurs du territoire urbain (D'Ercole et Metzger 2009). Encore une fois, le recours à l'analyse systémique pour dépasser l'approche analytique est nécessaire pour « considérer les systèmes urbains dans leur globalité et leur complexité, à travers une étude de leurs organisations et des interactions qui les structurent » (Barroca, 2017, p. 28). Bruno Barroca soutient, dans le cadre du génie urbain, que l'analyse de cette complexité participe de la production de la ville. Passer par la territorialisation des risques en milieu urbain, entendue comme une forme de gestion des risques peut nous permettre d'aborder la question du « risque en milieu urbain » dans cette perspective.

En ce qui concerne la gestion du risque, en lien avec l'aménagement du territoire, Magali Reghezza indique que « la gestion du risque est une des marques de l'appropriation politique d'un espace par un pouvoir, individuel ou collectif » (Beucher and Reghezza-Zitt, 2019). Penser la relation entre les risques et les espaces urbains en termes de territorialisation des risques peut nous aider d'une part à comprendre les liens entre des risques en milieu l'urbain et l'organisation urbaine dont l'articulation entre les acteurs qui contribue à la fabrique des territoires urbains. La territorialisation éclaire sur les modes d'intervention dans les espaces où des acteurs spécifiques ont évalué des risques particuliers. Par rapport à la spatialisation comme « déclinaison contractualisée des règles et normes nationales en fonction des contingences locales » (Dubresson and Jaglin, 2013), la territorialisation est entendue selon Alain Dubresson et Sylvy Jaglin qui en formule une nouvelle définition -et c'est celle que nous retiendrons ici- comme la « création de systèmes autonomes d'action collective, chacun doté de son propre mode de gouvernance en fonction de valeurs et comportements localisés […]. La territorialisation […] suscite la multiplication de systèmes locaux de régulation mal ou non coordonnés entre eux. » (ibid. p.344) Cette territorialisation est un processus en cours, parfois non abouti. Ce que Magali Reghezza nomme « gestion territorialisée » des risques (Reghezza-Zitt, 2015) est également une manière de comprendre les rapports de force entre ces acteurs. À propos de la territorialisation des politiques de gestion du risque

d'inondation, elle indique que « la gestion territorialisée des inondations produit des territoires, entendus à la fois dans la dimension politique — le zonage construit des périmètres soumis à un pouvoir administratif en charge de faire appliquer la règle — et identitaire du terme — le zonage confère à l'espace une identité définie à partir du niveau de risque. En ce sens, on peut parler de "territorialisation" en entendant ce mot dans le sens large […] : la gestion territorialisée confère à un espace géographique donné une ou plusieurs caractéristiques qui le transforment en territoire. » (Reghezza-Zitt, 2015, p. 7).

Il s'avère que ces approches territorialisées du risque restent peu nombreuses en urbanisme alors que la géographie appliquée à l'urbain s'en empare progressivement (Reghezza-Zitt, 2006, 2012; Rebotier, 2008). Ces approches géographiques partent des territoires de risque dans leur réagencement et la production de l'espace social à partir duquel des politiques publiques vont être mises en œuvre ; c'est entre autres ce que Julien Rebotier a montré dans le cas de Caracas (Rebotier 2008). Dans cette continuité, Sofia Guevara en urbanisme a montré, à partir des territoires du risque d'inondation au Costa Rica, comment les habitants des comités de quartier de Barrio Lujan et de La Carpio à San José s'emparent de dispositifs de gestion de ces risques (Guevara Viquez 2020). L'approche par la réappropriation des instruments de gouvernance territoriale par les acteurs locaux est également utilisée par Emilie Rioust dans son étude des services d'assainissement de la Seine–Saint-Denis et du Val-de-Marne face au changement climatique (Rioust 2012). Elle montre comment s'organisent localement des pratiques de gestion du risque pluvial lié au changement climatique. Dans la même discipline, Jean-Christophe Blesius, sur les cas de Vitry-sur-Seine et de Montréal-Est au prisme des risques industriels, aboutit à une des conclusions que le risque étant « l'affaire de tous », il doit également être transmis via une éducation aux risques émanant notamment des riverains (Blesius 2014).

A Istanbul, les acteurs de la construction, mais aussi ceux de la promotion immobilière prenant une place prééminente, nous verrons donc sur la base de leurs savoirs et de leurs expertises comment ils négocient avec les acteurs urbanistes. La planification comme processus fixe les objectifs à atteindre, les moyens nécessaires, les étapes de réalisation et les méthodes de suivi de celle-ci. Il faut tout de même indiquer la double ambiguïté de la planification comme outil permettant d'ordonner et de gérer l'espace urbain et la planification comme outil législatif (Rabilloud, 2007). Si les deux acceptions ne sont pas incompatibles, cette distinction permet de montrer que le processus de gestion de la ville par la planification fait apparaître des rapports de force entre les acteurs qui l'initient. Ces rapports se retrouvent dans les processus d'élaboration d'un outillage législatif donnant au plan une valeur légale ou non, lui permettant d'acquérir une autorité ou non. Il convient de spécifier qu'en Turquie la distinction professionnelle entre planification [*şehir ve bölge planlaması*] et aménagement, plutôt associé au « design urbain » [*kent tasarımı*], n'est pas aussi marquée qu'en France par exemple. Les différences s'exercent davantage sur le statut légal des institutions leur donnant la capacité à produire, valider ou amender des plans.

Plus récemment, les travaux sur la Turquie en urbanisme et en sciences sociales entrent dans la gestion des risques en s'appuyant sur leur perception. Ils ont notamment insisté, à Istanbul, sur l'importance de considérer l'expérience des habitants ayant vécu le séisme de 1999 dans la région de Marmara pour l'intégrer dans les négociations urbanistiques (Kundak, Türkoğlu and Ilki, 2014; Sukru, 2015). Un autre courant de recherche, s'appuyant sur une approche critique, met en avant l'instrumentalisation des risques (Pérouse and Coanus, 2006; Akgungor, 2007; Pérouse, 2017b; Durmaz, 2018a, 2018b; Gunay, 2018) dans les manières de faire la ville. Ces travaux ont particulièrement porté sur la manière dont le gouvernement turc sous Recep Tayyip Erdoğan, au travers de diverses institutions qu'il a lui-même créées, instrumentalise la question du risque sismique pour répondre à des intérêts néolibéraux[16]. Pour autant, peu de travaux ont cherché à comprendre les difficultés des acteurs à réduire les risques en milieu urbain en Turquie.

Valérie November a notamment montré que le risque, en participant à la dynamique du territoire, impliquait des mécanismes de différenciation spatiale. La reconfiguration des risques dans l'espace urbain est en étroite relation avec les opérations mises en œuvre par la planification et l'aménagement pour les réduire : « il est frappant de constater que dans bien des cas, malgré quantité d'actions prises pour les minimiser, les risques ne s'effacent pas, et qu'ils remettent en forme des actions, dans des directions souvent imprévisibles. Il arrive en effet souvent que la présence de risques demeure dans certains lieux, alors même qu'ils y ont été éliminés par une série de mesures : un transfert d'une catégorie de risque à une autre semble s'opérer » (November, 2007, § 6). Son usage de la notion de « récalcitrance » lui permet d'insister sur « l'indocilité [des risques urbains] aux mesures d'aménagement » (November, Penelas and Viot, 2011, p.33). De surcroît aborder la récalcitrance des risques en milieu urbain permet d'ouvrir la réflexion sur les impermanences de cette entité -le risque — assemblant des acteurs qui ont trait aux dynamiques urbaines.

[16] Ceci inclut la libre concurrence entre les marchés avec une présence forte de l'État.

Conclusion du chapitre 1

À partir de cet état de la littérature, il apparaît que les manières dont naissent et sont identifiés les risques en milieu urbain connaissent de nombreuses bornes spatio-temporelles: tantôt à partir de l'événement, tantôt à partir de la source du danger. Ces bornes sont contraignantes pour comprendre la genèse et les dynamiques des risques, car elles les intègrent dans des catégories — urbaines — sans prendre en compte leurs évolutions. Il est intéressant de constater qu'une partie de la littérature a mis en avant la circulation des risques entre les dimensions géographiques, et ce, particulièrement au travers des agencements entre les acteurs. Ce faisant, le risque apparaît pour la géographie des risques et dans une perspective STS comme une entité dynamique se recomposant continuellement. Ce point met en avant le continuum spatio-temporel, peu étudié en milieu urbain, des risques par traductions successives, au sens de la géographie des risques et de la sociologie des sciences et des techniques. D'un autre côté, l'espace urbain, dans le processus d'assemblage — dé-assemblage d'acteurs, produit également des risques. Cette dynamique est particulière, car le système urbain complexe intègre des infrastructures techniques, des professions, des ambitions politiques, économiques, etc. Celui-ci ne peut être réduit à un espace générateur de risque. L'espace urbain, en évoluant, semble contribuer à faire évoluer les risques, c'est ce que la « récalcitrance » des risques ou l'émergence d'incertitudes à partir des interactions entre acteurs « urbains » laissent entendre. Pour l'urbain comme pour le risque, ces points insistent sur des dynamiques plus intriquées entre l'un et l'autre. Pour répondre à cet enjeu, nous proposons à présent d'investir du point de vue terminologique le concept de fabrique, polysémique et entré dans le langage usuel. C'est l'objet du chapitre suivant qui pose le cadre analytique.

Chapitre 2 : la fabrique comme tissage entre risques et urbain au prisme de la zone critique

L'objet de cette thèse est de comprendre la co-évolution des risques et des espaces urbains. L'état de la littérature a souligné l'idée d'un continuum spatio-temporel des risques. Il a également éclairé la restructuration des attachements entre les acteurs en ville chargés de les identifier et de les réduire ; nous avions défini le risque comme l'ensemble de ces attachements. Si nous avons identifié des pistes de dialogue entre risques et urbains, notamment au travers de la notion de « risque urbain » et de risque en ville, la littérature traite peu de la coévolution de leurs dynamiques. Ce chapitre pose le cadre analytique permettant de saisir celle-ci au travers de la notion de fabrique. La littérature s'en est saisie en distinguant la fabrique des risques et la fabrique urbaine. Après avoir abordé leur distinction et leurs dialogues possibles, nous présenterons le caractère générique de la notion de fabrique. Nous montrerons que son éclairage par l'étude de la zone critique travaillée par la sociologie des sciences et des techniques et la géographique permet d'élargir le cadrage spatio-temporel des risques et de l'urbain. Cela nous permettra de présenter trois angles nouveaux pour construire un cadre analytique autour de la notion de fabrique pour aboutir à une problématique et aux hypothèses de recherche.

1. Fabrique urbaine et fabrique des risques, continuités et discontinuités analytiques

La notion de fabrique est heuristique pour comprendre l'émergence de nouvelles entités issues des interactions entre les risques et les milieux urbains. Elle est aussi problématique en raison de sa polysémie. Par analogie à la distinction entre une manufacture et une usine[17], Laurent Devisme utilise une approche pragmatique de la fabrique pour de ne pas « camper dans une seule manufacture et […] s'assurer de mener des analyses qui intègrent usine et manufactures, productions de standards et production de spécificités, références circulantes et cultures professionnelles situées » (Devisme, 2014, p. 112). Aussi, fabriquer l'urbain ou fabriquer les risques ne renvoient pas aux mêmes approches et leur recoupement suppose d'identifier une approche générique pour développer un cadre analytique original pour penser ces fabriques de manières concomitantes.

[17] Laurent Devisme rappelle l'étymologie de la notion de fabrique remontant au 14e siècle et d'abord associée à « une association qui gère le projet de construction d'un nouvel édifice » (Devisme, 2014, p. 112).

1.1. Entrer par la fabrique urbaine pour comprendre l'urbanisme contemporain

Dans le cadre urbain, la notion de fabrique permet de rompre avec la distinction pour analyser l'urbanisme de projet et l'urbanisme dit « spontané » ou non institutionnel. Cette distinction trouve aussi sa cohérence dans une partie de la littérature portant sur la « production de la ville » qui s'appuie d'abord sur l'urbain planifié par ses acteurs institutionnels (Boino, 2009). La notion de production permet d'entrer dans les rapports de pouvoir au travers de l'étude de la gestion urbaine « par le haut » ; gestion pour laquelle Paul Boino distingue quatre registres : politique, légal, économique et de publicisation (ibid. p.18). Cette approche est mobilisée dans des travaux cherchant à questionner les politiques urbaines (Béal, 2011), le recours croissant aux acteurs privés (Verhage and Linossier, 2009; Arab *et al.*, 2022) ou l'exercice du pouvoir par des acteurs étatiques (Fauve and Gintrac, 2009; Gintrac and Giroud, 2014) ; ceux-ci ont pour objectif de remettre en question l'urbanisme tel qu'il est mené par les pouvoirs publics et privés. Nous ne mettons pas de côté l'idée de « production » de la ville, mais souhaitons l'enrichir avec l'acception de « fabrique ».

La notion de fabrique a été pensée sous différents angles selon les disciplines. Pour l'histoire, cette fabrique est associée au « tissu urbain » dont la terminologie renvoie à la traduction de l'anglais *urban fabric* (Noizet, 2013; Le Goix, 2016, p. 52). Cette focale met l'accent sur l'évolution morphologique de l'espace urbain avec une forte connotation historique. L'historienne Hélène Noizet définit cette fabrique comme un : « processus par lequel l'interaction entre société urbaine et ville, dans sa réalité matérielle, espaces et territoires, produit un urbain spécifique en perpétuelle transformation. » (Noizet, 2013, § 1). Cette fabrique urbaine est également caractérisée par l'irruption de pratiques spontanées en réaction et à l'articulation avec l'urbain planifié (Noizet, 2007; Noizet and Clémençon, 2020) : « l'urbain est plus le produit d'une société que son projet, ce que traduit la qualification d'« impensé » (Noizet, 2013, § 1). Cette idée rejoint celle défendue par Isabelle Backouche et Nathalie Montel mettant l'accent sur la manière dont l'urbain est façonné par les pratiques citadines. Leur utilisation du concept de « fabrique ordinaire de la ville » s'ancre dans une perspective historique. Il importe, selon elles, de « s'intéresser de près à la manière dont le tissu urbain est façonné [pour] redonner toute [sa] place aux pratiques des citadins et aux usages effectifs des habitants des espaces étudiés, trop souvent minimisés ou passés sous silence, mais aussi de mettre l'accent tout aussi bien sur les négociations et arrangements nécessaires, que sur les ruses ou stratégies de résistance déployées par différents groupes sociaux. » (Backouche and Montel, 2007, p. 5). Ces approches historiques posent des jalons pour comprendre les dialogues entre l'évolution morphologique urbaine et sa société : l'un comme l'autre se configure dans l'interaction.

De cette manière, la volonté de réunir la ville planifiée de la ville spontanée se retrouve dans le champ des *urban studies*. L'ouvrage coordonné par Laurent Devisme intitulé *Nantes, petite et grande fabrique urbaine* (2009) affiche l'objectif de « prendre les choses par le milieu » qui « revient à une attention aux choses, aux effets, aux conséquences des discours comme des politiques publiques,

des dispositifs comme des visuels. Elle tend à privilégier un mode de production situationnel des connaissances dans le champ urbanistique. » (Devisme, 2009, p.14). Cette approche prend au sérieux les savoirs et les pratiques des professionnels de l'urbanisme dont l'évolution permet de réfléchir à l'évolution de l'urbanisme même (Claude, 2006; Biau, 2009; Biau and Tapie, 2009).

Dans son mémoire d'habilitation à diriger des recherches, Laurent Devisme distingue quatre manières de fabriquer la ville, celles-ci participant à redéfinir l'urbanisme contemporain (Devisme, 2014) :

- « Fabriquer dans le cadrage et la régulation » (p.167) : l'urbanisme apparaît comme un « ensemble aux bords incertains », impliqué dans la transformation des territoires et composants avec des ajustements permanents entre pratiques professionnelles, prises de décision et dispositifs techniques.
- « Fabriquer dans l'anticipation et la vision » (p.195) : une attention est portée sur les « productions cognitives » participantes à construire des orientations pour la ville, et ce au travers des « figure » de l'action urbaine, l'activité de modélisation et les « bonnes pratiques ».
- « Fabriquer dans le dissensus » (p.235) : dans la mesure où l'urbanisme naît de « voix plurielles », les controverses constituent des entrées pour comprendre comment celles-ci sont génératives.
- « Fabriquer (dans) le local » (p.263) : l'attention portée aux dynamiques locales permet de revisiter les tensions entre local-global.

Entendue ainsi, la notion de fabrique urbaine acquiert une dimension technico-politique en s'appuyant également sur l'intentionnalité et la posture des acteurs. La fabrique apparaît plus complexe qu'une opposition entre urbanisme de projet / urbanisme spontané, car elle interroge la spatiotemporalité de l'urbanisme comme pratique, ses outils, ses pratiques, ses impermanences, etc. Pensée ainsi, la notion de fabrique urbaine n'est peut-être pas si éloignée de celle de fabrique du risque. Cette dernière est utilisée pour qualifier la manière dont des acteurs s'associent et participent de la structuration de situations en risques.

1.2. Fabriquer des risques pour faire émerger des problèmes publics

Claude Gilbert définit la fabrique des risques sous trois registres : les arbitrages opérés par les autorités publiques, les confrontations entre société civile et autorités publiques et la construction de risques par de multiples acteurs (Gilbert, 2003). En cela il montre que la construction du risque n'est pas l'apanage du gouvernement même si de nombreux travaux rappellent que le risque est un outil de gouvernance des sociétés (Borraz, 2008; Boudia, 2013; Boudia and Jas, 2021). L'État de la littérature (chapitre 1) avait mis en avant le rôle important des incertitudes dans la mise en relation d'acteurs nouveaux, non cantonnés à des savoirs scientifiques et techniques ni à la décision

politique. L'incertitude apparaît comme indissociable du risque, mais elle constitue cette part d'inconnue que le risque n'arrive pas à nommer. Magali Reghezza pose pourtant la distinction entre les deux ainsi : « la représentation qui nous fait dire qu'un événement est un risque ou qu'une situation est « à risque » est construite à la fois dans l'interaction que nous entretenons avec le monde « réel » — elle découle en particulier de notre perception des manifestations de notre environnement — et par des processus sociaux. Le point commun de ces situations ou de ces événements est d'être qualifiés d'incertains. Le risque apparaît donc comme une façon de nommer l'incertitude, ce qui suppose d'emblée que ces deux notions se recoupent sans se fondre l'une dans l'autre » (Reghezza, 2015, p. 172).

L'irruption des sociétés civiles dans le monde scientifique tient dans leur capacité à discuter et investir les normes techniques. L'incertitude joue un rôle important, car elle remet en question la légitimité de certains acteurs (comme les scientifiques ou les politiques) à parler ou à se porter garants pour le collectif[18]. En désignant une part d'inconnue -l'incertitude — ces sociétés civiles mettent en branle un système reposant sur sa capacité à prendre en charge les risques. Par ailleurs, Claude Gilbert indique un déplacement de l'identification de risques vers des problèmes publics, renouvelé par ces nouveaux acteurs : « la société civile, ses représentants, mettent en avant ou/et portent des problèmes (risques, menaces) que les autorités publiques ont des difficultés à prendre en compte, à intégrer dans leurs politiques. Selon les points de vue, cette approche conduit à considérer soit que des problèmes pertinents, mais encore mal reconnus deviennent ainsi candidats à une mise sur agenda, soit au contraire que les gestionnaires de risques sont contraints de répondre à des demandes injustifiées (avec toutes les conséquences que cela peut avoir sur le traitement des « véritables » risques). » (Gilbert, 2003, §9)

En suivant l'idée que la construction d'un problème public est une construction sociale (Gilbert, 2002, 2003; Sheppard, 2014), la fabrique du risque renvoie aussi aux mécanismes de construction d'un problème public pour que sa prise en charge soit institutionnalisée ou non. Elle implique également de considérer la manière dont s'associent des individus à des objets techniques et des non-humains pour soulever des incertitudes et revendiquer la prise en charge de risques. Pour Claude Gilbert et Emmanuel Henry il s'agit de comprendre « comment des situations, qualifiées de problématiques, acquéraient les traits de problèmes publics […] et comment ces problèmes publics venaient à être inscrits sur l'agenda des autorités publiques » (Gilbert and Henry, 2012). Joseph Gusfield utilise la notion de « propriété » (*ownership*) des problèmes publics (Gusfield, 1975, 1986) pour qualifier la manière dont certains groupes imposent une définition du problème public face aux autres qu'ils considèrent comme digne d'intérêt. Celui-ci enrichit la notion en considérant la carrière des problèmes publics au prisme du travail de définition effectué par les acteurs pour attirer

[18] Pour reprendre les termes de Michel Callon dans le cadre de la théorie de l'acteur-réseau lorsqu'il parle de « porte-parole » parlant à la place du collectif, lorsque les intérêts des entités représentées ne sont pas respectés : « traduction devient trahison » (Callon, 1986, p.199).

l'attention sur celui-ci (Gusfield, 2003). Si le concept a circulé dans la sociologie des problèmes publics (Bernardin, 2015, 2022; Zittoun, Fischer and Zahariadis, 2021; Bergeron and Fortané, 2022), il a moins été travaillé dans le domaine des risques et de l'urbanisme. Pour autant, celui-ci peut trouver des liens fructueux avec le constat fait par Paul Boino en urbanisme. Celui-ci défend que certains problèmes identifiés sur un territoire donné n'aboutissent pas forcément à l'émergence d'un problème public, car ils relèvent de choix et de sélections de la part des élus. En effet, il « ne suffit pas qu'un problème soit reconnu comme relevant de la responsabilité des pouvoirs publics et, en d'autres termes, érigé au rang de problème public, pour que la politique ainsi définie soit mise en œuvre » (Boino 2009, p.15).

Ainsi, fabrique urbaine et fabrique des risques correspondent à deux champs de la littérature distincts. On peut relever certains caractères génériques : l'attention portée aux actions situées et aux interactions entre acteurs et aux dispositifs et la manière dont les dispositifs jouent un rôle sur la dynamique territoriale. On constate également que la notion de fabrique est attentive aux relations entre les échelles (grande fabrique et petite fabrique, acteurs institutionnels et sociétés civiles) et à l'évolution des dynamiques et des formes (du risque, de l'urbain) dans le temps (progression entre l'identification du risque et formulation de problèmes publics, reconfiguration des formes urbaines et des professions de l'urbanisme). La fabrique apparaît comme un processus de co-évolution d'entités (humaines et non-humaines) attentif aux continuités spatio-temporelles. Nous proposons désormais un cadre analytique permettant d'inclure davantage ces approches génériques de la notion de fabrique. En cela, la notion de « zone critique » offre des perspectives intéressantes pour notre étude.

2. Élargir la zone d'étude de la fabrique : une entrée dans la zone critique

Issue des sciences de l'environnement et dont la dénomination est d'abord proposée en 2001 par le National Research Council aux États-Unis, la notion de zone critique correspond d'abord à une couche entre le noyau de la Terre et les hautes troposphères, c'est une fine pellicule sensible aux changements — donc critique. Cette zone complexe est le lieu d'interactions entre de nombreuses entités vivantes ou non, mais dont l'étude respective a été menée selon des disciplines distinctes, elles-mêmes issues des sciences dites « dures » (géologie, géochimie, biogéochimie, géomorphologie, climatologie, etc.). Ce morcellement disciplinaire constitue un frein pour la compréhension globale des dynamiques de la zone critique. Dans un entretien mené par Soraya Boudia avec Jérôme Gaillardet, géochimiste ayant introduit en France le concept de « zone critique », ce dernier relevait le paradoxe que la reconstitution de phénomènes géologiques en laboratoire (comme la transformation des minéraux des roches en argile et en oxydes) différait des observations *in situ* en raison de différences des vitesses de transformation (1000 fois supérieure aux observations de terrain) (Gaillardet and Boudia, 2021). C'est la simplification des facteurs de

transformation en laboratoire qui expliquait ce décalage, appelant à associer les disciplines pour comprendre la complexité de phénomènes irréductibles à des reproductions *ex-nihilo.*

Le concept de zone critique est réinvesti par Bruno Latour pour mener une réflexion géo-politique. La zone critique comporte, selon lui, plusieurs avantages pour la compréhension du système-terre — « Gaïa », terme réemployé à partir de James Lovelock (Latour, 2015)-(Latour, 2014). Le premier avantage est la possibilité d'analyser la distribution de l'action entre les entités de la « planète vivante » . Le second est qu'en associant les termes de « zone » et de « critique », on a affaire à des frontières de la zone analysée mouvantes et en constante reconfiguration. La troisième est que la zone critique définit de multiples interconnexions entre les entités humaines et non-humaines. Ceci implique des dialogues entre les disciplines initialement chargées de les étudier individuellement. Enfin, le quatrième avantage est de « résister à la tentation de penser que nous avons affaire à un « système unifié » »[19] (ibid. p.4), mais plutôt d'appeler à « composer le monde commun » (« *the common world »*) (ibid.).

L'objectif de cette partie est donc d'élaborer un cadre analytique en s'appuyant sur la notion de « zone critique » pour enrichir celle de « fabrique ». En effet, ce dialogue nous semble fructueux pour élargir le cadrage spatio-temporel permettant d'analyser la co-évolution des risques et de l'urbain. Nous nous attacherons aux processus permettant d'observer les relations entre entités composant cette zone, les dispositifs qui permettent de les analyser et les continuums spatio-temporels dans lesquels elles évoluent.

2.1. Fabriquer dans la prolifération et la résurgence d'entités : jeux de ficelles et sympoïese

Qu'est-ce qui se joue dans l'apparition de nouvelles entités humaines et non-humaines ? Si la sociologie des sciences et des techniques a rapidement mis en avant l'implication des non-humains dans ce qui fait société (Latour, 1991, 2012 ; Callon, 1996; Callon and Law, 1997; Akrich, Callon and Latour, 2006), l'anthropologie des sciences et multi-espèces insiste sur l'observation de ce qui naît des interactions (Houdart and Thiery, 2011). Le titre du recueil de trois textes d'Anna Tsing *Prolifération* (2022) fait référence à juste titre aux multiplications d'entités. Le chapitre « résurgences et proliférations » (Tsing, 2022, p. 43) lui permet de questionner la « soutenabilité » [*sustainability*][20] de ces multiplications. En cela-t,-elle « défend […] l'idée qu'une soutenabilité sensée doit s'appuyer sur des résurgences multi-espèces, c'est-à-dire sur la reconstitution de paysages viables grâce aux actions de nombreux organismes. » (ibid. p.43). Pour Anna Tsing, la distinction entre prolifération et résurgence tient dans leur aspect créateur ou destructeur : « la résurgence est l'œuvre de nombreux organismes, qui négocient à travers leurs différences, pour forger des assemblages de

[19] Ma traduction : "resists the temptation to think that we are dealing with a "unified system"
[20] Le traducteur de l'ouvrage a fait le choix de garder le mot « soutenable » pour « insister sur tout ce qui *soutient* la vie et son extraordinaire diversité » (p.43)

viabilité multi-espèce au milieu de la perturbation » (p.45-46). La prolifération ne tient pas compte de ces arrangements. Son travail sur l'agriculture itinérante dans les forêts du Kalimantan du Sud sur l'île de Bornéo (Indonésie) l'amène à insister sur le maintien de ces sociabilités multi-espèces, car leur population (les Dayak Meratus) prenait en compte l'équilibre entre déforestation et repousse (Tsing, 2020 [2005]). La résurgence permet aussi de voir naître de nouvelles connexions écologiques notamment sur des territoires appauvris, ce qu'Anna Tsing nomme « les ruines du capitalisme » (Tsing, 2017 [2015]). En suivant la trajectoire du champignon Matsutake elle montre comment ce cheminement participe de la fin du capitalisme industriel (Tsing, 2017). Elle explique particulièrement comment ce champignon est ancré dans un complexe rhizomique, notion qu'elle emprunte de Gille Deleuze et Felix Guattari (Deleuze and Guattari, 1980), pour le suivre ex nihilo hors du Japon. Pour Anna Tsing, la globalité associée au capitalisme implique la prolifération d'entités humaines d'une part, leur « entrelacement » (Tsing, 2022, p. 25) et des « socialités inter-espèces » (ibid. p.69) d'autre part. Cette idée croise également le constat de Bruno Latour que : « nous passons d'une analyse en termes de systèmes de production à une analyse en termes de systèmes d'engendrement […]. C'est qu'il ne s'intéresse pas à produire pour les humains des biens à partir de ressources, mais à engendrer les terrestres – tous les terrestres, mais pas seulement les humains. » (Latour, 2017, p. 106).

La manière dont les humains et les non-humains entrent en contact incite à réfléchir à leur co-évolution. C'est également ce que défend Donna Haraway dans son travail sur les « espèces compagnes » (Haraway, 2019 [2003], 2021 [2008]). « Devenir avec » d'autres espèces insiste sur l'évolution d'appariements entre des humains et des non-humains par exemple. Pour elle, « les êtres terrestres sont préhensiles, opportunistes, toujours prêts à s'apparier avec d'improbables partenaires afin de créer de la nouveauté, de la symbiogénèse » (Haraway, 2019 [2003], p. 64). Ce qu'elle nomme d'abord des « jeux de ficelles » correspond aux relations étroites entretenues entre les êtres qui peuplent la terre : « jouer aux jeux de ficelles, c'est faire passer des connexions qui importent. C'est aussi raconter des histoires en mêlant nos mains, nos doigts, nos points d'attache » (Haraway, 2020, p. 22). Celle-ci propose d'utiliser la notion de sympoïese, « construire-avec », « fabriquer-avec », « réaliser-avec » (ibid. p.115) pour qualifier : « des systèmes complexes, dynamiques, réactifs, situés et historiques. Un mot pour désigner des mondes qui se forment-avec, en compagnie. » (Haraway, 2020, p. 115). Elle distingue la sympoïese de l'autopoïèse dont elle s'inspire et travaillée par Lynn Margulis (Margulis, 1998). En effet, selon Donna Haraway, la sympoïese ne se fait pas toute seule, mais de manière co-évolutive, formant des zones critiques, des « histoires et leur devenir – « impliquées les unes dans la vie des autres » [qui] proposent des manières de vivre avec le trouble qui cultivent le bien-être sur une planète abîmée » (Haraway, 2020, p.148).

Dans ce sens, « fabriquer » dans une perspective sympoïétique implique de comprendre les mécanismes de construction, de rencontre et de co-évolution des entités. Si nous avions montré, dans le cadre de la fabrique urbaine, l'importance portée à la diversité des acteurs, nous nous

positionnons également en faveur d'une approche multirisque pour comprendre comment des situations se créées dans la rencontre entre plusieurs risques sur un même espace. Nous cherchons à comprendre comment la prise en charge du risque sismique par le monde de l'urbanisme à Istanbul conduit à dialoguer ou non avec d'autres risques voire générer des risques nouveaux. Nous avions à ce titre identifié trois approches multi-risque distinctes : les approches multi-layers, les approches systémiques et les approches *compound* que nous avions traduites par « enchevêtrées » (Rey-Thibault et al., à paraître). Les approches multi-layers, si elles permettent de prendre en compte plusieurs risques à la fois, ne permettent pas de comprendre leurs interactions ou les dynamiques simultanées sur un même territoire. C'est la raison pour laquelle nous nous tournerons davantage vers les risques systémiques et enchevêtrés.

La littérature a traité des risques systémiques pour traiter de risques qui découlent « de la complexité des enjeux (espace, organisation, infrastructure, etc.) affectés par un choc ou la perturbation » (Reghezza-Zitt, 2016, §21). Ce concept permet d'éclairer la transcalarité des risques dans le sens où ces risques ont une portée qui dépasse l'échelle dans laquelle ils sont identifiés. Les risques systémiques ouvrent la perspective de l'effondrement d'un système entier à partir du choc, du dysfonctionnement, d'une des composantes. L'émergence du concept de « compound risk » que nous avions proposé de traduire par « risques enchevêtrés » (Rey-Thibault et al., à paraître) s'appuie sur l'existence de risques distincts et liés sur un espace. Par ailleurs les catastrophes sont révélatrices des entremêlements entre les risques puisqu'elles s'appuient sur des vulnérabilités communes. Kruczkiewicz et al. développent à ce sujet un exemple intéressant, à partir du tremblement de terre en Croatie, du 6 janvier 2021, de la délicate cohabitation des risques entre eux lorsqu'ils sont révélés par une catastrophe :

> « Les effets cumulés d'un tremblement de terre de magnitude 5,3 en Croatie en mars dernier ont conduit à un ensemble complexe de dilemmes pour de nombreux Croates en raison de la pandémie en cours. Alors même qu'ils cherchaient à minimiser l'exposition au COVID-19 en évitant les bâtiments et les foules, ils cherchaient à éviter les effondrements dangereux de bâtiments alors qu'ils fuyaient leurs maisons dans les rues bondées de la ville. Comment cette seule action de réduction des risques de catastrophe (fuir de chez soi) augmenterait-elle le risque d'une autre crise, en l'occurrence une infection au COVID-19 ? Le ministre croate de la Santé, Vili Beros, a noté que bien que le tremblement de terre soit dangereux, "le coronavirus l'est encore plus". Sa déclaration a soulevé des questions supplémentaires sur la meilleure façon de hiérarchiser les actions face à de multiples catastrophes. De tels dilemmes suggèrent que la communauté des risques de catastrophe devrait commencer à compiler des

> informations pour les futurs scénarios de risques enchevêtrés »[21]. (Kruczkiewicz *et al.*, 2021)

La notion de « risques enchevêtrés » a pour intérêt de mettre en évidence les liens entre les risques. Nous proposons de nous appuyer sur ce concept pour saisir l'intégration d'événements imprévus dans des dispositifs et des aménagements urbains orientés vers la prise en charge d'un type de risque ou de catastrophe. Il faut aussi dire que la pandémie liée au Covid-19 a interrogé la cohabitation des risques et des dispositifs de leur prise en charge ainsi que la nécessité pour les dispositifs de gestion orientés vers un seul type de risque de s'ouvrir à une perspective multirisque.

La pandémie mondiale liée du Covid-19, dont le premier cas en Turquie date du 10 mars 2020, a rendu cette question encore plus complexe. La rapidité des contaminations dans des espaces denses et de plus en plus fermés a en effet amené à questionner la forme des villes. De nombreuses recherches ont déjà exploré la dimension géopolitique de la pandémie et les différenciations spatiales de celle-ci au regard de la manière dont les gouvernements la prennent en charge (Doignon and Guilmoto, 2021; Dumont, 2021 ; Giblin, 2021 ; Le Bras, 2021). La pandémie a enclenché des restructurations dans les organisations (Bergeron *et al.*, 2020), mais a requestionné le rôle des espaces urbains dans l'amplification de la pandémie (Paquot, 2020), notamment en ce qui concerne sa structure et sa forme (Simard, 2020 ; Mirza, 2021) et ses réseaux (Dablanc, 2021 ; Dumont and Paponnaud, 2021). Une des questions récurrentes des études urbaines est de savoir si la densité et l'étalement urbain ont intensifié ou non l'expansion de la pandémie et favorisé les transmissions (Hamidi, Sabouri and Ewing, 2020; Sharifi and Khavarian-Garmsir, 2020; Connolly, Keil and Ali, 2021; Mouratidis and Yiannakou, 2022). La pandémie a aussi requestionné en retour les pratiques et les professions d'acteurs en prise avec l'espace et son aménagement (Yaneva, 2023). Certaines recherches ont interrogé le caractère "syndémique" du Covid-19 comme le définit Richard Horton: "les syndémies sont caractérisées par des interactions biologiques et sociales entre des conditions et des états, des interactions qui augmentent la susceptibilité d'une personne à nuire ou à aggraver son état de santé."[22] (Horton, 2020). Nous nous intéresserons donc aux interactions du Covid-19 avec d'autres risques présents dans l'espace urbain. Cela a deux intérêts: le premier est d'interroger l'espace urbain dans sa manière de propager le virus autrement que par le prisme de sa matérialité. Le deuxième est de questionner la pertinence de dispositifs de gestion de risques et/ou de catastrophe organisés en silo. Ainsi, l'intégration de la pandémie dans notre réflexion pose la

[21] Ma traduction: "The compounding impacts from a 5.3-magnitude earthquake in Croatia last March led to a complex set of dilemmas for many Croatians owing to the ongoing pandemic. Even as they sought to minimize COVID-19 exposure by avoiding buildings and crowds, they sought to avoid dangerous building collapses as they fled from their homes into crowded city streets. How would this single disaster risk-reduction action (fleeing their homes) increase the risk of another crisis, in this case a COVID-19 infection? Croatian Minister of Health Vili Beros noted that although the earthquake is dangerous, "coronavirus is more so." His declaration raised additional questions about how to best prioritize actions in the face of multiple disasters (14). Such dilemmas suggest that the disaster-risk community should start to compile insights for future compound risk scenarios."

[22] Ma traduction : « Syndemics are characterised by biological and social interactions between conditions and states, interactions that increase a person's susceptibility to harm or worsen their health outcomes."

question du dialogue entre la gestion de risque et de catastrophe d'une part, entre les risques entre eux d'autre part.

Passer par la gestion et la réception de la pandémie liée au Covid-19 en Turquie permet de questionner la manière dont sont « calibrés » des dispositifs de gestion des risques et de catastrophes simultanément lorsque ceux-ci sont orientés vers un type de catastrophe. C'est le cas des parcs séismes (analysés dans le chapitre 11) aménagés à Istanbul pour l'évacuation en cas de secousse sismique. Les dispositions prises pour réduire le risque de contamination, notamment la distanciation sociale, génèrent des situations à risque qui se confrontent à celles déjà existantes pour réduire le risque sismique.

Fabriquer les espaces urbains, prendre en charge et vivre avec[23] les risques en ville n'est pas un paradoxe. Nous lirons les dynamiques des uns et des autres dans le cadre d'une fabrique sympoïetique, c'est-à-dire dans la manière dont ceux-ci co-évoluent et co-construisent des entités. Inversement nous considérerons les entités (risques, urbains) comme part de ces nouvelles ontologies. Cette perspective de la notion de fabrique pose les questions suivantes : jusqu'à quel point peut-on vivre ou faire la ville avec les risques ? Jusqu'à quel point l'espace urbain est-il « soutenable » pour ses habitants ? Comment certains risques tirent-ils leur cohérence d'autres entités ou d'autres risques ? Regardons maintenant les dispositifs à partir desquels nous nous arrimerons pour décrire cette fabrique.

2.2. Fabriquer par la configuration et la performativité des dispositifs

La complexité des relations dans la zone critique pose l'épineux problème de l'identification de ces entités : qui sont-elles ? D'où viennent-elles ? Comment les appréhender ? Cette zone requiert d'être équipée par des dispositifs sociotechniques qui permettront de monitorer des dynamiques ne se cantonnant ni seulement aux mondes sociaux, ni aux mondes techniques. L'équipement de cette zone met en exergue d'une part les attachements multiples entre ces entités à diverses échelles, d'autre part l'entremêlement des disciplines chargées de les analyser séparément (Latour, 2021). L'étude des dispositifs sociotechniques telle que menée par les STS permet d'analyser les manières de « monitorer » et de fabriquer la zone critique. L'analyse de leur construction permettra aussi de comprendre pourquoi certains phénomènes échappent à leur champ d'action.

[23] Je fais référence ici à la notion de coexistence développée par Marie Augendre dans sa thèse sur le risque volcanique au Japon (Augendre, 2008). Elle montre les relations particulières qu'entretiennent les Japonais avec les volcans et comment celles-ci imprègnent le paysage et les relations sociales. Si la notion de coexistence n'a pas de valeur symbolique en Turquie (*birlikte yaşamak :* vivre avec), elle pourrait éventuellement en avoir dans le domaine de l'assurance (voir notamment ici le site de référence législatif https://www.mevzuatdergisi.com/2001/07a/01.htm [consulté le 16/06/2023]). Néanmoins, j'utilise ici le terme compte tenu des relations entretenues entre les acteurs du réseau de la fabrique urbaine et celui des risques.

Pour les STS, un dispositif sociotechnique est un objet technique issu de procédés divers configurant un ensemble d'acteurs. Selon l'approche foucaldienne, le dispositif a un caractère hétérogène, résultant ou non de discours avec une fonction stratégique et à l'issue duquel se jouent des relations de pouvoir et de savoir (Foucault 2008 ; Agamben 2014). Pour autant, nous nous concentrerons davantage sur les trajectoires des techniques utilisées pour le concevoir (Simondon et Simondon 1958). Madeleine Akrich défend le fait que « les objets techniques sont parties prenantes dans la constitution de réseaux hétérogènes qui associent des actants de toute nature et de toute taille, « humains » et non-humains confondus » (Akrich 1987). Le dispositif apparaît comme un objet qui problématise l'action pour réunir des acteurs (par « intéressement -Callon, 1986, p.185), les coordonner (Akrich, 1987, 2006 ; Akrich, Callon and Latour, 2006). En cela, nous questionnons les dispositifs dans leur capacité à intéresser les actants autour d'une problématique commune à la suite de Michel Callon : « nous appelons intéressement l'ensemble des actions par lesquelles une entité […] s'efforce d'imposer et de stabiliser l'identité des autres acteurs qu'elle a définis par la problématisation. Toutes ces actions prennent corps dans des dispositifs. » (Callon, 1986, p. 185). Il s'agit de voir si le dispositif d'intéressement fonctionne ou non, s'il permet d'organiser autour de lui tous les actants ou dit autrement s'il réussit à « enrôler » (ibid., p.186) tous les actants. En l'enrôlant, le dispositif tente de stabiliser l'identité de l'entité afin que celle-ci soit claire pour les autres. L'exemple des cartes de risques à destination de la prévention insiste sur les manières dont celles-ci rendent visible le risque et tentent de « stabiliser » son identité (Le Bourhis, 2003 ; Bourhis, 2007). Sa conception passe par des négociations entre les parties prenantes, la définition de leurs intérêts et leur traduction dans des normes techniques que Madeleine Akrich nomme « coopération » (Akrich 2006). En s'inscrivant dans la durée, certains dispositifs prennent même le relais de ceux qui le produisent (Chateauraynaud 2008).

Les codes et les normes constituent des entrées intéressantes pour comprendre comment se stabilisent ou non des dispositifs techniques. Michel Callon et Arie Rip définissent ainsi la notion de norme sociotechnique comme désignant « un ensemble de règles et de prescriptions concernant la nature et la forme des rapports entre certaines catégories d'humains et de non-humains. L'importance de ces normes hybrides va croissant ; on pourrait montrer qu'elles tendent à se substituer à un univers de règles ou de conventions qui seraient soit « purement » sociales, soit « purement » techniques. » (Callon and Rip, 1992). Pour Sophie Houdart, Vanessa Manceron et Sandrine Revet, « obtenir une mesure précise, susceptible de renvoyer de la réalité une image non équivoque, requiert en effet de tenir ensemble l'instrument, son concepteur, l'institution qui le porte, les entités qu'il représente, les contextes les plus divers de son utilisation, etc. » (Houdart, Manceron and Revet, 2015). L'acte de la mesure et la production de normes permettent de rendre universel du moins commun pour une communauté, l'acception d'un phénomène. Pourtant, la norme, si elle uniformise une situation, n'est pas universelle et varie selon les acteurs, les institutions ou le contexte (Boudia and Demortain, 2015). Ceux-ci sont aussi bien révélateurs des négociations

qui conduisent à les stabiliser que de ce qu'ils font faire aux acteurs qui se saisissent de ces normes (Demortain, 2019; Boullier *et al.*, 2021 ; Guevara Viquez, 2021).

Qu'ils soient incarnés par des plans, des lois, des budgets ou des institutions, les dispositifs constituent des entrées intéressantes de la configuration et de la reconfiguration des actants autour d'un problème. Pourtant, bien souvent, le dispositif ne permet pas de rendre suffisamment compte de la situation telle qu'elle est vécue ou de la complexité de certains phénomènes. Dans son enquête dans le Gex, à partir du *Large Hadron Collider*, le plus grand et le plus puissant accélérateur de particules au monde, Sophie Houdart met en avant la multiplicité des objets qui influencent le travail de l'accélérateur :

> « Certes, le pays de Gex, me dit-on, est la région la mieux connue -la plus minutieusement connue- d'Europe ; on sait tout de sa topographie, de la composition et des mouvements infimes de ses sols, de la nature de l'air qui y transite ; on la cartographie et on la monitore en permanence. Mais cela ne suffit jamais à venir à bout de tout ce qui peut affecter les protons tournant deux cents mètres sous la surface, dont la course dépend *aussi* de la courbure de la terre, des marées, des sangliers ou de la manière dont ils ont été injectés dans la machine. Quelque chose d'autre se joue, parce que l'*échelle de l'expérience* implique de prendre en compte des entités *à priori* incommensurables qui, toutes, doivent être traitées *en même temps* et en *continu* » (Houdart, p.177)

Dans cet extrait, chacune des entités joue un rôle, même infime. Sans l'une d'elles ou avec une entité en plus, l'expérience aurait pu changer. La multiplication d'entités est un enjeu pour le dispositif, malmenant sa capacité à les intéresser et à les enrôler. C'est dans cette mesure que nous nous intéresserons à la manière dont certaines entités « débordent » des dispositifs mis en place pour les stabiliser d'une part, de la capacité des dispositifs à s'ajuster aux changements rapides d'échelles de ces entités d'autre part. Plusieurs travaux ont montré que la carte peinait à rendre compte de la complexité des risques, particulièrement parce que la localisation raisonne en termes de source de risque et non au regard des réseaux au travers desquels ils circulent (November, Camacho-Hübner and Latour, 2010 ; November, 2019). La production de carte n'est pas neutre et la localisation des risques n'échappe pas non plus à cette idée (Martinais, 2007 ; Gueben-Veniere, 2019 ; November, 2019). Cela a une incidence sur la gestion des risques puisque dans de nombreux cas, des risques apparaissent sur des espaces sans qu'ils aient préalablement été identifiés ou au contraire, certains résistent aux aménagements mis en place pour les réduire faisant état de leur récalcitrance (November, 2007, 2011).

Nous mobilisons le concept de performativité pour décrire les processus par lesquels une entité échappe aux normes dans lesquelles est a été circonscrite, notamment par les dispositifs, pour

acquérir une capacité d'action sur d'autres entités. Issu de la linguistique (Derrida, 1967 ; Austin, 1970 ; Mondada, 1998, 2003), le concept de performativité a dans un premier temps été utilisé pour comprendre comment les mots étaient vecteurs de dynamiques. L'action du discours, par exemple, a des effets sur l'organisation de l'espace et des villes (Lévy, 2000 ; Glass and Rose-Redwood, 2014 ; Wolfrum and Brandis, 2015; Fijalkow, 2017 ; Chesneau and Chauvier, 2021). Dans le cadre du risque, Kieran Healy entend que le risque est performé (« *risk as a performance* ») par un ensemble d'acteurs humains et non-humains et que c'est en ce sens qu'il est performatif. Pour lui, plus le nombre d'interactions est important, plus le risque est élevé. À l'inverse, des relations stables permettent de maîtriser le risque et l'empêcher de performer, de sortir des normes dans lesquelles il a été encadré. (Healy, 2004). Pour Valérie November, Marion Penelas et Pascal Viot, « la spatialité du risque est cruciale : elle seule permet d'explorer la dimension performative de la relation risque-territoire » (November, Penelas and Viot, 2008, p. 104). Cette dimension performative associant la dimension territoriale est intéressante pour notre analyse puisqu'elle met en exergue les nouvelles spatialités des risques au sein de la zone critique.

Lorsque le risque échappe au contrôle de dispositifs, il s'agit donc de trouver d'autres manières de saisir leur performativité. Sophie Houdart a insisté sur la nécessité de changer de répertoire sensible, dans le contexte post-catastrophe de Fukushima, et « se mettre au diapason de ces entités qui nous peuplent en même temps qu'elles constituent notre milieu » (Houdart, 2017, p. 101). Sur le territoire contaminé de Fukushima, elle montre, avec le dispositif du compteur Geiger, comment certains territoires sont imprégnés par un risque de radiation dont il faut saisir les nouvelles spatialités : « lors de ces déplacements, nous ne visions pas l'acquisition de données plus objectives ni une représentation plus légitime de la situation. Nous concevions plutôt la marche comme un geste instaurateur consistant à reproduire de la continuité dans le territoire distendu de Fukushima, et le compteur Geiger comme le révélateur potentiel de ses points de butée. » (Houdart, 2017, p. 99).

Une manière de comprendre cette performativité est de prendre en compte le fait que le risque traverse les échelles géographiques. La transcalarité des risques (November, 2002 ; Reghezza-Zitt, 2015) requiert de faire appel à des dispositifs qui sont sensibles et flexibles de manière simultanée à ces échelles. Plusieurs recherches, en mettant en avant l'approche transcalaire, saisissent davantage les interactions entre les niveaux et les différentes métriques des risques qui sont à la fois globaux et locaux. Pour Magali Reghezza : « Ces nouvelles dynamiques de risques expliquent pourquoi les effets de perturbations au départ localisées sont décalés de sorte que les crises se dilatent et dans l'espace et dans le temps. Cette transformation des menaces a des conséquences importantes : elle implique en particulier le basculement d'une situation de risque à une situation d'incertitude radicale [Reghezza et Rufat 2015 ; Reghezza, 2015], qui se traduit par des difficultés accrues pour les gestionnaires. » (Reghezza-Zitt, 2016) Si l'on suit, Anna Tsing, il manque dans le passage d'une échelle à une autre (et vice-versa), l'idée de « friction » : « c'est-à-dire « loin d'être un effet secondaire et négligeable, désigne ici « la rencontre au travers des différences » (p. 33) entre

des universalismes et des situations spécifiques locales » (Tsing, 2017). Cette transcalarité requiert aussi des dispositifs de gestion des risques de pouvoir s'adapter aux échelles qui sont traversées par ces risques. En outre nous nommons, à la suite d'Anna Tsing, « scalabilité », la capacité d'un dispositif à changer d'envergure sans changer de mode d'organisation. Cette dimension est également spatiale : « il faut entendre la scalabilité comme désignant la capacité d'un projet à changer d'échelle sans problème, c'est-à-dire sans que ne se modifie en aucune manière le cadre qui définit ce projet. Une entreprise scalable, par exemple, ne change pas son mode d'organisation quand elle s'agrandit » (Tsing, 2017, p.78).

Ainsi, la notion de fabrique s'élargit. Nous nous intéresserons à la construction des dispositifs techniques dans leur manière d'intéresser et d'enrôler les entités qui circulent entre plusieurs échelles. L'enjeu de la scalabilité de ces dispositifs est donc important. Aussi, nous nous attacherons à comprendre comment certaines entités débordent, performent ces dispositifs.

2.3. Fabriquer au travers de continuums spatio-temporels

La prolifération et la résurgence d'entités dans des jeux de ficelles (2.1) et la configuration et la performativité des dispositifs (2.2) ne permettent qu'en partie d'approcher les dynamiques des risques et de l'urbain dans la zone critique. Plusieurs chercheurs ayant travaillé sur la zone critique ont mis en avant les continuums spatio-temporels entre des situations à priori distinctes. Ces travaux avaient notamment pour objet de remettre en question l'idée que des situations, considérées comment imprévues, émergeaient *ex-nihilo* mais au contraire sont intimement entremêlées (Jobin, 2018 ; Gramaglia and Duperrex, 2020). En milieu urbain, ces situations sont nombreuses et échappent des dispositifs qui ont été mis en place pour les monitorer. Citons par exemple l'effondrement de bâtiments dont certains, récents en France et en Turquie[24], ont rappelé la caducité de certains matériaux ou le mauvais entretien des infrastructures. Nous cherchons à comprendre comment la concomitance de situations avec des temporalités et des échelles qui leur sont propres conduits à faire émerger des situations imprévues. Dans cette troisième perspective de la notion de fabrique, nous proposons de questionner la notion de contingence pour comprendre comment ces situations imprévues en milieu urbain émergent et peuvent être lues au prisme d'un continuum spatio-temporel.

L'émergence de circonstances imprévues fait appel à la notion d'incertitude puisque les acteurs en prise avec l'imprévu doivent générer un champ d'action avec ce qu'ils ne savent pas. En Turquie la notion d'incertitude [*belirsizlik*] correspond effectivement à l'ignorance « on sait qu'on ne sait pas »

[24] Pour donner quelques exemples : en France, deux bâtiments effondrés rue Pierre Mauroy le 11 avril 2023 à Lille, un immeuble effondré rue de Tivoli le 9 avril 2023 ; à Istanbul, un bâtiment effondré rue Kadın Çıkmazı (quartier de Çukur, arrondissement de Beyoğlu) le 28 août 2022 et un bâtiment effondré rue Hadimodaları (quartier de Katip Kasım, arrondissement de Fatih) le 21 février 2023.

(*belirsizlik* signifie littéralement « le fait de ne pas apparaître »). Elle apparaît avec son corolaire, la contingence. Cette notion permet de qualifier ce qui fait partie du champ des possibles : *olasılık,* « ce qui est possible ». Elle apparaît, à notre connaissance, pour la première fois en Turquie sous sa traduction anglaise [*contingency*] dans le master plan sismique de 2003. En cela, l'utilisation de cette notion visait à questionner l'apparition de nouveaux risques qui ne seraient pas directement liés à un aléa naturel. Cette notion est utilisée tôt par les Nations Unies. Le terme est utilisé dès les années 1970 dans les résolutions n° 2717 (1970) et n° 2959 (1972) pour établir une planification contingente vis-à-vis des catastrophes [*disaster contingency planning*]. Cette terminologie est ré-affirmée dans le cadre d'action de Sendaï (2015) pour lequel la planification contingente est désignée comme « Un processus de gestion qui analyse les risques de catastrophe et prend des dispositions à l'avance pour permettre des réponses opportunes, efficaces et appropriées. »[25]

La notion de contingence, en philosophie, qualifie un événement dans sa capacité à avoir lieu ou non, en d'autres termes elle s'appuie sur « ce qui peut ne pas être ». Elle s'oppose à la nécessité, le fait qu'un événement doit arriver et qu'il est régi par des liens causaux directs ou des effets dominos. Pour d'autres philosophes comme Jean-Pierre Dupuy, la contingence permet d'éclairer les processus qui échappent à la maîtrise des individus sur les phénomènes qui leur arrivent. Son approche propose de placer la catastrophe comme possible, mais non comme certaine. En revanche il convient, selon lui, d'intégrer l'idée de catastrophe dans le présent pour qu'elle entre dans les champs des possibles : « La catastrophe, comme événement surgissant du néant, ne devient possible qu'en se « possibilisant » […]. C'est bien là la source de notre problème. Car s'il faut prévenir la catastrophe, on a besoin de croire en sa possibilité avant qu'elle ne se produise » (Dupuy 2004 [2001], p.13). À l'inverse, selon le philosophe, dire que l'effondrement est certain à une date précise, c'est condamner l'avenir (Dupuy, 2020). Jean-Pierre Dupuy précise ici cette nuance : « Jusqu'ici, nous avons considéré le cas du prophète isolé, extérieur au groupe dont il dit le destin, tout en étant suffisamment proche de lui pour tout savoir à son sujet y compris son avenir, un peu à la manière du Législateur selon Rousseau. Il existe une version beaucoup plus démocratique de cette configuration dans laquelle c'est le groupe lui-même, ou en tout cas ses représentants, qui prend par rapport à lui-même la position de prophète. Dans ce cas, prédire l'avenir (comme s'il était inscrit dans les astres : fatalisme) ou de se le fixer comme objectif (volontarisme) coïncident tout en restant contradictoires. […] Puisque, une fois décidés, tous prennent cet avenir pour point de repère fixe, intangible, c'est-à-dire indépendant des actions présentes, alors même que tous savent que l'avenir en dépend causalement, on peut dire que tous tiennent l'avenir pour nécessaire, sans pour autant faire de cet avenir un destin : c'est une convention que tous acceptent parce qu'ils se la donnent à eux-mêmes. » (Dupuy, 2020)

[25] Ma traduction : « A management process that analyses disaster risks and establishes arrangements in advance to enable timely, effective and appropriate responses. » (source: https://www.undrr.org/terminology/contingency-planning [consulté le 16/05/2023])

En turc, de nombreux termes s'apparentent à ceux de la contingence. Quatre termes peuvent être explicités dans la manière dont ceux-ci sont saisis par les acteurs du champ institutionnel, scientifique, voire des sociétés civiles. On pourra retenir quatre manières d'aborder la contingence en turc.

Une première signification s'appuie sur l'idée de la possibilité qu'un événement existe. En ce sens, l'utilisation du mot de base « *olası* » permet de composer un génitif « *olasılık* », littéralement « qui dépend de la possibilité ». Ainsi, les termes de possibilité [*ihtimal*] ou le qualificatif de « probable » [*muhtemel*] sont davantage utilisés dans le langage courant et permettent de décrire des situations qui pourraient advenir. *Muhtemelen* [probablement] appartient également au langage courant. Aussi l'idée de possibilité est très présente dans le langage turc[26]. De manière plus générale on peut relever la prudence inscrite dans le langage turc dans la mesure où plusieurs temps permettent de nommer des faits rapportés (suffixe -*miş* à la fin du verbe) ou doublement voire triplement rapporté (suffixe -*mişmiş*)[27]. Une deuxième manière de traiter de la contingence est de qualifier le fait même d'incarner une situation ou non. C'est le terme de *durumsallık* (littéralement « le fait d'être une situation »). Le terme de situation imprévue [*beklenmedik durumu*] est davantage utilisé par le milieu professionnel et s'applique particulièrement dans la cadre de « plan de situations inattendues » [*beklenmedik durum planı*] pour le fonctionnement des entreprises ou dans le domaine de l'économie. Un récent plan stratégique élaboré par la municipalité métropolitaine d'Istanbul pour la période 2020 – 2024 donne les grandes orientations de développement (IBB, 2020c). Dans ce plan, l'occurrence de "situation inattendue" [*beklemedik durumu*] concerne la stabilité des parts et les recettes fiscales en situation de crise économique dans le pays et dont le changement n'est "pas attendu". Une troisième manière s'appuie sur la non-nécessité d'un événement qui est dispensable [*zorunsuzluk*], mais est également moins utilisée. Enfin, dans une perspective plus philosophique, le terme *d'olumsallık* (olumsal-lık) est la plus proche de la conception de la contingence décrite plus haut à savoir la faculté d'un événement d'exister ou non.[28] L'intérêt de faire à ces quatre manières de concevoir la contingence en turc est que celles-ci sont mobilisées différemment selon les acteurs. On retiendra donc les idées de probabilité [*ihtimal*, *muhtemel*], de situation imprévue [*beklenmedik durumu*] et d'existence [*olumsallık*] pour comprendre comment celles-ci sont intégrées chez les acteurs de la fabrique de la ville.

---

[26] Elle se traduit grammaticalement par un usage régulier du conditionnel avec l'utilisation du suffixe — abilir (ça pourrait) ou — dir (« büyük ihtimal buraya gerebildir » « j'ai la grande intuition qu'il-elle pourrait venir »).

[27] Dans ce dernier exemple, l'utilisation de la forme rapportée ne remet pas obligatoirement en question le bien-fondé de l'action, en revanche elle dédouane l'énonciateur de la responsabilité de l'action dans laquelle il n'a pas joué de rôle et/ou n'a pas été présent. Symboliquement, ces formes grammaticales remettent en perspective l'existence de l'événement : a-t-il eu lieu ? pourrait-il avoir lieu ? semble-t-il avoir eu lieu ? L'explication en français est contrainte par le fait que ces temps n'existent pas en français à proprement parler à moins de passer par des périphrases.

[28] D'après le dictionnaire Sesli sözlük : « Dans le sens le plus général, l'état de ce qui est ou de ce qui n'est pas, par opposition à la nécessité et impossible. »

Par ailleurs, le champ institutionnel utilise davantage le sens donné à *olasılık* pour qualifier des situations possibles ou au contraire pour écarter l'occurrence de certaines. Dans la gestion pour la protection civile, l'AFAD utilise le terme d'*olasılık* pour nommer des situations post-catastrophes : « À la nouvelle que le danger est passé [le plan] examine le bâtiment et ses environs avec le personnel de protection, et après s'être rendu compte qu'il n'y a pas de danger possible, il fait sortir les personnes de l'abri. »[29] Par ailleurs, ce qui pendant plusieurs années été nommé « le grand séisme d'Istanbul » [*Istanbul büyük depremi*] est désormais nommé dans la presse de « possible grand séisme » [*Olası Istanbul büyük depremi*] depuis cette dernière décennie. Cette dénomination rend compte d'un passage entre « la catastrophe dont on sait l'occurrence future » à « la catastrophe dont on envisage l'occurrence probable ». Lorsqu'il s'agit de nommer la catastrophe sismique : « nous sommes plus forts face aux possibles catastrophes » [« *Olası afetlere karşı daha güçlüyüz* »] est régulièrement utilisé dans le champ du politique (le président Recep Tayyip Erdoğan, le maire d'Istanbul Ekrem Imamoğlu), de la sécurité (AFAD) et même des membres des sociétés civiles.

Il convient de souligner l'existence du plan de contingence qui est un plan intégrant des alternatives d'actions dans une perspective préventive et à destination d'acteurs variés. En Turquie, ces plans de contingence [*acil eylem planı*] existent depuis 2003 avec le master plan sismique pour Istanbul et se traduiraient littéralement par des plans d'action d'urgence. Une partie de ces plans est relative au domaine militaire, c'est le « plan de situation probable » [*muhtemel durum planı*]. Les « plans de situation inattendue » [*beklenmedik durum planı*] sont davantage utilisés afin de permettre à une entreprise de poursuivre ses activités malgré des perturbations[30]. L'intérêt de ce genre de plan pour les entreprises est de prévenir des conséquences qui perturberaient son fonctionnement normal et d'envisager les situations imprévues. Ces plans de contingence donnent un aperçu de ce qui est identifié comme source de dysfonctionnements allant des pannes du système aux attaques de pirates sur le site web. Généralement, ces entreprises proposent une complexification de leur système de sauvegarde de données, la mise en place de canaux alternatifs pour le personnel ou d'espaces de travail différent. Introduire ces plans de contingence mobilisés dans le cadre des entreprises a pour intérêt de montrer qu'à l'échelle d'une organisation, il semble *a priori* possible d'intégrer dans le système de potentiels dysfonctionnements et d'en identifier les causes. À l'échelle de la métropole d'Istanbul, la même question ouvre d'autres perspectives. L'intégration de

[29] Ma traduction : « Tehlike geçti haberinde, korunma personeli ile birlikte binayı ve çevresini gözden geçirerek, olası bir tehlike bulunmadığını da anladıktan sonra sığınaktakileri çıkarır. ». Définition sur le site de l'AFAD : https://www.afad.gov.tr/halk-tarafindan-alinacak-tedbirler [consulté le 16/05/2023]

[30] L'exemple est pris d'une entreprise turque qui explique l'usage de ce type de plan : « systèmes de traitement de l'information dans le cadre de l'urgence et de la contingence ; Il désigne les systèmes qui permettent aux établissements intermédiaires de poursuivre leurs activités de manière normale, de transmettre et d'exécuter les ordres des clients, d'effectuer des opérations de compensation et de conservation, de tenir et de suivre les comptes des clients et de transférer les avoirs et les liquidités des clients (« Acil ve beklenmedik durum kapsamında bilgi işlem sistemleri; aracı kurumların faaliyetlerini normal bir şekilde sürdürmelerini sağlayan, müşteri emirlerinin iletimi ve gerçekleştirilmesini, takas ve saklama işlemlerinin yürütülmesini, müşteri hesaplarının saklanması, takibi ve müşteri kıymetleri ve nakdinin transferi işlemlerinin yürütülmesini sağlayan sistemleri ifade etmektedir. » Source : https://www.strateji.com.tr/tr/beklenmedik-durum-plani/index.asp [consulté le 16/05/2023])

dysfonctionnements dans la fabrique urbaine est-elle possible de manière uniformisée ? Dans quelle mesure l'état d'esprit des plans de contingence peut-il s'appliquer sans déformation à une échelle plus large ?

La notion de contingence nous aide à identifier des continuités entre des situations en complétant la notion d'incertitude associée à des phénomènes complexes. « Fabriquer » au travers de continuums spatio-temporels implique donc de s'intéresser aux mécanismes permettant de passer de l'inconnu ou l'ignorance (l'incertitude) au champ des possibles (la contingence).

Le dialogue avec les dynamiques de la zone critique permet d'enrichir la notion de fabrique en précisant et en complexifiant trois processus génériques (la sympoïese, la performativité des dispositifs et les continuums spatio-temporels dans le cadre de la contingence) identifiés pour la fabrique urbaine et la fabrique des risques. En cela les dynamiques de la zone critique permettent de réunir deux modes de fabrique distincts dans la littérature entre fabrique urbaine et fabrique des risques: la sympoïese comme processus d'engendrement à partir de l'interaction de multiples entités ; la performativité et l'acquisition d'une capacité d'action de ces entités à partir des dispositifs mis en place pour les stabiliser ; la co-évolution de ces entités au travers des contingences. Nous utilisons la figure du « tissage » pour illustrer cette notion de fabrique enrichie analytiquement. Tim Ingold rappelle l'étymologie du tissage ainsi : « le verbe « tisser » est *texere,* dont sont dérivés les mots « textile » et — transitant par le terme français *tistre* — « tissu », un terme qui renvoie à une étoffe délicatement tissée composée d'une myriade de fils entrelacés » (Ingold, 2011b, p. 84). Son utilisation dans le domaine de l'anthropologie lui permet de décrire la manière dont les entités (humaines et non-humaines) habitent et dialoguent en continu : « les êtres ne se contentent pas d'occuper le monde, mais qu'ils l'habitent, et que ce faisant – en tramant leurs propres cheminements le long de son maillage – ils contribuent à son tissage incessant et toujours renouvelé » (Ingold, 2011a, p. 71). Une perspective similaire peut être utilisée pour notre recherche : la fabrique des risques et des espaces urbains correspond à un tissage entre leurs dynamiques respectives, c'est une co-évolution en continu.

3. Question de recherche et hypothèses

La notion de fabrique est donc centrale pour notre recherche puisqu'elle permet à la fois de lier les dynamiques des risques et celles de l'espace urbain tout en élargissant la focale au niveau de la zone critique. Nous avons indiqué que la métropole d'Istanbul constituera notre cas d'étude, nous justifierons davantage son choix dans le chapitre suivant. De la même manière, le risque sismique constituant un risque particulier — et non circonscrit à l'aléa naturel — en Turquie sera l'entrée de recherche pour comprendre comment celui-ci est construit et subit des transformations successives par traduction. Notre question de recherche est la suivante : **comment la prise en charge du risque sismique par les acteurs et les dispositifs techniques de l'urbanisme à Istanbul**

participe-t-elle de la fabrique d'un ensemble plus complexe associé à la zone critique ? À partir du cadre analytique basé sur le dialogue entre les dynamiques de la zone critique et la notion de fabrique, nous répondrons à cette question à l'aide de quatre hypothèses comme fils directeurs de l'enquête qui suivra.

La première hypothèse est que les négociations sur la définition du risque sismique à Istanbul contribuent à orienter la fabrique urbaine au travers de problèmes publics. La littérature sur les risques a bien mis en évidence le caractère hétérogène et évolutif du risque pour lequel la définition trouve sa cohérence dans des négociations entre acteurs et le rôle des catastrophes passées. La dynamique urbaine est également stimulée par la formulation de problèmes publics, leur hiérarchisation et leur prise en charge par des acteurs variés à partir de l'identification d'un ou de plusieurs risques. Nous cherchons ici à comprendre comment se configure cette fabrique urbaine, quelles entités la composent et quels sont leurs intérêts à s'associer ou non.

La stabilisation de la définition du risque et son émergence sous la forme d'un problème public suppose une prise en charge que nous considérons, à partir de la littérature en STS, comme une traduction du risque. Cette traduction implique des dispositifs amenés à réduire le risque sismique. **La seconde hypothèse est que les dispositifs urbains ne sont pas adaptés à un risque qualifié par les gestionnaires de « naturel ».** En effet, la focalisation sur l'aléa sismique conduit plusieurs acteurs de la prise en charge du risque sismique (géologues, géophysiciens, ingénieur en génie civil, urbaniste, etc.) à mettre en place des dispositifs sociotechniques pour la fabrique urbaine qui occultent ou négligent certaines dimensions de ce risque ou d'autres risques également présents dans l'espace. Avec cette hypothèse nous cherchons à comprendre dans quelle mesure des situations « à risque » émergent (ou performent) de ces dispositifs.

La mise en place de dispositifs urbains possède des incidences sur la territorialisation des risques. Celle-ci, si elle conduit à une différenciation spatiale entre des échelons urbains divers (l'arrondissement ou le quartier par exemple), amène à une diversité de situations vécues par les individus et les territoires. Si les risques ne s'effacent pas complètement des espaces, en dépit de la mise en œuvre d'actions pour les prendre en charge, nous questionnons le dialogue de ces risques sur les espaces. En cela, la troisième hypothèse est que **la notion de « risque urbain », souvent utilisée pour qualifier les risques en milieu urbain, correspond à un entremêlement d'entités**. Cet entremêlement est le fruit de ces dialogues entre les risques.

Nous avons enfin soulevé dans l'état de la littérature que l'urbanisme, en raison des interactions d'acteurs, produisait des incertitudes sur les dynamiques des risques et de l'urbain. Dans la perspective d'un continuum spatio-temporel des risques, nous cherchons à mettre en évidence la co-évolution des risques et des espaces urbains en partant du postulat qu'une situation n'apparaît jamais *ex-nihilo*. Elle naît de l'interaction de multiples entités élargissant le champ des situations

possibles. Notre quatrième hypothèse est donc que **la co-évolution des dynamiques des risques et de l'urbain produit des relations de contingence plutôt qu'elle ne génère des incertitudes.**

Regardons à présent comment nous avons construit la méthodologie afin de pouvoir infirmer ou non ces hypothèses et en dialogue avec le terrain turc.

Chapitre 3 : Itinéraire méthodologique pour enquêter en contexte autoritaire

Enquêter sur la prise en charge des risques par l'urbanisme et leurs fabriques respectives (les risques, l'urbain) en Turquie part d'une intention, suivant la voie tracée par la sociologie des sciences et des techniques, d'étudier symétriquement les relations entre les mondes techniques et les mondes sociaux. C'est en analysant leurs attachements, leurs liens desquels émerge l'action (Latour, 2000), que nous serons en mesure de comprendre comment sont engendrées de nouvelles entités[31] dans la zone critique. La construction de la méthodologie se base donc sur la dé-systématisation des catégories (humains versus non-humains, experts versus profanes, etc.) enfermant les sources de l'action pour davantage suivre les individus et les entités dans leur travail de traduction du risque (November, 2007, 2011).

La construction de la méthodologie reste pourtant guidée par des choix et des ajustements sur le terrain se frottant inévitablement à un positionnement dans la recherche et des réflexions sur ma positionnalité, ma position dans le cadre spécifique lié à la recherche, restitués dans ce chapitre. Aussi, les allers-retours du texte au terrain et du terrain au texte ne peuvent éluder des éléments de contexte du terrain turc. Le contexte politique autoritaire, plusieurs séismes en 2020 dans le pays ou la pandémie liée au Covid-19 ont contribué à façonner l'objet de recherche et les manières de l'appréhender. La trajectoire méthodologique de cette thèse a ainsi eu à être attentive aux schémas et aux constructions des représentations des mondes techniques et sociaux en Turquie, pour les prendre au sérieux, mais aussi s'en décentrer.

Ce troisième chapitre restitue la trajectoire méthodologique, les choix et les ajustements opérés au cours de l'enquête de terrain jusqu'au traitement des données. Il suit ici un cheminement chronologique sans occulter l'aspect itératif impulsé par les tâtonnements et bricolages sur et autour du terrain. Un premier temps portera sur les contraintes du terrain dans l'élaboration de la méthodologie. Il permettra de poser un certain nombre de jalons expliquant les ajustements pour approcher conjointement les mondes sociaux et les mondes techniques en Turquie. La deuxième partie du chapitre explicitera les méthodes d'enquête mobilisées pour comprendre ce que nous avons nommé dans le chapitre précédent des « tissages » entre ces mondes et leurs engendrements quand la dernière partie mettra en évidence les enjeux du traitement des données et de l'analyse.

[31] Pour Bruno Latour, nous sommes passés d'un système de production fondé sur la division entre les acteurs humains et les ressources à un système d'engendrement qui « met aux prises des agents, des acteurs, des animés qui ont tous des capacités de réaction distinctes » (Latour, 2017, p. 106).

1. Enquêter en contexte mouvant et autoritaire : contraintes et contournements

Enquêter sur les mondes techniques et sociaux pose, par extension en Turquie, l'enjeu délicat de l'entrée sur le terrain. Comme dans d'autres contextes ultra-politisés, la séparation entre ces deux mondes est importante. Elle pose un certain nombre de biais en entrant par l'un (la technique) ou l'autre (le social). Ceci oriente d'une manière ou d'une autre l'enquête à laquelle s'ajoute la position du chercheur qui, même en cherchant à être agnostique face à ce qui relève de la nature ou du social (Callon, 1986), comporte des biais à identifier.

1.1. Istanbul et la Turquie, des observatoires pour comprendre les tissages entre l'urbain et les risques

Photographie 1 : Rive anatolienne d'Istanbul vue d'avion (Gourain, 2020)

La relation entre dynamiques urbaines et dynamiques des risques à Istanbul n'est pas aisée à saisir, mais c'est en raison de l'amplification des attentions pour les unes comme pour les autres que la métropole est intéressante à étudier. La plus grande métropole[32] de Turquie et densément peuplée de 16 millions d'habitants (photographie 1) a changé de dimension en l'espace de vingt ans.

[32] En Turquie, les municipalités métropolitaines [*büyükşehir belediyesi*] associées aux métropoles sont définies selon l'article 127 de la constitution de 1982 comme « des formes spéciales d'administration pouvant être établies dans les grandes agglomérations ». La définition s'appuie donc sur des critères d'emprise spatiale et de démographie. Nous retenons pour la définition de la métropole plusieurs critères que Magali Reghezza identifie dans sa thèse de doctorat (Reghezza-Zitt, 2006, pp. 41–42) : la place dans le réseau urbain ; la concentration des fonctions de commandement, de décision et d'encadrement, économique et politique ; la montée des services stratégiques (administration et encadrement, la direction de sièges sociaux de très grandes entreprises, les services financiers et bancaires, les assurances, les activités relatives à la production et la diffusion de l'information) ; le rayonnement culturel international.

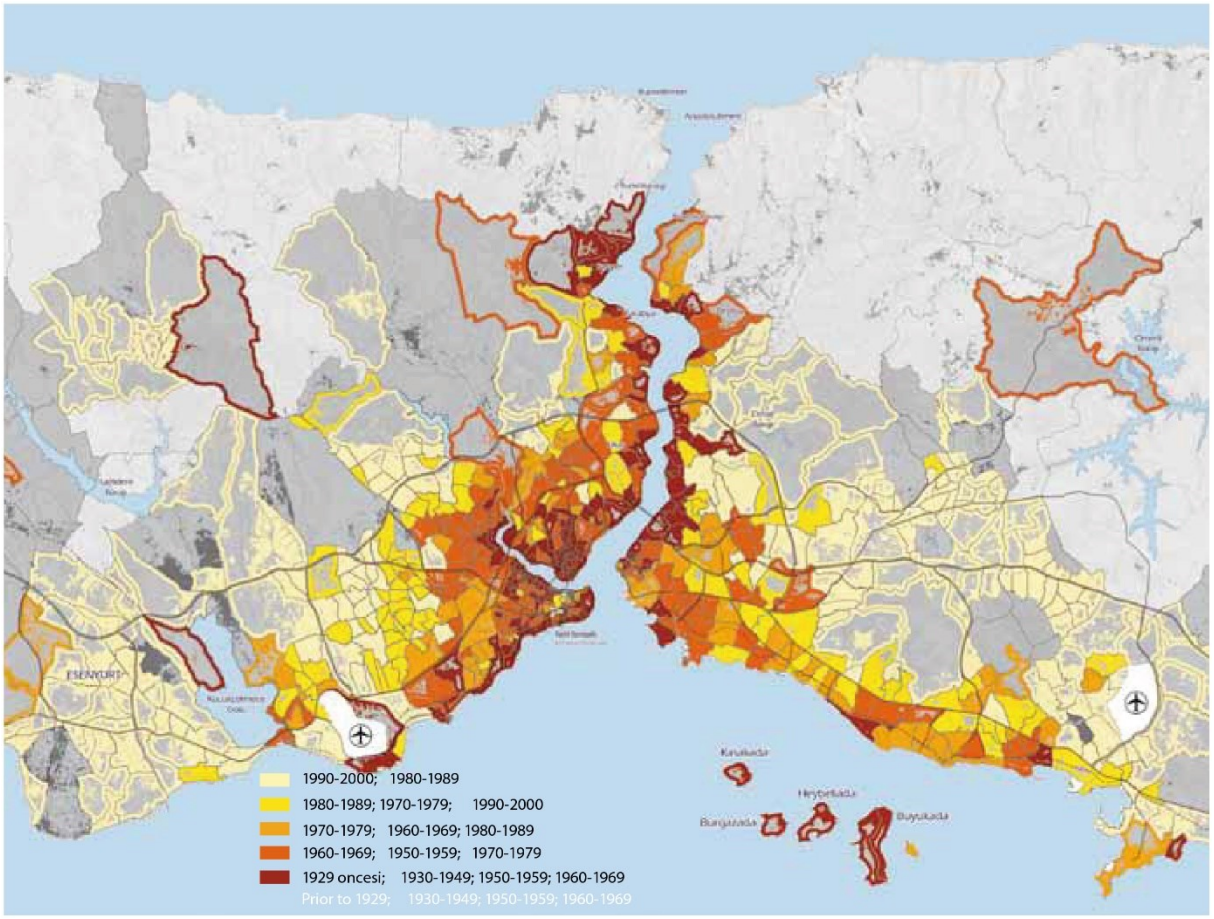
« Organisme urbain monstrueux » (Pérouse, 2017), les superlatifs qui qualifient la ville reflètent les difficultés à saisir une complexité urbaine continuellement en mouvement. Cette dynamique ne peut être séparée du contexte lié à la Turquie d'une part et au contexte international d'autre part. Malgré le déplacement de la capitale à Ankara en 1923, Istanbul continue à polariser l'économie, les flux migratoires ou les investissements du gouvernement central dans son urbanisme.

Istanbul n'est pas la Turquie, mais elle concentre l'attention et les enjeux du pays. Aussi, lorsque des événements ont lieu ailleurs en Turquie, les répercussions se font sentir sur les dynamiques stambouliotes fussent-elles d'ordre migratoire, relevant de la politique étrangère à la frontière, économique et financier ; c'est d'ailleurs ce qui en fait la spécificité et l'originalité de ce territoire comme cas d'étude dans cette thèse. Les guerres de Syrie[33], les dynamiques kurdes, les flux migratoires en provenance d'Afghanistan ou la guerre entre l'Arménie et l'Azerbaïdjan opèrent de nouvelles configurations à Istanbul, parfois dans des proportions accentuées. Il faut aussi dire qu'Istanbul est, malgré l'existence d'Ankara, le lieu où se jouent plusieurs reconfigurations de la vie sociale, politique et économique. À ce titre, plusieurs récents événements apparaissent à Istanbul comme la face émergée de tensions latentes ailleurs dans le pays : le mouvement Gezi qui a émergé à partir de la place Taksim en 2013, la tentative de coup d'État sur le premier pont du Bosphore [*Boğaziçi köprüsü*] le 15 juillet 2016 convertit en pont des martyrs du 15 juillet [*15 Temmuz Şehitler Köprüsü*] ou encore plusieurs attentats dans les années 2015 et 2016.

Aussi, plusieurs catastrophes récentes en Turquie, parfois associées à des aléas d'origine naturelle (incendies, séismes, inondations), ont accentué l'attention portée par le gouvernement turc, la communauté internationale et les Stambouliotes à Istanbul. Les séismes de Van le 23 octobre 2011 [Mw = 7.2], d'Elazığ le 24 janvier 2020 [Mw = 6,8] ou encore d'Izmir le 30 octobre 2020 [Mw = 7.4] ont accentués les craintes apparues de longue date déjà dans la métropole stambouliote. En effet, à Istanbul, depuis le séisme du 17 août 1999 à Izmit [7.2 < Mw <7.6] dans la région de Marmara, l'attente du prochain grand séisme [*beklenen büyük depremi*] constitue un enjeu rapidement mis à l'agenda par les politiques publiques. L'attente d'un séisme de grande magnitude dont l'épicentre se trouve sur un des segments de la faille nord-anatolienne sous la mer de Marmara a un effet polarisant sur les dynamiques métropolitaines stambouliotes.

Jean-François Pérouse, Agathe Fautras et Filiz Hervet souscrivent à l'idée que depuis ces dernières années Istanbul a « radicalement changée de dimension » pour laquelle l' « extension de l'emprise urbaine [est] découplée de la croissance démographique » (Pérouse, Fautras and Hervet, 2020).

[33] Voir à ce sujet Dissart et Poyraz (2021) qui utilisent la dénomination de « guerres de Syrie » pour qualifier la « guerre civile » entre les partisans du régime syrien et les opposants ainsi que les guerres par procuration entre les puissances (Dissard and Poyraz, 2021).



Carte 3 : Étalement urbain d'Istanbul (LSE, 2011)

La croissance urbaine est souvent la réponse à une croissance démographique. Or, cette croissance, si elle l'a été un temps, n'est plus la cause de l'étalement urbain aujourd'hui à Istanbul (carte 3). En effet, le taux annuel de croissance démographique a été ralenti ces dernières années, voire a baissé en 2020. La croissance démographique se tasse depuis ces dernières années puisqu'elle n'atteint en moyenne qu'une croissance de 1,48% contre 3,76% en 2011[34] (figure 4). Le solde migratoire est devenu négatif avec 100 000 départs entre 2018 et 2019. Paradoxalement, Pérouse et al. remarquent

[34] Source : https://www.macrotrends.net/cities/22691/istanbul/population [dernier accès le 16/905/2023]

que 100 000 nouveaux logements sont mis sur le marché chaque année, et 700 000 sont vides en 2020 (Pérouse, Fautras and Hervet, 2020).

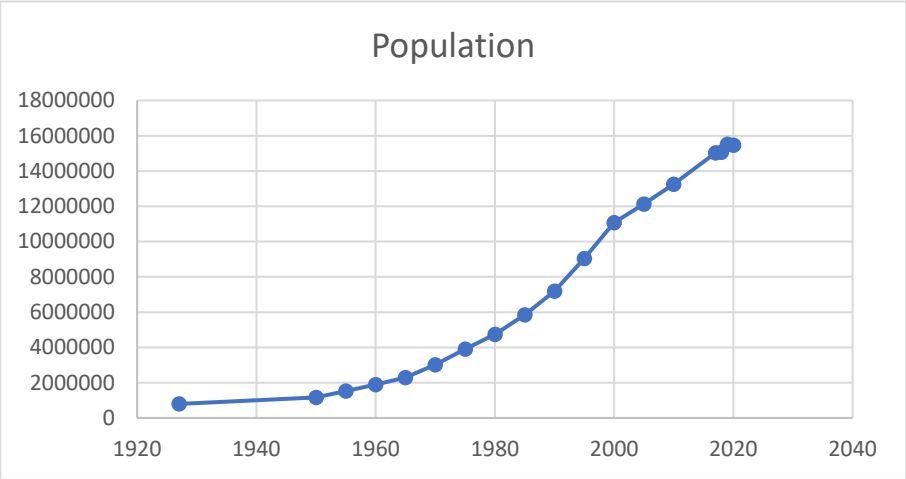


Figure 4 : Croissance démographique d'Istanbul depuis 1923 (TUIK, 2023 ; Gourain, 2023)

Pont Yavuz Sultan Selim inauguré le 26 août 2016
(Gourain, novembre 2016)

Aéroport d'Istanbul inauguré le 29 octobre 2018
(Gourain, décembre 2019)

Photographie 2 : Deux des mégaprojets à Istanbul : le pont Yavuz Sultan Selim et l'aéroport d'Istanbul

De grandes infrastructures sont des marqueurs de cet étalement (photographie 2). Le troisième pont sur le Bosphore dit Yavuz Sultan Selim est situé au point le plus septentrional d'Istanbul[35] et relie une couronne autoroutière qui réattribue la frontière de l'étalement urbain plus au nord. Les infrastructures aéroportuaires sont également reléguées plus loin et ont des ambitions plus grandes : le nouvel aéroport d'Istanbul qui a été inauguré en avril 2019 au nord d'Istanbul remplace l'aéroport Atatürk ouvert en 1924[36]. L'aéroport d'Istanbul avait lui-même pour ambition d'être vu depuis la lune tant les dimensions avaient pour but d'impressionner (1 500 000 m² en surface). Enfin, le gouvernement turc lance depuis la dernière décennie le projet d'un nouveau canal [*Kanal Istanbul*]

[35] Le premier (pont des Martyrs du 15-juillet) en 1973 et le deuxième (pont Fatih Sultan Mehmet) en 1988 formaient déjà la frontière de l'urbanisation à l'époque.
[36] Située à l'époque en périphérie dans l'arrondissement de Bakırköy, la même localisation est considérée comme la première couronne de la ville. Le nouvel aéroport dépasse également en distance l'aéroport international de Sabiha Gökçen inauguré en 2001.

dont le tracé se trouve sur la partie ouest, lui aussi destiné à remplacer l'actuel canal du Bosphore. Ces mégaprojets, parce que leur envergure est plus grande que celle de leurs prédécesseurs, sont justifiés par le gouvernement par le besoin de désengorger la ville. Ce discours est similaire pour l'aéroport d'Istanbul pour lequel l'ambition était d'atteindre 90 millions de passagers pour la première année (l'aéroport Atatürk comptait 63 859 785 passagers en 2017 avant sa fermeture). Les discours légitimant les projets font même appel à la notion de risque. Dans le cadre du projet du canal Istanbul, Recep Tayyip Erdoğan alors Premier ministre défendait l'idée qu'un second canal permettrait de désengorger l'actuel canal du Bosphore en raison des centaines de millions de tonnes de pétrole transportées chaque année. Il faisait également référence aux deux catastrophes pétrolières de 1979 et de 1994 ayant eu lieu dans le Bosphore et ayant fait respectivement 41 et 28 morts. À l'inauguration de l'aéroport d'Istanbul, Erdoğan parle en ces termes « ce n'est pas seulement un aéroport, c'est le monument d'une victoire »[37]. Ces phrases exprimant la grandeur de la Turquie par ces infrastructures sont nombreuses dans le discours d'Erdoğan et constituent un autre pendant de la légitimation de ces projets. Or, en étant situés sur les zones encore non urbanisées, les mégaprojets ont pour effet de rejeter le front de l'urbanisation plus loin avec des conséquences écologiques importantes sur les espaces. Ils ont également pour conséquence de dynamiser les espaces urbanisés à proximité. À Sultangazi située au nord-ouest d'Istanbul, la chargée de la direction de l'urbanisme de la municipalité d'arrondissement[38] nous a indiqué que celle-ci aspire à bénéficier des externalités générées par la localisation de l'arrondissement entre l'aéroport d'Istanbul et du canal Istanbul.

En éloignant les limites de l'urbanisation, les mégaprojets ont un impact sur la genèse de nouveaux espaces urbains. L'arrondissement d'Arnavutköy, au nord d'Istanbul par exemple, est né de cet étalement. Cela explique aussi l'ajout en 2008 de huit nouveaux arrondissements aux trente-deux existants. L'urbanisation a largement dépassé les cadres administratifs d'Istanbul. L'étalement urbain est loin d'être un problème pour le gouvernement central, au contraire : « de la même façon que peser démographiquement est un objectif des dirigeants de la Turquie actuelle, agrandir l'empreinte terrestre des métropoles turques et d'Istanbul en premier chef— en est un autre, connexe. (Pérouse, 2017b, p. 17).

Les lieux situés à l'hypercentre d'Istanbul, si l'on considère qu'ils sont circonscrits par l'autoroute 0-1, sont largement médiatisés. En effet, ils constituent une image de marque, une mise en récit véhiculée par les pouvoirs publics comme le gouvernement turc, la municipalité métropolitaine d'Istanbul ou encore le ministère du Tourisme, pour promouvoir la ville. Ce récit s'appuie souvent sur des images nostalgiques d'un passé qui met en avant les monuments emblématiques (Sainte-

[37] Source : Yenişafak. (2018) « Bu sade bir havalimanı değil, bir zafer anıtıdır » [Ce n'est pas seulement un aéroport, c'est le monument d'une victoire]. *Yenişafak*. 30 octobre 2018. URL: https://www.yenisafak.com/ekonomi/istanbul-yeni-havalimani-aciliyor-3405222 [consulté le 16/05/2023]

[38] Entretien — chargée de la direction de l'urbanisme de la municipalité d'arrondissement de Sultangazi, 16 mars 2020.

Sophie, le palais de Topkapı, le Bosphore). L'hypercentre d'Istanbul comprend les arrondissements de Fatih, Beyoğlu, d'Üsküdar, de Kadıköy, de Şişli et de Beşiktaş et ne constitue que 1% de la surface totale de la région métropolitaine d'Istanbul. Cet hypercentre occulte, en raison des médias et des discours politiques, de nombreuses réalités sur les dynamiques urbaines d'Istanbul : « l'Istanbul des visiteurs occidentaux ou orientaux a une existence presque indépendante de la métropole contemporaine : les seuls rares points d'intersection se réduisent à quelques hauts lieux qui font plus écran qu'ils ne fournissent des clefs d'entrées » (Pérouse, 2017b, p. 11).

Ainsi, on distingue un processus à l'œuvre depuis les deux dernières décennies avec l'étalement urbain : les périphéries ou les espaces urbains longtemps entendus comme des marges urbaines ne le sont plus aujourd'hui[39]. Les périphéries complexifient l'image d'Istanbul avec de grands projets, des architectures remarquables, des polarités économiques[40] ou des espaces emblématiques diffractant le rôle initialement réservé au centre qui n'a plus le monopole du tourisme ou de la finance. Ces nouvelles polarités sont très souvent associées à des infrastructures de grande ampleur incluant des services, des lieux de consommation et des logements souvent sous la forme de *gated community*.

La métropole d'Istanbul constitue donc un terrain d'enquête particulièrement pertinent pour étudier la notion de fabrique en raison de la vitesse de sa dynamique urbaine et des potentiels dysfonctionnements qu'elle génère.

1.2. Deux travaux préliminaires à la recherche pour affiner la méthodologie

Deux travaux de recherche préliminaires ont joué un rôle dans la constitution de la méthodologie pour mener ce travail de thèse. S'ils ont constitué deux approches de la compréhension de la prise en charge des risques par l'urbanisme à Istanbul, ceux-ci ont permis de soulever plusieurs obstacles à la compréhension de la co-évolution des risques et de l'urbain.

Un premier mémoire intitulé *L'instrumentalisation du risque sismique dans le renouvellement urbain d'Istanbul* (Gourain, 2017) avait cherché à identifier, sous plusieurs angles, la place du risque sismique dans les processus de transformation urbaine à Istanbul. Il s'était appuyé sur les cas des arrondissements de Zeytinburnu, zone pilote pour la réduction des risques et de Bakırköy arrondissement voisin. À l'origine de ce travail se trouvait l'envie de comprendre les rapports ambigus entre la spéculation foncière et l'identification d'un risque de catastrophe sismique sur un même espace. Ces deux

[39] Déjà à la fin des années 90, Jean-François Pérouse prévenait de la nécessité à faire un pas de côté en arpentant les périphéries d'Istanbul pour tenter de « composer une image plus globale de la mégapole, sans faire abstraction des déterminants qui en conditionnent l'extension » (Pérouse, 1997).

[40] Alors qu'auparavant Şişli /Mecidiyeköy constituait le principal quartier des services et de l'économie de la ville, cette fonction s'est déplacée à Maslak, Levent, Levent-4 puis Ataşehir avec la création du *Istanbul New International Financial District* (plus tout à fait en périphérie, mais tout de même en deuxième couronne de la ville).

arrondissements littoraux situés à la même distance de la faille nord-anatolienne n'étaient paradoxalement pas soumis aux mêmes politiques urbaines associées à la réduction des risques. Ma démarche s'était appuyée sur une définition classique du risque basée sur la relation entre l'aléa et la vulnérabilité (Dauphiné, 2001). Cette définition, critiquée pour son approche gestionnaire (Pigeon, 2005; Metzger and D'Ercole, 2011) avait constitué un point de départ pour approcher le risque sismique à Istanbul tel qu'il était défini par les acteurs institutionnels et les gestionnaires. Elle permettait de distinguer l'intérêt des acteurs se saisissant de la notion de ce qui était souvent perçu des autres parties prenantes comme relevant d'un discours. Le but était de décaler le regard afin de dépasser la séparation entre risque réel et risque perçu. Il mettait en avant les réactions en chaîne issues de la prise en charge de certains risques. Pour certains individus, particulièrement dans l'arrondissement de Zeytinburnu majoritairement habité par des classes populaires et de personnes en situation irrégulière et précaire, la transformation urbaine [*kentsel dönüşüm*] était associée à des logiques d'expropriation. En effet, ces populations n'étaient plus en mesure de revenir habiter dans les espaces transformés. En interrogeant l'articulation des acteurs autour d'un cadre législatif particulier, celui de la loi pour la transformation des espaces à risque de catastrophe (loi n° 6306 de 2012), ce travail avait mis en avant les déséquilibres entre les parties prenantes. Ce premier travail avait pris pour appui une logique *top-down* de l'urbanisme en regardant ce que les politiques publiques menées à l'échelon national et métropolitain « faisaient faire » à l'échelon local.

Un second mémoire de Master 2 intitulé *Interroger la résilience de l'échelon local vis-à-vis du risque sismique à Istanbul* (Gourain, 2018) m'a permis de questionner la manière dont les échelons locaux à Istanbul s'emparent de la question du risque sismique. La notion de résilience des systèmes spatiaux telle que conceptualisée par Christina Aschan-Legonie (Aschan-Leygonie, 2000), en mobilisant l'idée de « système » et de « sous-systèmes » d'acteurs, avait été utile pour analyser les échelons locaux à Istanbul et leurs emboîtements ou non face à des perturbations. Dans le cas du quartier de Fikirtepe (arrondissement de Kadıköy) cette approche permettait d'entrer dans d'autres formes de configurations restreintes aux acteurs locaux : associations, mairies de quartier, habitants et habitantes. Dans ce cadre, la transformation urbaine avait été identifiée comme une perturbation pour le quartier. À Fikirtepe, quartier construit sur le modèle d'un habitat informel (*gecekondu*) ayant obtenu tardivement une forme pseudo-légale de l'habitat, restait vulnérable légalement face au risque d'expropriation. Le rachat et la fusion des parcelles par de grands groupes immobiliers soutenus par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme avaient eu pour effet de changer radicalement le paysage urbain et sa population. La mise en place de parcours commentés dans le quartier de Fikirtepe m'a permis d'ouvrir des perspectives de recherche sur des alternatives locales d'objectivation et de prise en charge du risque et de la fabrique de l'urbain.

Outre deux entrées différentes sur les modes de fabriquer la ville d'Istanbul (par les institutions puis par les acteurs dits « locaux ») l'approche monographique et centrée sur une échelle particulière (l'arrondissement ou le quartier) laissait supposer, sans le saisir dans sa globalité, que l'appréhension du risque sismique ne se limitait pas qu'à un échelon institutionnel et une échelle d'action. Ces

recherches avaient également leurs limites en mettant en opposition des acteurs et des processus dans la fabrique urbaine et la gestion des risques: experts versus profanes, risques perçus et risques dits « réels », risques dits « naturels » et risques urbains, bénéficiaires du risque et perdants face au risque. Ceci suppose que le champ de recherche devait être élargi pour comprendre les configurations de la fabrique urbaine. J'avais ainsi été amené à opposer l'objectivation du risque par les urbanistes (mémoire de Master 1) et la perception locale du risque (mémoire de Master 2). Or, en bornant l'analyse du risque entre les actions des urbanistes et celle des habitants et en opposant leurs modes d'objectivation du risque, l'analyse m'a conduit à négliger certains acteurs qui ont une place prépondérante à la fois dans la gestion du risque sismique et la fabrique de la ville : c'est le cas notamment des ingénieurs civils, des développeurs urbains ou des comités de quartiers. Elle négligeait également des non-humains qui avaient pourtant une place dans la configuration de l'action des acteurs de l'urbanisme.

1.3. Un terrain difficile ? contraintes d'un contexte autoritaire

Les années 2010 sont marquées en Turquie par ce qu'Hamit Bozarslan appelle un « virage autoritaire » (Bozarslan, 2016). En 2010, l'AKP remporte sa décision sur le referendum de 2010 pour réviser partiellement la constitution (approuvé à 58% des voix). Cette réforme visait notamment à réduire les pouvoirs de l'armée avec la possibilité d'attaquer en justice les auteurs de coups d'État. Elle comportait également des amendements en conformité avec certaines exigences de l'Union européenne sur le droit à la vie privée, la levée des restrictions aux voyages ou l'extension des droits des enfants et des femmes. Or cette réforme constitutionnelle proposée par referendum est vivement critiquée par les partis d'opposition, le CHP (Parti républicain du peuple), le MHP (Parti d'action nationaliste) et le DTP (Parti de la société démocratique pro- kurde- dissout le 11 décembre 2009 par la cour constitutionnelle turque) appellent à voter « non » sur motif qu'ils craignent la mise en danger de la laïcité du pays. L'AKP gagne les élections législatives de 2011 et Recep Tayyip Erdogan devient président élu au suffrage direct en 2014[41].

La guerre en Syrie qui débutent en mars 2011 a des incidences en Turquie, sur sa politique étrangère, mais aussi sur ses dynamiques internes.[42] L'État turc apporte son soutien aux membres de l'opposition syrienne, mais le conflit se trouve rapidement lié à la question kurde. Ses dynamiques et la question identitaire kurde traversent la Turquie depuis la fin de la Première Guerre mondiale et la naissance de la République de Turquie (1923). Les conflits dans lesquels s'engage la Turquie dans le nord de la Syrie et dans le Rojava (région autoproclamée par les Kurdes de Syrie dans le nord-est et le nord de la Syrie) ont aussi pour but d'endiguer la formation d'un Kurdistan syrien

[41] À partir de cette date, la Turquie est rythmée par de nombreuses élections : les élections législatives de juin 2015, novembre 2015 et 2018, les élections présidentielles de 2018 et les élections municipales de 2019 avec un referendum en 2017. Au travers de ces élections, le parti d'Erdogan, l'AKP, prend du terrain.

[42] À ce titre on peut consulter le travail de Solène Poyraz qui initie depuis 2019 une recherche de thèse intitulée « Les effets de la crise syrienne sur l'espace politique turc » (titre provisoire).

autonome. Celle-ci est perçue comme une menace pour le gouvernement turc. Ce Kurdistan syrien est porté par le PYD (Parti de l'union démocratique) lié au PKK (Parti des travailleurs du Kurdistan), organisation politique de l'armée kurde considérée comme terroriste par la majorité de la communauté internationale. En Turquie la question prend une tournure « nationale » sous la forme de discriminations et l'endiguement de toutes formes de revendications émanant des Kurdes. Plus généralement, l'implication de la Turquie dans les conflits au Moyen-Orient entraîne des répercussions sur l'ensemble du territoire turc[43]. Les attentats de 2015 et 2016 revendiqués par Daech à Ankara et Istanbul entraînent de vives contestations sur les implications de la Turquie dans les guerres à ses frontières. Ces conséquences amenèrent progressivement à une fragmentation de la société doublée d'un pouvoir contesté (Denizeau, 2015).

À ce titre, les mouvements dits du « parc Gezi » cristallisent les contestations contre l'État en prenant une ampleur nationale[44]. À partir du 30 mai 2013 jusqu'à mi-juin, de nombreuses manifestations ont lieu au parc Gezi près de la place Taksim (arrondissement de Beyoğlu) afin de protester contre le projet d'un centre commercial et d'une mosquée à la place du parc. Plus largement, les revendications prennent la place d'une contestation contre la situation autoritaire en Turquie générée par les politiques de Recep Tayyip Erdogan. Pour Montabone, « la contestation en Turquie s'est élevée contre cet ordre moral urbain » (Montabone, 2013) : religieux et économique consumériste. À l'issue des manifestations et de répressions violentes par la police, huit personnes sont mortes et des milliers blessées et emprisonnées. Erdogan qualifie d'ailleurs ce mouvement de coup d'État. Pour l'État justement, Gezi a constitué un risque de fragmentation de son système.

L'enquête de terrain a débuté alors que quelques années déjà étaient passées depuis les années Gezi et des opérations militaires dans le sud-est de la Turquie de 2015 et 2016. À la suite du mouvement Gezi de 2013, la place Taksim et l'avenue Istiklal sont devenues des lieux contrôlés. Les attentats qui ont eu lieu à Istanbul durant les années 2015 et 2016 ont renforcé le contrôle voire la militarisation des espaces publics et semi-publics (comme les centres commerciaux). L'espace public est un espace hautement surveillé et contraint par l'interdiction de la tenue des manifestations même après l'état d'urgence qui a lieu entre le 20 juillet 2016 et le 18 juillet 2018 . Le gouvernement mène également, depuis 2013, des actions d'intimidation et de répression des contre-pouvoirs ou des mouvements critiques envers ses politiques. En 2015, à la suite d'une pétition pour la paix [*Barış İçin Akademisyenler*], les académiciens soutenant une solution pacifiée du conflit kurde dans le sud-est de la Turquie sont accusés par le gouvernement de « propagande envers une organisation terroriste ». Plusieurs purges ont eu lieu, 600 signataires inculpés en vertu de l'article n° 7.2 de la loi antiterroriste et de l'article 301 du Code pénal de la République tuque.

[43] Les flux migratoires intenses en provenance des pays du Moyen-Orient (Syrie, Irak, Liban) et du Proche-Orient (Afghanistan) ont des répercussions importantes sur les politiques internes et externes.
[44] On peut se référer au travail d'Agathe Fautras qui mène depuis 2015 une recherche doctorale sur « la dimension spatiale de l'engagement militant en situation autoritaire. Le cas des collectifs après-Gezi à Istanbul » (titre provisoire).

Dans les universités de nombreux recteurs et enseignants sont limogés même plusieurs années après la signature de la pétition. C'est aussi le cas dans d'autres institutions de la fonction publique ainsi que dans le milieu des militaires. Après la tentative de coup d'État ratée dans la nuit du 15 au 16 juillet 2016, un nombre très important de fonctionnaires sont démis de leurs fonctions. De manière générale, on observe une incertitude profonde sur les décisions de justice décrétant l'acquittement des accusés. Régulièrement, la justice revient sur sa décision d'acquittement pour porter de nouvelles charges. Plusieurs individus ayant manifesté lors du mouvement Gezi ont fait l'objet d'arrestation et de libération successives. Aussi, les charges d'accusations portées contre eux ont pour objet « la tentative de renversement du gouvernement turc ». Pour de nombreux individus, les condamnations sont lourdes impliquant de nombreuses années de prison, voire la perpétuité.

L'étouffement des revendications des opposants au gouvernement se produit aussi au travers de la fermeture de plusieurs journaux et du contrôle fréquent des réseaux et des moyens de communication. Du point de vue de la presse, plusieurs journaux d'opposition sont fermés. Après la tentative de coup d'État de 2016, 45 journaux, 16 chaînes de télévision, trois agences de presse, 23 stations de radio, 15 magazines et 29 maisons d'édition sont fermés. Parmi eux on trouve le quotidien Zaman et pendant un temps le journal Cümhürriyet. Le gouvernement turc utilise régulièrement le blocage des réseaux sociaux tels que Twitter ou Facebook — Messenger. La fermeture momentanée de Wikipédia entre avril 2017 et janvier 2020 ou celle des réseaux comme Facebook ou Twitter ont été coupés lors des attentats de 2015 et 2016 ainsi que lors de grandes manifestations montrent la capacité du gouvernement turc à contrôler le flux d'information. Cette dynamique reposant sur l'intimidation et la peur réduit également la diversité des associations et des porte-parole des sociétés civiles.

Ces éléments du contexte politique turc sur un laps de temps plus large que la phase de terrain (voir *infra*) permettent d'insister sur les conditions ultra-politisées rendant la mise en place de la méthodologie et la récolte des données délicates pour des raisons de sécurité pour moi et les personnes rencontrées. L'enquête de terrain s'est particulièrement frottée à la méfiance de certains interlocuteurs à répondre à mes sollicitations, à m'accorder un entretien ou à être enregistrés. Ce contexte a également conditionné l'élaboration des grilles d'entretien, mettant en exergue la politisation de certains secteurs (dont celui de la construction ou de l'urbanisme) et l'exposition de certains acteurs à témoigner et décrire leur profession. Nous reviendrons sur ces points dans l'élaboration des méthodes d'enquête.

1.4. Un terrain sur le temps long pour décrire sans être aveuglé

À plusieurs égards le terrain « étranger », en raison de la distance culturelle et physique, pose la question des biais conditionnant les résultats de la recherche (Houssay-Holzschuch, 2008) et du sociocentrisme, amenant à observer des dynamiques d'autres sociétés selon ses propres catégories

(Larrère and Larrère, 1997). Pour Marie Augendre, à propos du risque volcanique au Japon, le sociocentrisme se révèle être un obstacle à la compréhension des dynamiques du risque puisqu'il « nous cache les aspects matériels et territoriaux du risque en le transformant en objet purement social et représenté, parce qu'il renvoie les phénomènes naturels au rang d'accessoires » (Augendre, 2008, p. 252). Les récents événements politiques et leur traitement médiatique notamment par la presse étrangère catalysant l'attention sur l'autoritarisme du gouvernement AKP et ont un effet grossissant sur les représentations associées aux dynamiques turques. Particulièrement pour la métropole d'Istanbul, Jean-François Pérouse relève notamment que la focale des médias sur les ambitions du président Recep Tayyip Erdoğan occulte d'autres dynamiques plus discrètes et périphérique de la ville (Pérouse, 2000, 2017b). En cela, l'autoritarisme et l'ultra-politisation du terrain, s'ils ne peuvent être niés dans la construction de la méthodologie, peuvent avoir un effet aveuglant sur le monde technique qui ne serait perçu que sous l'angle spéculatif (de la construction par exemple) ou les mondes sociaux abordés seulement au prisme de la subordination ou de la contestation. La sociologie des sciences et des techniques, pour aborder ces deux mondes simultanément, nous pousse pourtant à un travail de description des phénomènes, en prenant certes au sérieux les contextes d'énonciations, mais surtout pour ne pas être aveuglé par des discours catégorisant des phénomènes comme strictement sociaux ou strictement techniques selon des schèmes ou des représentations.

C'est à ce titre que le temps long du terrain ponctué de nécessaires moments de distanciation a joué un rôle pour contourner les potentiels aveuglements. L'enquête de terrain mené dans le cadre de la thèse a bénéficié de la résidence sur le temps long en Turquie (plus de deux ans entre 2019 et 2020) participant d'abord à faire évoluer l'étonnement sur le terrain qui aurait pu conduire à vouloir tout embrasser du terrain. Rester sur le temps long a permis de conserver des liens avec des acteurs sur place et mener une logique par capillarité où l'entremise d'un interlocuteur vers un autre permet de contourner la méfiance.

L'apprentissage de la langue a facilité l'entrée sur le terrain turc et a constitué une condition *sine qua non* pour entrer en contact avec des individus qui ne parlaient ni l'anglais ni le français. Il faut reconnaître en premier lieu que les Turcs saluent l'apprentissage de leur langue par les étrangers et restent patients face aux erreurs de grammaire. L'anglais est parlé usuellement dans la plupart des milieux universitaires. Cela m'a permis de mener mes premiers entretiens avec les scientifiques et les ingénieurs dans cette langue alors que ma maîtrise de la langue turque n'était pas suffisamment technique. La connaissance de la langue a aussi permis de développer un rapport de confiance à mon égard, particulièrement parce que les subtilités grammaticales, notamment la grande diversité de temps, incitent à adapter son langage aux situations et aux individus rencontrés. Ces spécificités grammaticales ont un sens dans la conversation, car elles permettent de se baser sur un mode de compréhension et de manières de réfléchir communes. Elles permettent également d'être plus précis sur la description du travail de définition du risque et des pratiques de fabrique de la ville par les acteurs eux-mêmes. Il existe par exemple un temps sous la forme du suffixe « *-miş* » pour parler

d'un fait rapporté, mais dont on n'a pas été témoin. Lors d'une conférence au palais de France à Istanbul, un géophysicien évoquait les séismes de 1999 dans la région de Marmara en ces termes : « *bazen kişileri ölmüş* », « il semblerait que plusieurs personnes aient été mortes ». Si je reprends l'exemple du conférencier, il aurait tout à fait pu dire « *bazen kişileri öldü* » : « plusieurs personnes sont mortes », mais il a utilisé, probablement par abus de langage, une forme grammaticale qui ne lui donnait pas la responsabilité du fait : des personnes sont mortes, mais n'étant pas présent au moment des faits il ne peut a priori pas en donner de garanties.

2. Comprendre les tissages entre le risque et l'urbain sur le terrain

Afin de répondre aux hypothèses formulées dans le chapitre précédent, la méthodologie pour objectif principal de (1) suivre les acteurs dans leur travail de définition du risque et de construction de dispositifs sociotechniques. Pour se faire, elle s'appuie sur un corpus principal composé de 92 entretiens semi-directifs enregistrés et retranscrits intégralement. Ces processus de traduction du risque sismique sont remis en perspectives par deux faisceaux d'analyse pour (2) observer la différentiation spatiale des risques sur les territoires et (3) retracer la trajectoire des risques en Turquie et leurs potentiels dialogues dans des dispositifs techniques. Ces deux faisceaux s'appuient sur trois corpus secondaires composés de (a) parcours commentés, notamment traduits sous format photographique et de dessins, (b) d'archives de journaux et de (c) littérature grise.

2.1. Suivre les acteurs dans leur travail de traduction du risque et de la catastrophe

La méthodologie associée à l'entretien semi-directif et à l'observation a été mise en place pour restituer la manière dont les acteurs se saisissent du risque sismique et le traduisent pour fabriquer la ville. Elle a permis de complexifier, par l'entretien et la description des pratiques, certaines dimensions visibles du risque (la dimension matérielle par exemple), mais dont les mécanismes d'émergence étaient obscurs. Dans une certaine mesure, ceci renvoie à ce que Valérie November nomme l'espace « de la matérialisation du risque » : où les signes de risques sont présents, mais sous forme non spatiale ou en voie de l'être. Ces signes vont par la suite connoter certains lieux de l'espace visible » (November, 2002 ; p. 309). Ici, nous portons une attention au travail de définition du risque par les acteurs appartenant à des secteurs et des professions variés (voir *infra*) et la manière dont ils la formalisent dans des dispositifs sociotechniques pour la ville. Ce processus nous permet à la fois de comprendre comment le risque change de forme, mais aussi comment il rassemble ou non des acteurs humains et non-humains dont les pratiques et les savoirs sont situés (Haraway, 1988). Dans cette mesure, nous retenons trois principes donnés par la sociologie de la traduction (Callon, 1986) :

- L'agnosticisme pour être « impartial vis-à-vis des arguments scientifiques et techniques utilisés par les protagonistes et interdiction de censurer les acteurs lorsque ceux-ci parlent à propos d'eux-mêmes ou de leur environnement social. »

- La symétrie généralisée usant d'un « seul répertoire pour décrire les points de vue en présence [et] ne pas changer de registre lors du passage des aspects techniques aux aspects sociaux ».
- La libre association pour suivre les acteurs « pour comprendre comment ils définissent et associent les éléments composant le monde ».

2.1.1. Sélection des institutions et accès aux enquêtés

Le fait de pouvoir rester sur le temps long en Turquie a permis de constituer un réseau d'interlocuteurs et d'enquêtés. Pour certains l'entremise de plusieurs tiers a été nécessaire pour amorcer une rencontre. Ce réseau s'est en premier lieu largement appuyé sur des universitaires et des professionnels rencontrés dans le cadre d'expériences passées en Turquie depuis 2015[45]. La rencontre d'interlocuteurs d'abord été menée par capillarité et m'a permis de m'appuyer sur l'interconnaissance forte de certains milieux dont le milieu universitaire et de la construction. Ce raisonnement a permis, a posteriori, de mettre en évidence des relations entre acteurs notamment entre des individus relevant de la sphère associative avec d'autres appartenant au milieu des ingénieurs ou des scientifiques. Cette manière de raisonner m'a aussi permis de renforcer la confiance avec les individus. Dans certains groupes, notamment des groupes plus militants, l'entremise par un pair permettait de faciliter la rencontre. Le risque était de passer à côté d'acteurs moins présents des grandes sphères d'acteur., c'est la raison pour laquelle certains interlocuteurs ont été contactés individuellement. L'objectif était de rencontrer une diversité d'acteurs aux statuts et aux fonctions différents tels que répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Domaine	**Nombre**
Scientifique (géologie, géophysique, géomatique, géotechnique)	8/8
Ingénierie et praticien de la construction (génie civil, et génie environnemental, contrôle de la construction)	21/19
Urbanisme, architecture et promotion immobilière (public et privé)	22/21
Mairie de quartier (*muhtar*)	6/6
Association (solidarité, association, centre d'éducation à la catastrophe)	16/13
Habitant.e.s	5/5

[45] Dans le cadre d'une troisième année de licence à l'université technique d'Istanbul (ITÜ) entre 2015 et 2016, d'un terrain de master 1 avec un accueil à l'Institut Français d'études Anatolienne en 2017 et d'un stage à l'université Galatasaray (GSÜ) en 2018.

Autres (journaliste, membre de l'AFAD et de l'AKOM, juriste, historien, politiste)	4/5
Total	82/77

Lecture : Nombre de personnes rencontrées / nombre de situations d'entretien

Tableau 1 : Type et nombre de personnes interrogées pendant l'enquête entre 2019 et 2021 (Gourain, 2023)

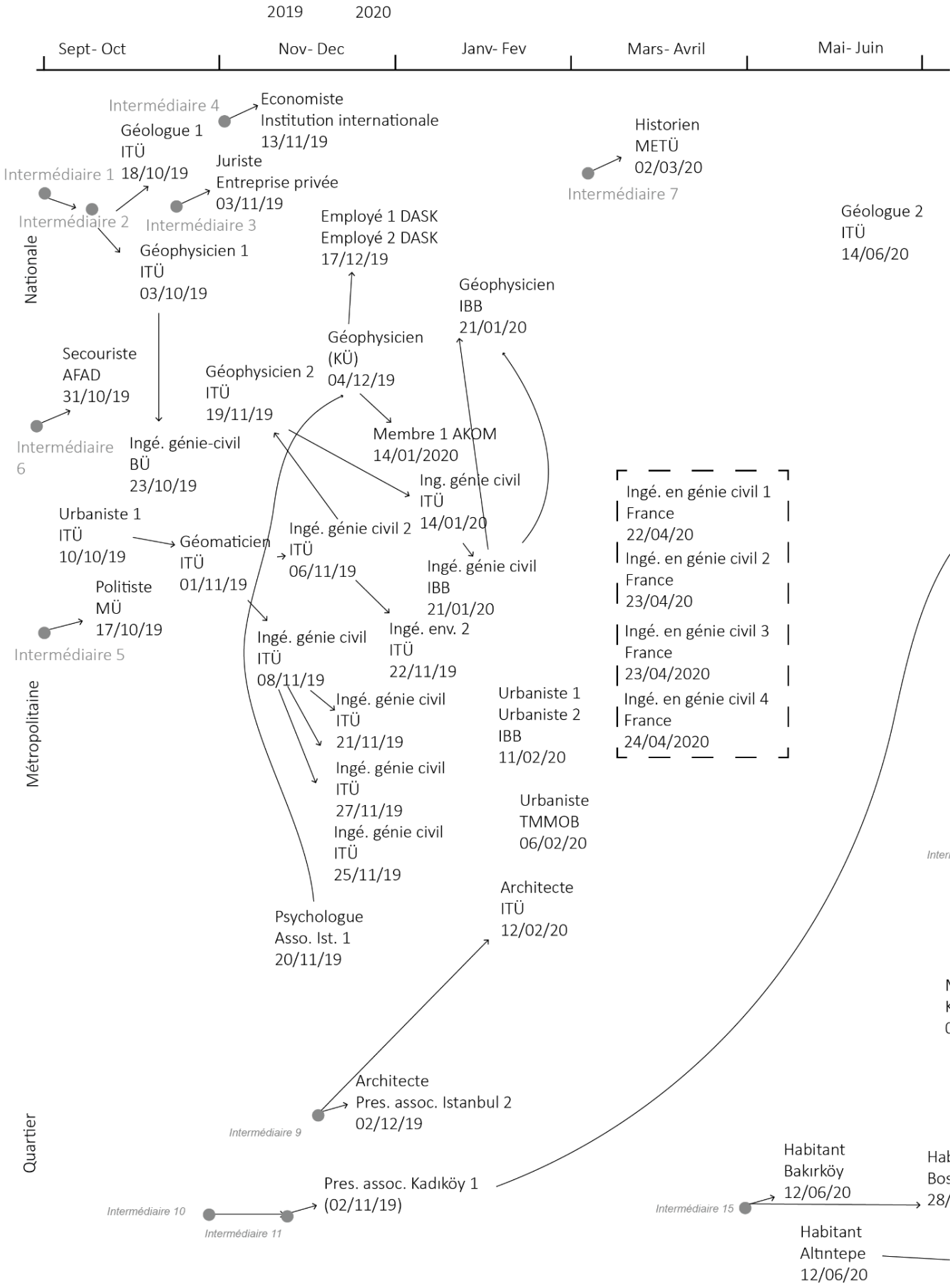
À cela s'ajoutent des entretiens menés dans le cadre de deux enquêtes en 2017 et en 2018 pour deux mémoires de recherche. Ces entretiens ont été inclus, car ils incluent des personnes dont les statuts ou des postes occupés sont significatifs pour notre analyse. D'autre part, certaines personnes interrogées à l'époque n'occupaient plus le poste lors de l'enquête. C'est le cas notamment de trois urbanistes interrogés dans le cadre de leur travail sur le projet de master plan pour la transformation urbaine à Istanbul [*Kentsel dönüşüm Istanbul Master Planı*].

Domaine	**Nombre**
Ingénierie (génie civil, environnement)	1/1
Urbanisme et architecture (public et privé)	5/5
Association (solidarité, association, centre d'éducation à la catastrophe)	1/1
Habitant.e.s	2/2
Total	10/10

Lecture : Nombre de personnes rencontrées / nombre de situations d'entretien

Tableau 2 : Type et nombre de personnes interrogées pendant les enquêtes de 2017 et 2018 (Gourain, 2023)

Cette première typologie reste pourtant limitante à plusieurs égards puisqu'elle enferme les interlocuteurs rencontrés dans un domaine d'experte précis alors que nombreux sont ceux qui en intègrent plusieurs simultanément. C'est le cas de nombreux secouristes bénévoles qui occupaient également un poste à l'université. Aussi, ce décompte occulte la trajectoire des individus qui éclaire pourtant la manière dont certains savoirs et certaines expertises circulent. Ces éléments seront développés dans les chapitres suivants lorsque les entretiens sont mobilisés et la dénomination exacte du statut des interlocuteurs est indiquée en annexe. Le schéma ci-contre (figure 5) retrace chronologiquement et en fonction de l'échelle d'action les individus rencontrés dans le cadre de l'enquête de terrain. Il met en évidence les liens entre certains acteurs.


2019
2020
Sept- Oct
Nov- Dec
Janv- Fev
Mars- Avril
Mai- Juin
Nationale
Métropolitaine
Quartier
Intermédiaire 4
Economiste
Institution internationale
13/11/19
Géologue 1
ITÜ
18/10/19
Intermédiaire 1
Juriste
Entreprise privée
03/11/19
Intermédiaire 2
Intermédiaire 3
Historien
METÜ
02/03/20
Intermédiaire 7
Géologue 2
ITÜ
14/06/20
Employé 1 DASK
Employé 2 DASK
17/12/19
Géophysicien 1
ITÜ
03/10/19
Géophysicien
IBB
21/01/20
Géophysicien
(KÜ)
04/12/19
Secouriste
AFAD
31/10/19
Géophysicien 2
ITÜ
19/11/19
Intermédiaire 6
Ingé. génie-civil
BÜ
23/10/19
Membre 1 AKOM
14/01/2020
Ing. génie civil
ITÜ
14/01/20
Urbaniste 1
ITÜ
10/10/19
Géomaticien
ITÜ
01/11/19
Ingé. génie civil 2
ITÜ
06/11/19
Ingé. en génie civil 1
France
22/04/20
Ingé. en génie civil 2
France
23/04/20
Ingé. en génie civil 3
France
23/04/2020
Ingé. en génie civil 4
France
24/04/2020
Politiste
MÜ
17/10/19
Intermédiaire 5
Ingé. génie civil
IBB
21/01/20
Ingé. env. 2
ITÜ
22/11/19
Ingé. génie civil
ITÜ
08/11/19
Urbaniste 1
Urbaniste 2
IBB
11/02/20
Ingé. génie civil
ITÜ
21/11/19
Urbaniste
TMMOB
06/02/20
Ingé. génie civil
ITÜ
27/11/19
Ingé. génie civil
ITÜ
25/11/19
Architecte
ITÜ
12/02/20
Psychologue
Asso. Ist. 1
20/11/19
Architecte
Pres. assoc. Istanbul 2
02/12/19
Intermédiaire 9
Habitant
Bakırköy
12/06/20
Pres. assoc. Kadıköy 1
(02/11/19)
Intermédiaire 10
Intermédiaire 11
Intermédiaire 15
Habitant
Altıntepe
12/06/20

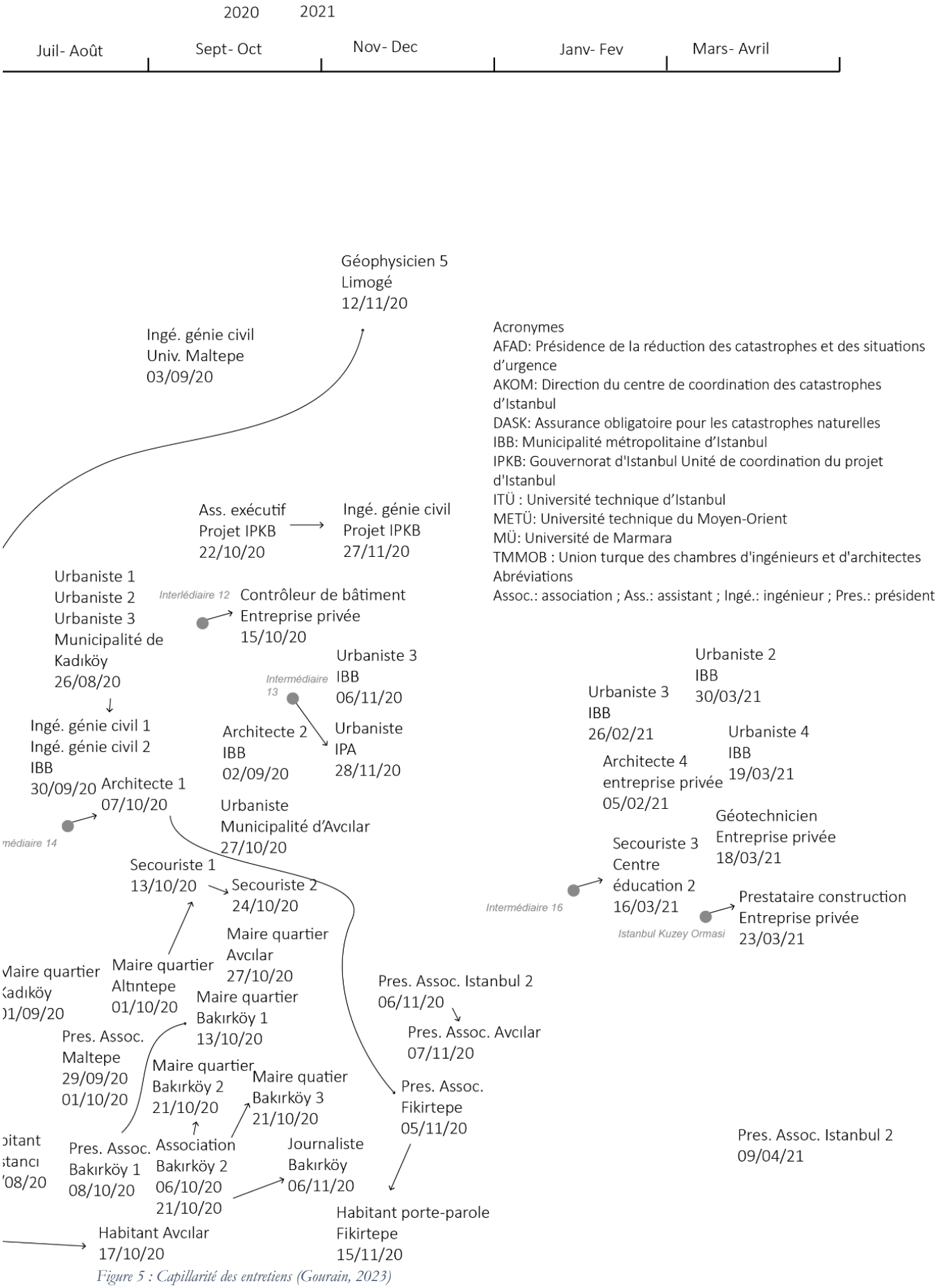


Figure 5 : Capillarité des entretiens (Gourain, 2023)

Une manière de mettre en évidence les dialogues entre ces acteurs, via leurs définitions du risque, a été d'entrer par les dispositifs dont nous avons développé une définition issue des STS dans le chapitre précédent. Leur analyse structurera par ailleurs les chapitres suivants, c'est la raison pour laquelle nous les nommons ici sans les détailler davantage : l'énoncé scientifique (chapitre 4), les normes de construction (chapitre 5), le plan d'urbanisme (chapitre 6), les matériaux de construction (chapitre 7), les lois d'urbanisme (chapitres 8 et 9), l'association (chapitre 10) et le parc séisme (chapitre 11).

2.1.2. Entretiens semi-directifs

L'entretien « vise à la production de discours par un tiers » (Schmoll, 2015) où l'on « s'attache tout à la fois à recueillir des informations concernant des faits, des expériences ou des pratiques et à comprendre le point de vue des acteurs interrogés sur ceux-ci » (ibid.). Il convient de replacer les entretiens dans leurs contextes d'énonciation qui relève à la fois de ma positionnalité, mais aussi de la perception que les individus avaient de moi, ce qui a pu influencer ou orienter le témoignage dans un sens ou un autre. Certaines conversations ont pu être orientées, déviées ou au contraire, précisées, facilitées grâce à certaines de ces perceptions. De manière générale, les entretiens nécessitent dans un premier temps un moment d'introduction entre l'interlocuteur et moi. Cette introduction permettait de nous situer à partir d'éléments concrets de nos vies respectives : le lieu d'origine [*memleket*], le travail et/ou les études, les raisons de ma venue en Turquie, mon sujet de recherche, mes relations professionnelles en Turquie voire mes relations familiales. En me présentant comme un doctorant « donc » associé aux études [*« doktora yapıyorum » « je fais un doctorat »*] parlant turc, français, mais adopté au Vietnam[46], je levais un certain nombre de suspicions liées à plusieurs de mes questions sur le secteur de la construction ou relevant de sujets politiques. Me situer impliquait également de m'adapter au regard que les individus posaient sur moi. Sans mentir sur mon statut, il était souvent préférable de restreindre mon identité aux informations données précédemment, appuyer certains éléments (comme celui d'être étudiant), ou parfois accepter certaines conclusions tirées un peu hâtivement à mon égard. J'ai ainsi pu expérimenter la confiance d'un interlocuteur face à mon âge [*« Allah Allah, tu as vu comme il est jeune c'est super ! Mon fils a à peu près le même âge que toi ! [*il se tourne vers le muhtar*] et puis tu as vu comme il est mignon quand il sourit ? »*] ou à mes expériences en Turquie [*« J'ai eu votre contact par H. » « C'est mon professeur ! Je l'adore ! Oui c'est comme ça que ça fonctionne en Turquie hein ? Tu rencontres quelqu'un et il te donne des contacts…Tu lui diras bonjour de ma part quand tu le reverras ! »*] ou encore au contraire un entretien orienté sur le risque au Japon, car mon interlocuteur me pensait japonais [*« Tenez regardez j'ai une photo de tsunami [Il me montre une impression de La grande vague de Kanagawa de Hokusai], vous comprenez ce qui est écrit ? » « C'est du japonais, je ne parle pas cette langue » « Ah oui vous êtes chinois c'est vrai. »*]. Ce point

[46] Ce point n'est pas négligeable puisqu'affirmer venir de France n'avait pour effet que de renforcer les suspicions: « tu dis que tu es français, mais tu ne ressembles pas à un français ».

sur ma situationnalité n'est pas négligeable sur les propos délivrés par les enquêtés et parfois orientés selon ce que l'interlocuteur.rice semblait bon de m'indiquer[47]. Il nécessite une certaine vigilance sur l'analyse des entretiens que je développerai plus loin.

L'entretien semi-directif a été mené à partir d'une grille de questions[48] encadrant la discussion. Cette grille, bien qu'ajustée selon les interlocuteurs, a conservé cinq grands points : le rôle de l'individu par rapport au collectif (sa fonction, ses missions, son échelle d'intervention), les dispositifs utilisés et les relations avec les autres individus avec lesquels il travaillait, sa connaissance de la gestion des risques en général et du risque sismique en particulier en Turquie et enfin son implication sur la question ainsi que son expérience avec les catastrophes. Cette grille était complétée de questions plus précises et techniques sur l'individu. Ces précisions étaient particulièrement nécessaires pour s'adapter au langage de l'interlocuteur, le plus souvent en turc, et anticiper des détails techniques comme cela a souvent été le cas avec les ingénieurs ou les scientifiques géophysiciens.

2.1.3. La prise en compte du Covid-19 marque la fin du terrain et la redirection de l'enquête sur une logique multirisque

La pandémie liée au Covid-19 s'est propagée dans le monde à partir du premier cas signalé le 17 novembre 2019 à Wuhan, la capitale de la province du Hubei. À la suite du premier cas officiel en Turquie annoncé le 13 mars 2020, plusieurs mesures restrictives ont été mises en place dont les couvre-feux ou l'interdiction des déplacements interurbains. Celles-ci ont eu un double impact sur la tenue des protocoles d'enquêtes de terrain et sur les réflexions sur l'objet d'étude. Ainsi, loin d'être passive dans cette recherche, la pandémie a supposé un certain nombre de réajustements qui doivent être explicités.

Certaines observations ont pu être réalisées en restant sur place et certains éléments sont ressortis comme surprenants, remarquables ou relavant d'une possible altérité. L'enquête de terrain a été mise en pause entre la période de couvre-feu et sa fin début juin soit un total d'environ deux mois et demi. Durant le premier mois, il a fallu s'organiser et « faire avec » les informations dont nous disposions : les nouvelles restrictions en Turquie qui avaient un impact direct sur la vie quotidienne ainsi que celles en France où vivent nos proches et les règles émanant du ministère de l'intérieur reléguées par le consulat pour les Français à l'étranger. Il a été nécessaire de croiser les sources d'information pour constituer un corpus d'archives sur la pandémie. En ce qui concerne les réglementations en Turquie, les informations officielles provenant des ministères turcs étaient les

[47] C'est le cas notamment d'un individu travaillant dans le secteur de la construction m'expliquant, en s'excusant au préalable de la comparaison, l'inflation sur les matériaux de construction et le coût bon marché, mais de mauvaise qualité, vis-à-vis de ceux en Chine.
[48] Voir en annexe.

plus fiables, car les informations consulaires avaient souvent un ou deux jours de retard et s'avéraient parfois incomplètes.

Dans le cadre de la recherche de thèse, le principal impact a été l'arrêt momentané des entretiens entre mars et début juin 2020. Certains entretiens étant menés dans le cadre de parcours commentés, ils nécessitaient la présence physique de mes interlocuteurs, ce qui n'était plus possible d'un point de vue sanitaire. Cette période inédite de réorganisation du quotidien m'a amené à réfléchir à d'autres manières d'obtenir certaines informations. À l'époque, il s'agissait de combler certains manques techniques dans le domaine du génie civil. J'ai mené quatre entretiens semi-directifs avec des ingénieurs français pendant le confinement en France et en Turquie en visioconférence dans la mesure où mes sollicitations du côté turc pour des entretiens en ligne n'ont pas abouti. La réouverture progressive du pays s'est faite à partir de la fin du ramadan (fin mai 2020). J'ai pu reprendre certains entretiens exploratoires à ce moment-là pour appréhender la situation et jauger de la faisabilité de mes méthodes d'enquêtes en envisageant de les reprendre à la fin de l'été 2020. Cette période m'a surtout intimé la nécessité d'intégrer la crise sanitaire dans mes réflexions pas en tant qu'objet d'étude principal, mais sur la manière dont celle-ci alimentait, renforçait, éclairait des éléments que j'observais dans le cadre de mon analyse sur le risque sismique.

La période entre août et décembre 2020 a constitué une période de réouverture du terrain dans la mesure où les gens ont eu, pour la plupart, eu la possibilité de retourner travailler sur leurs lieux de travail. Cette période a montré la manière dont un risque, une catastrophe ou un événement se retrouve au premier plan médiatiquement occultant parfois les précédents. À chaque catastrophe, et c'est le cas des séismes d'Izmir ou de la recrudescence de cas Covid-19, le risque est élevé au rang de problème public. La fermeture momentanée des cafés et des restaurants a constitué un élément contraignant dans la mise en place du terrain. Ces lieux de socialisation constituent des lieux facilitant la mise en place d'entretiens lorsque les interlocuteurs ne pouvaient ni me recevoir sur leur lieu de travail ou chez eux ni me parler devant leurs collègues. Ces lieux étaient des espaces neutres facilitant parfois la rencontre et l'entretien. Aussi, ceux-ci créaient des lieux privilégiés d'observation de la vie sociale d'un quartier. Il permettait en outre de dessiner, prendre des photographies, regarder, écouter les discussions sans attirer l'attention.

Les sites gouvernementaux ont été la mise à jour régulière des restrictions liées à la prise en charge du Covid-19 par la France et la Turquie. J'ai constitué des archives comprenant les mails reçus de la part du consulat général de France à Istanbul ainsi que des directives provenant du site du ministère de la Santé en Turquie et les tweets du ministre de la Santé Fahrettin Koca. Pour certaines des données accumulées « à chaud », peu d'analyses avaient été réalisées. C'est la raison pour laquelle l'analyse des mails du consulat notamment a été utile pour reconstituer une chronologie de la prise en charge de la pandémie en Turquie.

Ce corpus principal a été élaboré pour comprendre les modes de traduction des risques d'une part, la mise en place de dispositifs ayant pour objectif de les minimiser d'autre part. Il nécessite d'être complété par un autre faisceau méthodologique permettant de comprendre leur aspect performatif, c'est-à-dire leur action concrète sur l'espace.

2.2. Saisir la performativité des risques sur plusieurs espaces et leurs rencontres

À partir de la différenciation spatio-temporelle du risque, le fait que « les risques ne se distribuent pas de façon uniforme dans le territoire et, de ce fait, ils contribuent à modifier les qualités intrinsèques des territoires » (November, 2012, § 4), nous nous sommes appuyés sur quatre quartiers d'Istanbul dans une logique multisituée. Ce faisceau méthodologique entend saisir ce que « font faire » les risques localement et observer, au niveau local, les dynamiques de cumul des risques sur un même espace. Définissons d'abord ce que nous n'entendons pas l' « échelon local » en Turquie pour justifier ensuite les cas d'études. Cette enquête multisituée s'appuie sur des entretiens semi-directifs cités plus haut et sur un corpus secondaire composé de parcours commentés que nous développerons plus bas.

2.2.1. L'échelon « local », une question d'acteurs

L'acception particulière du quartier [*mahalle*] en Turquie doit être ici expliquée pour mieux circonscrire notre analyse. C'est d'ailleurs le terme de *mahalle* qui est préféré à celui de *semt* ; ce dernier correspondant davantage à l'idée de district. Le *mahalle* est le terme utilisé pour qualifier le plus petit échelon administratif sous l'arrondissement [*ilçe*] dont la superficie est en moyenne d'un kilomètre carré pour une population de plusieurs dizaines de milliers d'habitants. Cet échelon administratif est gouverné par le maire de quartier [*muhtar*]. C'est un fonctionnaire associé à l'échelon administratif le plus fin bien qu'ils n'appartiennent pas à un parti politique et qui est élu par les habitants. Si ses activités officielles sont de l'ordre des tâches administratives ayant attrait au quotidien des habitants et dans le quartier (enregistrement des résidents du quartier, délivrance des documents officiels, annonces des listes des électeurs), les *muhtar* bénéficient d'une inscription dans le quartier grâce aux liens qu'ils entretiennent avec les habitants. La double posture des *muhtar* est intéressante, car la connaissance qu'ils ont du quartier est liée à des mandats qui font parfois plusieurs décennies. Cette expertise d'usage joue également un rôle dans les relations qu'ils entretiennent avec les municipalités d'arrondissement ou d'autres institutions étatiques. Tandis que la figure du *muhtar* est actuellement dévaluée par les réformes administratives et l'usage des technologies et du numérique, « l'ancrage social du *muhtar* dans un milieu d'interconnaissance relative est au principe même de sa fonction officielle » (Massicard 2019, 128). À ce titre, Elise Massicard rappelle que les nouvelles politiques mises en place par le gouvernement d'Erdoğan tendent à encadrer davantage le rôle du *muhtar* en s'appuyant sur sa connaissance du terrain pour mieux transmettre des messages aux habitants par son intermédiaire (ibid.). En cela, cette

représentation institutionnelle de l'échelon du quartier [*mahalle*] fait glisser la conception administrative vers une conception d'avantage « vécue » du territoire que l'on retrouve moins à l'échelon de l'arrondissement pour lequel la superficie est plus étendue.

Sans retenir de critères qui pourraient circonscrire le quartier, l'entrée par les acteurs qui se réclament d'un espace « local » nous permet de mieux en dessiner les contours. Ainsi, en plus des *muhtars*, plusieurs acteurs ont été identifiés comme représentant le quartier là où les conditions de l'enquête de terrain auprès des riverains auraient rendu l'analyse incomplète . En effet, faire appel à la perception, au vécu et à la relation des individus au territoire, même à l'échelle du quartier soulève des questions d'exhaustivité. De plus, si les années 2000 en Turquie et notamment le séisme de 1999 dans la région de Marmara avaient été marqués par des formes d'émergence d'acteurs non gouvernementaux, leur floraison a rapidement été relativisée. Ainsi Claire Visier et Jean-François Polo notent que : « les séismes et aujourd'hui le risque sismique n'ont pas eu sur la société civile un effet bouleversant proportionnel à la catastrophe. Modeste, leur impact n'en demeure pas moins réel. » (Visier and Polo, 2006, p. 97).

Les associations de quartier [*dernek*] et les espaces de solidarité [*dayanışma*] constituent des lieux intéressants pour approcher un quartier. Alors que leur nombre a diminué par des formes de répression émanant de l'AKP (Massicard, 2019), certaines ont un ancrage fort dans le quartier en raison de leur ancienneté. Elles ont l'avantage d'être dirigées par un ou une habitante du quartier qui peut facilement témoigner des changements que celui-ci a vécus. L'intérêt de passer par des associations est de pouvoir avoir accès à des témoignages d'individus parlant pour le collectif. Plusieurs vigilances sont à indiquer ici. La première c'est que le nombre d'associations n'est pas forcément représentatif de l'ancrage de certains modes de vie. Un quartier comme Altıntepe ne comportait qu'une seule association et celle-ci s'est révélée avoir un ancrage fort dépassant les frontières du quartier. Certains quartiers se sont trouvés être plus foisonnants en termes d'associations comme les quartiers centraux de l'arrondissement de Bakırköy. Or, la majeure partie de ces associations étaient des associations de communautés culturelles, ethniques, voire religieuses. Une enquête approfondie auprès de ces communautés aurait pu être intéressante pour entrer dans une granularité pour fine de la perception du risque, mais elle aurait eu moins de sens dans la mise en regard des quartiers. Enfin, des figures importantes du quartier ont été sollicitées dans le cadre de l'enquête de terrain. Ce sont des habitants qui sont des figures symboliques particulières pour les autres habitants, mais qui n'appartiennent pas à des associations ni à des institutions. Pour autant, ils ont souvent des connaissances particulières associées au fait qu'ils vivent sur place.

De ce fait, le quartier est défini ici non plus comme une entité administrative, que nous considérons trop limitée et restrictive pour identifier les risques liés aux opérations de transformation urbaine. Il s'agit plutôt d'y intégrer l'espace sur lequel se déploie un ensemble d'acteurs qui considère l'ancrage local mutuel. Les acteurs locaux vivent et définissent différemment le risque des acteurs de la fabrique de la ville identifiés précédemment (urbanistes, architectes, ingénieurs, promoteurs,

constructeurs, municipalités, gouvernement). Leur ancrage local les rend concernés par les transformations du quartier parce que celles-ci touchent leurs perspectives de vie, leurs repères et leur quotidien. Ce sont aussi des passeurs de mémoire des évolutions vécues dans leur espace de vie. Leur approche de leur territoire est pourtant loin d'être circonscrite à une approche dite « sensible » puisque leur perception du quartier, associée à un statut particulier (maire de quartier, membre d'association, figure particulièrement reconnue), leur permet de générer une forme d'expertise que l'on qualifiera d' « expertise d'usage ». Sabrina Moretto définit l'expertise d'usage comme « une expertise du quotidien fondée notamment sur un savoir-faire lié à la pratique et à l'usage d'un territoire et des composantes qui le constituent (équipements, infrastructures, services publics…). » (Moretto 2016). Si le savoir d'usage considère le savoir local (Sintomer 2008), nous considérons surtout ces savoirs comme pluriels et capables de renseigner sur la diversité des relations entretenues localement avec le risque. C'est aussi un savoir-faire qui est issu de la pratique de l'espace, de ses représentations et perceptions. L'enquête de terrain s'est donc essentiellement concentrée sur des individus qui sont écoutés, voire sollicités pour leurs connaissances vis-à-vis du quartier. Leur statut leur confère, aux yeux de certains pouvoirs publics et des habitants, une légitimité pour parler au nom du groupe.

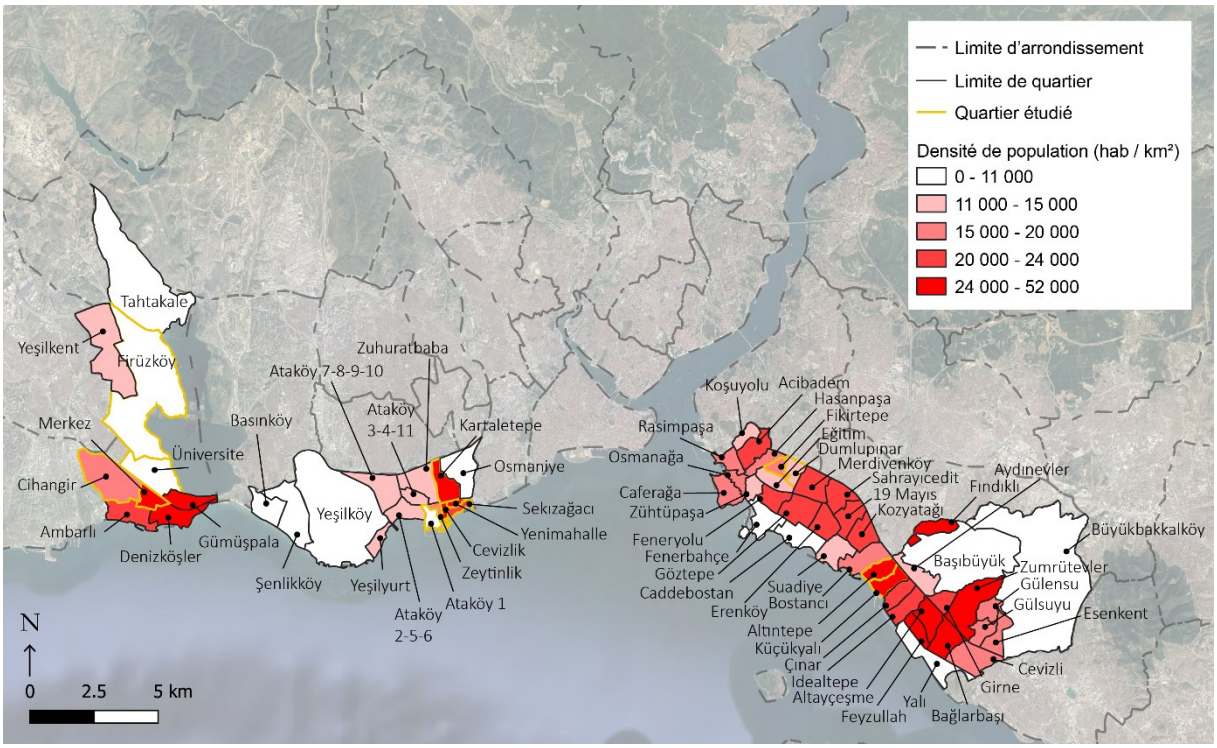
2.2.2. Perspective multisituée

Dans le champ des risques, plusieurs travaux ont exploré la manière dont un type de risque s'exprimait sur plusieurs espaces en mettant en évidence les liens qui existaient avec d'autres risques et les liens entre les échelles (November, 2002). D'autres travaux ont présenté l'intérêt d'utiliser des cas variés pour montrer l'ambiguïté d'une situation entre différents espaces en utilisant le terme anglo-saxon « variegated » à partir d'une approche « bottom-up » (Kuyucu et Danış, 2015). L'approche comparative nous semble, à la suite de Denis Bocquet, être restrictive dans le sens où elle met surtout l'accent sur les oppositions entre les cas d'études (Bocquet 2019). Pour cette raison, l'approche multisituée est plus pertinente, car elle « renvoie à des situations multiples, autrement dit à un positionnement relatif simultanément à plusieurs dimensions sociospatiales. » (Giraut, 2013) Selon Cortes et Pesche, cette approche permet de voir le territoire « comme un ensemble de lieux discontinus constitutif d'un espace fonctionnel et vécu (pratiques, activités, représentations), voire organisationnel dès lors que sont en jeu des processus d'action, de gestion et de coopération. […] le territoire multisitué se construit, se lit, se décrypte à la façon d'un kaléidoscope, c'est-à-dire dans la pluralité et la variation de la situation relative et relationnelle de chacun des lieux et des réseaux qui le constituent. » (Cortes et Pesche, 2013) Cette approche correspond également à l'analogie de la mosaïque développée par Howard Becker : chaque situation se complète et illustre une dynamique plus générale .

Cette enquête multisituée est également multiscalaire du point de vue de la fabrique urbaine. C'est-à-dire que nous avons interrogé des acteurs de la fabrique urbaine appartenant autant à des échelons

territoriaux variés (du niveau métropolitain au niveau local du quartier) qu'à des statuts et des professions différentes.

2.2.1. Choix des quartiers



Carte 4 : Localisation des terrains d'enquête (Gourain, 2023)

Quatre zones d'Istanbul (dont deux dans l'arrondissement de Kadıköy) ont été sélectionnées pour comprendre la diversité des dynamiques associées aux risques identifiés dans ces zones ainsi que pour comprendre la différenciation spatiale du risque localement (carte 4).

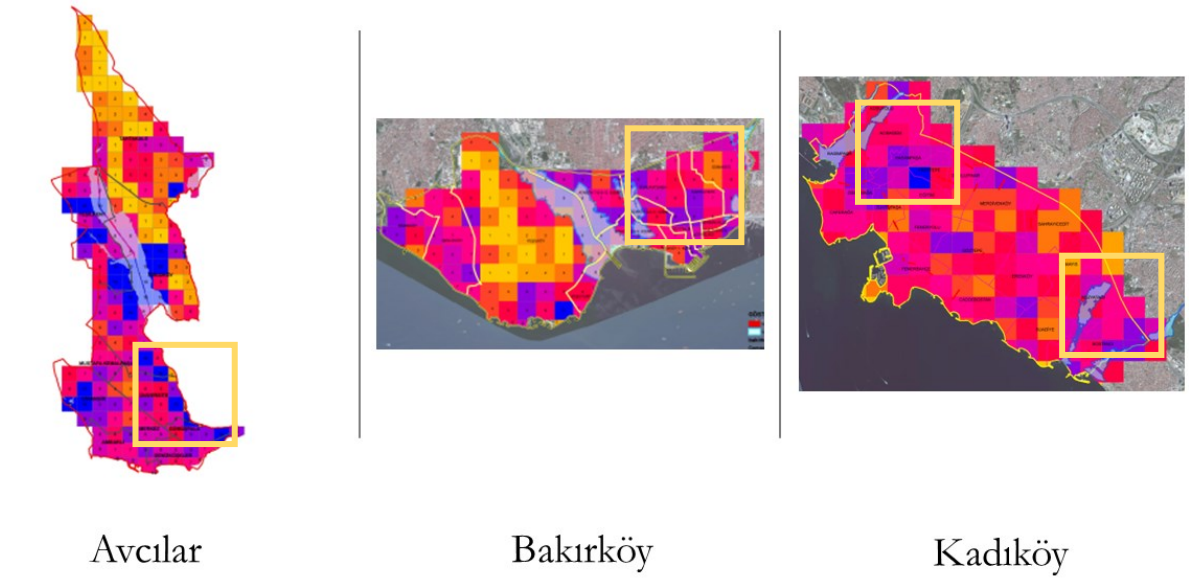


Figure 6 : Microzonage des arrondissements sélectionnés pour cas d'étude (IBB, 2020)

La sélection des quartiers a été réalisée en veillant à choisir des quartiers aux compositions socio-économiques les plus variées possibles. Ils ont également été sélectionnés selon un niveau de risque moyen, voire élevé sur le microzonage donné par la municipalité métropolitaine d'Istanbul (figure 6). Un dernier point intéressant pour notre analyse est que ces quatre quartiers comportent des degrés variés de transformation urbaine puisque si la zone de Fikirtepe-Dumlupınar a presque entièrement été transformée au moment de l'enquête de terrain, la zone frontière de Maltepe-Kadıköy et la zone de Bakırköy-centre n'ont vécu que des opérations ponctuelles. On parlera davantage de « zones » d'études puisqu'à mesure que l'enquête avançait, le nombre de quartiers identifiés s'agrandissait ou se réduisait en fonction du terrain d'action des enquêtés rencontrés. Celles-ci ont été renommées pour éviter les redondances et sont détaillées ici.

Zone 1 : Fikirtepe- Dumlupınar

La zone Fikirtepe — Dumlupınar correspond à deux quartiers qui sont situés au nord de l'arrondissement de Kadıköy sur la rive anatolienne d'Istanbul. Ils sont marqués historiquement par la forte présence d'habitats informels (*gecekondus* et *apartkondus*) et désormais soumis à la transformation urbaine. Le risque associé à l'effondrement des bâtiments en cas de séisme et le risque de précarisation sociale sont identifiés uniformément du point de vue de la municipalité métropolitaine d'Istanbul, c'est-à-dire que Fikirtepe-Dulumpınar est un espace soumis à un risque sans distinction des vulnérabilités structurelles ou sociales. Ils se développent dans les années 1950 quand la première vague de migrants internes à la Turquie arrive à Istanbul et y construit des gecekondus. L'habitat, de piètre qualité, est bâti sur une colline de 62 m d'altitude (Fikirtepe signifie littéralement « la colline de la pensée ») dont le sol fragile en raison d'alluvions et de couches géologiques meubles est soumis à un risque d'effondrement fort. C'est d'ailleurs ce qu'a identifié dès 2002 un des rapports de la JICA en prévision du Master plan sismique d'Istanbul de 2003 (JICA, 2022) . L'endiguement de la rivière (*dere*) Kurbağalıdere ajoute un risque d'inondation dans la partie basse du quartier . Depuis les années 50, Fikirtepe, Dumplupınar, et les quartiers alentour se sont développés par densification de la population et la transition de l'habitat gecekondu vers sa version bétonnisée, l'apartkondu. En raison des amnisties sur le logement, ces habitants de classes populaires obtiennent un titre de propriété dans un quartier encore insalubre et pour lequel les bâtiments fragiles sont en grande quantité : la municipalité en compte environ 8000 (dont 60% en dessous de 200m² et 95% d'entre eux sont des propriétés privées). En moyenne, l'espace privé par habitant dans un logement est de 20m².

Figure 7 : Synthèse cartographique de la zone 1 Fikirtepe — Dumlupınar

Zone 2 : d'Avcılar-centre

Avcılar est un arrondissement de la rive européenne d'Istanbul qui est depuis longtemps un espace d'immigration. L'arrondissement conserve d'ailleurs des traces de la présence grecque avant l'échange des populations dû au traité de Lausanne en 1924 où il n'est encore qu'un village. Les Turcs venant de Grèce et de Bulgarie se sont installés dans les fermes présentes le long du lac de Küçükçekmece (notamment celle de Firüzköy). De nombreuses expropriations [*istimlak*] dans les années 50 ont lieu à Istanbul et le village se densifie avec la construction de plusieurs maisons d'été, des industries et des *gecekondus*. Le morcellement et la vente des terrains agricoles ont participé de la croissance démographique du territoire. Avcılar devient officiellement une municipalité en 1966 et acquière le statut d'arrondissement dans les années 90. Il se développe largement autour de l'autoroute E-5 avec les industries (installations de remplissage de carburant, centrale thermique, installations industrielles) et l'implantation d'un des campus de l'université d'Istanbul [*Istanbul Üniversitesi*]. La municipalité d'arrondissement indique que plus de 40% de la population d'Avcılar est ouvrière et 10% est composé de commerçants locaux et de fonctionnaires d'État. En revanche le statut d'arrondissement ne date que du début des années 90. L'arrondissement est désormais très peuplé, car si 458 000 personnes y vivent (c'est la moyenne stambouliote), la densité de population (11 500 habitants/km²) est largement supérieure à la moyenne d'Istanbul (2910 habitants/km²).

C'est un des arrondissements qui a subi le plus de dommages lors du séisme d'août 1999 et ce, particulièrement dans le quartier de Gümüşpala au niveau de l'isthme. Le portrait qu'en font Pérouse et Deli à la suite du tremblement de terre renvoie à un espace fragile : « [l'arrondissement] n'est pas du tout « consolidé » : il offre encore un paysage urbain « in progress », avec ses bâtiments inachevés et ses multiples chantiers. Il semble que la situation de cet arrondissement — sur le tracé d'une faille perpendiculaire — et que la nature de son site et de son sol et sous-sol (importance des remblaiements ou des alluvions récentes) ait joué un grand rôle dans le bilan final ; surtout si l'on ajoute à ces facteurs la présence de constructions peu solides, souvent édifiées par des migrants peu aisés » (Deli and Pérouse, 1999). En effet, en étant situé à proximité de la mer de Marmara et sur la rive gauche du lac Küçükçekmece, l'arrondissement est davantage exposé aux aléas sismiques et aux glissements de terrain. Il est principalement composé d'immeubles en R+4 jusqu'au R+6, mais on constate la présence d'une part de *gecekondus* près du lac et des industries au nord. Or,

depuis 1999, peu de moyens ont été mis en œuvre pour consolider les bâtiments avec une tendance inverse à densifier des espaces considérés comme des zones dites « tampons » [*tampon bölgesi*] sur les berges du lac Küçükçekmece dans le quartier de Firüzköy ou sur le littoral. La tendance a Avcılar depuis les années 2000 est plutôt tournée vers une émigration des habitants ayant vécu le séisme laissant sur place les classes les plus populaires n'ayant pas la possibilité de mobilité. Plusieurs migrants en provenance de Syrie et d'Irak sont également venus s'installer dans les années 2010 en raison des loyers bon marché. Les quartiers retenus pour l'étude sont les plus centraux à savoir : Firüzköy, Avcılar merkez et Cihangir.

Figure 8 : Synthèse cartographique de la zone 2 Avcılar-centre

Zone 3 : Bakırköy centre

Bakırköy est d'abord un quartier d'Istanbul, nommé Makriköy jusqu'en 1925, et considéré comme une des plus anciennes zones de peuplement d'Istanbul. Bakırköy devient une unité administrative distincte en 1988[49] dont les limites sont stabilisées en 1992. La zone se développe à la fin du 19e siècle et devient le lieu d'installation des classes moyennes à Istanbul quittant le centre-ville d'Istanbul pour chercher un espace moins congestionné et s'installer dans des villas [*köşk*]. Il est occupé par l'aéroport Atatürk (anciennement nommé aéroport de Yeşilköy) récemment hors de fonction pour le transport aérien civil au profit de l'aéroport d'Istanbul près de la mer Noire inauguré en 2019. La présence de l'aéroport Atatürk explique son importante superficie (35 km²) pour un arrondissement situé dans l'hypercentre. Celui-ci est circonscrit entre les avenues Rauf Obay et Kennedy au sud qui menaient auparavant à l'aéroport Atatürk et à l'autoroute E-5 au nord. Actif économiquement, notamment en raison de l'aéroport, l'arrondissement de Bakırköy bénéficie d'une attractivité du point de vue du secteur bancaire avec 132 succursales présentes sur le territoire. Il est aussi réputé pour son cadre de vie en raison des aménagements menés sur le front de mer. L'arrondissement accueille également de nombreux hôtels de luxe implantés là pour l'accès au littoral et à l'aéroport Atatürk.

[49] Cette année est marquée par un remaniement territorial avec le démantèlement de Bakırköy qui a été pendant longtemps le plus peuplé de Turquie (Monceau, 2010).

La zone atours de la station de Marmay que l'on nommera « Bakırköy-centre »[50]. Ce sont des quartiers anciens marqués par un manque d'espaces ouverts et où la transformation urbaine est revendiquée par les habitants. C'est un espace dense du point de vue des constructions, mais peu dense du point de vue de la population puisque les densités varient entre 18 610 habitants au km ² (Zeytinlik) et 29 809 habitants au km ² (Yenimahalle). Bakırköy n'est pas un arrondissement possédant des antécédents notables en termes de catastrophes. C'est un arrondissement qui a été en moindre mesure épargné par la catastrophe de 1999 et les récents séismes de faible magnitude n'ont pas ébranlé les bâtiments comme à Avcılar. Aussi, le paysage présente peu de marques visibles de risques. Pourtant, le microzonage fourni par l'IBB montre que les quartiers de ces zones possèdent un risque élevé dont le niveau est situé entre 7 et 9 en raison de trois risques : le risque sismique, le risque d'inondation et le risque de tsunami. C'est la raison pour laquelle la zone a été choisie pour l'étude.

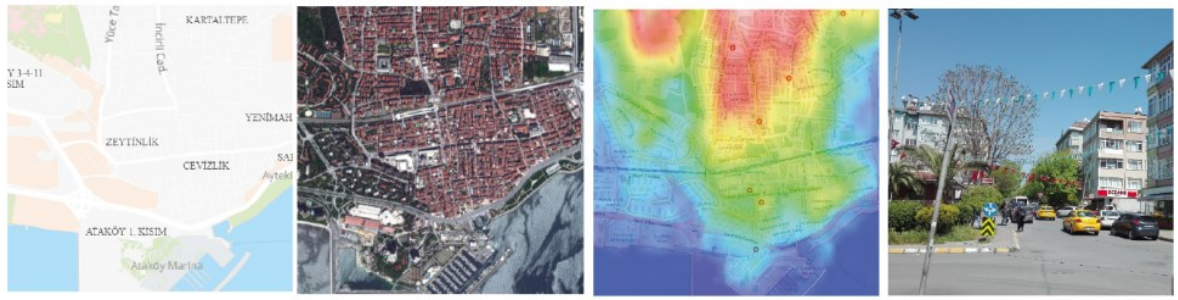


Figure 9 : Synthèse cartographique de la zone 3 Bakırköy-centre (Gourain, 2023)

Zone 4 : Bostancı— Altıntepe

Les quartiers de Bostancı et de Altıntepe sont deux quartiers voisins, mais ils appartiennent à deux arrondissements différents. Le premier appartient à l'arrondissement de Kadıköy à l'est et le second est intégré à l'arrondissement de Maltepe à l'ouest. L'espace constitué par les deux quartiers peut pourtant être analysé sous une histoire commune puisqu'il constitue un port de pêche et un lieu de passage historique pour les caravanes vers Byzance puis Constantinople pendant la période ottomane, en atteste les vestiges du pont de Bostancıbaşı à proximité de la station de Marmaray. Bostancı constituait un poste de frontière à la limite d'Istanbul et contrôlé par un avant-poste (*bostancı derbendi*) Il s'est principalement développé à la faveur de sa localisation entre l'avenue Bağdat (*Bağdat Caddesi),* l'historique autoroute désormais nommée E-5 (débouchant dans Altıntepe) et de son port constituant un point de chute maritime important. Pour ces raisons d'accessibilité et de liaison avec des points stratégiques, la zone bénéficie d'une attractivité forte renforcée par l'implantation de services et administrations anciennes avec l'orphelinat et la polyclinique de Altıntepe. La zone s'est développée avec l'installation momentanée d'une liaison en tramway entre

[50] Ce raccourci permet de simplifier la compréhension de l'espace. Celui-ci contient les quatre quartiers de Kartaltepe, Yenimahalle, Zeytinlik et Cevizlik.

Kadıköy et Bostancı entre les années 1930 et les années 1950. Elle a permis le développement d'une villégiature avec des plages (à Suadiye), une station balnéaire (à Bostancı) et de nombreuses villas (*köşk*) dont il reste encore des vestiges le long de l'avenue Bağdat.

Le microzonage délivré par la municipalité métropolitaine d'Istanbul identifie une zone à risque d'intensité importante (niveau 9) au niveau de la rivière Çamarşırcı, là où se trouve actuellement le *Luna Park* et des terrains de sport. Cette zone est bordée à l'est d'une colline dont la pente est escarpée. Altıntepe, le quartier qui repose sur celle-ci signifie d'ailleurs en turc "la colline d'or". Sa composition géologique faite de sable, de gravier, d'argile et de matériaux fixés[51] et la densité des constructions généralement en R+5 en fait un espace vulnérable au risque d'effondrement et de glissement de terrain. Si un effondrement ou un glissement se produit, ce serait en raison d'une secousse sismique de haute magnitude, risque auquel sont hautement soumis tous les quartiers à proximité de la mer de Marmara — et par extension de la faille nord-anatolienne — et dont font partie Bostancı et Altıntepe.

Figure 10 : Synthèse cartographique de la zone 4 Bostancı — Altıntepe (Gourain, 2023)

2.2.2. Parcours commentés

La démarche des parcours commentés s'appuie sur la « capacité des gens de à rendre compte eux-mêmes de leur expérience » (Thibaud, 2002, p. 4) au travers de leur cheminement et de leur ressenti. Les lieux vont être le support à des témoignages et des réactions permettant la mise en place d'une grille d'analyse. Trois hypothèses ont été posées par Jean-Paul Thibaud répertoriées comme telles :

- Le contexte : les relations entre l'environnement et la pratique qui y est menée.
- Le « lien étroit qui existe entre percevoir et dire, décrire les choses, en rendre compte ».
- Le mouvement qui est vecteur de témoignage dans les lieux ciblés.

[51] D'après la carte géologique d'Istanbul : https://mapelse.github.io/istanbulJeoloji/ [consulté le 16/05/2023] dont plusieurs agrandissements se trouvent en annexe.

Le parcours commenté se déroule comme tel : la personne m'entraîne sur un parcours qu'elle aura choisi et décrit ses points d'intérêts, les lieux et détails qu'elle veut me montrer. Je peux éventuellement la relancer sur des points qui attirent mon attention (cela a été le cas pour des maisons dégradées ou certaines nouvelles constructions). Sur ce parcours, il s'agit essentiellement de prendre des photographies et d'observer également les expressions, remarques, témoignages de la personne qui mène la marche. L'aboutissement de cette méthode est de croiser les regards de ces personnes et d'analyser la manière dont les témoignages peuvent se recouper avec de potentielles récurrences dans les descriptions voire certaines sensations. J-P. Thibaud a tenté de comprendre les liens de causalité entre « ce qu'on vit et ce qu'on conçoit » dans le champ de l'urbanisme (Thibaud, 2015).

« Comment le quartier a-t-il évolué ? » [*bu mahalle nasıl değiştirdi* ?] Cette question, comme entrée dans l'entretien, a permis d'orienter la discussion sur la perception des enquêtés, habitants dans les quartiers d'études, vis-à-vis de leur espace de vie. Une seconde question « quel est et où est le risque selon vous dans le quartier » [*size göre risk nedir, ne demek ve nerede ?*] a également permis d'orienter les discussions sur les incertitudes vécues. Quand le terme de risque [*risk*] paraissait trop vague aux yeux des enquêtés, la question a été précisée avec le terme d'incertitude [*belirsizlik*] ou de danger [*tehlike*]. L'attention lors de l'enquête a donc porté sur le discours des enquêtés sur l'évolution du quartier et sur ce qui semblait risqué selon eux pour la communauté qu'ils représentaient. Elle s'est aussi arrêtée sur des éléments ethnographiques liés aux relations entre les acteurs.

Pour des raisons d'exhaustivité et de représentativité vis-à-vis de l'objet de l'enquête, les parcours commentés ne pouvaient être menés avec des habitants puisque l'échelon collectif était plus pertinent. Ainsi, ces parcours ont été menés avec des acteurs menant des collectifs à l'échelon des quartiers [*dayanisma*, *dernekler*] et dont l'expertise d'usage était dirigée vers le collectif. Plusieurs parcours commentés ont donc été menés pendant l'enquête de terrain, d'abord à titre préliminaire avec des habitants (n=5) dans les quartiers étudiés puis à titre d'éléments d'enquête (n=6) avec des interlocuteurs porte-parole de collectifs d'habitants. Le faible nombre de parcours s'explique par la non-possibilité de parcourir l'espace public la majeure partie du temps de l'enquête en raison des restrictions liées à la pandémie. La question de ma responsabilité vis-à-vis des personnes interrogées s'est également posée lorsque les restrictions ont été partiellement levées. En effet, la méthode des parcours commentés nécessitant de déambuler dans l'espace public, j'exposais mes enquêtés au risque de contamination. C'était d'autant plus délicat que la grande partie des enquêtés appartenant au milieu associatif (particulièrement les *dayanışma*) était des personnes âgées et plus vulnérables, certaines m'ayant fait part de leurs craintes lorsque je leur expliquais le processus de rencontre.

2.3. Retracer les trajectoires historiques des risques à partir de leur mise en visibilité dans le débat public

Ce faisceau, développé sous la forme chronologique, nous invite à observer, dans une perspective historique, l'évolution du risque dans le territoire tel qu'il apparaît dans sa dimension visible et appréhendable. Il s'attache plus en détail sur les pratiques des acteurs et permet d'apporter une épaisseur historique aux traductions du risque et des continuités spatio-temporelles à des situations souvent appréhendées séparément ou en silo. Il s'appuie sur les discours et les aspects matériels dans le paysage. C'est la raison pour laquelle les archives, les observations de terrains retranscrites sous la forme textuelle et visuelles et la littérature grise constituent le corpus. Il s'agira ici de définir les bornes temporelles de l'étude et de la récolte des données ; bornes dans lesquelles le Covid-19 apparaît comme structurant de l'enquête.

2.3.1. Des bornes temporelles larges pour comprendre l'évolution des risques sur le temps long et leur incidence contemporaine

Comprendre l'évolution des risques en Turquie nécessite d'identifier une amplitude temporelle suffisamment large pour construire une trajectoire et saisir les constructions d'acteurs et d'institutions, la configuration de l'urbanisme et la structuration politique du terrain. Remonter trop loin dans le temps n'aurait pas été pertinent pour aborder la genèse de nombreuses institutions, des dispositifs et des orientations pour la ville. Ceux-ci ne trouvent leur cohérence que dans ce dernier siècle. Aussi, la compréhension de trajectoires historiques se frotte au défi d'un travail d'archives, notamment en langue ottomane, qui aurait permis d'historiciser le risque, mais qui n'est pas l'objet de cette recherche.

Dans cette mesure, la fin des Tanzimats constitue le point de départ de l'enquête, en ce qui concerne le travail d'archive. Cette période comprenant le règne de l'Empire ottoman débute au 14e siècle avec la fin de l'empire seldjoukide et prend fin avec l'avènement de la République de Turquie par Mustafa Kemal Atatürk en 1923. La date de la fin de l'Empire ottoman est discutée. Elle est parfois considérée au moment de l'abolition du Sultanat en 1922, à la déclaration de la République de Turquie en 1923 (c'est la date que je retiendrai) ou encore en 1924 au moment de l'abolition du Califat. Cette amplitude est trop large pour être pertinente pour l'analyse bien que des séismes notables aient été enregistrés pour Istanbul : des séismes de faible magnitude en 1776, 1790, 1806 et 1836 qui, bien que n'ayant pas causé de dommages notables, ont contribué à renforcer les vigilances pour Istanbul (Angell, 2015). Par conséquent la période des Tanzimats (1839 – 1878) est plus appropriée. Celle-ci est marquée par de nombreuses réformes de modernisation de la ville (Gül, 2017) et d'hygiénisme pour faire face aux épidémies et aux incendies (Turan, 2010). Les travaux d'historiens sur l'études des catastrophes à l'époque des Tanzimats (Ambraseys and Finkel, 1995; Zachariadu *et al.*, 1999; Finkel, 2007; Ayalon, 2015; Georgeon *et al.*, 2015) sont ainsi mobilisés comme des travaux de référence pour la période ottomane.

2.3.2. Un corpus iconographique varié pour comprendre les différentes faces et temporalités du risque

Notre étude se focalise essentiellement sur ce dernier siècle (depuis 1923 avec l'avènement de la République de Turquie), mais l'étude des trajectoires des risques a requis de diversifier les données pour suivre le risque tel qu'il fût rendu visible dans les médias, les discours et les archives. La presse a constitué une partie des données utiles pour suivre le traitement et la réception de certains événements sismiques passés, dont ceux de 1999 dans la région de Marmara ainsi que le séisme de Van (2011), d'Elazığ et d'Izmir (2020). Le corpus (en annexe) s'est appuyé sur les quotidiens nationaux turcs les plus importants[52] dont une partie avait été collectée et archivée à l'Observatoire urbain d'Istanbul à l'Institut Français d'études Anatoliennes (IFEA). De manière plus générale, les médias ont constitué des portes d'entrée fructueuses pour analyser les discours officiels d'acteurs (voir *infra*) et des communiqués souvent intégralement retranscrits.

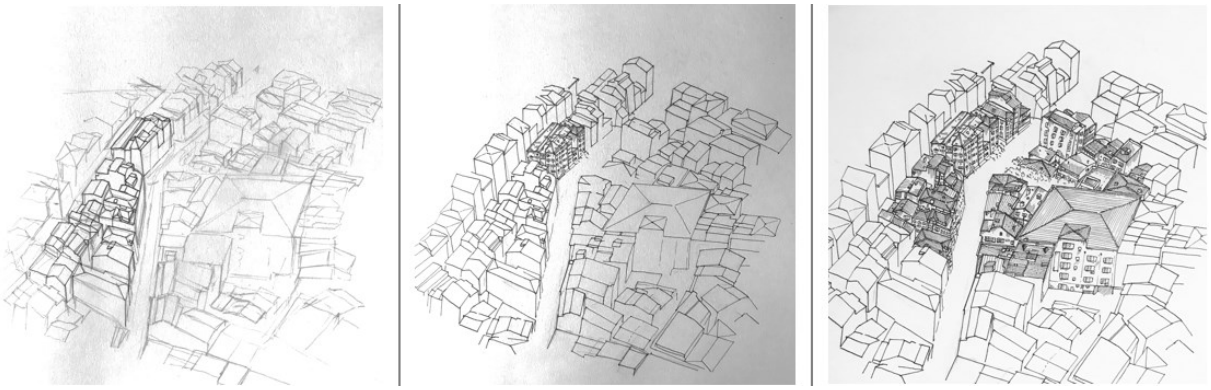
À ce corpus s'ajoutent des informations officielles émanant d'une part des sites internet gouvernementaux et d'institutions publiques comme les municipalités d'arrondissement. Ces sites ont permis d'obtenir des données chiffrées (site de l'institut de statistique de Turquie TUIK), des directives gouvernementales (sites des ministères) ou des informations administratives comme le cadastre ou le plan local d'urbanisme. Le but d'analyser une partie de ces données était d'analyser la manière dont étaient produites et transmises les informations au grand public. Elles constituaient des données de première main.

Enfin, l'usage de la photographie a dû s'adapter à des conditions parfois peu favorables. Il n'est pas possible par exemple de prendre des photos de bâtiments militaires en Turquie et s'arrêter devant certains chantiers peut attirer de la suspicion. De la même manière, il est difficile, voire déconseillé, de prendre des photos de regroupement et de manifestations dans un contexte où nombre de reporters et de journalistes étrangers sont placés en prisons. Prendre des photographies sur le terrain requiert un certain nombre de vigilances requérant la discrétion. C'est pour ces raisons que la prise de photographies avec un téléphone portable ou un appareil photo de petite taille permet d'éviter de se faire repérer, car ils sont facilement dissimulables. Les visages ont été floutés dans un souci d'anonymisation des individus.

Le dessin a constitué une alternative pour rendre saillant des éléments du paysage, des détails techniques et des dynamiques figés par la photographie. À la fois matière à la réflexion et mode de restitution, les planches de la thèse mettent aussi en avant les biais de mes observations de terrain, car ce qui est dessiné renvoie à ce qui a attiré mon attention (dessin 1). En cela, le dessin participe du travail ethnographique de description de la ville en train de se faire et un médium utile pour

[52] Ont été mobilisés dans le corpus les journaux suivants : Zaman, Hürriyet, Sözcü, Sabah, HaberTürk, Milliyet, Takvim, Bugün, Cumhuriet, Millet (voir annexe).

l'immersion (Couronné, 2016). Dans un souci de cohérence j'ai restreint mes matériaux au fusain, à la mine graphite et au feutre noir.



Dessin 1 : Trois étapes d'un dessin mettant en exergue les éléments saillants de l'enquête (Gourain, 2023)

3. Traitement des données et formalisation graphique : du terrain au texte, une nouvelle traduction

Le traitement des données a requis plusieurs précautions non sans poser des problématiques éthiques sur la confidentialité des informations partagées et l'identité d'interlocuteurs. De nouveau, plusieurs choix devaient être opérés pour restituer les éléments et les données de l'enquête en préservant l'intégrité des individus. L'analyse des données s'est également heurtée à l'enjeu de restituer ensemble et de manière intelligible la parole d'individus appartenant à des milieux différents souvent distingués dans la littérature (experts, profanes, milieu associatif, praticiens, etc.) sans être éblouis par leur traitement politique et médiatique ou des catégories d'action prédéfinies. À cet enjeu s'ajoutent l'échelle d'action et la portée de la parole : les individus rencontrés parlent-ils pour eux ou au nom du collectif ? Si dans un premier temps les enjeux de la transcription, du codage des entretiens et de l'anonymisation ont fait appel à des choix pour traduire sans trahir, nous nous sommes tournés vers la cartographie des controverses comme méthode de traitement et de restitution des données.

La retranscription des entretiens requiert plusieurs vigilances aussi parce que ceux-ci ont été réalisés en Turc, en Anglais et, très minoritairement, en Français[53]. Les entretiens ont tous été enregistrés et retranscrit manuellement à l'exception de trois entretiens pour lesquels les interlocuteurs n'ont pas souhaités être enregistrés. Dans ce cas, la retranscription apparaît en prise de note pendant et *a posteriori* de l'entretien. De manière générale la retranscription est réalisée dans la langue de

[53] C'est notamment le cas pour les quatre ingénieurs français interrogés pendant la pandémie du Covid-19 et deux scientifiques turcs francophones. Pour ces deux derniers, l'entretien a débuté en français à leur demande, mais a rapidement basculé vers le turc. La retranscription comprend donc les paroles des enquêté.e.s dans les deux langues telles qu'elles ont été utilisées.

l'entretien, mais les verbatims utilisés dans la thèse sont traduits en français dans le corps du texte avec la version originale en note de bas de page pour un confort de lecture.

Retranscription et traduction posent deux problèmes : le premier est que le passage de l'oral à l'écrit fige un contexte d'énonciation plus riche et complexe que ne peut rendre compte la typographie, le second est que la traduction de l'anglais et du turc au français a tendance à déplacer le sens des mots qui, pour d'une langue comme pour l'autre, n'ont pas les mêmes significations ni les mêmes symboliques. Plusieurs recherches ont montré les difficultés à traduire certains mots du français vers le turc et inversement. De surcroît cette difficulté met en avant la charge symbolique et historique de certains termes turcs et français. Jean-François Pérouse et Ségolène Débarre ont notamment mis en avant le fait que la notion de "territoire" était particulièrement difficile à traduire du français vers le turc : " les termes de *toprak* [terre] ou *d'alan* [espace], les vocables *d'ülke* [pays] ou de *vatan* [patrie], notions assez abstraites et chargées d'un fort affect politique, sont souvent proposés comme équivalents" (Débarre et Pérouse, 2016, p.2). De la même manière, Muriel Girard indique que la notion de "patrimoine" ainsi que les nouvelles notions associées (dont celle de patrimoine immatériel) peinent à être traduites convenablement en se frottant au récit national de l'AKP, à savoir une reconstruction de l'histoire à partir du passé "glorieux" ottoman (Girard, 2017). Nous avons également montré dans le premier chapitre toute la difficulté à traduire le terme de « risk » en français et celui de « risque » en turc. En outre, la difficulté à rendre compte du contexte d'énonciation (problème 1) et celle à traduire des mots (problème 2) rappellent dans un autre registre ce que, pour Michel Callon, « traduire c'est déplacer […], c'est également exprimer dans son propre langage ce que les autres disent et veulent, c'est s'ériger en porte-parole » (Callon, 1986 ; p.204). D'une autre manière, nous considérons les mots comme « habités » pour reprendre l'expression de Maurice Tournier (Tournier, 2014). Aussi, dans un contexte autoritaire comme celui de la Turquie, certains mots comme celui de risque [*risk*] ou de catastrophe [*afet*] ont une charge politique importante, ils sont habités politiquement, ce qui nécessite d'être contextualisée.

Ainsi, pour contourner ces difficultés, j'ai mené un travail étymologique des mots et choisi de préciser le contexte d'énonciation dans le corps du texte et en note de bas de page lorsque cela était nécessaire. D'autre part, j'ai choisi de laisser en italique la forme originale du mot lors des citations avec une traduction la plus appropriée entre crochets. Enfin il s'agissait de mettre en place une méthode typographique permettant au mieux de faire apparaître les subtilités des contextes d'énonciation, des expressions et des émotions des interlocuteurs :

- Faire apparaître les émotions entre parenthèse non-italique (exemple : [rire]) ainsi que les interjections en turc comme işte (*voilà*) ou *şey* (marque une hésitation).
- Indiquer les mouvements ou des types d'interaction comme des didascalies entre parenthèses et en italique.
- Expliquer le contexte de l'entretien lorsque cela est nécessaire.

L'usage de l'écriture inclusive pour les retranscriptions vers le français était nécessaire en raison de l'absence de genre féminin ou masculin en turc. J'ai cependant spécifié pour chacune des retranscriptions certaines informations, dont le statut, le lieu et la date de l'entretien. Le lieu n'est pas indiqué clairement lorsque l'identité de la personne était évidente. La retranscription des parcours commentés s'est faite sur le même mode à la différence que j'ai ajouté tout au long de la retranscription le parcours sur une carte, des photographies pour illustrer la marche ainsi que des impressions personnelles et des observations lorsque celles-ci étaient saillantes ou pouvait aider à la compréhension du parcours (voir annexe).

Classer et traiter les données issues des entretiens se frotte à la catégorisation et au risque de s'enfermer dans des typologies qui occultent les contextes d'énonciation et des subtilités sur les mots ou lié à l'entretien qui n'apparaîtraient pas dans l'enregistrement. Le choix a été dans un premier temps de thématiser des parties d'entretien et de coder manuellement des verbatims. Cette première étape a permis de donner une vue globale du corpus avec de grandes thématiques transversales entre les entretiens. Ces thématiques étaient d'abord associées aux risques et à l'urbain en suivant les grandes étapes de la grille d'entretien[54]. Une seconde étape d'analyse a consisté à donner du corps aux verbatims codés, mais aussi au recueil de données récoltées sous différentes formes (textuel, iconographique, photographique, etc.) et support (enregistrement audio et vidéo, dessins, etc.). La méthode du mind-map a constitué un mode efficace pour donner « corps » au matériel hétérogène pour dégager des axes d'analyse, mais aussi une manière évolutive sous la forme de patchwork pour comprendre la progression de la réflexion sans que celle-ci soit enfermée dans des thématiques. Le mind-map a également constitué un moyen de se saisir de la cartographie des controverses pour construire, décrire et formaliser le terrain.

Nous avons indiqué dans le chapitre précédent que la carte, par sa sémiologie notamment, était un outil incomplet pour rendre compte de la complexité des risques. Dans la mesure où celle-ci est considérée comme un dispositif que nous analyserons, nous ne pouvions l'utiliser comme un moyen de mettre en forme les données de terrain. La cartographie des controverses est issue de la sociologie des sciences et des techniques[55]. Elle est utile pour mettre en évidence la réorganisation d'entités (humaines et non-humaines) entre elles et autour d'un problème. Elle tente de démêler des situations qui semblent a priori complexes et considérées comme inattaquables (Latour, 2007; Venturini, 2010; Seurat *et al.*, 2021). Cette cartographie est à mettre en relation initialement avec la théorie de l'acteur réseau pour laquelle Michel Callon nomme controverse « toutes les manifestations par lesquelles est remise en cause, discutée, négociée ou bafouée la représentativité des porte-parole » (Callon, 1986 ; p.199) dans leur traduction des intérêts du collectif. De manière plus générale, la cartographie des controverses s'avère utile pour représenter la manière dont un monde se met en mouvement, s'attache ou non. En outre cette cartographie rend compte d'un

[54] Le détail des thématiques se trouve en annexe 2 page 455.
[55] Elle a pris forme dans le cadre d'un cours donné par Bruno Latour à SciencePo.

monde instable, il le « déplie » [« *unfold* »] pour reprendre les termes d'Albena Yaneva (Yaneva, 2012), lorsque la cartographie classique, euclidienne, avait davantage tendance à le figer (Zwer and Rekacewicz, 2021). Elle permet également, souvent à partir de la représentation en réseau, de mettre en évidence des attachements entre acteurs inattendus[56].

De cette manière nous entendons mobiliser, à la suite d'Aslıhan Şenel, la cartographie comme une pratique performative plutôt qu'une pratique de représentation (Senel, 2014, 2015) incomplète pour les raisons citées plus haut. En mobilisant la cartographie comme telle, celle-ci correspond davantage à ce qu'Aslıhan Şenel identifie comme une « pratique topographique »[57] (« *topographical practice* ») : « une pratique d'écriture des lieux, renvoyant aux sens étymologiques du mot : *topos* pour 'lieu' et *graphe* pour 'qui écrit' ou 'est écrit'. Cette pratique topographique relie de manière critique et subjective les connaissances au lieu et au temps. Elle offre la possibilité pour moi — en tant que voyageuse et chercheuse — de temporairement m'approprier des espaces réels et offrir d'autres possibilités spatiales futures. »[58] Associée à la cartographie des controverses, la pratique topographique entend associer la représentation par les réseaux à celle, plus picturale, du dessin et autres formes graphiques (Dessin 2).

Dessin 2 : Étude sur le soundscape dans l'arrondissement de Levent dans le cadre du cours topographical practices (Gourain, 2017)

[56] On pourra notamment se référer au travail de collectifs utilisant la plateforme graphcommon.com pour identifier l'implication de grandes entreprises turques dans des secteurs comme ceux de la construction ou des médias.
[57] Cette pratique a également fait l'objet d'un cours donné par Aslıhan Şenel à l'Université technique d'Istanbul (ITÜ) auquel j'ai participé en 2016 et 2017.
[58] Ma traduction : « a practice of writing place, referring to the word's etymological meanings: topos for 'place' and graphe for 'which writes' or 'is written'. This topographical practice critically and subjectively relates knowledge to place and time. It offers the possibility for me – as a traveller and researcher – to temporarily appropriate real spaces and sustain other future spatial possibilities."

Ces productions graphiques, associant cartographie des controverses et pratiques topographiques, structureront chacun des chapitres en apparaissant dans chacune des conclusions. Ils auront à la fois pour objectif de couturer la démonstration en faisant apparaître les assemblages et les attachements entre les entités analysées dans la thèse tout en mettant en valeur les matériaux récoltés et restitués.

Conclusion de la partie 1

En nous intéressant aux co-évolutions des dynamiques des risques et de l'urbain, nous entendons questionner la fabrique urbaine des risques sur un continuum spatio-temporel large. En cela, dans le chapitre 1 nous avons souligné plusieurs continuités entre ces deux dynamiques d'abord au travers de l'étude des catastrophes qui donne une partie de la cohérence au risque puis en complexifiant la définition du risque comme une entité dynamique et hétérogène. Aussi, nous avons montré que l'étude des risques en ville comme une dynamique particulière ou celle des risques urbains comme une catégorie de risque était fertile parce qu'elle replaçait la focale sur leurs interactions. Toutefois, elle s'avérait limitante en bornant temporellement, spatialement et en termes d'acteurs, les circulations et les traductions, au sens des STS, des risques.

Questionner la notion de fabrique est heuristique dans la mesure où elle permettait de réunir et faire dialoguer deux champs de la littérature distincts : l'un sur la fabrique urbaine, l'autre sur la fabrique des risques. En éclairant la notion de fabrique par celle de zone critique, nous avons dégagé trois faisceaux analytiques : fabriquer dans la prolifération et la résurgence d'entité avec le concept de sympoïese, fabriquer par la configuration et la performativité des dispositifs et fabriquer au travers de continuums spatio-temporels. Ces trois faisceaux analytiques, renvoyant à un « tissage » des risques avec l'espace urbain, ont été remis en perspective méthodologiquement dans le chapitre 3 afin de répondre aux quatre hypothèses. Ce chapitre a mis en avant plusieurs vigilances pour faire parler le terrain turc dans une mise en dialogue avec le cadre analytique ; un défi dans un contexte autoritaire entravé par la pandémie du Covid-19. Il s'agit ainsi de suivre les acteurs en milieu urbain dans leur travail de traduction du risque et des catastrophes puis de saisir la différenciation spatiale de cette prise en charge à une granularité spatiale plus fine, celle du quartier. Le cas stambouliote, s'intégrant plus largement dans la logique nationale turque, appuiera notre analyse. Les deux parties suivantes présenteront donc l'analyse du matériel empirique.

Deuxième partie : ce que le risque sismique fait à la dynamique urbaine

« Le temps presse » (Hürriyet, 16/08/21)[59], « le compte à rebours a commencé : il a donné la date du séisme attendu à Istanbul » (Cumhuriyet, 17/08/21)[60], « il y a-t-il eu un séisme ? Quand le grand séisme d'Istanbul est-il attendu ? » (Takvim, 21/01/22)[61]. A chaque nouveau séisme, même de faible amplitude, ou lors des dates de commémoration des catastrophes de 1999 dans la région de Marmara (17 août 1999 à Izmit et 12 novembre 1999 à Düzçe), les journaux et les médias s'activent pour alerter[62] la population. Le recours à la parole des scientifiques géophysiciens et des ingénieurs en génie civil donnerait plus de crédit aux alertes lancées depuis plus de vingt ans, renforcée depuis les séismes de 1999 dans la région de Marmara. La possibilité qu'une catastrophe sismique (*deprem afeti*) ait lieu est ancrée dans les esprits dans les zones régulièrement soumises aux séismes comme la Turquie. Pourtant, donner une existence au risque est loin d'être aisé. Tandis que le mécanisme physique du séisme est inchangé, les conséquences de la libération d'énergie due au frottement de plaques lithosphériques sont difficilement anticipables : quels éléments sont susceptibles de dysfonctionner ? Quelles seront les conséquences psychologiques sur les populations ? Qui paie et qui tenir responsable de la catastrophe ? Si les séismes de 1999 ont joué un rôle dans la mise en exergue de dysfonctionnements en milieu urbain et à plusieurs échelles, d'autres événements sismiques ailleurs en Turquie ont ravivé les vigilances à prendre en compte le séisme dans la manière de faire la ville. Si l'appréhension des impacts d'une secousse sismique de grande amplitude tire sa cohérence des expériences passées, l'évolution rapide de la plus grande métropole turque ouvre de nombreuses inconnues sur le visage que pourrait prendre une future catastrophe sismique.

Cette deuxième partie de la thèse explore l'aspect performatif de la fabrique du risque sismique en milieu urbain à Istanbul. Elle s'appuie sur les assemblages d'acteurs humains et non-humains qui participent de la définition du risque sismique et s'organise autour des dispositifs sociotechniques

---

[59] « Gündoğu a déclaré : « le temps presse » à propos d'un possible tremblement de terre : le tremblement de terre de 1999 était supérieur à 7.4 » (Hürriyet. (2021) « Olası deprem için 'saat çalışıyor' diyen Gündoğdu: 1999 depremi 7.4'ten büyüktü. *Hürriyet*, 16/08/2021. URL: https://www.hurriyet.com.tr/video/olasi-deprem-icin-saat-calisiyor-diyen-gundogdu-1999-depremi-7-4ten-buyuktu-41874348 [consulté le 16/05/2023])

[60] « Le compte à rebours a commencé : il a donné une date pour le tremblement de terre attendu à Istanbul » (Cunhuriyet (2021) « Geri sayım başladı: Beklenen İstanbul depremi için tarih verdi »). *Cumhuriyet*, 17/08/21. URL: https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/geri-sayim-basladi-beklenen-istanbul-depremi-icin-tarih-verdi-1861160 [consulté le 16/03/2023]

[61] « Il y aura-t-il un tremblement de terre à Istanbul ? Quand est attendu le grand séisme d'Istanbul ? » (Takvim (2022) « Istanbul'da deprem olur mu? Büyük Istanbul depremi ne zaman bekleniyor ? ». *Takvim*, 12/01/2022. URL: https://www.takvim.com.tr/guncel/2022/01/11/istanbulda-deprem-olur-mu-buyuk-istanbul-depremi-ne-zaman-bekleniyor [consulté le 16/05/2023])

[62] Le terme d'alerte est davantage utilisé dans la littérature scientifique sur la crise. Elle vise à prévenir du dysfonctionnement d'un système. De manière analogique, les médias constituent des vecteurs pour porter la parole d'individus, comme les scientifiques ou des membres des sociétés civiles, pour alerter des dysfonctionnements dans le système urbain. Nous l'expliciterons plus loin dans ce chapitre.

mis en œuvre pour le prendre en charge. La spécificité du cas d'Istanbul est qu'en plus de vingt ans, depuis les deux séismes qui ont frappé la région de Marmara à Izmit et Düzce en 1999, l'urbanisme a considérablement évolué avec une métropole qui s'étend désormais sur 5 343 km² et compte environ 16 millions d'habitants. Il convient d'expliciter les dynamiques urbaines d'Istanbul au prisme des « jeux de ficelle » (Haraway, 2020) entre des entités hétérogènes conduisant à fabriquer le risque. Ceci souligne la nécessité d'une perspective spatio-temporelle large, c'est-à-dire non restreinte à la période actuelle ni à la zone de la région de Marmara, car plusieurs éléments relevant de l'échelon national (voire international) participent des assemblages entre ces entités et leur dynamique. Comprendre ce que fait faire la fabrique du risque sismique à la dynamique urbaine permet de replacer la problématique de cette thèse dans le continuum des traductions successives d'un risque pour lequel ni l'aléa ni les catastrophes passées ne suffisent à le définir (November, 2002; Reghezza, 2015).

Cette partie se compose de quatre chapitres : « La mise à l'agenda politique de la gestion du risque sismique » (chapitre 4), « Mesurer et stabiliser le risque sismique dans des normes » (chapitre 5), « Le monde de l'urbanisme fragmenté par la multiplication des acteurs de gestion du risque » (chapitre 6) et « l'espace urbain comme lieu de transaction entre acteurs » (chapitre 7). Le quatrième chapitre s'appuie sur des catastrophes fondatrices en relation avec l'évolution des dynamiques urbaines d'Istanbul. Sans se cantonner à la région de Marmara, ce chapitre utilise une focale large pour comprendre comment des structures politiques et économiques à l'échelon national, la circulation de savoirs et de concepts (émanant notamment des institutions onusiennes) ou des événements plus lointains (des séismes à Van, Izmir ou Elazığ en Turquie) ont contribué à fabriquer et élever le risque sismique comme un problème public. A ce problème public est associé une prise en charge techniciste. C'est la raison pour laquelle le cinquième chapitre étudie les négociations entre des acteurs des mondes techniques (géologues, géophysiciens, ingénieurs en génie civil, etc.) amenant à stabiliser une définition du risque sismique. Il adopte une perspective centrée sur les indicateurs et les normes qui, s'ils permettent à ces acteurs de commensurer le risque en le probabilisant, ont un effet performatif sur les rôles et prérogatives attribués aux acteurs de la prise en charge. Le sixième chapitre vise à remettre en perspective le risque sismique vis-à-vis des autres entités prises en compte dans la fabrique urbaine. Son intégration dans des dispositifs de préconisation puis de prescription pour la ville l'amène à être pondéré vis-à-vis d'autres enjeux en ville liée à des orientations économiques. Ces assemblages ont une double conséquence sur le risque sismique, dilué dans la fabrique urbaine, et le monde de l'urbanisme fragmenté par la multiplication d'acteurs nouveaux. Enfin, le dernier chapitre de cette partie abordera la manière dont la matérialisation concrète de la fabrique urbaine sur l'espace urbain se structure par l'impulsion des trois traductions du risque sismique (un problème public, un danger probabilisé dans des normes, des prescriptions pour la ville). Il insiste sur l'émergence de risques issus de ces coévolutions et leur effet sur l'espace urbain.

Chapitre 4 : La mise à l'agenda politique de la gestion du risque sismique

Dessin 3 : Gecekondu à Beşiktaş (Gourain, 2017)

Le gecekondu, littéralement « posé en une nuit », est une typologie d'habitat qui naît à partir des années 1950 à l'issue de vagues d'exodes ruraux massifs liés à l'industrialisation du pays. C'est un habitat précaire, fragile et de mauvaise facture architecturale que les pouvoirs publics cherchent à effacer des espaces urbains.

"Il faut penser aux mesures de prévention et de protection avant que la catastrophe ne frappe, il est inutile de se lamenter après qu'elle survienne"

« L'accident et le destin sont tous deux une exigence de notre foi. […] Nous effectuerons rapidement les relevés de terrain du ministère de l'Environnement et de l'Urbanisation dans les lieux démolis, et nous sauverons les citoyens des tentes temporaires et les emmènerons immédiatement dans des résidences permanentes. […] Tous les projets et travaux seront réalisés par le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisation. Nous achèverons ces investissements en peu de temps et les remettrons à leurs propriétaires. »[64]

"Felaket başa gelmeden evvel önleyici ve koruyucu tedbirleri düşünmek lazımdır, geldikten sonra dövünmenin yararı yoktur"

(Discours de Mustafa Kemal Paşa dit « Atatürk » le 13 septembre 1924 à Erzurum)[63]

"Kaza da kader de imanımızın gereği. […] Demek ki bu artçı depremler şu anda devam ediyor. Yıkılan yerler de çevre ve şehircilik bakanlığımızın zemin etütlerini süratle yaptırarak buralarda vatandaşları geçici çadırlardan da kurtarıp hemen kalıcı konutlara alacağız. […] Bütün projeleri, çalışmaları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yapacak. Bu yatırımları kısa zamanda bitirerek sahiplerine teslim edeceğiz."

(Discours du Président Recep Tayyip Erdoğan le 25 janvier 2020 à la suite du séisme d'Elazığ)

En turc, la notion de catastrophe [*afet*] dérive de l'arabe *āfat* (آفة – la lésion). Elle correspond littéralement à un malheur auquel on ne peut échapper, une fatalité en partie associée au registre religieux[65]. Elle est également liée à l'incommensurable. Comment donner un visage, rendre intelligible, à un événement pour lequel une multiplicité d'entités dysfonctionne en même temps ? La question rejoint celle posée par Sophie Houdart lorsqu'elle s'adresse au *Large Hadron Collider* (LHC)[66], dont le fonctionnement dépasse l'entendement tant il met en relation une infinité d'entités : « *comment rendre commensurables* des choses incommensurables autrement que par métaphore ? »

[63] Citation issue de l'article d'Aydın Nurhan et Ergün Elif « 1924 Erzurum depremi ve gazi Mustafa Kemal Paşa » [Le séisme d'Erzurum 1924 et Mustafa Kemal Paşa le vétéran].

[64] Hürriyet. (2020). « Son dakika: Cumhurbaşkanı Erdoğan deprem bölgesinde: Adımlarımızı süratle atacağız » [Dernière minute : le président Erdoğan dans la région du séisme : nous prendre rapidement des mesures ». Hürriyet, 26/01/2020. URL: https://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-cumhurbaskani-erdogan-deprem-bolgesinde-adimlarimizi-suratle-atacagiz-41428314 [consulté le 16/05/2023]

[65] La soixante-huitième sourate du Coran *Al-Qalam* (la plume) explicite ce rapport au châtiment : « Nous les avons éprouvés comme Nous avons éprouvé les propriétaires du verger qui avaient juré d'en faire la récolte au matin, sans dire : « Si Allah le veut ». Une calamité de la part de ton Seigneur tomba dessus pendant qu'ils dormaient, et le matin, ce fut comme si tout avait été rasé » (verset 17-20). La traduction turque traduit la calamité par *afêt* (la catastrophe) dans la dernière partie du verset : « Fakat onlar uykudayken rabbin tarafından gelen kuşatıcı bir âfet bahçeyi sarıverdi de bahçe kesilip kurumuş gibi oldu. »

[66] L'accélérateur de particules le plus grand et le plus puissant du monde au Centre européen de Recherche Nucléaire (le CERN).

(Houdart 2015, 8). Les deux citations qui suivent présentent ainsi deux conceptions renouvelées de la catastrophe et deux manières de l'appréhender.

L'extrait du discours de Mustafa Kemal Atatürk a lieu le 13 septembre 1924 à la suite du séisme de magnitude 6.8 à Pasinler, ville de la province d'Erzurum, qui a fait 60 morts. Il utilise le terme de *felaket* issu de l'arabe *falak (*فلك – l'astronomie) désignant une calamité. Le discours d'Atatürk pousse à la responsabilité à la fois des individus, mais surtout de l'État. Aujourd'hui le terme de *felaket* est surtout utilisé dans les journaux pour décrire un malheur[67]. L'intérêt de ce discours réside dans la préparation d'une situation antécédente à la catastrophe (« avant que la catastrophe ne frappe ») et suggère un rapport moins démuni vis-à-vis de l'événement. Sans la nommer, Mustafa Kemal Atatürk fait émerger l'idée de la gestion du risque ici associée à la prévention d'une catastrophe future.

Le deuxième extrait provient d'un discours prononcé par l'actuel président turc Recep Tayyip Erdoğan à Elazığ le 25 janvier 2020 après le séisme de 6.7 qui a frappé la région et qui a fait 31 morts et 1500 blessés. S'il fait référence à l'islam (et c'est un recours régulier dans ses interventions publiques), on voit qu'il lie les termes d'accident [*kaza*] et de destin [*kader*]. *Kaza* dérivé de l'arabe *kazâ (*قضاء – le jugement) fait référence à événement qui se produit sans intention particulière et pouvant causer des dommages ou des pertes de vie. *Kader* est un terme religieux également issu de l'arabe *kader* (قَدَر – le destin) : c'est le sort déterminé par Allah. Le président tient aussi un discours liant la responsabilité de l'État dans la réparation des dommages faits aux victimes. On peut y voir dans ce discours d'une part la vision du risque comme un événement pour lequel l'État n'est pas coupable, mais responsable a posteriori.

L'occurrence du mot « risque » n'a pas encore été utilisée ici. Nous rappelons que son utilisation est ambigüe dans la langue turque. Si le terme *risk* en turc dérive principalement du mot français « risque », sa signification renvoie d'abord au « danger » [*tehlike*]. Plus résiduel cependant, certains dictionnaires indiquent des liens avec le mot arabe rzḳ (رزق) associé à la subsistance. Une dernière distinction peut être menée avec son utilisation avec la langue anglaise pour laquelle certains travaux de chercheurs turcs distinguent le risque (*risk* eng.) de l'aléa (*hazard* eng.) alors que le mot turc « risk » se traduit par les deux termes à la fois (Kundak, Türkoğlu and Ilki, 2014). La notion de risque apparaît peu dans ce champ lexical, là où celle de catastrophe (*afet*) est proéminente. Marie Augendre, sur le risque volcanique au Japon, fait le même constat sur les difficultés à trouver une

[67] Le terme scientifique d'inondation (*sel)* par exemple est toujours utilisé comme *sel felaketi* (littéralement « la catastrophe de l'inondation ») dans les médias renforçant l'adversité de la situation.

signification adéquate en japonais à la notion de risque,[68] car si le risque n'est pas la catastrophe, elle tire une partie de sa cohérence (Augendre, 2011).

En effet, un des exemples les plus marquants en Turquie et pour Istanbul provient du séisme du 17 août 1999 dont l'épicentre se trouvait à Izmit (province de Kocaeli) à l'est de la région de Marmara et qui constitue toujours un des événements de référence qui sera traité dans ce chapitre. Les manières dont sont appréhendées des catastrophes futures par Mustafa Kemal Atatürk et de Recep Tayyip Erdoğan insistent autant sur l'ambiguïté de la relation entre risque et catastrophe que sur la fabrication en Turquie de la notion de risque. Pour comprendre la construction de la notion de risque de catastrophe en Turquie, nous élargirons l'échelle de temps au-delà de 1999 et adopterons une perspective transcalaire dans la mesure où la fabrique de risque intègre des dynamiques d'acteurs à plusieurs échelons territoriaux.

Dans ce chapitre nous explorerons la manière dont le risque sismique a progressivement été construit comme un problème public pour lequel le gouvernement de Recep Tayyip Erdoğan s'est érigé comme porte-parole et s'est « approprié », pour reprendre le terme de Joseph Gusfield (Gusfield, 2003), la prise en charge. Ce passage de l'un à l'autre fait intervenir des entités variées : si la catastrophe fait intervenir des non-humains spécifiques au fonctionnement de l'espace urbain, nous verrons que le risque est surtout défini à partir de l'aléa sismique. Je montrerai d'abord, à partir de la fin des Tanzimats (fin du 19e siècle), que de nombreuses catastrophes ont été fondatrices pour structurer l'espace urbain. Ces événements ont conduit à développer des méthodes de prévention vis-à-vis des aléas et réduire de potentielles destructions des systèmes urbains. Les nombreuses réformes et progrès techniques qui ont eu lieu à l'aune de la République de Turquie, dans un contexte de « modernité » — terme qui a été discuté dans la littérature sur les risques (Beck, 2001; Fressoz, 2012) comme sur la Turquie (Dumont, 2006; Burçak, 2008; Bouquet, 2013; Direk, 2014; Akgönül, 2021)—, ont hiérarchisé les priorités pour la ville. L'industrialisation d'Istanbul a pris le pas sur d'autres préoccupations économiques que sur la mise aux normes des bâtiments reléguant au second plan les dangers associés à l'aléa sismique. Dans un second temps nous verrons que la catastrophe du 17 août 1999 a révélé de nombreuses vulnérabilités urbaines liées entre elles. Des dysfonctionnements en chaîne dans l'espace urbain, parfois là où les autorités ne les attendaient pas, ont produit de vives réactions de la part des sociétés civiles. Ainsi, la définition du risque de catastrophe sismique contemporain en Turquie apparaît comme le fruit de négociations entre les institutions onusiennes, les scientifiques et les sociétés civiles. Cette définition a influencé son institutionnalisation par le gouvernement central de Recep Tayyip Erdoğan.

[68] Elle souligne ainsi que « la catastrophe reste malgré tout l'épisode de référence pour rythmer l'occupation des aires volcanisées : installation, évacuation, retour et réappropriation par une population identique ou renouvelée, qui entretient la dynamique du peuplement, parfois avec difficultés. » (Augendre, 2011, p. 203).

1. De la structuration urbaine par les catastrophes à l'inhibition du risque sismique

Regardons comment les catastrophes ont été structurantes du système urbain d'Istanbul depuis la fin de l'Empire ottoman. C'est à partir de plusieurs événements fondateurs — parce que générateurs de dégâts importants — que les sociétés ont cherché à se prémunir de catastrophes futures développant des dispositifs d'étude des séismes et de leur prévention. Le déploiement d'innovations techniques associé à des conjonctures politiques et économiques instables après la mise en place de la République de Turquie questionne le changement d'orientation de la Turquie vers une certaine définition de la modernité. Dans ce processus que nous retraçons ici, le danger associé au séisme est progressivement relégué au second plan et se rapproche de ce que Jean-Baptiste Fressoz nomme l' « inhibition » (Fressoz, 2012) : la mise en place d'innovations par neutralisation des critiques et des réticences de certains acteurs — ici vis-à-vis de la menace sismique.

1.1. À la fin de l'Empire ottoman, la catastrophe sismique dynamise la ville et génère des dispositifs techniques de prévention des séismes

Si les événements sismiques ont marqué l'histoire de la Turquie, ceux-ci ne sont pas les seuls à avoir joué un rôle dans la restructuration des villes. Yaron Ayalon montre que les Ottomans étaient conscients du lien entre plusieurs événements catastrophiques en milieu urbain : « notamment, la peste conduisant à la famine et vice versa, et les tremblements de terre et les incendies et l'éruption d'épidémies »[69] (Ayalon, 2015). Progressivement, l'idée d'agir avant que la catastrophe ne survienne ou pour limiter les dégâts d'une catastrophe apparaît. Par exemple, face au risque incendie, l'Empire ottoman prend plusieurs mesures de gestion, dont l'élargissement de son réseau de sapeurs-pompiers à Istanbul. Il a même été interdit un temps de fumer et de boire du café, ordonnance créée après le grand incendie d'Istanbul de 1633. Paradoxalement, ces politiques de prévention localisées ont contribué à l'amplification d'autres catastrophes. Les autorités ont reconnu a posteriori que les constructions en bois développées pour absorber les secousses ont favorisé la propagation des incendies ajouté au fait que la situation géographique d'Istanbul l'exposait davantage aux vents (Ayalon, 2015). Dans le domaine de la construction, la fin des Tanzimats a été marquée par la mise en place de réglementations sur les matériaux de construction des bâtiments qui ont remplacé le bois par de la pierre (*kârgir*) et des briques liées avec du mortier. Ces nouveaux matériaux peu inflammables sont aussi moins capables d'absorber les ondes sismiques rendant les constructions plus vulnérables aux secousses.

[69] Ma traduction : "notably, plague leading to famine and vice versa, and earthquakes and fires and the eruption of epidemics"

L'important séisme du 10 juillet 1894, dont la magnitude est estimée à 7.3 sur l'échelle de Richter (Ambraseys, 2001), a mis à jour cette mise en concurrence technique dans la gestion des risques tant les dégâts ont été importants avec environ 10 000 bâtiments endommagés ou détruits (Ambraseys and Finkel, 1995) dans un contexte de forte croissance démographique surtout pour Istanbul[70]. On compte par ailleurs 20 000 morts sur l'ensemble des quatre régions touchées par le séisme (Istanbul, Izmit, Sapanca et Adapazarı). Les dommages matériels ont été en partie expliqués par la faible qualité des bâtiments et accentués par des conditions de sol fragiles amenant à des phénomènes de liquéfaction. Alors que l'explication religieuse a refait surface, plusieurs historiens (Finkel, 2007; Bein, 2008; Ayalon, 2015; Shefer-Mossensohn, 2016) constatent que la catastrophe a été l'occasion, saisie par plusieurs scientifiques et des membres du gouvernement ottoman, de mener un tournant scientifique et culturel dans l'analyse des catastrophes sismiques notamment (encadré 1). En cela, l'idée de prévenir la catastrophe est progressivement institutionnalisée et s'insèrent dans les pratiques scientifiques et professionnelles.

Encadré 1 : Saisir la production et circulation des savoirs à la fin de l'Empire ottoman

Le terme « science » en Ottoman *'ilm* (**علم**) dérivé de l'arabe *Ilm* (علم – la science) intègre les savoirs ottomans au sein des sciences du monde islamique (Bourmaud 2016). « *'ilm* was used by Ottomans to refer to intentional and systemized engagement with knwoledge » (Shefer-Mossensohn 2016). Le savoir est légitimé, à l'époque ottomane, par plusieurs sources dont : la révélation divine (*wahy*), des mythes, la logique et la raison (*'alq*), les observations et expérimentations (*tajarib*) et enfin le consentement populaire. Le *savoir* est parfois mis en opposition avec les sciences dites « européennes », du moins d'inspiration européenne. Il convient de dépasser cette opposition, surtout parce que les sciences ottomanes étaient plurielles et multiculturelles (İhsanoğlu, Chatzis, et Nikolaidēs 2003) allant parfois chercher des inspirations et des savoirs jusqu'en Chine (Shefer-Mossensohn 2016). Cette tradition de compilation des savoirs se retrouve dans le domaine de la séismologie.

Bien que certains historiens soulignent le rejet des pratiques scientifiques au profit de la croyance religieuse ou la méfiance de certaines pratiques européennes dans la gestion d'épidémies (Ayalon 2015, p.190), ceux-ci s'accordent sur les nombreuses innovations dans les sciences. Il convient de rester prudent sur l'ubiquité de ce processus dans l'ensemble de l'empire comme le rappelle Ayalon : "La parole de Dieu, avec son pouvoir de changer les perceptions sur le monde, la nature et Dieu, pourrait potentiellement affecter les réponses des individus vis-à-vis des catastrophes. Je dis « potentiellement » pour deux raisons : premièrement, parce que, comme je l'ai expliqué plus tôt, les réactions des gens à des situations mettant leur vie en danger n'avaient pas grand-chose à voir avec les croyances religieuses ou autres ; par conséquent, les changements dans ces croyances étaient également sans rapport avec leur gestion des catastrophes ; et deuxièmement, parce que la plupart des changements intellectuels se sont produits dans quelques centres urbains et ont eu peu ou très tard un effet ailleurs. » (Ayalon 2015, 179)

À la fin du 19e siècle, le sultan Abdülhamid II fait appel au directeur de l'Observatoire national grec, Demetrius Eginitis, pour rédiger un rapport sur le séisme de 1894 et requiert des

[70] C'est aussi à partir du début du 19e siècle qu'on observe une croissance démographique à Istanbul, accélérée à partir de la moitié du siècle (Halbwachs, 1942). Elle est alors évaluée à 700 000 habitants (étrangers compris) en 1848, 960 000 habitants (étrangers compris) en 1872 et 977 662 en 1912 (étrangers compris). Or elle comprend, pour la période comprise en 1872 et 1912 un déclin démographique en raison notamment des épidémies et des guerres.

ambassadeurs ottomans en Europe de systématiser des rapports dans leurs pays sur l'état des recherches sur les séismes (Bein, 2008). Deux sismographes sont commandés en Italie et Agamennone, sismologue italien et directeur des tremblements de terre de l'Observatoire de Rome, est invité à l'observatoire Amire [*Amire Rasathanesi*][71] pour leur mise en place et leur exploitation. C'est là qu'il forme des étudiants à la sismologie et qu'il créé le « service des tremblements de terre de l'État ottoman ». L'observatoire Amire devient l'observatoire de Kandilli et l'Institut de recherche sur les séismes après la fondation de la République de Turquie en 1923. Les scientifiques se forment à l'étranger[72], participant à la circulation des savoirs sur les séismes.

L'émergence et la consolidation de structures scientifiques pour définir et maîtriser les aléas dits « naturels » trouvent leur fondement en Turquie par la place prépondérante du domaine de l'ingénierie. Ce processus explique comme certains acteurs, les ingénieurs et les scientifiques appartenant aux sciences dites « dures », sont rendus indispensables à la qualification et la quantification de ce type d'entité (l'aléa sismique). Cette place est liée aux réformes militaires ottomanes dont une des réformes importantes date du début des années 1790 en alternative aux Janissaires[73]. L'École impériale d'ingénierie à Istanbul, orientée sur les sciences de la guerre, ouvre à cette époque et enseigne les techniques d'artillerie, de balistique, de fortification et de cartographie (Yaycioglu, 2016). L'ingénierie militaire prend progressivement de l'ampleur à la fin du 18e siècle avec la création de l'Académie impériale d'ingénierie navale (1776) transformée en Académie impériale d'ingénierie militaire. Ce sont des lieux où se croisent des ingénieurs et mathématiciens européens et ottomans. La volonté de développer l'armée dans un contexte de défense de l'empire stimule donc le statut de l'ingénieur. Son expertise suscite des innovations dans le domaine des technologies, des mathématiques, de la chimie, de la physique et des sciences appliquées. Les ingénieurs formés deviennent des élites aux compétences techniques et universitaires « appartenant à un réseau cosmopolite et international » (Yaycioglu, 2016). La formation de ces élites est liée à des influences européennes dont la France dans sa période révolutionnaire à la fin du 18e siècle ou la Grèce[74].

---

[71] Observatoire initialement créé sur recommandation du gouvernement français en 1868 pour transmettre des prévisions météorologiques à ses centres. L'observatoire se tournera progressivement vers l'étude des séismes en plus de ses observations météorologiques.

[72] On peut prendre l'exemple d'Halil Edhem Bey (1861 – 1938) spécialisé dans les sciences de la terre se formant aux sciences naturelles en Suisse (Université de Berne) et en Autriche-Hongrie et qui a contribué, à son retour en Turquie a enseigner et à développer la géologie. Il fait partie des scientifiques plaidant pour une reconnaissance des sciences dans l'explication de la catastrophe sismique de 1894.

[73] Ordre militaire important sous l'Empire ottoman composé d'exclaves d'origines européennes.

[74] Deux ingénieurs militaires ottomans de la fin du 18e siècle sont régulièrement cités dans les recherches en histoire. Le premier est Seyyid Mustafa, dont la formation est influencée par l'apprentissage des mathématiques grecques et de la langue française « qu'il qualifie dans son texte [*Diatribe sur l'état actuel de l'art militaire du génie et des sciences à Constantinople,* 1803] de langue universelle de la science ». Celui-ci contribue à développer la science dans l'Empire ottoman et la rendre opérationnelle aux yeux de l'empire. Le second ingénieur est Juchereau, français (Corse) formé au Canada à la Royal Military Academy de Woolwich) et qui entre au service de l'Empire ottoman sous Selin III (1761 – 1808). Celui-ci joue un rôle dans la consolidation du système de défense d'Istanbul et dans le perfectionnement de son artillerie.

« L'armée était conçue comme une « machine sociale » conçue et fonctionnant avec une coordination mathématique afin d'en maximiser la précision et la ponctualité » (Yaycioglu, 2016). Il faut y voir une vision utilitaire de la science au service de la protection de l'empire, dont découle une forte volonté de « modernisation » (Burçak, 2008). Là où les recherches historiques montrent un prolongement de la réforme des ingénieurs sur le développement de la science, la dimension technique liée à son opérationnalité est là intéressante : on forme des citoyens pour protéger la nation. En 1883, à la fin de la période des Tanzimats, une partie de l'enseignement en ingénierie militaire est dédiée à la formation des civils en tant qu'ingénieurs civils et architectes dans le but de planifier les villes et de construire de nouvelles infrastructures pour l'empire (Tantekin-Ersolmaz, Ekinci and Saglamer, 2006).

À l'avènement de la République, les formations d'ingénieurs se développent avec trois importantes universités : l'Université Technique d'Istanbul, l'Université de Boğaziçi et l'Université d'Istanbul[75]. Ces universités bénéficient de la circulation des idées et des sciences avec les scientifiques européens et américains, favorisée par les politiques menées par Atatürk, avec l'Allemagne notamment. Après la Seconde Guerre mondiale, de nouveaux départements ouvrent dans les universités à savoir les sciences politiques, le droit et les sciences économiques[76]. L'industrialisation du pays justifie l'appel à un personnel doté de compétences techniques. Cela génère une multiplication des universités dont l'apprentissage dominant est celui de l'ingénierie, dont l'université technique du Moyen-Orient à Ankara (1956), l'université d'Hacettepe (1968) ou l'université de Bilkent à Ankara (1984). On compte en 1992, 21 nouvelles universités fondées pour les technologies avancées (Tantekin-Ersolmaz, Ekinci and Saglamer, 2006). Les catastrophes sismiques n'ont donc pas pour seul effet la mise en place de dispositifs techniques d'observation, de gestion et de protection envers les séismes, elles dynamisent le territoire en structurant des professions et des statuts du monde technique prenant de l'importance dans des institutions reconnues en Turquie et à l'étranger comme prestigieuses.

À la suite de cette période d'innovations techniques, la catastrophe constitue progressivement un événement qui structure l'organisation des villes et des acteurs à partir de la mesure de l'aléa sismique. Les villes font l'objet de modernisation dans l'utilisation de nouveaux matériaux ou dans la création d'une administration organisée et habilitée à gérer les catastrophes. De manière générale, les évolutions pour l'empire se traduisent par : « Une série de réformes administratives lancées (avec un succès mitigé) par les autorités ottomanes ; un processus plus ample de transformation, non

[75] L'académie d'ingénierie obtient le statut universitaire en 1928 et devient l'université technique d'Istanbul (*Istanbul Teknik Üniversitesi* – ITÜ) en 1944 avant de devenir indépendante en 1946. A l'époque, cette université comprend quatre facultés : celle d'Architecture, d'Ingénierie civile, d'ingénierie mécanique et d'ingénierie électrique. C'est dans cette même mouvance qu'est créée l'université de Boğaziçi en 1971 (à partir du Robert College fondé par un philanthrope américain) puis l'université d'Istanbul en 1933 (à partir de l'université *Darülfünun* datant de l'empire ottoman).
[76] L'université technique du moyen orient [*Orta Doğu Teknik Üniversitesi*] à Ankara ouvre en 1956 avec une instruction en langue anglaise.

seulement de l'appareil administratif, mais également des formes de la vie sociale dans le monde ottoman ; ou dans une perspective plus large encore, l'entrelacs de ces développements internes à l'Empire ottoman avec les péripéties de ses relations extérieures, subsumées sous le nom de « Question d'Orient » » (Aymes, M. in Georgeon et al. 2015).

Plusieurs réformes politiques et financières modifient les villes et ont des conséquences indirectes dans la prise en charge des catastrophes « naturelles ». Un des premiers changements notables est celui du système financier qui amène l'empire à s'appuyer sur des prêts des États européens avec lesquels il développe une certaine dépendance financière et technologique, influençant certaines politiques de santé et d'assainissement et d'urbanisme. C'est le cas notamment de l'insertion de dispositifs administratifs et légaux issus d'Europe comme les droits de propriété ou le cadastre (Ecchia, 2014). Le second est l'organisation des administrations publiques notamment avec la création en 1855 de la première municipalité [*belediye*] puis de conseils municipaux [*sehremanet*] dirigé par des commissaires municipaux [*sehremini*]. Une troisième évolution marquante de cette période peut être d'ordre social avec des organismes sociaux et de charité parrainée par l'État pour réguler la pauvreté. Ce processus s'est aussi accompagné de la mise en place de vaccins, de quarantaines et de la construction d'hôpitaux afin d'endiguer certaines maladies transmises par les mendiants.

1.2. L'avènement de la République de Turquie : les dangers associés à l'aléa sismique sont relégués derrière les réformes de modernisation du pays

Alors que la Première Guerre mondiale signe, avec le traité de Sèvre du 10 août 1920, la fin de l'Empire ottoman, la proclamation de la République de Turquie souhaite rompre avec ce passé pour construire une autre forme de « modernité » (Dumont 2006). La République de Turquie, proclamée le 29 octobre 1923[77] à la suite du traité de Lausanne le 23 juillet 1923[78], entend reléguer l'Empire ottoman à « une longue parenthèse marquée de corruption » (Bozarslan, 2016). Le *Discours* (*Nutuk*[79]) prononcé par son premier président Mustafa Kemal dit « Atatürk » (1881 – 1938), a d'ailleurs pour objectif de poser les fondements du nouveau régime dans lequel « la puissance jadis

[77] L'abolition de la monarchie le 1e novembre 1922 marque déjà une première rupture avec l'Empire ottoman.
[78] Le traité de Lausanne annule et remplace le traité de Sèvre (10 août 1920). Signé par Mustafa Kemal, le traité a notamment pour objet principal de redessiner les frontières de la Turquie actuelle. À ce titre, le traité implique échanges de population entre la Grèce et la Turquie sur un modèle d'homogénéité des populations basée sur l'appartenance religieuse.
[79] Les liens créés entre la société turque et l'État peuvent être explicités via les « six flèches » (*altı Ok*), crédo mis en place pour « encadrer la population » élaboré en 1931 et mis en place en 1937 dans la constitution. Ces six principes étaient les suivants : républicanisme (en rupture avec le Sultanat et la Califat), nationalisme (basée sur une unité nationale), populisme (liée à la responsabilité de l'État sur ses individus), sécularisme, étatisme (induisant un rôle actif de l'État dans le développement économique) et révolutionisme. On déduit de ces principes un rôle accru de l'État sur l'encadrement de la société et de la protection de ses citoyens.

représentée par le Sultan est transformée en une figure de père » (Padar, 2010)[80]. L'avènement de la république affiche surtout une rupture avec les idées de l'Empire ottoman : « la qualification du kémalisme comme régime radical et modernisateur découle surtout de sa politique dans le domaine religieux » (Bozarslan 2016, 33)[81]. Atatürk mène alors des réformes culturelles, religieuses et sociales[82]. Celles-ci montrent que les moyens de prévention et les innovations associées à l'anticipation et la réduction des conséquences d'une catastrophe sismique ont été relégués au second plan au profit de l'industrialisation du pays. Cette industrialisation est associée à la conception de « modernité » par la République de Turquie.

Les réformes mises en place dans le secteur de l'économie après la guerre d'indépendance (1921 – 1922) ne suffisent pas pour adopter un régime libéral comme souhaité par Atatürk[83], notamment en raison de l'affaiblissement de son capital industriel, aggravé par la crise mondiale de 1929. En outre, à la fin de la Seconde Guerre mondiale, la modernisation de la l'agriculture peine à se mettre en place[84]. C'est notamment par son rapprochement avec les États-Unis au moment de la guerre froide que la Turquie bénéficie du plan Marschall entre 1948 et 1951 qui a pour conséquence de faire du pays une puissance militaire régionale, mais aussi de dynamiser son secteur agricole via la mécanisation. La modernité est synonyme d'innovations techniques au terme de la Seconde Guerre mondiale et mène à de profondes conséquences sur l'urbain en Turquie, en particulier à Istanbul.
En effet, entre les années 1940 et les années 2000, plusieurs évolutions notables d'ordre politique, économique, démographique et technique ont un impact sur les espaces urbains à Istanbul. Ces périodes sont généralement découpées en trois phases[85] :

- **1945 – 1960** : une période d'industrialisation et de mécanisation de l'agriculture conduisant à un fort exode rural
- **1950 – 1980** : un modèle basé sur l'État providence avec des difficultés économiques
- **1980 – 2000** : un modèle global de l'économie marqué par une seconde vague migratoire interne vers Istanbul.

[80] Padar analyse dans ce discours idéologique un « triangle oedipal » dans lequel « l'unique devoir demandé à l'enfant par le père est la protection de ce qui est en sa possession, le seul appui de son avenir et de son existence qui est à la fois son trésor ».
[81] C'est une analyse qu'Hamit Bozarslan relativise : « Mustafa Kemal s'inscrit en effet dans une longue tradition de sécularisme et de réformes, qui remonte à l'âge classique de l'islam […]. De même, l'Empire ottoman, aussi bien à son apogée qu'à l'époque des Tanzimats, constitue une entité politique largement sécularisée » (Bozarslan, 2016, p.33).
[82] Dont celles de l'unification de l'enseignement (1924), de l'interdiction de confréries religieuses (1925), de la latinisation de l'alphabet (1928) ou encore de la reconnaissance du droit de vote et d'éligibilité aux femmes (1934)
[83] Citons notamment en 1927 la mise en place de la loi pour l'encouragement de l'industrie qui a pour objet de développer le textile, la sidérurgie et l'industrie chimique.
[84] C'est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles le gouvernement d'Ismet Inonü, successeur d'Atatürk, est rendu impopulaire
[85] Cette périodisation est reprise de l'ouvrage dirigé par Samim Akgönül, La modernité Turquie, adaptations et constructions dans le processus de modernisation ottoman et turc. (Akgönül, 2021). Elle met en avant les flux migratoires internes dus à l'exode rural tout en rendant compte des conjonctures politiques et économiques (Akagül, 2012).

Après les années 1940 en Turquie, les problématiques liées au logement constituent un problème public important issu des innovations techniques décrites précédemment. Ce problème émerge en raison d'un exode rural conséquent dans les années 1950. La mécanisation du secteur agricole dans un contexte économique de marché libre[86] a eu pour conséquence le report de la main-d'œuvre vers le secteur industriel, surtout dans la construction ou des services informels (Tekeli and Erder, 1978). La première vague de migration qui en découle se dirige vers les villes, particulièrement vers Istanbul qui polarise les investissements. Sous l'effet des migrations, la population d'Istanbul triple entre 1950 et 1970 et se confronte à un stock en logement insuffisant que ni les patrons ni l'État n'ont pu combler à l'époque. Ce problème les conduit à construire par eux-mêmes un habitat spontané et précaire aux franges de la ville nommé gecekondu (photographie 3). Ceux-ci s'implantent en première et en deuxième couronne de la ville (carte 5).

Photographie 3 : Gecekondu dans l'arrondissement de Zeytinburnu (https://istanbultarihi.ist/11-istanbulun-uzun-asri-dunya-ve-turkiye-olceginde [consulté le 16/05/2023]*)*

[86] Le mandat d'Adnan Menderes, Premier ministre de 1950 à 1960, est marqué par de nombreux emprunts extérieurs.

Carte 5 : Localisation des gecekondus dans les années 60 (https://zamanmakinesi.ibb.gov.tr [consulté le 16/05/2023])

À partir des années 60, la Turquie doit faire face à des instabilités politiques et économiques. À la recherche d'une autonomie financière, un développement quinquennal est mis en place entre 1963 et 1967 en encourageant le développement du secteur privé. Cette dynamique est renforcée avec le coup d'État de 1971 remplaçant le gouvernement de Süleyman Demirel (1979 – 1970) par un gouvernement militaire qui « met en place des mesures d'urgence renforçant la grande bourgeoisie industrielle et commerciale » (Durmaz, 2018a, p. 88). Par ce fait, le secteur privé a pu se développer sur la construction de bâtiments luxueux. Les mesures d'austérité mises en place par l'armée, puis la valorisation de l'industrie dans un contexte de crise (avec les chocs pétroliers de 1974) n'ont pas permis de stabiliser l'économie.

De surcroît, l'État est affaibli par des risques de guerre civile en 1975 et 1980 puis par un nouveau coup d'État le 12 septembre 1980 mené par Kenan Evren. En outre, le modèle d'État providence voulu par l'État à l'aune des années 1960 n'a pas eu le succès voulu puisque vingt années plus tard l'État se désengage progressivement et l'économie se libéralise. C'est la raison pour laquelle, en ce qui concerne les politiques du logement, l'État se place comme régulateur. Pour les *gecekondus* il met en 1966 en place la loi n° 775 dite « Gecekondu » pour empêcher la construction d'habitats informels tout en facilitant les droits de propriété sur ceux-ci. Au même moment, on voit apparaître

une autre forme de typologie d'habitations légales : des immeubles et des lotissements qui s'avèrent insuffisants pour remplacer la typologie des *gecekondus*.

À la suite du coup d'État du 12 septembre 1980, Türgut Özal est nommé Premier ministre à partir de 1983. Sur les bases d'un modèle économique libéral, il favorise le secteur tertiaire et accentue la privatisation des investissements publics. La crise majeure en 1994 en Turquie est due à la dette publique et à l'inflation. En 1995, l'union douanière entre la Turquie et l'Union européenne permet l'ouverture de la Turquie sur l'extérieur. Pour autant, ces politiques ont également pour effet l'appauvrissement des travailleurs turcs. Une des mesures prises pour améliorer leurs conditions a été pour l'État de mettre en place un accord tacite avec les habitants des *gecekondus* pour accéder plus facilement à la propriété via les lois d'Amnesty (n° 2805 en 1983 et n° 2981 en 1984). La préparation des plans d'amélioration et l'implantation physique des projets de réajustement sont respectivement réalisées par la municipalité de secteur et une agence gouvernementale. Un des grands changements dans l'encadrement de la production de logement à cette période est la mise en place de logement collectif [*mass housing*] via les lois n° 2985[87] et 18344 (mises en place en 1984). Elles apparaissent « dans un contexte post-coup d'État d'accélération des programmes de privatisation » (Pérouse, 2013, p. 177). Ces lois sont liées à la création de TOKI l'administration de logement collectif, créée pour compenser les problématiques liées au logement et pour lequel nous reviendrons plus loin dans ce chapitre. Pour autant, dans le processus amenant cette forme de modernité, le séisme n'apparaît plus comme structurant des innovations techniques ou des dynamiques urbaines.

1.3. À la fin du 20e siècle, les catastrophes sismiques ne sont plus structurantes pour les villes turques.

Penchons-nous sur l'organisation des villes, leur structuration pour comprendre comment se déploient leurs dynamiques. Si nous nous sommes concentrés sur Istanbul, qui polarise l'attention en raison de l'exode rural, il faut ajouter le statut particulier des municipalités métropolitaines et définir ce qui est entendu par municipalité en Turquie. Leurs prérogatives en termes d'aménagement urbain et de prise en charge des risques ont évolué particulièrement depuis 1980. Organisation ancienne d'abord nommée *Şehremaneti*, premièrement créée en 1855 à Istanbul, sa raison d'être était d'abord d'administrer et d'organiser les infrastructures urbaines (hôpitaux, port militaire, lignes télégraphiques et routes, etc.) pendant la guerre de Crimée (1853-1856) (Bayraktar and Massicard, 2011). La restructuration de cet organe particulier a permis de mettre en œuvre des politiques d'une très relative décentralisation du pouvoir. En cela, Elise Massicard rappelle que : « dans un cadre fortement unitaire, la seule politique légitime est nationale, et le « local », comme

[87] Qui met en place le « Fonds du logement collectif ».

tout ce qui est infranational, est largement considéré comme apolitique. » (Massicard, 2005, § 6). Jusqu'à la décennie 1980, décennie sous les gouvernements du parti libéral ANAP (*Anavatan Partisi*, parti de la Mère patrie, les pouvoirs locaux sont subordonnés au pouvoir central. Ulaş Bayraktar et Elise Massicard mettent par ailleurs en avant que plusieurs conjonctures antérieures aux années 1980 ont participé à fragiliser l'influence du gouvernement central en contexte urbain : l'accélération de l'exode rural massif à partir de la Seconde Guerre mondiale, l'urbanisation rapide depuis les années 1960 et la spéculation foncière » (Bayraktar and Massicard, 2011, p. 18). Si les ressources allouées aux municipalités émanent toujours du pouvoir central (ibid.), on constate une évolution des prérogatives des municipalités après 1980. C'est particulièrement le cas avec la loi n° 3030 du 9 juillet 1984 mettant en place le statut de « municipalité métropolitaine » accordant à certaines municipalités plus d'autonomie, particulièrement en urbanisme (encadré 2).

Encadré 2 : évolution de l'urbanisme en Turquie

L'urbanisme en tant que domaine professionnel s'exerce d'abord via la planification, et ce, particulièrement après la révolution constitutionnelle de 1908. Le domaine prend davantage de sens après l'instauration de la République de Turquie (1923) quand un plan d'urbanisme est dessiné et appliqué pour la nouvelle capitale d'Ankara[88]. De plus la loi sur les municipalités de 1933 impose aux municipalités de réaliser un plan d'urbanisme. Celle-ci constitue la première loi d'urbanisme en Turquie et a pour objet l'étude de plusieurs plans d'urbanisme encadrés par des lois avec des directives générales. Ces plans ont également pour but de prévoir l'évolution de la ville pour les cinquante années à venir tout en établissant des normes de planifications (Yerasimos, 1988). Pour Istanbul, plusieurs urbanistes européens vont proposer leur vision de la ville[89]. Henri Prost est ainsi choisi en 1936 pour planifier la ville avec une vision qualifiée de « radicale » (ibid.) puisqu'il contraint la ville en empêchant les possibilités d'extension.

La dynamique de planification se poursuit avec des processus de planification dans les villes de province en Turquie et le développement progressif du domaine de l'urbanisme en tant que tel[90] mais qui se limite au plan. Dans les années 1950 on a davantage affaire à un aménagement des régions — comme structure administrative — dans une volonté de renforcer l'Etat-Nation[91]. Le but n'est plus seulement de planifier, mais d'administrer des territoires entiers avec des objectifs liés à la densification et à la modernisation du pays basé sur son industrialisation.

[88] Deux plans sont mis en place, établis par l'allemand Karl Lörcher, en faveur d'une ville nouvelle. À ce titre, les professions associées à la conception de plans s'inspirent de l'expertise européenne, notamment d'Allemagne et de France.

[89] Par exemple, un concours est organisé en 1934 à l'issue duquel trois urbanistes font des propositions : les Français Alfred Agache et J.H Lambert et l'Allemand Hermann Elgötz.

[90] Notons par exemple la parution de la revue *Ürbanik* en 1935 et du premier manuel turc en 1937.

[91] Martin Wagner et Janson, deux urbanistes, proposent même en 1936 de découper la Turquie en 8 régions : la Thrace, le sur de la mer de Marmara, le sud de la mer Noire, le littoral égéen, le plateau septentrional, le plateau méridional, le littoral méditerranéen et la Turquie orientale.

En 1956, la loi de la construction remplace la loi de 1933 sur les plans d'urbanisme. Elle est suivie en 1958 par la création du ministère de la Construction et du Peuplement. Cette loi a notamment pour objet de moderniser les outils de l'urbanisme en ce qui concerne l'organisation des lotissements et sur l'usage des expropriations. De bonne volonté pour administrer les espaces de manière plus pragmatique, cette loi ne permet pas de limiter la construction de l'habitat insalubre incarné par les *gecekondus*. Il faut aussi dire que la Turquie est pressée par l'OECE (qui devient plus tard l'OCDE) coordonnant l'aide internationale pour le pays : « après l'échec de la politique libérale de la première moitié des années 1950, les créanciers internationaux demandent une politique économique précise pour continuer à investir » (Yerasimos, 1988). Or, les tentatives de planification régionale se soldent généralement par des échecs, renforcés par l'instabilité politique. Elle se confronte aussi à des récalcitrances de l'État à accepter les processus de décentralisation et à reconnaître la possibilité que les régions puissent gagner en autonomie. À ce moment-là, la dérèglementation est le moteur de l'économie, et non la planification. « La plus grande partie de la plus-value n'est obtenue que par des moyens spéculatifs, biens et valeurs achetés et vendus en profitant des poussées inflationnistes et des manipulations spéculatives » (Yerasimos, 1988).

On doit enfin citer le développement d'organisations professionnelles qui montrent comment le rôle de l'urbaniste en Turquie s'organise. À ce titre, la Chambre des planificateurs urbains (*Şehir Plancıları Odası*) est créée en 1969 et intégrée en 1971 dans la Fédération des chambres d'ingénieur au sein de la confédération des Associations d'ingénieurs et architectes (*Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği*). Cette organisation professionnelle est une fédération d'association responsable de la définition des conditions d'exercice et de l'organisation des carrières : « l'autonomie professionnelle, pensée comme synonyme de professionnalisme, signifie mettre la compétence technique au service de l'intérêt national » (Yerasimos and Souami, 2004).

On voit, en 1985, un renouvellement des documents locaux d'urbanisme. D'un côté l'Office de planification de l'État établit les plans régionaux quand les communes doivent se doter d'un plan, de schémas directeurs et de plans d'applications. Mais le rôle de l'urbaniste ne se réduit pas à une tâche administrative ni à la production de plan, en témoignent les formations d'urbanisme qui ont connu un boom à la fin des années 90 en Turquie, alors que la première datait de 1961[92]. Bien que celles-ci soient fortement liées à la culture théorique de l'université d'origine et au département auquel elles sont affiliées, on remarque une diversité d'ouvertures à d'autres disciplines comme le génie civil, le paysagisme, l'architecture ou la sociologie. L'urbaniste a pour prérequis d'organiser le territoire, mais on voit qu'il se confronte à des contingences politiques et économiques. C'est d'autant plus vrai dans une mégalopole comme Istanbul où la gestion de l'organisation urbaine requiert d'intégrer des rapports de force entre acteurs.

[92] La première formation en Turquie naît en 1961 puis se développe dans les années qui suivent particulièrement dans les universités de Mimar Sinan et de l'université technique d'Istanbul.

Comme le rappellent Ulaş Bayraktar et Elise Massicard : « La construction politique des territoires en Turquie peut donc se résumer par le souci de centraliser et la volonté de contrôler. L'autonomisation des pouvoirs locaux, partielle, s'est effectuée non pas au niveau des échelons intermédiaires, politiquement neutralisés, mais principalement au niveau des municipalités notamment métropolitaines. » (Bayraktar and Massicard, 2011, p. 20). Ce point est important pour la structuration de l'espace urbain. Sa dynamique est étroitement liée aux conjonctures politico-administratives dans un contexte économique fragile et libéral.

Ces éléments peuvent expliquer qu'entre le début de la République de Turquie et les années 1990, les aléas naturels comme les séismes n'apparaissent pas comme des éléments structurants des villes. Cela n'empêche pas l'apparition de certains événements sismiques le long de la faille nord-anatolienne, loin de là. Depuis le séisme destructeur de magnitude 7.9 qui détruit une partie de la ville d'Erzincan le 27 décembre 1939 et qui fait 32 962 morts, on compte dix séismes de magnitude supérieure à 6 le long de la faille jusqu'en 1992. Dans d'autres régions, certains séismes ont même causé des dommages mineurs à Istanbul. En 1912, un séisme de magnitude 7.2 dont l'épicentre se trouvait à Ganos en Thrace crée un faible tsunami qui atteint des bâtiments à Beyoğlu, Topkapı, Unkapanı, Kasımpaşa et Ortaköy (Angell, 2015). Les séismes de 1964 à Manyas (magnitude 6.8), en 1967 à Mudurnu (magnitude 7.2), en 1988 dans la mer de Marmara (magnitude 5.1) créés quelques dommages à Istanbul et ravivent des vigilances pour la ville. Ils s'ajoutent aux microtremblements de terre enregistrés par les nouveaux appareils de mesure sismique acquis par la Turquie en 1975 (Pérouse and Deli, 1999). D'ailleurs en 1995 la direction générale des catastrophes [*afet işleri genel müdürlüğü*] publie une carte des régions sismiques en Turquie, mais qui ne s'appuie que sur un gradient de « degré de risque » hiérarchisé entre 1 et 5 et basé sur la localisation des failles. Cela ne suffit pas à alerter suffisamment les pouvoirs publics à mettre en place des mesures parasismique ou de prévention des risques. Pourtant des préconisations avaient été faites par les scientifiques dans le cadre de Symposium (notamment celui de 1993 mené par la chambre des ingénieurs civils d'Istanbul) (ibid.).

Les nombreuses réformes liées à l'avènement de la République de Turquie ainsi que la rapide industrialisation du pays ne négligent pas directement le séisme. En revanche les moyens portés sur les réformes économiques, le logement et la croissance démographique génèrent des vulnérabilités vis-à-vis d'un potentiel séisme qui ne sont pas intégrées dans le processus d'élaboration des dispositifs légaux ou de plans de planification. On peut toutefois noter qu'en 1998 est mis à jour le code en génie civil qui met en place une amélioration des analyses des structures, mais sa mise en application est tardive compte tenu du stock important de bâtiments fragiles ou informels.

Pourtant, les séismes évoqués plus haut rappellent bien l'existence de l'aléa. On constate, en analysant les politiques liées au logement, un enjeu important à l'agenda des problèmes publics entre les années 1940 et les années 1990 en Turquie que certains éléments susceptibles de

dysfonctionner en cas de secousse sismique ont été mis de côté. La manière dont ont été régis les *gecekondus* au moment de leur apparition dans les années 1950 met en avant une ambition du gouvernement de l'époque à dynamiser l'industrialisation du pays plutôt que la solidité des bâtiments. C'est en cela que ce processus correspond à une forme d' « inhibition » de l'aléa sismique au profit d'intérêts économiques concentrés sur l'industrie. Le laisser-faire de l'État, centralisateur et dans lequel les échelons politiques intermédiaires ont peu de prérogatives, puis leur réencadrement législatif progressif peut se lire au profit de la valorisation d'autres secteurs (dont le secteur industriel). Or ce sont ces *gecekondus* qui, après le séisme de 1999, font l'objet de critiques et d'une prise en charge brutale de la part des pouvoirs publics aujourd'hui. Aussi, on constate que l'accélération de la construction des logements encadrés par l'État et régie par des normes de construction est tardive. Le premier code en génie civil est publié en 1975. En ce qui concerne la forme que prend le risque sismique à la fin du 20^{e} siècle en Turquie, nous allons analyser la réception de la catastrophe sismique de 1999. En effet, cette catastrophe qui apparait dans un contexte d'évolutions rapides pour la Turquie et Istanbul peut être lue différemment des catastrophes sismiques précédentes parce qu'elle a fait émerger des liens non anticipés entre les entités urbaines.

2. Les catastrophes de 1999 dessinent des problèmes publics associés à l'aléa sismique

En 1999, Istanbul hérite d'espaces urbains qui se sont densifiés depuis le début du siècle avec une population en forte croissance. À la fin des années 1990, la ville compte presque dix millions d'habitants dans la ville alors qu'ils n'étaient que deux millions dans les années 60 et environ 400 000 en 1900. Les espaces urbains doivent aussi composer avec des typologies d'habitat variées et souvent de mauvaise qualité. La littérature scientifique a identifié les événements sismiques de 1999 comme des tournants dans l'attention portée sur la vulnérabilité des composants de la ville d'Istanbul face à l'aléa sismique (Pérouse and Deli, 1999; Pérouse, 2001; Visier and Polo, 2006; Akgungor, 2007; Baechler, 2008). Une autre partie de cette littérature cherche aussi à soulever des récurrences avec le séisme de 1894 (Ürekli, 1999; Ambraseys, 2001; Bein, 2008) où déjà plusieurs autorités ont pointé du doigt des défaillances dans les constructions. Le séisme du 17 août 1999 a mis en évidence un ensemble de dysfonctionnements pour lesquels habitants, acteurs de la fabrique urbaine et décideurs politiques n'imaginaient pas la possibilité d'une part, l'interrelation entre les composantes d'autre part.

2.1. Les catastrophes de 1999 révèlent des vulnérabilités interreliées

Le premier séisme de magnitude 7.4 sur l'échelle de Richter a lieu le 17 août 1999 à 3h02 à 12 kilomètres au sud-est de Kocaeli, ville de l'est de la région de Marmara. La portion de faille à l'origine de la secousse avait déjà généré des séismes au même siècle. Un second séisme de magnitude 7.2 à Düzçe a été causé par la rupture d'un segment de 40 km de ma faille nord

Anatolienne le 12 novembre 1999. Le premier séisme du 17 août 1999 a, à plusieurs reprises, été comparé au séisme de 1894. Pour autant, les comparaisons possibles ne tiennent que dans les mécanismes physiques. Outre des magnitudes comparables (7.3 pour le séisme de 1894, 7.4 pour celui de 1999), on repère une rupture du même segment dans le bassin de Çınarcık (golfe d'Izmir) dans la mer de Marmara. D'ailleurs, les séismes ont été ressentis sur des surfaces similaires d'un rayon d'environ 420 km autour de l'épicentre. Parmi les conséquences physiques, des phénomènes de liquéfaction au niveau des zones d'alluvion ou d'affaissements marins ont été identifiés le long de la mer de Marmara en 1894 et 1999. La comparaison des deux événements a du sens, car la récurrence de phénomènes physiques contribue à solliciter des recherches scientifiques en géologie et en géophysiques initiées à la fin de l'Empire ottoman. Le niveau de connaissances locales des conditions géographiques (géologiques et géophysiques) notamment dans la mer de Marmara constitue encore un défi à la fin des années 1990. Elles jouent pourtant un rôle dans la circulation des connaissances et la mise en place de normes dans la construction, ce qui fera l'objet du chapitre suivant. En dépit des similarités physiques des deux événements, ce sont les effets décuplés dans les villes qui marquent les esprits.

Il faut d'abord y voir le nombre important de victimes cumulées sur les deux catastrophes (du 17 août et du 12 novembre 1999). Bien que les recensements de l'époque aient été controversés[93], les chiffres indiquent, pour le premier séisme, 981 morts à Istanbul et 7 204 blessés en comparaison à d'autres villes telles qu'Izmit (8 588 morts et 9 201 blessés pour 1,1 million d'habitants) ou Yalova (2 496 morts et 4 472 blessés pour 164 000 habitants) (Pérouse et Deli, 1999; Pérouse, 2001). Pour le second, 845 décès ont été recensés et 4 948 blessés, mais officiellement aucun à Istanbul. Ce dénombrement n'est pas un indicateur suffisant pour observer l'ampleur des conséquences qu'ont eu les séismes sur les systèmes urbains[94]. En effet, les vigilances et les appels aux pouvoirs publics à considérer davantage le séisme dans les politiques se développent après les séismes : "le séisme est arrivé, fini les discussions"[95] à la suite de l'effondrement d'une partie de la mosquée d'Ali çelebi dans le quartier d'Eminonü en restauration endommagée par le séisme.

En étudiant les deux volumineux dossiers de l'Institut Français d'études Anatoliennes rédigés directement après les deux séismes (Pérouse et Deli 1999 ; Pérouse 2001), les deux séismes de 1999 révèlent des dysfonctionnements en chaîne, . À partir du dossier de l'IFEA de 1999, on peut au moins soulever six dimensions qui ont généré des problèmes publics après 1999:

---

[93] Soit parce qu'ils diffèrent selon les autorités délivrant les chiffres, soit parce que le nombre de victimes a augmenté au rythme de la gestion post-catastrophe.

[94] Comme relevé par Jean-François Pérouse, cette comptabilisation, différant parfois selon les institutions, a surtout pour incidence de mener vers des comparaisons entre les villes. Cette comparaison, selon les échelles et les critères pris en compte, avait parfois le contrecoup de réduire les effets à Istanbul.

[95] Hürriyet (1999) "Deprem geldi, tartışma bitti" [le séisme est arrivé, fini les discussions]. *Hürriyet*. 06/09/99. Archives OUI — Pour tous les articles issus des archives de l'OUI (Observatoire urbain d'Istanbul), se rapporter à l'annexe.

- La construction a été un des premiers secteurs pointés du doigt pour sa défaillance. Au-delà de controverses sur les modes de construction, des matériaux utilisés, de dérogations aux règles, c'est le début des remises en question de l'habitat informel de type *gecekondu* précaire et informel.
- Un ébranlement politique par des dénonciations émanant des habitants, mais surtout via des procès des victimes et les familles des défunts, relayés par la presse. Les critiques sont dirigées sur le manque d'organismes de gestion de catastrophe. On relève aussi un appel à être davantage informé sur connaissances scientifiques. De plus, il émane une forte volonté d'obtenir des garanties de la part de l'État en cas de nouvelles catastrophes, notamment du point de vue financier.
- Des menaces sur l'environnement en raison des industries ou de certaines pollutions "structuelles" dues à la prise en charge des infrastructures détruites et des rejets dans la mer de Marmara (p.23-24).
- Des risques industriels en raison de la présence importante d'industries le long de la mer de Marmara et du trafic en contener et en transport de matières dangereuses. Il peut citer l'incendie de la raffinerie IPRAŞ (p.27) déclarée le 19 août 1999 à la suite du séisme de Yalova a renforcé la crainte d'avoir des réactions en chaîne et que l'incendie ne s'étende aux autres cuves.
- Des pertes économiques et des menaces sur le travail : "la facture du séisme en Turquie"[96] ou « Quand aura lieu le grand séisme dans l'économie ? »[97]. Des conséquences sur l'inflation et sur le déficit budgétaire ont été ressenties sur la baisse de la croissance et « le recul de 6,4% du produit intérieur brut turc en 1999 » (p.27). De ce point de vue, il convient surtout de retenir des dépenses exceptionnelles pour l'État turc justifiant la mise en place d'un « impôt spécial séisme » (p.28), l'appel à l'aide internationale notamment via un accord avec le Fonds européen d'Investissement en février 2000 et des conséquences macroéconomiques inégales dans le secteur industriel. Or, ces conséquences à macro-échelle ont eu des impacts forts localement (p.25) avec des risques forts de chômage. Le secteur du tourisme en a également pâti.
- Une crise sociale: les victimes du séisme (*depremzede*) ont été installées temporairement, parfois sur des durées de plus d'un an, dans des préfabriqués précaires.

On peut surtout mettre en avant le fait que ces dysfonctionnements mettent en exergue des risques liés entre eux. C'est par ailleurs ce qu'à révélé le séisme du 6 février 2023 avec l'incendie de conteneurs dans le port d'Iskenderun, la propagation de maladies (liées à l'eau viciée ou aux corps

[96] Nokta. (1999) « Depremin Türkiye'de faturası » [la facture du séisme en Turquie]. *Nokta*. 04/09/1999. Archives OUI

[97] Cumhuriyet. (1999). « Ekonomide büyük deprem ne zaman ? » [Quand aura lieu le grand séisme dans l'économie ?]. *Cumhuriyet*. 05/09/1999. Archives OUI

en décomposition) ou l'augmentation brusque de l'inflation. La figure 11 ci-dessous présente, pour les catastrophes de 1999, ces risques liés entre eux.

Figure 11 : Mise en réseau des défaillances soulevées par les catastrophes de 1999 (Gourain, 2023)

Depremi unutmayalım derken milleti ruh hastası yapacaklar

Korkunç depremin yıldönümü olan 17 Ağustos'a çok az kaldı. O geceyi hatırlamak bile istemiyorum.

Şimdi 17 Ağustos Etkinlikleri Çalışma Grubu kurulmuş. Amaçları depreme karşı halkı uyanık tutmak, yöneticileri de uyarmak.

Ne yapılıyor bunun için? Aslında hiçbir şey, sadece milletin kafasındaki parancıya uyandırılıyor. Millet o korkunç gecenin şokunu tam üzerinden atmaya başlamışken, yıldönümü bahanesiyle herşey yeniden hatırlatılıyor.

Nedir gerekçe? Depreme karşı etkin önlemler alınmalı, yetkililer sürekli çalışır durumda tutulmalı, inşaat kalitesi artırılmalı, deprem eğitimleri verilmeli, uzuyor da uzuyor. Hepsi iyiniyetli,

Figure 12 : "Ils rendront le peuple malade en disant qu'il faut oublier le séisme " (Sabah, 13/07/2000)

Après le séisme de 1999 dans la région de Marmara, les matériaux ont été l'objet des premières critiques (figure 12) en mettant en lumière certaines controverses sur les manières dont a été faite la ville : « mauvaise consolidation du rez-de-chaussée, mauvais matériaux (dont le béton et le ciment) ou matériaux en qualité insuffisante, mauvais travail, erreurs ou négligences dans le projet (absence d'étude préalable au sol) et/ou dans la réalisation, recours au ciment [*sıvalaşma olayı*] pour cacher les fissures » (Pérouse and Deli, 1999, p. 16). Cette défaillance des matériaux est due en grande partie au phénomène d'autoconstruction dite de « construction sauvage » [*kaçak yapılaşma*]. Alors que les *gecekondus* ont un statut illégal jusqu'à leur légalisation par amnisties[98], les *aparkondu*, version plus haute et en béton sont construits à partir des années 1980 sur un terrain appartenant à un constructeur. Cela ne veut pas dire pour autant que ceux-ci respectent les normes parasismiques. Les matériaux de mauvaise facture correspondent souvent à des bétons dont le sable contient des proportions élevées de sel augmentant la corrosion

[98] Les premières lois d'amnisties sur la construction (*imar affi*) sont mises en place en 1948 et 1949 (n° 5218 et 5228). Elles permettent d'inscrire les *gecekondus* dans le cadastre et confèrent à leurs propriétaires des titres de propriété. Nous y reviendrons à la fin du chapitre.

du matériau ou encore de ciments mal dimensionnés, des barres en acier trop fines, etc. Après 1999 c'est surtout la « corruption » [*rüşvet*] qui est révélée[99] et qui implique les compagnies de construction ayant employé des matériaux de faible qualité. Celle-ci est entretenue par le recours à des pots-de-vin [*bahşiş*] donnés par les entrepreneurs aux municipalités pour ne pas être soumis aux contrôles de construction [*yapı denetimi*] ou pour fermer les yeux sur les modes d'autoconstruction par les particuliers et leur non-conformité aux plans locaux [*imar planı*]. Le phénomène ne concernait pas seulement les constructeurs. En 1999, Fadime Deli et Jean-François Pérouse, exposaient que le système défaillant comptait un réseau d'acteurs comprenant les professions intermédiaires de l'immobilier [*emlakçi*], les élus locaux, les ingénieurs et les architectes (parfois non pris en compte), les municipalités, les entrepreneurs, les assurances, les représentants de la « société civile », les acheteurs et les locataires (Pérouse et Deli 1999, p20). Leur implication dans ce réseau « défaillant » est due à des dispositifs favorisant la vulnérabilité des constructions. En effet, la loi de zonage n° 3194 du 5 mars 1985 n'encadrait pas suffisamment l'implantation des constructions ni leurs caractéristiques d'implantation au sol et de hauteur. De la même manière, les permis de construire octroyés par le ministère des Travaux publics et les amnisties sur les constructions géologiques ont largement favorisé ce dynamique liant entre eux les acteurs cités précédemment.

La confiance des habitants envers les modes de faire la ville a été mise à rude épreuve et a compromis sa fiabilité. « Les victimes du séisme cherchent un habitat fiable »[100] titrait le quotidien national *Milliyet* indiquant qu'après le séisme d'août 1999 les habitants de l'arrondissement d'Avcılar vérifiaient désormais soigneusement les maisons avant achat. Lors d'un symposium tenu à l'université technique d'Istanbul (2 – 5 décembre 1999), plusieurs experts et scientifiques étrangers sont surpris de la construction médiocre des bâtiments : « comment se fait-il que dans la construction de bâtiment où les gens vivent et travaillent, ils soient si inconscients, insensibles et illégaux ? »[101]. Un autre article du même quotidien rapporte les paroles d'un scientifique japonais Igarashi Shunichi invité à l'université technique d'Istanbul : « La législation est suffisante, mais il n'y a pas de contrôles »[102]. Le scientifique reconnaît pourtant que certains matériaux, comme le béton armé, sont pertinents dans la construction parasismique à condition d'être « très bien contrôlés ».

Les catastrophes sismiques de 1999 ont eu des impacts dépassant le seul bilan humain ou la destruction de bâtiments. Elles ont révélé des défaillances dans des secteurs et des dimensions pour

---

[99] Voir à ce titre l'article du Los Angeles Times. (1999). "As Buildings Fell in Turkey, So Did Illusions : Earthquake: Disaster laid bare massive corruption. Many now try to fight city hall.". [En ligne, consulté le 16/05/2023] URL: https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1999-sep-05-mn-7205-story.html

[100] Milliyet. (1999). « Depremzede güvenli ev arıyor » [les victimes du tremblement de terre cherchent un habitat fiable]. *Milliyet*. 31/08/1999. Archives OUI.

[101] Cumhuriyet. (1999). « Insanların yaşacağı ya da çalışacağı binaların yapımında nasıl oluyor da bu kadar bilinçsiz, duyarsız ve yasa tanımaz olunabiliyor ? » [Comment se fait-il que dans la construction de bâtiment où les gens vivent et travaillent, ils soient si inconscients, insensibles et illégaux ?]. *Cumhuriyet*. 7/12/1999. Archives OUI

[102] Cumhuriyet. (1999). « "Mevzuat yeterli ama denetim yok" [La législation est suffisante mais il n'y a pas de contrôles] *Cumhurriyet*. 04/12/99. Archives OUI.

lesquelles l'exposition au séisme n'avait pas été prise en compte et malgré les alertes de certains acteurs, dont les scientifiques. À ce stade et insérée dans ces autres secteurs, la catastrophe sismique a amplifié ou créé de nouvelles vulnérabilités: vulnérabilité des victimes dans des habitats temporaires et des tentes (les *depremzede*), vulnérabilité de la confiance des habitants envers le gouvernement ou encore vulnérabilité de l'économie vis-à-vis de l'inflation. L'interrelation entre ces vulnérabilités a été mise en évidence par les effets dominos de la catastrophe sismique. Ces interrelations ont rendu visibles des risques associés à chacune des composantes urbaines qui ont dysfonctionné ou qui sont susceptibles de dysfonctionner.

2.2. L'intéressement et la recomposition d'acteurs autour de la question sismique

Le caractère inédit de la catastrophe et les critiques qu'elle a suscitées compte tenu des défaillances ont généré plusieurs espoirs du côté d'acteurs variés. Sur plusieurs registres cet engouement a abouti à plusieurs innovations techniques et sociales. Les événements de 1999 ont remis en question la capacité du gouvernement à protéger sa population et la « démocratie urbaine, participative, s'en est trouvée stimulée » (Pérouse, 2006, p.57). Au début des années 2000, ce caractère est inédit dans l'histoire des catastrophes en Turquie où les gouvernements de la période ottomane ou républicaine se sont régulièrement placés comme garants et protecteurs de leurs populations[103].

Rapidement le gouvernement a fait appel à des scientifiques géophysiciens et géologues afin d'évaluer et d'expliquer l'aléa sismique. C'est à ce titre que des géophysiciens français comme Xavier le Pichon ou Rolando Armijo sont convoqués pour mener des recherches sur la faille nord-anatolienne sous la mer de Marmara. Des universités turques sont mandatées pour donner leur expertise : l'université technique d'Istanbul, l'université d'Istanbul ou encore l'université du Bosphore comprenant l'observatoire de Kandilli[104]. On remarque même dans les années qui suivent la catastrophe des recherches qui mènent à des analyses croisées entre les risques, notamment pour le risque sismique et le risque industriel[105], ou le risque sismique et le risque de tsunami. Cette émulation dans le domaine scientifique et universitaire se retrouve dans le master plan parasismique pour Istanbul [*Istanbul Deprem Master Plani*] élaboré en 2003 sur demande la Municipalité métropolitaine d'Istanbul [*Istanbul Büyükşehir Belediyesi*]. Quatre universités turques ont été sollicitées pour mener des études : Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), Istanbul Teknik Üniversitesi (ITÜ), Boğazici Üniversitesi (BÜ) et Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ). Plusieurs autres institutions internationales ont été missionnées afin de mener des études, dont la JICA (Agence Japonaise de Coopération Internationale) et la croix rouge américaine (ARC). Ce premier et volumineux (569 pages) master plan, très plébiscité par leurs auteurs, comprenait de nombreuses préconisations pour

[103] Il serait en revanche à relativiser aujourd'hui compte tenu des réactions des populations après les récents séismes, dont celui du 14 février 2022 dans le sud-est de la Turquie.
[104] L'observatoire de Kandili prend également de l'ampleur pour avoir donné l'alerte lors des séismes de 1999.
[105] Voir à ce titre le symposium de Kocaeli de 2005 portant sur le site industriel d'IPRAŞ.

la ville autant dans les domaines techniques que dans l'éducation des populations ou la coordination des organismes de gestion de risque et de catastrophe.

Dans le champ de la gestion de risque et de crise, plusieurs organismes gouvernementaux[106] se sont succédé à partir des années 2000. Deux agences gouvernementales sont fondamentales pour notre recherche : la Direction du Centre de coordination des catastrophes (AKOM) et la présidence chargée de la gestion des catastrophes et des urgences (AFAD) respectivement nées en 2000[107] et en 2009[108]. Il faut recontextualiser l'apparition de ces institutions dans une période où le gouvernement fait preuve d'un réencadrement et d'une recentralisation de son pouvoir par de nouvelles institutions.

Après les années 2000 et jusque dans les années 2010, des initiatives locales prennent la forme d'associations : comités de quartier [*kent konseyi*], centres d'éducation [*eğitim merkezi*] et centre de solidarité [*dayanışma*]. Entre 1999 et 2000 on passe de deux associations civiles de premier à 23 en mars 2000 (Pérouse, 2006). On observe d'abord une croissance du nombre de comités de quartiers qui développent localement des méthodes de préventions face au séisme : brochures présentant des plans d'action face à l'aléa, formation des habitants et habitantes ou sensibilisation. Certaines associations spécialisées dans le secours des victimes lors de tremblement de terre sont bien ancrées dans le paysage associatif. AKUT, fondé par Nasuh Mahruki, est un exemple de ces associations spécialisées à l'origine sur d'autres secours (secours en montagne dans ce cas) et qui se sont redirigées vers le séisme (Pérouse, 2006). Sans pour autant relever d'une totale autonomie dans la gestion du risque sismique, ces initiatives locales ont marqué le paysage de la gestion de risque et de crise au début des années 2000. L'émergence de ces acteurs et leur recomposition autour de la question sismique mettent en avant un processus rapide d'intéressement d'acteurs nouveaux. Au sens de la sociologie des sciences et des techniques, ces acteurs développent un intérêt autour des questions de risque déclenché par la catastrophe et dont le rôle est renforcé par les critiques envers le gouvernement.

Cela a pour effet d'inscrire la question de la prévention de la catastrophe sismique comme un problème public. Ces problèmes publics (mauvaise qualité des matériaux de construction, remise en question de la planification pour les zones d'évacuation, prise en charge des civils, etc.) sont encore fortement associés à l'aléa sismique. Alors que la catastrophe sismique met en avant de

---

[106] En 2000 est créé le Conseil national du séisme [*Ulusal Deprem Konseyi*] constitué [d'un comité] de 20 scientifiques ayant pour objet de vulgariser les informations relatives aux séismes. Il a été supprimé par une circulaire du Premier ministre en 2007.

[107] Il a été créé le 12 décembre 2000 avec la loi sur les catastrophes n° 7269, le décret n° 586, la loi municipale n° 5393, la loi sur la municipalité métropolitaine n° 5216 et la décision de l'Assemblée de la municipalité métropolitaine d'Istanbul n° 686 du 12.12.2000.

[108] Créé via la loi n° 5902 « Loi sur l'organisation et les devoirs de la Présidence de la gestion des catastrophes et des urgences » [*Afet ve acil durum yönetimi Baskanliginin Teskilat ve görevleri hakkinda kanun*]. L'AFAD remplace la direction générale des catastrophes (AIGM), la direction générale de la défense civile (SSGM) et la direction générale de la gestion des urgences de la Turquie (TAY) toutes trois créées en 2000.

nombreuses entités non-humaines (les bâtiments, les matériaux de construction, l'industrie, etc.), le séisme occupe une place importante dans la construction du risque. Ce processus déclenche l'émergence du risque sismique comme un problème public porté par différents acteurs émergents après les catastrophes de 1999. L'émergence de ces acteurs et leur recomposition autour de la question sismique mettent en avant un processus rapide d'intéressement d'acteurs nouveaux. Au sens de la sociologie des sciences et des techniques, ces acteurs développent un intérêt autour des questions de risque. Cet intérêt est déclenché par la catastrophe et renforcé par les critiques envers la responsabilité du gouvernement sur les dégâts observés.

3. La définition et la mise en propriété du risque sismique par le gouvernement

Nous allons voir que la notion de risque prend de l'ampleur à partir de ces émergences d'acteurs et de leurs assemblages par le gouvernement turc. Elle est renforcée par l'émergence de la notion de « risque de catastrophe » par l'ONU ayant une incidence sur le registre d'action des institutions turques comme l'AFAD voire TOKI. La prise en compte progressive de la prévention des catastrophes prend de l'ampleur avec la signature du « Cadre d'action de Hyogo pour 2005 – 2015 » puis du « Cadre d'action de Sendaï pour 2015 – 2030 » par la Turquie.

3.1. Les tournants autoritaires de la dernière décennie favorisent l'appropriation du risque sismique par le gouvernement AKP

Si la première décennie des années 2000 a ouvert de nouvelles perspectives dans le champ des innovations techniques, politiques et sociales relatives aux risques, elles s'intègrent dans une dynamique plus globale en Turquie. La classe politique critiquée après les séismes de 1999 est fragilisée. Cette instabilité est renforcée par la dévaluation de la monnaie, l'inflation et le chômage. C'est dans ce climat que le parti de Recep Tayyip Erdogan, le parti de la justice et du développement (AKP), prend de l'ampleur et gagne 34% des suffrages aux élections générales de novembre 2002. Recep Tayyip Erdogan devient Premier ministre le 14 mars 2003. La période allant de 2003 à 2010 est une période de changements démocratiques rapides avec des démarches en faveur de l'entrée dans l'Union européenne et l'accession d'Istanbul au titre de capitale européenne de la culture en 2010. Pourtant, les années 2010 en Turquie ont ouvert d'autres questions sur la signification des risques.

Le début des années 2000 voit l'émergence d'une diversité accrue des acteurs qui s'emparent de la question des risques. Cela se passe dans un contexte où la capacité de l'État à prendre des mesures de protection envers ses citoyens est questionnée, voire critiquée. Aux scientifiques dont le rôle et l'importance dans l'objectivation des risques se sont accrus à la fin de l'Empire ottoman, les sociétés civiles ont eu leur mot à dire dans leur gestion. Tout en restant prudent sur l'ampleur des initiatives (qui restent circonscrites à l'échelle d'Istanbul), on peut tout de même dire que ces changements

dans la manière de concevoir et gérer les risques ne sont plus réservés ni au gouvernement ni aux élites. En revanche, les termes d'*afet* [la catastrophe] ou de *deprem* [le séisme] sont conservés pour englober la notion de risque sismique. Le terme d'*afet riski* [risque de catastrophe] n'est employé que dans le champ opérationnel et dans la mise en place de dispositifs spécifique de prévention de risque ou de gestion de catastrophes que nous verrons dans les chapitres suivants. Les changements politiques de la dernière décennie en Turquie ont fait émerger le gouvernement du parti de la justice et du développement (AKP) comme « indispensable » dans la prise en charge du séisme. C'est dans ce processus que ce gouvernement s'érige comme porte-parole de cette prise en charge tout en s'accaparant la propriété du problème public pour définir quels acteurs mobiliser dans son assemblage.

Les années 2010 marquent un tournant autoritaire en Turquie avec notamment une réforme constitutionnelle en 2010 visant à réduire les pouvoirs de l'armée par l'AKP. Cette période est rythmée par plusieurs événements dans lequel le gouvernement est directement impliqué avec notamment les guerres de Syrie et plusieurs attentats à Istanbul, Ankara et des villes du sud-est du pays. Les mouvements dits du « parc Gezi » en 2013, élargis dans d'autres grandes villes de Turquie (Montabone, 2013) ouvrent des contestations fortes entre des groupes sociaux et ethniques variés et le gouvernement. La même année, une fracture interne a lieu au gouvernement avec le passage en dissidence de la communauté de Fethullah Gülen longtemps associée au gouvernement comme un opposant au pouvoir.

Cette fracture interne avec Gülen est d'ailleurs utilisée par le gouvernement d'Erdogan pour trouver un coupable lors du Coup d'État manqué du 15 juillet 2016 par l'armée. Rappelons l'histoire politique de la Turquie est marquée par plusieurs coups d'État en 1960, 1971 et 1980 qui avaient renversé les pouvoirs en place. À la suite de la tentative, l'AKP a affiché la volonté « d'instaurer un contrôle civil sur le pouvoir militaire et d'empêcher l'ingérence des militaires dans les affaires politiques » (Kaya, 2017, § 18). Par ailleurs, Sümbül Kaya souligne que « réorganisation de l'armée est soutenue par une partie de la population idéologiquement proche de l'AKP ou du MHP, qui considèrent l'intégrité territoriale et la sécurité du pays comme étant menacés par le Parti des travailleurs du Kurdistan (PKK) et par Daech, mais aussi par l'infiltration des gülenistes dans l'armée. » (ibid. §19)

Ces événements (les guerres, les attentats et la tentative de coup d'État, les mouvements de contestation) ont amené le gouvernement AKP à reproblématiser la question du risque comme un risque contre l'État et à imposer cette définition à sa population. Loin de constituer les seuls risques et catastrophes apparus en Turquie durant cette décennie, ces événements montrent surtout qu'ils ont fait évoluer les formes des risques et hiérarchisé les problèmes publics générés. Sümbul Kaya et Jean-François Pérouse montrent bien que certains risques sont politisés et d'autres non en fonction d'intérêts politiques et économiques et de l'idéologie de l'AKP (Pérouse and Kaya, 2018). Ainsi, selon les auteurs, les risques terroristes, économiques et financiers, sur les biens et les

personnes et sismiques font partie de ces risques politisés. Pour les deux auteurs, cette sélection et cette hiérarchie mènent à un manque d'acuité sur les risques qui s'expliquerait par deux raisons. La première est la focale sur l'échelon national qui tend à effacer les spécificités locales desquelles émergent aussi d'autres risques. À cet échelon, la sélection et la hiérarchisation des risques par l'État répondent à un intérêt national (intérêt économique par exemple) auquel doit se conformer l'intérêt du local et dont les particularités (contestations, mobilisations) sont minimisées. La deuxième raison est une gestion des risques, critiquée sur le terrain par :

- Sa mise en place sur le court terme par les institutions au lieu d'une possible mise en mémoire du risque
- Une prise en charge ponctuelle spatialement, terme auquel on préfèrera le terme « isolé » ou « non-systémique »
- Une sectorisation des risques auquel on associe des domaines d'expertise et d'étude (notamment dans le champ scientifique) qui ne dialoguent pas entre eux
- Une réponse techniciste dont les dispositifs techniques occultent le champ des problématiques sociales.

Pour Pérouse et Kaya, la critique est faite au risque sismique d'être invoqué par les pouvoirs publics comme une « fatalité naturelle », voire comme un prétexte pour conduire des opérations radicales de rénovation urbaine ». Le fait qu'à l'échelon national l'État sélectionne et traite prioritairement quatre risques *a priori* de natures diverses alimente l'idée que ce cloisonnement admet des porosités. Cette définition du risque est encore relativement admise au début des années de 2000, mais nous verrons qu'elle ne fait pas l'unanimité pour les élus de grandes villes comme Istanbul et des sociétés civiles. Pourtant, le gouvernement sous l'AKP s'illustre par sa capacité à mettre en place des institutions nationales, vectrices de son appropriation de la définition et de la gestion du risque sismique comme problème public.

3.2. La place croissante de deux institutions gouvernementales pour encadrer la prévention du risque sismique et la gestion de la catastrophe sismique

Deux institutions, TOKI, l'administration du logement collectif créée en 1984 et l'AFAD en 2009, la présidence pour la gestion des catastrophes et des urgences, constituent des vecteurs d'intéressement mis en place par le gouvernement central turc pour fédérer et convaincre les acteurs de sa légitimité comme porte-parole. Il s'impose pour convaincre en créant deux institutions qui ont le contrôle et les prérogatives sur de nombreuses décisions. Ceci joue un rôle dans l'acquisition de la propriété du problème public du risque sismique.

3.2.1. TOKI, l'administration pour le logement et acteur prépondérant dans la gestion du foncier et de la construction en Turquie

TOKI, l'Administration du logement collectif [*Toplu Konut Idaresi*] est créée en 1984 via la loi n° 2985 sur le logement collectif. L'objet de sa création repose sur la production de logements collectifs (dit *mass housing* en anglais) à une période où le gouvernement turc souhaite mettre fin aux *gecekondus*. Le site officiel de l'institution indique même trouver sa légitimité dans la production de logements à la suite de réformes étatiques liées aux tremblements de terre de 1924 à Erzurum/Horasan (suite auquel l'État soutient davantage le secteur de la construction et encadre le zonage) et de 1939 à Erzincan dont les conséquences (120 000 bâtiments détruits et 33 000 morts) ont remis en question la qualité des constructions.

Le fonctionnement de TOKI était basé sur les « Fonds du Logement Collectif » (TKF) abolis en 2002 alimentés par le budget de l'État et plusieurs taxes (Pérouse, 2007). 2001 la Banque de l'Immobilier [*Emlâk Bankasi*] s'effondre pour être transformée en société d'investissement immobilier [*Emlak Konut Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı ou GYO*] dirigé vers le logement de prestige et de ressources [*Prestij ve kanynak konutları*] sous la tutelle de TOKI renforçant le pouvoir de ce dernier (Pérouse, 2013 p.178). La loi 4966 du 6 août 2003 incite l'institution à mener des partenariats avec le secteur privé.

Rattaché au bureau du Premier ministre en 2004, il obtient la tutelle de la Direction générale du bureau foncier [*Arsa Ofisi genel müdürlüğü*] lui donnant le contrôle des terrains sous contrôle public direct ou indirect (loi n° 5162 pour la modification de la loi sur le logement collectif). À la suite de cela, plusieurs lois légitiment le rôle de TOKI dans le domaine de l'urbanisme et de la construction. En 2011, la loi fondatrice de TOKI de 1984 est modifiée afin que TOKI puisse élaborer les plans d'aménagement dans les zones de transformation urbaine (Pérouse, 2013 p.179). La même année le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme est créé avec à sa tête l'ancien directeur de TOKI entre 2003 et 2010 (ibid. p.179). En 2012 est votée la loi n° 6306 dite loi sur la « Rénovation urbaine des zones soumises au risque de catastrophe » [*Afet riski altındaki alanların dönüştülmesi hakkında kanun*]. Cette loi met en œuvre des projets de transformation urbaine sur des zones identifiées comme « risquées » vis-à-vis des catastrophes. Elle permet en outre à l'institution de définir elle-même les zones qu'elle expertise comme risquées et d'assurer sa transformation. La même année est votée la loi lui permettant de gérer les terrains publics anciennement classés comme terrains forestiers (« 2B » sur le zonage).

TOKI possède une capacité accrue à générer du profit sur des opérations immobilières et à augmenter la rente foncière en les valorisant. Ces deux processus sont rendus possibles en sous-traitant les opérations à des entreprises privées de la construction et en leur transférant des terrains publics avec pour motif de pallier le manque en logements. Là où l'étude de TOKI est intéressante pour cette recherche, c'est qu'elle donne à voir de nouvelles formes de gouvernementalités en Turquie. En effet, avec cette institution « on est autant confronté à une « privatisation de l'État » qu'à une étatisation du privé, du fait de l'extrême hétérogénéité de la structure des projets, de la complexité des trajectoires et de l'entremêlement des institutions en jeu. » (Pérouse, 2013 p.194). Il

s'agit de questionner la manière dont l'institution à un rôle ou non dans la forme du risque sismique dans les processus de fabrique urbaine.

3.2.2. AFAD un acteur institutionnel de la gestion de risque et de crise qui prend de l'importance à la fin des années 2000

La présidence de la gestion des catastrophes et des urgences [*Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı*] est née de la fusion de la Direction générale de la protection civile (ministère de l'Intérieur), de la Direction générale des affaires de catastrophe (ministère des Travaux publics) et de la Direction générale de la gestion des urgences de Turquie (Premier ministre) via la loi n° 5902 en 2009 et subordonnée au Premier ministre.

On peut souligner un certain nombre de prérogatives données à cette institution à savoir « Réaliser les études nécessaires à la gestion efficace des processus de catastrophe et d'urgence, assurer la coordination entre les institutions et les organisations concernées et élaborer des politiques dans ce domaine »[109].

L'AFAD est subordonnée au ministère de l'Intérieur par décret présidentiel n° 4 le 15 juillet 2018 qui détermine plusieurs attributions à l'AFAD dont la mise en œuvre des « mesures nécessaires pour l'exécution efficace des situations de catastrophe et d'urgence et les services de protection civile au niveau des pays, la préparation et la réduction des risques avant la survenance des incidents, l'intervention à être pendant l'incident et les améliorations à apporter après l'incident, assurer la coordination, conduire et coordonner les opérations d'aide humanitaire dans le pays et à l'étranger, et élaborer et mettre en œuvre des propositions politiques sur ces questions ». C'est justement sur ce point que porte notre intérêt. Le site de l'AFAD stipule ainsi être passé, dans un principe de « système intégré de gestion des catastrophes » [*Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi*], d'une « gestion de crise » [*kriz yönetimi*] à une « gestion de risque » [*risk yönetimi*]. Ceci est basé sur le constat que les séismes de 1999 dans la région de Marmara ont révélé une société non préparée.

Si l'organisation de l'AFAD montre une institution organisée et hiérarchisée sur le territoire national (création, via la loi n° 5902 de 2009, des directions provinciales des catastrophes et des urgences [*Il Afet ve Acil durum Müdürlükleri*] et des Administrations Provinciales Spéciales [*Il Özel Idaresi*]), mais il faut aller voir dans son organisation interne et dans la dénomination de ses départements pour comprendre que l'AFAD est loin de se préoccuper seulement des séismes : si le département séisme existe bien, on trouve également le département :

- De la planification et de la réduction des risques

[109] Ma traduction: "Afet ve acil durumlara ilişkin süreçlerin etkin yönetimi için gerekli çalışmaları yürütmek, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak ve bu alanda politikalar üretmek". Site de l'AFAD : https://www.afad.gov.tr/afad-hakkinda [consulté le 16/05/23]

- Des interventions
- De l'amélioration
- De l'éducation
- De l'aide humanitaire à l'international
- Du volontariat et des relations avec les donateurs
- Du secours aux civils
- Des systèmes d'information et des communications
- Du personnel et des prestations de support
- De la stratégie de développement

Par ailleurs, on peut citer plusieurs événements de gestion de crise dans lesquels l'AFAD a été impliqué en dehors des risques dits « naturels ». Le 13 février 2014, l'institution est impliquée dans la construction de camps de réfugiés syriens à Killis. L'AFAD ayant pour rôle la coordination, on lui trouve plusieurs liens avec les autres ministères (ministères des Affaires étrangères, de la Santé, des Transports et de l'urbanisme et de l'Environnement), mais aussi avec des organisations scientifiques (Observatoire de Kandilli, le Conseil de Recherche Scientifique et Technologique [TÜBITAK]) et des organisations non gouvernementales.

Parmi les prérogatives qui lui sont progressivement accordées via des décrets et des lois, l'AFAD est impliqué dans les domaines de l'assurance (loi n° 6305 sur les assurances de catastrophes [*Afet Sigortalari*] pour mettre en place l'assurance obligatoire contre les séismes dite DASK), de l'aménagement (implication dans la loi n° 6306 sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe) ou dans le domaine de la construction en établissant les codes civils de la construction.

Ces deux institutions -TOKI et l'AFAD — occupent progressivement un rôle prépondérant dans la prévention des catastrophes et la fabrique urbaine. Elles ont été mises en place pour légitimer le rôle du gouvernement AKP comme porte-parole de la gestion du risque sismique. De surcroît, elles jouent un rôle dans le processus d'acquisition de la propriété de ce problème public.

3.3. La gestion du risque sismique comme propriété du gouvernement turc renforcé par d'autres catastrophes en Turquie

Depuis les séismes de 1999, après chaque nouveau séisme en Turquie, le gouvernement se positionne comme porte-parole de la prise en charge du risque de catastrophe sismique. Même lorsqu'elles ont lieu ailleurs en Turquie, les catastrophes sismiques ont des incidences à Istanbul. Parmi les catastrophes sismiques contemporaines en Turquie il faut prendre en considération celles de Van (23 octobre 2011 à 13h41 de magnitude 7.2 ; 9 novembre 2011 à 21h23 de magnitude 5.7), d'Elazığ (plus précisément près de la ville de Sivrice le 24 janvier 2020 à 20h55 de magnitude 6.8) et d'Izmir (le 30 octobre 2020 à 14h51 de magnitude 6.9). Les discours qui sont analysés sont ceux

du président Recep Tayyip Erdoğan (Premier ministre au moment du séisme de Van) puisqu'à chaque catastrophe il se place comme porte-parole pour faire état de la situation et mobiliser les acteurs de sa gestion.

On retrouve un rapport externalisant à la catastrophe : « ces catastrophes peuvent survenir à tout moment »[110]. C'est une rhétorique déjà utilisée après les catastrophes précédentes en faisant uniquement référence à l'aléa (dont on évalue mal le moment où il se déclenche). Dans ce cas, c'est aussi une manière de déresponsabiliser l'État des dégâts perçus. Par exemple, à la suite du séisme d'Elazig, Erdoğan parle du séisme en ces termes : "avez-vous une chance d'arrêter le tremblement de terre ? De toute façon, une telle opportunité n'existe pas. Il n'est possible pour aucun pays du monde de le faire."[111]

En revanche, chaque catastrophe permet au gouvernement de se positionner comme responsable des victimes et de sa nation, en cela il acquiert la propriété d'un problème public qu'il définit : « le gouvernement AKP ne sera jamais un gouvernement qui laissera les 81 provinces turques seules face à de telles catastrophes »[112] (séisme de Van), « sachez que nous sommes vos serviteurs et que nous ferons de notre mieux »[113] (après le séisme d'Elazig). On pourrait y voir plusieurs stratégies derrière les discours du Erdoğan, même à l'époque où il occupait le poste de Premier ministre jusqu'en 2014. Une première stratégie est de se positionner comme garant de la sécurité de son pays pour évincer les critiques venant des partis d'opposition[114]. Ceci est mené tout en faisant la promotion de son parti, l'AKP. Après le séisme de Van, on l'entend dire que « le seul parti qui ne transforme pas les catastrophes, les désastres, les morts et les déchirures en matériel politique, ne l'utilise pas comme une opportunité, ne l'exploite pas, est l'AKP »[115]. Aussi, après le séisme de Van, alors Premier ministre, Recep Tayyip Erdoğan se rend sur les lieux le 23 octobre 2011 et prend rapidement la stratégie de justifier les actions du gouvernement contre ses détracteurs. C'est une deuxième stratégie du discours: en se portant garant de sa nation, il se place comme le porte-parole pour définir la tactique de gestion du risque et sélectionner et rassembler les acteurs qu'il considère

---

[110] Ma traduction: "Bu afetler her zaman olabilir." (Hürriyet. (2011). "Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du Premier ministre]. *Hürriyet*, 26/10/2011.)

[111] Ma traduction : « Depremi durdurma şansınız var mı? Böyle bir imkan zaten söz konusu değil. Bunu dünyanın hiçbir yerinde, hiçbir ülkenin yapması mümkün değil." (Hürriyet. (2011). "Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du Premier ministre]. *Hürriyet*, 26/10/2011.)

[112] Ma traduction : "Şunu iyi bilmenizi istiyorum, Türkiye Cumhuriyeti'nin hükümeti, AK Parti iktidarı asla Türkiye'nin 81 vilayetini bu tür felaketlerde yalnız bırakacak bir iktidar değildir" (Hürriyet. (2011) "Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du Premier ministre]. *Hürriyet*, 26/10/2011.)

[113] Ma traduction : « Bilin ki biz sizin hizmetkarınızız ve elimizden geleni yapacağız » (Haber Türk. (2020) « Cumhurbaşkanı Erdoğan deprem bölgesinde » [Le président Erdoğan dans la région du séisme] Haber Türk, 25/01/2020)

[114] C'est ce qui a été relevé à Van, c'est que les bâtiments détruits n'étaient pas des constructions illégales (Van'da yıkılan binaların, yapıların çoğu kaçak yapılar değil ruhsatlı yapılar. Demek ki sorun kaçakta değil, sorun bir başka anlayışta. [Cümhüriyet 28/10/2011]), les critiques provenance de l'opposition (dont le CHP) se sont directement tournées vers le gouvernement.

[115] Ma traduction : « Felaketleri, afetleri, ölümleri, göz yaşlarını bir siyasi malzemeye dönüştürmeyen, bir fırsat olarak kullanmayan, istismar etmeyen tek parti AK Parti'dir » (Hürriyet (2011). "Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du Premier ministre] Hürriyet, 26/10/2011)

pertinents. À Van par exemple : « Dans les premières secondes après le tremblement de terre, je renvoie également ceux qui accusent l'État et le gouvernement, et ceux qui crient à l'insurrection au lieu d'enlever les débris, à la discrétion de ma nation, en particulier mes frères de l'Est et du Sud-Est. »[116] Enfin, une troisième logique derrière ce discours est de pouvoir fédérer la nation dans une logique fraternelle[117] et de renforcer la cohésion nationale. Dans les trois discours, Erdoğan n'hésite pas à faire référence à des événements et des controverses politiques qui ont eu lieu dans des temporalités proches[118] ou à promouvoir les actions de son gouvernement.

Ces discours ont aussi pour objet de légitimer des actions publiques en faisant appel et en définissant le rôle des parties prenantes dans la gestion de la catastrophe et du risque sismique tout en justifiant certaines solutions. Le schéma ci-dessous montre (figure 13), à partir du discours tenu après le séisme d'Izmir (2020), quels acteurs sont mobilisés par Erdogan avec, en italique, les appellations qu'il leur donne parfois[119]. Le fait qu'Erdogan fasse appel à tant d'acteurs dans ses discours montre sa maîtrise de l'événement et de sa prise en charge avec des acteurs « amis » (en bleu) et des « ennemis » du gouvernement (en violet). Elle présente aussi une organisation très centralisée. Tous les ministères (en rouge) sont mobilisés sur place avec souvent le recours à des

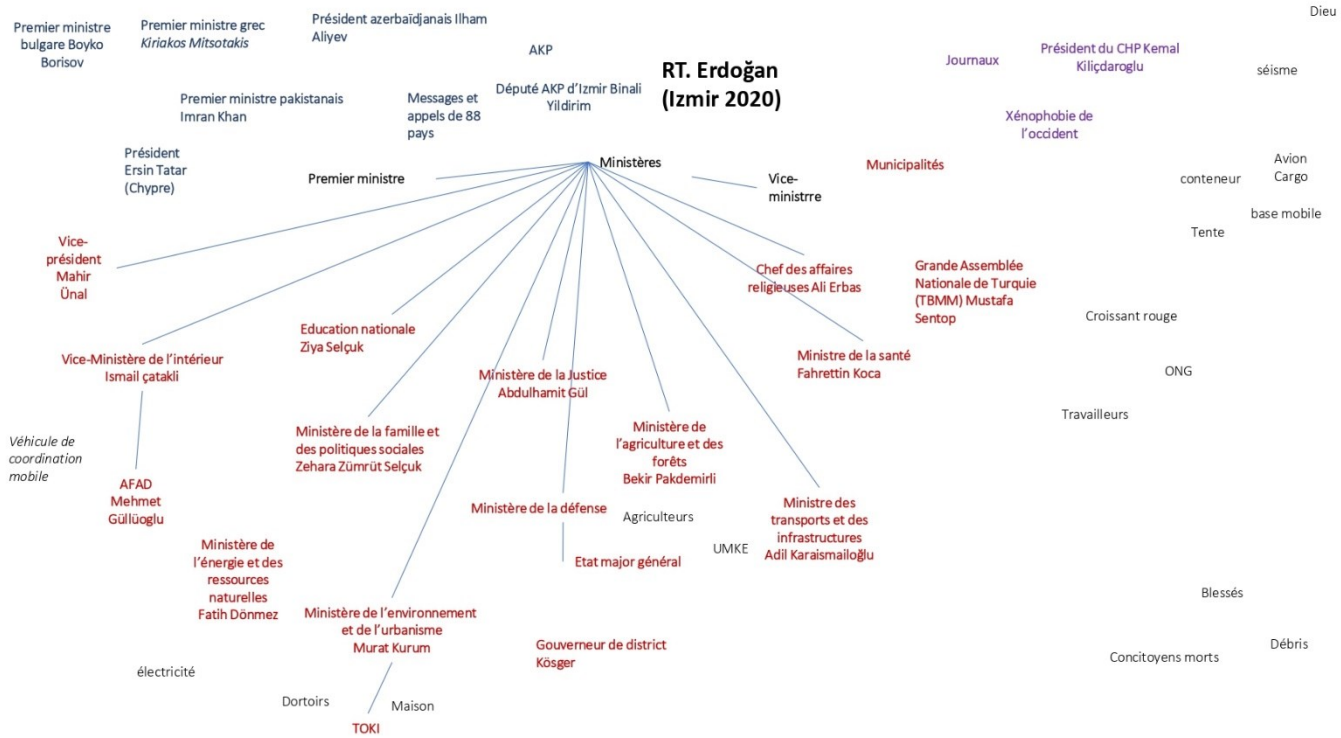


Figure 13 : Acteurs dont fait référence le président Erdoğan après le séisme d'Izmir en 2020 (Gourain, 2021)

[116] « Ancak, depremin ardından, daha ilk saniyelerde, devleti, hükümeti suçlayan, enkaz kaldırmak yerine fitne çığırtkanlığı yapanları da ben milletimin, özellikle de Doğu, Güneydoğulu kardeşlerimin takdirine havale ediyorum. » (Hürriyet (2011). "Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du Premier ministre] Hürriyet, 26/10/2011)

[117] Il faut souligner le nombre important d'occurrences du terme « kardeşlik » (fraternité) et « kardeşlerim » (mes frères) dans le discours d'Erdoğan à Van

[118] Lors de son discours après le tremblement de terre de Van, Erdoğan lie dans son discours les attentats terroristes qui ont lieu dans le sud-est de la Turquie.

[119] Des schémas similaires ont été dessinés et placés en annexe.

entreprises privées. En outre, les événements sismiques ont particulièrement mené à relancer les questions de la construction c'est la raison pour laquelle le président Erdoğan fait constamment référence à cet acteur en lien avec le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme dans ses discours. À propos du séisme de Van, Erdogan évoque la prise en charge par le ministère de l'Environnement et de la construction en ces mots : « Nous allons commencer à travailler avec le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme. À partir de maintenant, nous prendrons la pleine autorité pour les bâtiments illégaux et les bidonvilles dans nos villes à notre ministère, et nous exproprierons ces bâtiments sans demander à ceux qui ne changent pas ou ne démolissent pas ces bâtiments, et nous démolirons ces bâtiments. »[120] Ces paroles légitiment la présence de TOKI[121] dans l'utilisation des expropriations pour les bâtiments endommagés. On remarque que rarement est faite l'allusion aux sociétés civiles sauf quand il s'agit, pour l'État, de protéger des individus.

Bien que les villes de Van, d'Elazığ et d'Izmir correspondent à des réalités locales distinctes, les discours du président Erdoğan à la suite des catastrophes sismiques comprennent de nombreuses similarités. Dans le domaine de l'urbanisme, il faut surtout y voir la mobilisation rapide de TOKI dans le remplacement des bâtiments détruits.

Photographie 5 : Nouvelles constructions TOKI dans le centre-ville d'Elazığ partiellement détruit après le séisme de 2020 (Gourain, août 2021)

Photographie 4 : Vue sur le sud du centre-ville d'Elazığ (Gourain, août 2021)

Dans le centre-ville d'Elazığ partiellement détruit après le séisme du 24 janvier 2020 c'est une typologie d'habitat standardisé labellisé TOKI et de grande ampleur qui marque le paysage urbain (photographie 5). Le centre-ville d'Elazığ est un quartier habité par des classes populaires et constitué d'immeubles de faible qualité et pour la plupart abimés avec de nombreux débris et

[120] Ma traduction : « Çevre ve Şehircilik Bakanlığımız ile bir çalışma içine gireceğiz. Artık şehirlerimizde kaçak yapı, gecekondu, bunlara yönelik gerekirse yetkiyi tamamen Bakanlığımıza alacağız ve bu tür binalarını değiştirmeyen, bunları yıkmayanlara sormadan kamulaştırmasını yapacak ve bu binaları biz yıkacağız. » (Hürriyet [2011] "Iktidarı kaybetsek de bunu yapacağız"[Nous le ferons même si nous n'avons plus d'électricité], Hürriyet, 26/10/2011)

[121] À propos du séisme de Van : « Monsieur, nous ne pouvons pas le donner à TOKİ, nous recherchons un entrepreneur' maintenant, nous ne pouvons plus attendre un entrepreneur comme ceci ou cela » (« 'Efendim işte biz TOKİ'ye veremeyiz, müteahhit arıyoruz' »). A Elazig : « Nous prendrons les mesures nécessaires avec TOKI pour remplacer rapidement nos bâtiments qui ont été détruits. » (« Süratle yıkılan binalarımızın yerine TOKİ ile gereken adımları atacağız. »)

fissures. La photographie 4 donne également une idée de la transformation de la morphologie de la ville avec des immeubles plus denses avec la stratégie de construire légèrement plus haut que les bâtiments précédents. Aux constructions déjà présentes en R+2 et R+3 dans le centre-ville, les nouveaux bâtiments passent au R+5. Au-delà de leur apparent standing, ces constructions sont bâties sur les anciennes parcelles fusionnées et rachetées par TOKI. Les rez-de-chaussée sont réservés à des commerces.

Photographie 7 : Parcelle où certains bâtiments ont été détruits dans le quartier de Bayraklı à Izmir (Gourain, mars 2021)

Photographie 6 : Projets menés par TOKI sur les parcelles ayant connu des dommages dans le quartier de Baraklı à Izmir (Gourain, mars 2021)

A Izmir, le constat est le même avec un investissement important de TOKI dans les quartiers ayant subi des dommages. Dans les trois quartiers d'Izmir (Bayraklı, Salhane et Mansuroğlu), c'est en tout 910 résidences et 132 commerces qui seront implantés. Dans le quartier de Bayraklı (photographie 6 et 7), les immeubles endommagés étaient des bâtiments en R+2 ou R+3 habités par des familles de classe moyenne. Les environs du quartier avaient depuis peu été investis par des tours constituant les centres économiques et commerciaux d'Izmir (notamment Bornova). Les projets menés par TOKI sur les parcelles (fusionnées comme à Elazığ) sont des projets résidentiels et commerciaux (en rez-de-chaussée) de haut standing. A Elazığ et à Izmir des institutions créées par le gouvernement (dont TOKI) ont une place prépondérante et sont rapidement mobilisées après la catastrophe.

La prévention du risque sismique dans les constructions agit aussi à Istanbul. Ces discours à l'échelon national ont pour effet d'augmenter les vigilances pour Istanbul. Kadir Topbaş, maire d'Istanbul de 2004 à 2017, prévient qu'Istanbul doit « se débarrasser de la menace sismique » en faisant appel à la construction des bâtiments[122] après le séisme de Van. À la suite du séisme d'Elazig, plusieurs appels à la vigilance pour Istanbul sont apparus de la part de la communauté scientifique alors que l'attention était portée sur la relance des débats pour la construction du nouveau canal[123].

---

[122] Source : CNNTürk. (2011). « Topbaş:'İmar harcı alınmasın' » [Topbaş : pas de taxes de zonage]. CNN Türk 08/11/11. [En ligne, consulté le 16/05/2023] URL: https://www.haber3.com/guncel/politika/topbasimar-harci-alinmasin-haberi-1026573

[123] « Le chef de la Chambre des ingénieurs civils, Gökçe, a fait valoir que 150 000 personnes mourraient dans un éventuel tremblement de terre à Istanbul et a déclaré : « Le problème de la Turquie n'est pas Kanal Istanbul, c'est le tremblement de terre d'Istanbul. » (Sözcü. (2020). « İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı Gökçe, olası bir İstanbul depreminde 150 bin kişinin öleceğini savundu ve "Türkiye'nin sorunu Kanal İstanbul değil, Deprem İstanbul'dur"

Après le séisme d'Izmir, lors d'une réunion du parti de l'AKP le 5 novembre 2021, une partie de l'intervention d'Erdogan porte sur l'accélération de la transformation urbaine avec le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme, ce à quoi il ajoute « nous devons accélérer le processus, en particulier à Istanbul ». L'actuel maire d'Istanbul Ekrem Imamoğlu (en poste depuis le 31 mars 2019) a également montré de l'attention aux séismes d'Elazig et d'Izmir en se rendant sur place. Il convient de noter, à chacun des séismes, l'intervention dans les médias de scientifiques, particulièrement de sciences dures (géophysiciens, géologues, ingénieurs civils), porteurs de ces vigilances. Aussi, des institutions à Istanbul se trouvent être des acteurs mobilisés dans le secours des populations et le dédommagement des victimes. Parmi des institutions publiques, des municipalités d'arrondissement à Istanbul, les centres d'Istanbul pour l'AFAD, l'AKOM ou même des ONG (dont notamment MAGDER [*Mahalle Afet Gönüllüleri Derneği*] l'association des bénévoles de quartier en cas de catastrophe), ont envoyé des secours à Van, Elazığ et Izmir. Les trois exemples tirés de catastrophes sismiques ayant eu lieu en Turquie montrent la capacité du gouvernement turc incarné par Recep Tayyip Erdoğan à se placer comme porte-parole de la définition et de la gestion d'un problème public, le risque sismique, basé sur l'aléa sismique. Ce risque sismique est dans cette mesure la « propriété » du gouvernement turc au sens de Joseph Gusfield puisque celui-ci accapare les problématiques des individus et acteurs à Istanbul touchés par les catastrophes de 1999 et qui, à l'époque, avaient remis en question sa responsabilité.

dedi. » [« M. Gökçe, président de la Chambre des ingénieurs civils, a affirmé que 150 000 personnes mourraient lors d'un éventuel tremblement de terre à Istanbul et a déclaré : 'Le problème de la Turquie n'est pas le Canal Istanbul, mais le tremblement de terre Istanbul' »]. *Sözcü*, 20/01/2020.)

Conclusion du chapitre 4

Dans ce chapitre j'ai montré que le risque de catastrophe sismique en Turquie était construit par l'assemblage, par le gouvernement turc, d'institutions parfois créées de toute pièce par ce dernier. Le processus a permis de le mettre à l'agenda des problèmes publics. Ce processus légitime le gouvernement turc comme porte-parole pour sélectionner et ordonner les organismes de sa gestion. Si les catastrophes passées à proximité d'Istanbul ou dans le reste de la Turquie ont joué un rôle dans la construction de ce risque, ce chapitre a déconstruit l'idée que le risque sismique était autonome. Il s'inscrit dans une chaîne d'acteurs qui s'en saisissent et le reproblématisent avec, en Turquie, une place prépondérante du gouvernement AKP mené par Recep Tayyip Erdoğan. Ce rôle, dans un contexte autoritaire, s'est construit en suivant des étapes de définition et d'appropriation du problème. Ces étapes traduisent la potentialité qu'une catastrophe sismique survienne comme un problème public. C'est de ce processus que naît le risque sismique comme un objet circonscrit par le gouvernement, mais issu d'un assemblage entre des entités hétérogènes (celles qui ont dysfonctionné en 1999, les collectifs d'habitants, les institutions mises en place après les années 2000, etc.). En cela, le risque sismique configure des alliances entre acteurs pour le prendre en charge et le réduire. Dans ces configurations, les incertitudes générées par les catastrophes passées et par la complexification du système urbain font l'objet de traductions. Nous avons vu ici que certaines incertitudes associées à l'effondrement des bâtiments ou à l'apparition de l'aléa sismique avaient fait l'objet d'une identification et une circonscription politique. Ce processus permet au risque sismique d'émerger comme un assemblage d'acteurs. C'est l'objet du chapitre suivant.

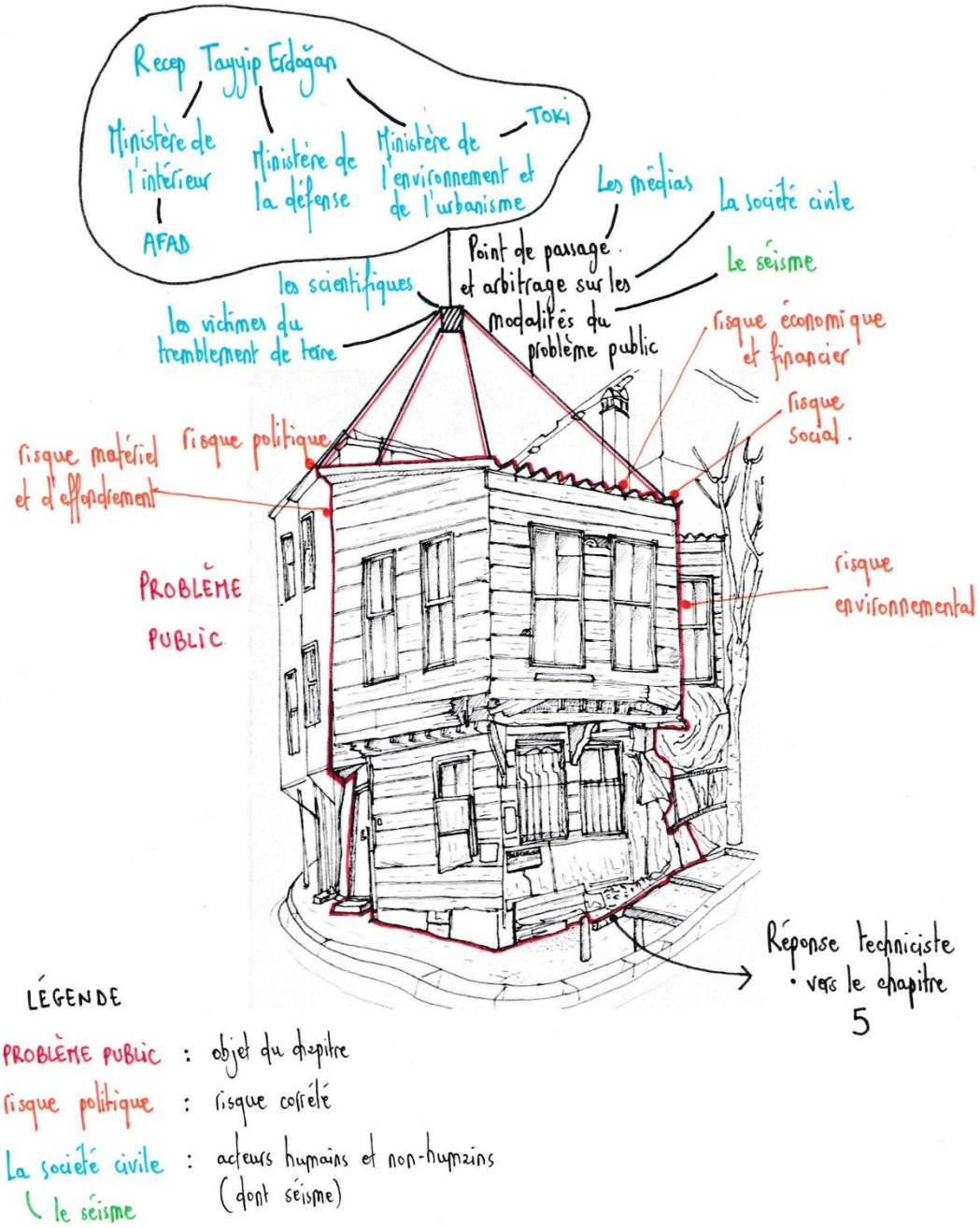
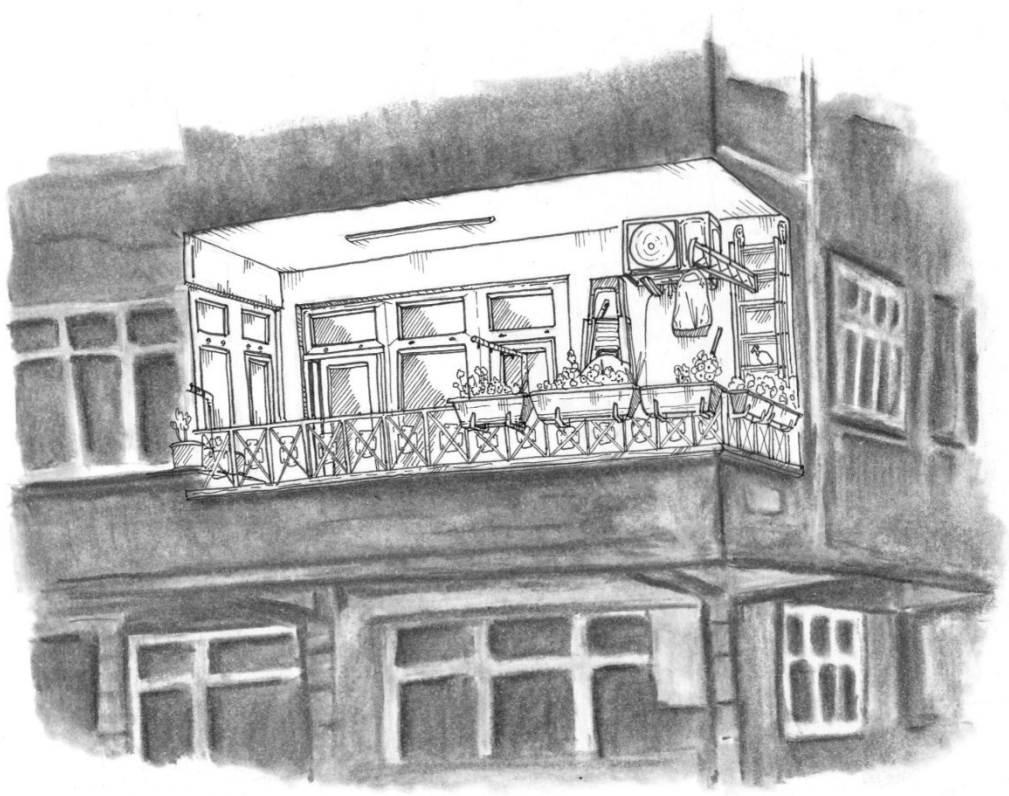


Figure 14 : Schéma conclusif du chapitre 4 (Gourain, 2023)

Chapitre 5 : Mesurer et stabiliser le risque sismique dans des normes



Dessin 4 : Terrasse dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2023)*

Cette terrasse appartient à un immeuble de l'arrondissement de Zeytinburnu qui ne correspond pas aux normes parasismiques de 2018. Le bâtiment a été construit avant les années 2000 et montre des signes de fragilité : effritement des murs, corrosion au niveau des aciers et ajouts de structures peu solides. Surtout, les marques d'usure laissent entendre que les matériaux ne sont pas de bonne qualité, signe de vulnérabilité en cas de forte secousse.

Nous avons montré qu'à partir de certaines catastrophes, la qualification du risque sismique comme problème public avait concentré l'attention sur la fragilité des constructions. Nous allons explorer ici la manière dont le contexte politique et économique turc a favorisé la production de normes techniques sur les constructions neutralisant les incertitudes émergeant avec la complexification des systèmes urbains. Ce chapitre examine les manières dont le risque sismique a progressivement été stabilisé par des normes sociotechniques. Le processus est mené par des acteurs des mondes techniques mobilisés par le gouvernement turc conduisant à « commensurer » (Houdart, 2015b, § 2) des dangers. Ces derniers n'étaient pas identifiés comme tels avant qu'ils ne soient révélés par la catastrophe, du moins pas dans les mêmes intensités de dégâts. En cherchant à stabiliser la définition du risque sismique, des acteurs comme les géologues, les géophysiciens ou les ingénieurs en génie civil, participent à faire passer ce risque comme probabilisable en structurant un système technique par le biais de normes et de dispositifs pour le réduire. Plus précisément, ce chapitre insiste sur l'idée que cette mise en visibilité légitime et renforce le rôle de certains acteurs qui appartiennent pour la grande majorité au secteur de la construction et de l'économie.

Les indicateurs, les codes et les normes sont des entrées pour comprendre comment se stabilise ou non le risque sismique, en encadrant les éléments (les matériaux, les bâtiments, les structures, etc.) qui constituent cette entité hétérogène. Ceux-ci s'intègrent dans des dispositifs techniques que nous identifions, dans ce chapitre, comme les faits scientifiques associés à l'identification de l'aléa, les Eurocodes (des codes de construction européens), les réglementations du génie civil et l'assurance obligatoire contre les catastrophes naturelles en Turquie (DASK). Ils constituent à la fois des dispositifs de mesure et d'orientation sur les actions à mener pour réduire le risque sismique, ce deuxième point sera l'objet du chapitre suivant. Les mécanismes amenant à la construction de tels dispositifs sont questionnés comme des négociations et des arbitrages entre des acteurs à la suite de ce qu'analysent Sophie Houdart, Vanessa Manceron et Sandrine Revet sur les dispositifs de mesure : « aussi pointus, développés, high tech que soient les dispositifs de mesure […], aussi solides que semblent les données qu'ils produisent, les uns comme les autres sont pris au cœur de conflits ou de tensions, ou portent des objectifs qui les dépassent largement. Ils sont indissociables des acteurs sociaux qui les conçoivent, les manient ou les utilisent » (Houdart, Manceron and Revet, 2015, § 12). En d'autres termes, la mise en place de dispositifs de mesure et de réduction du risque sismique et la production de normes comprennent de nombreuses controverses (Vinck, 1995, 2014; Callon, Lascoumes and Barthe, 2001) dans lesquelles des actions scientifiques et techniques ne peuvent être appréhendées comme « prêtes à l'usage » (ou « *ready made* ») (Latour, 1987).

Le premier temps de ce chapitre porte sur la métrique adoptée pour circonscrire la définition du risque sismique en Turquie et à Istanbul. Cette dernière est menée principalement par une stabilisation de la compréhension de l'aléa sismique et la qualification de la fragilité des bâtiments, tous deux faisant l'objet de négociations. Cette mesure classique du risque sismique sous la forme d'une probabilité conduit à localiser des espaces de potentielles destructions à Istanbul, c'est l'objet du deuxième temps du chapitre. Cela n'est pas sans une logique performative sur les orientations

et les politiques publiques qui en découlent : le troisième et dernier temps montrera que c'est le secteur de la construction qui tire le plus partie de cette évaluation en s'appuyant sur des acteurs issus du domaine de l'économie et de l'assurance.

1. Donner une métrique au risque sismique

Cette première partie part de la mesure de l'aléa sismique et suit les manières dont des acteurs scientifiques (géologues, géophysiciens, ingénieurs en génie civil), des instruments et des institutions ont contribué à fabriquer le risque sismique en Turquie et à Istanbul, et ce, à travers la mise en place d'une métrique spécifique. Le risque sismique comme problème public est traduit comme un ensemble de mesures et l'assemblage de plusieurs indicateurs. Ce processus, nous le verrons, est le fruit de négociations entre des acteurs scientifiques ou non, parfois conditionnées par des éléments extérieurs au laboratoire. Nous expliquerons les paramètres considérés par les scientifiques comme définissant l'aléa sismique puis montrerons que sa connaissance dans la zone d'Istanbul n'est pas l'objet d'un consensus sinon de négociations pour inscrire et légitimer des faits scientifiques dans des indicateurs du domaine de la construction. La mesure du risque sismique, nous le verrons, correspond finalement à une formule classique de l'étude des risques qui plus est dans une approche techniciste. Mais c'est à partir de cela que la construction de sa métrique peut être lue dans une logique performative : ce qu'elle « fait faire » aux entités assemblées (les scientifiques, les éléments matériels, les ondes sismiques, etc.) en les amenant à évoluer.

1.1. Définir l'aléa sismique : des paramètres instables

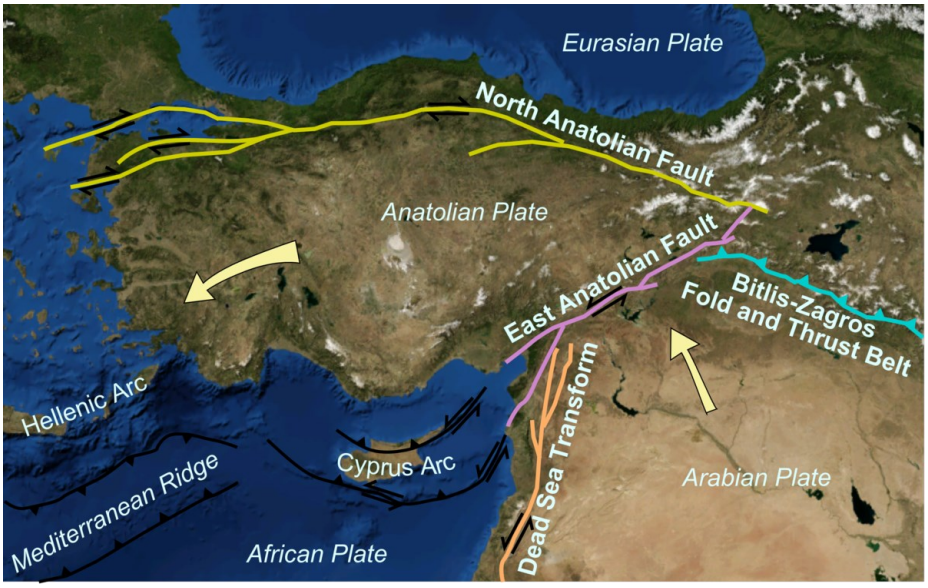
L'étude des séismes pose le dilemme que leur fonctionnement physique est théoriquement connu, mais que leur occurrence et l'intensité de la secousse sont difficiles à anticiper précisément. Ainsi, la libération d'énergie issue de l'accumulation de contraintes au niveau de la croûte terrestre correspond à des phénomènes étudiés de longue date[124]. En ce sens, la sismologie a participé à reformuler la problématique des catastrophes dites « naturelles » au prisme de la technique (Revet, 2019). Les conditions locales du site jouent un rôle sur le potentiel destructeur. Le séisme de magnitude 9.1 du 11 mars 2011 du Tôhoku au Japon et ses effets dominos (une catastrophe sismique, un tsunami et une catastrophe nucléaire) ont montré cette complexité à anticiper les catastrophes et à prévoir leur déclencheur lorsqu'il s'agit d'un séisme. Une partie de la problématique réside en la caractérisation de l'aléa sismique. Pourtant, la localisation de la faille nord-anatolienne et la connaissance de la structure du sol en profondeur et en surface, composantes nécessaires à la qualification de l'aléa sismique, ont des identités qui ne sont pas stabilisées. C'est-à-dire que « leur contenu ou leurs propriétés ne sont pas fixés une fois pour toutes, qu'ils ne sont pas donnés dans l'ordre des choses. L'identité des entités résulte des interactions en cours et évolue

[124] Voir le chapitre précédent sur la mise en place de techniques associées à la séismologie à la fin de l'Empire ottoman.

avec elles. » (Callon and Law, 1997, p. 104). La domestication[125] de l'aléa sismique consiste, pour les acteurs concernés, à ponctualiser cette entité, à la stabiliser[126]. Plusieurs processus de traduction sont nécessaires à cette ponctualisation de l'aléa sismique. Le premier est la mise en avant de structures scientifiques qui vont avoir la légitimité à faire entendre leur voix pour expliquer le comportement et la localisation de la faille nord-anatolienne. Le second concerne les négociations pour fixer l'identité des entités composant cet aléa : localisation de la faille, structure du sol et dynamiques des couches géomorphologiques. Le troisième implique la ponctualisation via l'inscription d'énoncés scientifiques dans des dispositifs techniques particuliers comme des Master plans ou des lois. Dans notre cas nous prendrons comme exemple le Master plan sismique pour Istanbul de 2003.

Trois paramètres ou entités ont une incidence sur la caractérisation de l'aléa sismique : l'évaluation de la source de l'onde, la structure du sol interne et à proximité de la surface. Chacune de ces entités a du mal à se stabiliser. Celles-ci sont à géométrie variable et relancent constamment la manière dont les ingénieurs caractérisent l'aléa sismique pour répondre à leur problématisation. Dans ce processus d'évaluation de l'aléa sismique, ceux-ci cherchent à stabiliser les entités.

L'onde sismique [*deprem*] et ses répliques [*deprem artçısı*] se produisent au niveau d'espaces de frottement de plaques matérialisé par des failles. La faille nord-anatolienne (NAF), à l'échelle continentale, sépare la plaque eurasienne au nord de la plaque hellénique au sud-ouest et de la



Carte 6 : Localisation de la faille nord-anatolienne à l'échelle continentale (wikimedia.org, 2023)

[125] Référence au titre de l'article de Michel Callon « La domestication de la coquille Saint-Jacques dans la baie de Saint-Brieuc. Éléments pour une sociologie de la traduction. » (Callon, 1986)

[126] On rappellera ici que Michel Callon et John Law expliquent la ponctualisation de cette manière : « une entité qui a réussi à acquérir ainsi une identité stabilisée, une enveloppe qui lui est propre est une entité qui est en mesure de représenter le réseau des éléments qui l'ont constituée — nous disons : de traduire les différents matériaux dont elle est l'assemblage. Elle les ponctualise. Plus besoin de renégocier. » (Callon and Law, 1997, p.108).

plaque arabique au sud-est. Au niveau de région de Marmara, la faille Nord-Anatolienne est située dans la mer de Marmara d'est en ouest sur sa partie nord. Les travaux des scientifiques et ingénieurs géologues et géophysiciens concernant cette faille sont de plusieurs ordres et concernent le type de faille, la forme de la faille, sa localisation et sa profondeur. Il est généralement admis à l'échelle continentale que la portion de NAF sous la mer de Marmara est décrochante c'est-à-dire qu'elle est issue d'un mouvement de compression par coulissement horizontale de deux plaques (carte 6). Cependant, comme le fait remarquer Cenk Yaltırak concernant la partie maritime[127], il n'y a pas consensus concernant la position et le caractère de la faille (Yaltırak, 2002). Si ce chercheur défend un type de faille en pull-apart (failles décrochantes donnant lieu à un bassin sédimentaire allongé), d'autres vont défendre une faille en un seul segment comme Şengör ou Le Pichon (Şengör *et al.*, 2014). Armijo va lui proposer un type en échelon (Armijo *et al.*, 2005)[128].

Les difficultés à déterminer les caractères de la faille résident dans le fait qu'à l'échelle régionale, on a affaire à un ensemble de failles plus courtes qui n'appartiennent pas au même type et qui n'ont ni la même forme ni la même profondeur. De fait, la dynamique générale est difficile à saisir. Les travaux actuels menés sur la NAF cherchent à cartographier de la manière la plus précise possible la topographie de la mer de Marmara par bathymétrie. La méthode est la même pour les chercheurs. En revanche, plusieurs points sont source d'incertitudes dans la mesure dont la précision des sondeurs et les conditions maritimes. Aussi, les missions des scientifiques sont conditionnées par le temps et les moyens financiers les obligeant à ne pouvoir faire des relevés que dans certaines zones de la mer de Marmara par mission. La cartographie de la topographie de certaines régions est parfois issue de triangulation entre des points et peut donc être à l'origine d'incertitudes. Ce sont donc des travaux de recherche qui tendent à affiner les cartes. Cenk Yaltırak rappelle par ailleurs le caractère récent de ces mesures : « Bien que les premiers modèles d'évolution de la mer de Marmara datent des années 1930, la première étude moderne concernant la topographie des fonds marins et les sections sismiques est le modèle en *pull-apart* [associé à une faille décrochante] de Barka et Kadinky-Cade (1988). »[129] (Yaltırak, 2002)

Un autre paramètre à prendre en compte est la composition des couches continentales et océaniques. L'analyse des structures géologiques et l'âge des forages à des lieux donnés permettent de mieux évaluer la source d'une onde. Dans un premier temps l'analyse d'anciennes zones d'effondrement dû à des séismes passés permet d'établir un modèle sismique et donne des

[127] À ce stade seule la partie maritime a été analysée, mais une étude pourrait être faite sur la partie continentale via l'analyse de la méthode par satellite et par capteur au sol.
[128] « A uniform right-lateral strike-slip motion parallel to the Anatolia/Eurasia plate boundary may have facilitated the westward progression of earthquake ruptures along most of the eastern and central NAF. » (Armijo et al. 2005)
[129] Ma traduction : « "Although the initial models for the evolution of the Marmara Sea date from the 1930s, the first modern study concerning seafloor topography and seismic sections is the pull-apart model of Barka and Kadinky-Cade (1988)."

indications sur les lieux d'accumulation d'énergie. Associée à l'étude des types de faille, on peut ainsi déterminer les zones de relâchement de l'énergie.

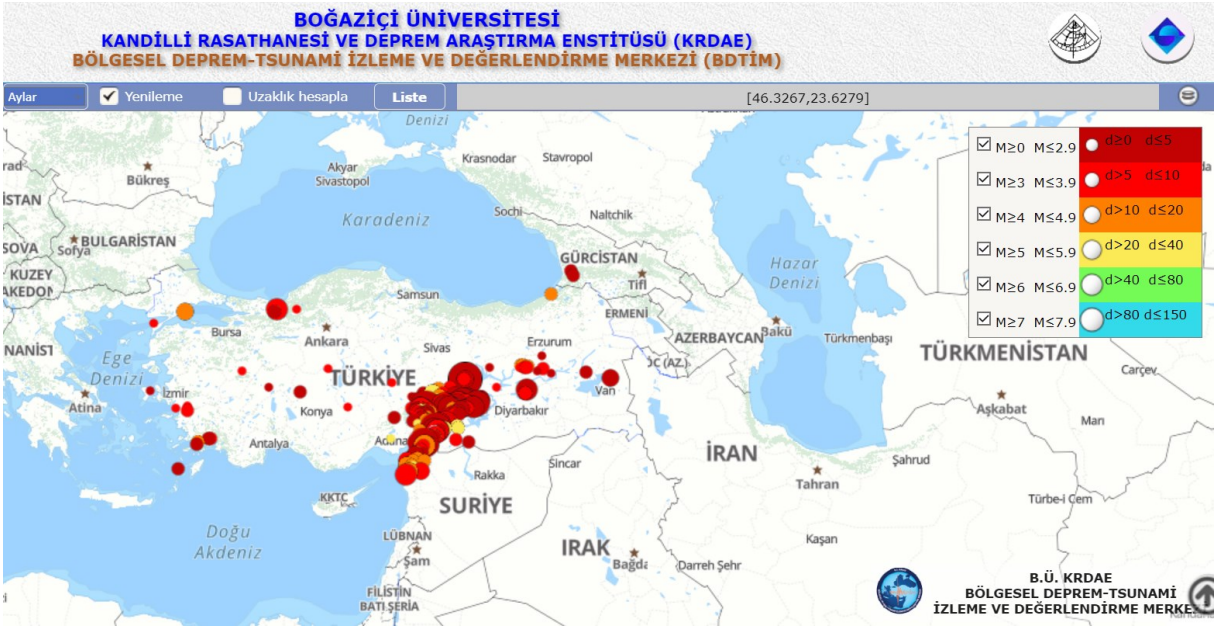
Pour autant on peut déterminer déjà deux effets générateurs d'incertitudes dans ces analyses. Le premier est la difficulté pointée par de nombreux géophysiciens dans les entretiens à déterminer précisément les processus physiques de la rupture. Ceci est justifié par le fait que le stress soumis par le déplacement des plaques n'est pas quantifiable précisément, mais aussi parce que ce stress est différent selon la localisation et impossible à appréhender dans sa globalité compte tenu des rapports d'échelle. En effet, ce processus est à rapporter à la fois sur toute la NAF traversant plusieurs continents, mais aussi à une échelle plus fine des failles de seulement plusieurs mètres. La deuxième difficulté rencontrée concerne les différentes interprétations des données réalisées par les scientifiques sur de mêmes jeux de données. Prenons par exemple ce constat fait par Cenk Yaltırak à propos des données récoltées en 1997 par le MTA (Mineral research and Eploration Institute of Turkey) :

> « Parke et al. (1999), qui ont interprété toutes les données recueillies lors de la campagne de 1997 du MTA, ont suggéré que le système NAFZ diminue en importance dans la région de Marmara et que des failles normales orientées est-ouest ont provoqué l'évolution de la mer de Marmara. Enfin, Le Pichon et al. (1999), qui ont interprété les mêmes données après les tremblements de terre de l'est de Marmara en 1999, ont affirmé qu'il existe une faille maîtresse enfouie qui traverse la mer de Marmara. Ces auteurs ont nommé cette faille principale la grande faille de Marmara et ont proposé que cette structure principale traverse la limite sud de l'EMT, le long de l'axe central du MMT et le long de la limite sud du WMT (Fig. 3), provoquant l'évolution des creux et des crêtes en raison des forces de cisaillement dextre. »[130]

À ce stade, des incertitudes sur le type, la localisation et la profondeur de la faille ainsi que sa composition géologique ont donc un impact général sur l'appréciation de la source de l'onde, c'est-à-dire les lieux d'accumulation de l'énergie. Pour autant, la détermination de ce lieu est une composante des modèles sismiques et de la caractérisation de l'onde sismique issue des frottements au niveau de la faille.

[130] Ma traduction : « Parke et al. (1999), who interpreted all of the data collected during MTA's 1997 cruise, suggested that the NAFZ system diminishes in importance in the Marmara region and east-west-trending normal faults caused the evolution of the Marmara Sea. Finally, Le Pichon et al. (1999), who interpreted the same data after the 1999 eastern Marmara earthquakes, claimed that there is a buried master fault extending through the Marmara Sea. These authors named this master fault the Great Marmara Fault and proposed that this main structure passes through the southern boundary of the EMT, along the central axis of the MMT, and along the southern boundary of the WMT (Fig. 3), causing the evolution of the troughs and ridges due to dextral shearing forces. »

La connaissance de la structure géomorphologique des couches en milieu océanique et continental et à diverses profondeurs (à plusieurs kilomètres ou au niveau du site de construction) est déterminante pour modéliser les ondes sismiques et leur propagation. Cette dernière varie selon le type d'onde[131] et est à l'origine d'effets de sites. En y associant les données sur l'épicentre, il est possible de calculer les accélérations des ondes sur un site, à la surface terrestre. En milieu continental, les dynamiques terrestres sont mieux connues, aussi parce que les méthodes utilisées sont plus précises avec des mesures d'imageries par satellite et des mesures GPS avec des capteurs au sol. Les informations relatives à la structure du sol constituent un des paramètres dans l'élaboration du zonage parasismique[132]. La rencontre des ondes sismiques avec la surface, continentale ou océanique, fait émerger un ensemble de réactions menant à des catastrophes lorsqu'elles sont en présence humaine ou matérielle. Dans cette mesure, les études géomorphologiques requièrent des analyses approfondies à des échelles plus fines. En dépit de la surveillance accrue des séismes en Turquie et de leur recensement par des institutions nationales comme l'AFAD ou l'observatoire de Kandilli [*Kandilli Rasathanesi*] (Carte 7), ces paramètres permettant de caractériser l'aléa sismique, imbriqué ensemble, jouent un rôle sur le fait qu'il ne soit pas possible d'anticiper le moment d'occurrence de la libération de l'énergie.



Carte 7 : Localisation des séismes par l'observatoire de Kandilli (http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/son-depremler/harita-uzerinde/ [consulté le 16/05/2023]).

Pourtant, localiser les séismes et leurs lieux de potentielle apparition ne constitue qu'une face immergée de la compréhension du mécanisme sismique. La compréhension de la construction de sa métrique doit se trouver dans les négociations des paramètres cités.

---

[131] On pourra consulter à ce sujet les travaux de Philip et al. 2007

[132] Lors d'un entretien avec un géomaticien de la municipalité métropolitaine d'Istanbul, le microzonage à l'échelle du quartier (mahalle) incrémente des données prenant en compte la structure du sol.

1.2. Une métrique négociée et probabilisée

Les articles scientifiques et leurs énoncés nous permettent de rendre compte des négociations entre scientifiques pour stabiliser l'aléa sismique. Ces énoncés sont constitués de diverses entités qui participent de leur construction. En se stabilisant, ils participent aussi de la stabilisation de la définition de l'aléa sismique. L'analyse de seize articles scientifiques basée sur la typologie des énoncés[133] scientifiques réalisée par Bruno Latour et Steeve Wolfar (Latour et Woolgar 1979, 66) nous permet d'insister sur les processus permettant à un énoncé de se stabiliser au travers des entités fédérées, comme le présente l'exemple en figure 15.

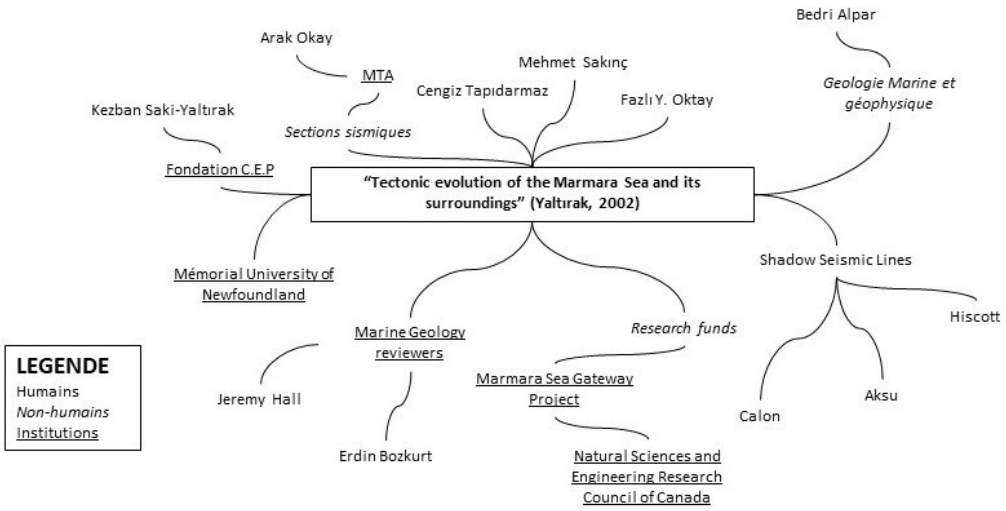


Figure 15 : Attachements révélés par un article de Cenk Yaltırak (Gourain, 2023)

La méthodologie de cette étude se divise en deux parties. Tout d'abord, trois articles ont été choisis pour leur récurrence dans la recherche sur la faille nord-anatolienne dans la mer de Marmara en Turquie : Şengör et al (2014) « The geometry of the North Anatolian transform fault in the Sea of Marmara and its temporal evolution: implications for the development des failles transformantes intracontinentales », « L'évolution tectonique de la mer de Marmara et de ses environs » de Yaltırak (2002) et Armijo et al (2005) « Les escarpements de failles sous-marines dans l'arrachement de la mer de Marmara (Faille d'Anatolie du Nord) : Implications pour les risques sismiques à Istanbul ». Deuxièmement, pour chacun de ces trois articles, j'ai sélectionné cinq articles les citant afin de suivre les déclarations et de voir comment elles sont citées. J'ai analysé comment chacun des cinq

[133] Bruno Latour et Steeve Woolgar dans *La vie de laboratoire* (Latour and Woolgar, 1979, p. 66) ont analysé la manière dont les énoncés scientifiques circulaient et prenaient de la valeur au travers des articles scientifiques. La typologie des énoncés qu'ils formulent est la suivante :
Type 1 : Les conjectures et spéculations
Type 2 : Les énoncés généralement su ou admis
Type 3 : Les énoncés qui traitent d'autres énoncés avec leurs modalités
Type 4 : Les énoncés qui traitent d'autres énoncés sans leurs modalités
Type 5 : Les énoncés pris pour acquis

articles citant les trois articles originaux citait et discutait leurs déclarations afin de légitimer leur propre thèse[134].

Dans un premier temps, le référencement à des articles permet de montrer comment circulent les idées et les faits scientifiques en dehors du laboratoire. Les articles permettent de créer des chaînes de diffusion du fait, de nouveaux réseaux de la circulation de la pensée scientifique. Deuxièmement, cette circulation peut se faire au travers de pairs appartement au même domaine d'analyse : celui de la faille nord-anatolienne (Erdik *et al.*, 2004; Okay, Tüysüz and Kaya, 2004; Klinger, 2010; Akbayram, Sorlien and Okay, 2016; Sakic *et al.*, 2016; Sözbilir *et al.*, 2016; Batsi *et al.*, 2018). Troisièmement la circulation peut se faire au travers de pairs appartenant au même domaine d'étude, mais pas la même spécialité ou des domaines d'études différents. C'est le cas de l'article de Géli et. Al. Et Bourry et al. Sur les émissions de gaz dans la mer de Marmara (Géli *et al.*, 2008; Bourry *et al.*, 2009), celui de Papadopoulos et al. Sur les tsunamis (Papadopoulos *et al.*, 2014) ou encore celui de Boles et al., sur l'analyse de l'hydrogène dans les paléofluides (Boles *et al.*, 2015).

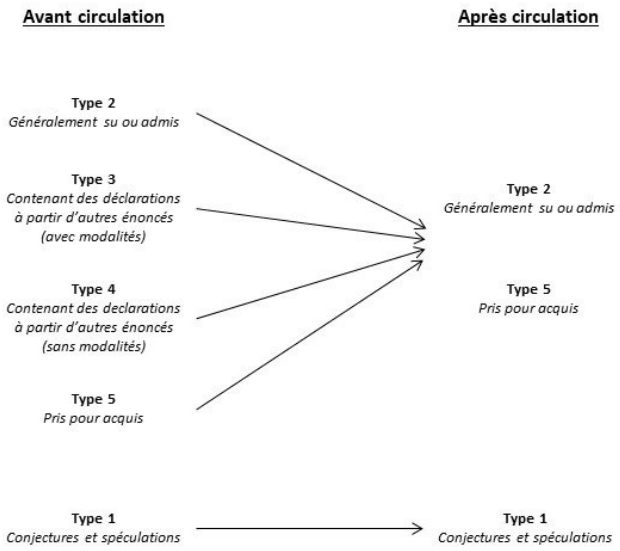


Figure 16 : Transformation des énoncés scientifiques (Gourain, 2023)

Ces observations montrent en outre que la circulation des faits scientifiques au travers des articles permet de créer une chaîne qui tend à transformer le type des énoncés. En effet, les énoncés de type 2 (contenant des modalités), 3 (contenant des déclarations à partir d'autres énoncés avec modalité), 4 (contenant des déclarations à partir d'autres énoncés sans modalité) et 5 (pris pour acquis) deviennent pour la plupart des énoncés de type 5 (pris pour acquis) ou de type 2 (généralement su ou admis). Les énoncés de type 1 concernant les conjectures ou les spéculations qui peuvent être réfutés sont laissés tels quels (figure 16).

La référence à certains faits scientifiques plutôt que d'autres conduit à stabiliser l'énoncé et progressivement l'identité de l'aléa sismique. Ce référencement constitue un assemblage d'acteurs plus large qui légitime l'énoncé scientifique. Le choix et la sélection de la qualification et de la quantification de l'aléa constituent un processus de persuasion (Latour and Woolgar, 1979). Pourtant, ces scientifiques identifient aussi des difficultés à avoir une cartographie précise de la

[134] Ces articles sont les suivants : Parsons, 2000; Erdik et al., 2004; Okay, Tüysüz and Kaya, 2004; Ates, Bilim and Buyuksarac, 2005; Elias et al., 2007; Mann, 2007; Géli et al., 2008; Bourry et al., 2009; Klinger, 2010; Papadopoulos et al., 2014; Şengör et al., 2014; Boles et al., 2015; Akbayram, Sorlien and Okay, 2016; Sakic et al., 2016; Sözbilir et al., 2016; Batsi et al., 2018.

NAF, des incertitudes pour les scientifiques concernant les fonds financiers obtenus pour mener des études, des conditions météorologiques incertaines qui conditionnent l'obtention de données satisfaisantes, elles-mêmes porteuses d'incertitudes, etc. Ces scientifiques cherchent à se stabiliser vis-à-vis de leurs pairs appartenant à d'autres laboratoires : c'est le cas lorsque des articles citent les énoncés d'autres articles. Les énoncés, en gagnant en légitimité via les citations, cherchent à se stabiliser également.

La métrique de l'aléa sismique sert surtout à sa probabilisation : «Nous calculons la probabilité de fortes secousses à Istanbul, un centre urbain de 10 millions d'habitants, à partir de la description des tremblements de terre sur le système de failles nord-anatoliennes dans la mer de Marmara au cours des 500 dernières années et testons le catalogue résultant par rapport à la fréquence des dommages dans Istanbul au cours du millénaire précédent. Partant de la pratique actuelle, nous incluons l'effet dépendant du temps de la contrainte transférée par le tremblement de terre d'Izmit de magnitude de moment de 1999 M 5 7,4 aux failles plus proches d'Istanbul. Nous trouvons une probabilité de 62 +/- 15% (un écart type) de fortes secousses au cours des 30 prochaines années et de 32 +/- 12% au cours de la prochaine décennie. » (Parson 2000)

L'énoncé de Paul Parson ponctualise l'aléa sismique. Cette ponctualisation lui permet d'être intégré dans des dispositifs comme le master plan sismique d'Istanbul de 2003 produit par la municipalité métropolitaine d'Istanbul : « "La similitude entre la figure 2.1.2 et la figure 2.1.3 démontre que l'occurrence du séisme de scénario M=7,5 utilisé dans l'évaluation du risque sismique d'Istanbul est hautement probable dans les 70 prochaines années. En fait, sur la base de la théorie du transfert de contraintes, Parson et al. (2000) estiment à 60 % la probabilité d'avoir un tremblement de terre destructeur dans les 30 prochaines années (correspondant à une période de retour de 50 ans)."[135] (EMPI, 2003).

L'énoncé est repris dans une étude menée en 2002 par la JICA, une institution internationale japonaise spécialisée dans la prise en charge des séismes. La participation de la JICA à ces projets soulève un intérêt économique de l'institution :

> *"La collaboration avec la JICA est très précieuse. Ils [la JICA] fournissent beaucoup de machines et d'instruments, des instruments plus puissants et beaucoup d'expertise technique. Et la JICA est une agence de crédit* [par le biais des Fonds de coopération économique]. *Elle est à la fois intéressée par le développement du pays, en tant que partenaire économique. […] La JICA a une très bonne compréhension du comportement sismique de cette région spécifiquement [la Turquie] pour l'étude de macrozonage. Ils sont en mesure de fournir des crédits. Ils sont donc en quelque sorte en train*

[135] Ma traduction: « "The similarity between Figure 2.1.2 and Figure 2.1.3 demonstrates that the occurrence of the M=7.5 scenario earthquake used in the assessment of the seismic risk Istanbul is highly probable in the next 70 years. Actually, based on the stress transfer theory, Parson et al. (2000) estimates a 60% probability of having a destructive earthquake in the next 30 years (corresponding to a return period of 50 years)." (EMPI, 2003)

> *de combiner leurs efforts de recherche et de collaboration économique. Mais je pense que c'est une, c'est une collaboration positive et très bénéfique."*[136]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 6, Université Technique d'Istanbul, 14 janvier 2020)

Concernant l'analyse des séismes (chapitre 7, JICA, 2002), la JICA s'est appuyée sur l'étude réalisée par le CNRS-INSU (Institut National des Sciences de l'Univers), l'ITU (Université Technique d'Istanbul) et le TÜBITAK (Conseil de la recherche scientifique et technologique de Turquie) pour déterminer la localisation de la Faille Nord Anatolienne (NAF).

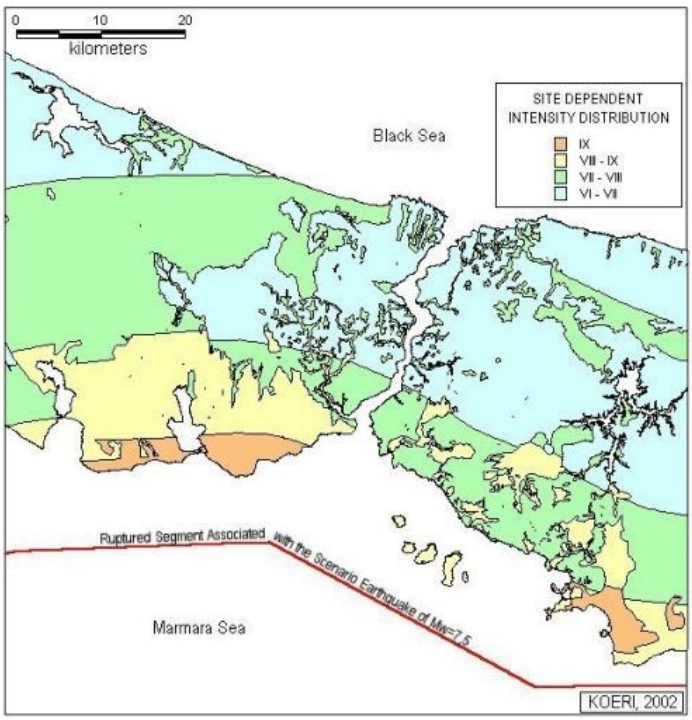


Figure 2.1.6. Site dependent deterministic intensity distribution.

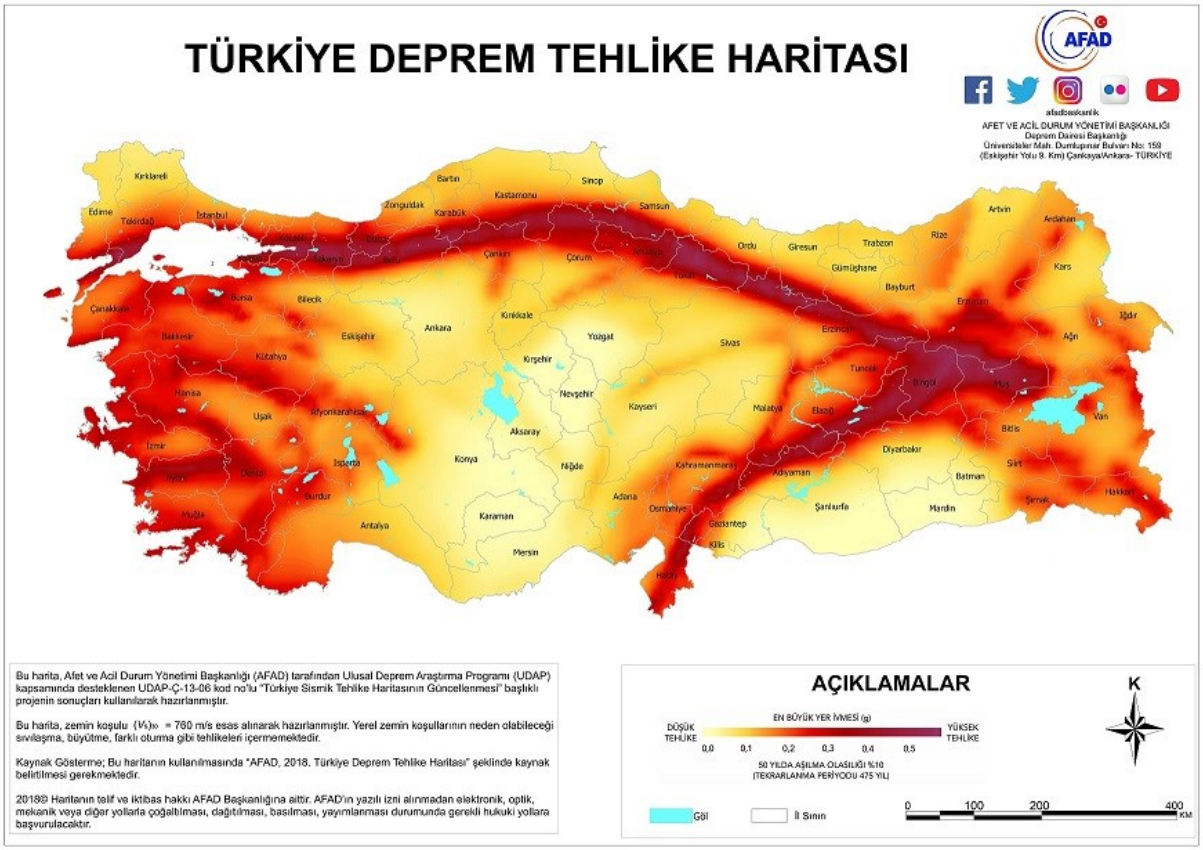
Carte 8 : Distribution de l'intensité de l'aléa incluse dans le Master Plan sismique de 2003 (IBB, 2003)

La carte 8 présente la distribution de l'intensité du séisme selon un des scénarios du Master Plan sismique de 2003 a pris en compte un des énoncés scientifiques (celui de la JICA) concernant la position de la faille et sa distance vis-à-vis du continent ainsi qu'un des scénarii prévoyant un séisme de magnitude 7,5. Le scénario est basé sur une accélération du spectre T=0.2 et 1.0 seconde. La carte finale contient et visualise des énoncés scientifiques validés et actés par une communauté renvoyant à un réseau d'acteurs (ceux mobilisés par la municipalité métropolitaine d'Istanbul). Si la stabilisation de la définition de l'aléa sismique correspond à une probabilité, elle ne constitue qu'une entité dans l'assemblage du risque sismique. Regardons comment les indicateurs sur les constructions constituent d'autres entités de cet assemblage issu de négociations entre ingénieurs.

[136] Ma traduction : « "With the collaboration with JICA, it's very valuable. So they provide lots of lots of machinery and instruments, and so stronger instruments, lots of technical expertise. And JICA is a credit agency , of course. So it is both interested in the development of the country in the region, as an economical partner as well. […]. In term of JICA, they have a very good understanding of the seismic behavior of that specific region or so for your macrozoning study. Then they're able to provide the credit […]. So they are kind of combining their research and economic collaboration efforts together. But I think it's a, it's a very, very beneficial positive collaboration."

1.3. De la métrique à la mise en place d'indicateurs sur les constructions

Les cartes de danger sismique [*deprem tehlike haritasi*], produites par les géophysiciens à partir des séismes passés, comportent des indicateurs qui sont utilisés par les ingénieurs en génie civil. Ces indicateurs permettant de spatialiser l'aléa pour les géophysiciens constituent un langage commun avec les ingénieurs en génie civil pour évaluer la vulnérabilité des bâtiments notamment. Cette carte de l'aléa a considérablement évolué en termes de résolution. La dernière carte qui date de 2018 a été produite par l'AFAD (carte 9).



Carte 9 : Distribution du danger sismique en Turquie (AFAD, 2018)

Les indicateurs contenus dans la carte sont des dénominateurs communs de la compréhension entre scientifiques et ingénieurs et comprennent le PGA [*Peak Ground Acceleration* ou *En Yüksek Yer İvmesi* en turc], la vélocité des ondes [*dalga hızı*] et la période de retour de l'onde. Ces indicateurs doivent être explicités pour comprendre comment les ingénieurs en génie civil s'en saisissent.

D'abord, l'accélération maximale du sol [*Peak Ground acceleration* ou PGA] en m/s -2 (exprimé en pourcentage de g où g représente l'accélération de la pesanteur) caractérise les mouvements des sols lorsqu'ils sont soumis à des ondes sismiques. Il est déterminé à partir de l'accélération maximum de référence d'un sol (nommé Agr) associé à un coefficient. Il est identifié à partir d'anciens séismes analysés par les géologues. Le PGA représenté sur la carte à l'échelon national. La spatialisation de cet indicateur permet de donner la carte de l'aléa sismique puisque le PGA va définir des zones sismiques de faible à haute intensité entre 0 et 0.5g. Cette accélération qui est

représentée sur la carte comporte des incertitudes puisque la carte finale est une interpolation, c'est-à-dire qu'on a estimé les valeurs manquantes pour certains espaces à partir d'un ensemble de valeurs connues par la mesure[137]. La représentation spatialisée de cet indicateur contient donc également des incertitudes :

> *« Ils ont enregistré de très nombreux tremblements de terre au fil des ans. Aujourd'hui, ils peuvent très bien caractériser le comportement des couches de sol et "un système de failles pour ce point précis. […] Lorsque l'on recueille ces données et qu'on les fait basculer d'un enregistrement à l'autre et qu'on les traite de la même manière que la moyenne de ces mille observations, on se retrouve avec une énorme incertitude. Maintenant, ils cherchent les incertitudes et les réduisent pour les régions où les instruments sont « verrouillés » depuis plusieurs années, plusieurs décennies pour l'instant, où ils caractérisent beaucoup mieux le mouvement expliqué, ce qui donne pour ces points un résultat vraiment bon, parce qu'ils réduisent l'incertitude. C'est là le problème, car ils traitent ces régions avec des niveaux d'incertitude plus élevés. [...] Lorsque toutes les régions ont été placées dans un même endroit, leur incertitude a été sous-estimée. C'est un énorme problème. »*[138]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 6, Université Technique d'Istanbul, 14 janvier 2020)

Ensuite, la célérité de l'onde (Vs) correspond à la valeur de la vitesse de l'onde lorsqu'elle traverse un type de sol donné. Le référentiel utilisé dans notre cas est (Vs)30 = 760 m/s où (Vs) est l'onde de type de cisaillement (notée S)[139] sur une profondeur de 30 mètres. Cette célérité permet de déterminer les catégories de sol. Ces catégories de sol sont associées à des paramètres de réaction du bâtiment (TB, TC, TD). La célérité de l'onde et les paramètres de réaction du bâtiment aident les ingénieurs à calculer le spectre horizontal de réponse élastique d'un bâtiment. Ce spectre est nécessaire pour comprendre comment le bâtiment va assimiler et amortir les chocs provoqués par l'onde. On va y estimer l'accélération, la vitesse et le déplacement maximaux subis par le bâtiment ainsi que les forces et les contraintes internes à la structure. Cette méthode probabiliste permet d'évaluer la vulnérabilité d'un bâtiment à partir de sa capacité à absorber l'onde sismique.

Le dernier indicateur, la période de retour, est intéressant pour notre analyse. Cette période, indiquée à 475 ans, signifie que les mouvements déterminés pour le sol et les bâtiments ont une

---

137 Cette méthode s'appuie sur la distance aux données les plus proches.

138 Ma traduction : « They recorded many, many earthquakes over the years. And now they can characterize the behaviour of the soil layers, and a fault system for that specific point very well. […] When you collect that data and put it into bins of toggles around with records and treat the same size as an average of those 1000 of observations, you end up with a huge uncertainty. So they decided that that was a very clever thing to do. Now, they're really waiting the uncertainties and narrowing them down for the regions where they have the instruments lock it for several years, several decades for now, where they characterize the explained motion much better, which results in the for those points is really good, because it's narrowing down the uncertainty and reducing down the the manual expected action for divisions that are located further away. That's the problem, then they're treating those regions with larger levels of uncertainty. […] When all of the regions were put in a single bin, their uncertainty was underestimated. Now, this is a huge problem ».

139 Ce sont des ondes transversales qui se propagent en milieu continental.

probabilité de 10% d'être atteints ou dépassés sur une période de 50 ans[140]. Cette échéance fait référence à la durée de vie moyenne d'un bâtiment pour une certaine catégorie de réaction des bâtiments au séisme. En Turquie ces catégories de bâtiment s'échelonnent entre des niveaux de séisme [*DD, Deprem* Düzeyi] nommés DD1 et DD4 dans la régulation sismique des bâtiments en Turquie (TBDY, 2018) de 2018 mis en vigueur au 1er janvier 2019. La période de retour donné précédemment correspond à la catégorie DD2[141]. Ces catégories probabilisent davantage le risque qui, au gré des indicateurs développés, est encadré par la mesure :

> *"Ainsi, le plus souvent, le gros problème d'Istanbul concerne la structure ordinaire des structures résidentielles […] DD2 pour une période de moins de 75 ans, un tremblement de terre de 10 % productif existe depuis 50 ans […]. Il s'agit donc d'une hypothèse de conception typique. Et c'est comme ça depuis de nombreuses années. Dans le code, ce n'est pas écrit explicitement, mais implicitement. Le code pense à ce type de performance sismique. Donc, vous pouvez me demander ce qui va se passer, car il y a un concept de conception important des structures : […] Oh, il y a 10 % de probabilité d'accidents, que va-t-il se passer si cela se produit ?"*[142]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 5, Université Technique d'Istanbul, 27 novembre 2019)

Les codes et les normes dans les dispositifs circonscrivant et quantifiant l'aléa constituent un langage commun pour les scientifiques et les ingénieurs. En cela, les formules et les calculs aboutissant à des indicateurs (accélération maximale, célérité de l'onde, retour de période) sont des médiateurs. Ce sont notamment les ingénieurs géomaticiens qui se servent de cette médiation pour créer la carte des aléas et spatialiser ces indicateurs. À partir des données géologiques et sur la faille qui sont mesurées par les géologues et les géophysiciens, les géomaticiens calculent des relations d'atténuations[143] : des prévisions sur la manière dont une secousse sismique affectera un espace. On a affaire à une mise en application technique du savoir scientifique dans lequel la métrique du risque -fruit de négociation- joue un rôle de médiateur. Comment cette métrique est-elle performative, sur l'évaluation d'un type de vulnérabilité sur les constructions ? À partir de quels outils ? C'est ce que nous allons observer à partir des normes sur les bâtiments.

---

[140] Voir la légende sur la carte 9 page 58 : « 50 yılda aşılma olasılığı %10 (Tekrarlanma periyodu 475 yıl) » [10 % de probabilité de dépassement en 50 ans (Période de récurrence 475 ans)]

[141] Mais pour les structures importantes (hôpitaux ou écoles par exemple), on s'appuiera sur la catégorie DD1 dont le retour de période est de 2415 ans (2% d'incidence sur 50 ans).

[142] Ma traduction : « "So, most commonly, the big problem of Istanbul is about the ordinary structure residential structures […] DD2 for under 75 years period earthquake 10% productive exist 50 years […]. So, this is typical design assumption. And this is like that for many years. In the code it is not written explicitly, but implicitly. The code thinks about this kind of seismic performance. So, you can ask me what's going to happen, because there's an important design concept of structures: […] Oh, there's 10% probability of accidents, what's going to happen if this happens?"

[143] Cette relation d'atténuation est une relation logarithmique qui prend en compte l'accélération horizontale maximale des mouvements du sol, une amplitude donnée et la distance à la source. Le calcule comprend un pourcentage d'erreur.

2. Rendre commensurable le risque sismique par les normes

Les paramètres issus de la carte de l'aléa dit « danger » [*tehlike*] sismique à l'échelle de la Turquie (carte 9 p.152) sont essentiels pour définir des codes pour les constructions. Ces cartes, désormais élaborées par l'AFAD, ont évolué avec l'amélioration des techniques d'identification de l'aléa. En effet, c'est à partir des sources sismiques qu'on a pu identifier les zones de séismicités. Si par exemple la carte datant de 1998 s'appuyant sur un zonage par province [*bölge*], elle gagne en précision en prenant en compte les districts [*ilçe*] dans le zonage de 2007. Le zonage de 2018 est encore plus précis puisqu'il intègre un zonage basé sur les coordonnées géographiques intégrant les données de PGA, de vélocité ou encore de fréquence du spectre (*spectrum corner frequency*). Comment ces indicateurs sont-ils utilisés dans l'élaboration des codes ?

En Turquie les normes dans le bâtiment sont incluses dans un document facultatif tandis que les codes encadrent plus strictement et législativement les processus de construction. Cela nous permettra de comprendre comment d'autres composantes du risque sont évaluées.

2.1. De l'indicateur au code : un processus révélateur d'une dissémination des normes et d'un encadrement législatif

Basé sur les cartes d'aléa, le code permet d'encadrer le risque, de le borner entre des valeurs. C'est une sécurité pour les ingénieurs dans le secteur de la construction de s'assurer que, pour une valeur d'aléa donné, le bâtiment ne s'effondre pas :

> *"Les codes sismiques sont basés sur certains risques. […] ils sont préparés d'une manière que vous voulez vous assurer que dans votre pays ou partout où il couvre le code sismique, le risque est similaire. Généralement, nous tournons autour de 10-6. 10—6 est un risque cible que nous voulons […]. Le code cible en quelque sorte un niveau de risque."*[144].
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 5, Université Technique d'Istanbul, 27 novembre 2019)

Si le premier code de design des bâtiments apparaît en 1944 à partir du code italien, le code turc pour la construction des bâtiments (*deprem etkisi altında Bilanarın tasarımı için esaslar* : Principes pour la conception des bâtiments sous l'influence des tremblements de terre) évolue rapidement indépendamment des autres systèmes de code tels que les Eurocodes[145] ou les codes américains bien qu'il se saisisse des mêmes processus de calculs des références. En effet, le code de 1975 rend compte d'évolutions dans les normes du béton armé en encourageant des analyses de ductilités[146].

---

[144] Ma traduction : « The seismic codes are based on certain risk. […] they are prepared in a way that you want to make sure in your country or wherever it is covering the seismic code, the risk is similar. Generally, we go around 10-6. 10-6 is a target risk that we want […]. The code kind of target a risk level. » (Entretien avec A.S. Ingénieur et chercheur, 27/11/2019).
[145] Normes européennes utilisées pour harmoniser les méthodes de calcul utilisées pour encadrer la construction.
[146] La capacité des roches à se déformer.

Le code de 2007 ajoute des détails techniques et des régulations pour l'évaluation des performances sismiques d'un bâtiment existant. Comme le souligne cet ingénieur en génie civil :

> *« Je pense que le niveau de complexité de l'approche d'évaluation est vraiment caché dans le code. C'est donc dire que le niveau de complexité du code fait que probablement avant 2007, on n'a pas de code spécifique pour évaluer la performance sismique d'un ouvrage existant »* [147].
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 6, Université Technique d'Istanbul, 14 janvier 2020)

Rappelons-le, la catastrophe de 1999 a soulevé de nombreux dysfonctionnements techniques dans les bâtiments, dont le non-respect des codes techniques ainsi que des controverses dans le choix des matériaux. Comme l'indique le même ingénieur en génie civil :

> *"Avant 1999 si vous regardiez les bâtiments réalisés avant […] les résistances du béton sont terribles. […] Nous pouvons parfois trouver du béton de 10 Mégapascals, ce qui est très, très bas, très dangereux, car l'autre problème est l'agrégat, je veux dire le manque de sable, etc. utilisé dans la conception ou la construction en béton par le passé. Il était très courant d'utiliser le sable de la mer, puis il y avait une coquille dedans, il y avait de l'eau de mer contenant du sel, ce qui causait un problème de type corrosion."*[148]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 5, Université Technique d'Istanbul, 27 novembre 2019)

En outre, le nouveau code établi en 2018 et entré en vigueur le 1er janvier 2019 par le ministre rattaché à la présidence de la gestion des urgences et des catastrophes (AFAD), opère de nouvelles innovations : l'évaluation des structures déjà existantes et de nouvelles méthodes de design des structures basées sur leur performance face aux secousses. Par ailleurs, alors qu'auparavant seules les ondes horizontales étaient prises en compte, les ondes verticales font aussi partie de l'évaluation de la réaction d'un bâtiment face aux ondes. De surcroît, les systèmes non structurels (requis pour le fonctionnement du bâtiment, mais qui n'appartiennent pas à la structure primaire) ont été ajoutés dans l'évaluation et la construction du bâtiment. Présentant un risque plus faible en cas de secousse sismique, ces systèmes non structuraux (services électriques, mécaniques et de plomberie) constituent pourtant des coûts importants en cas de destruction ou de non-entretien.

Alors que la Turquie défend un modèle de code spécifique au pays, force est de constater que ces normes ne diffèrent pas des autres codes internationaux, dont les Eurocodes. L'intégration des Eurocodes facilite l'insertion de la Turquie à l'étranger avec ses modes de construction. Selon un rapport de 2018 émanant de la commission pour les Eurocodes (Atila Erenler and Karadeniz,

---

147 « I think the level of complexity of the assessment approach is really hidden in the code. So that is, the complexity level of the code determines that probably before 2007, we don't have any specific code to assess the seismic performance of an existing structure » (entretien avec U.Y. ingénieur structure et chercheur, 14/01/2020).

148 « Before 1999 if you look at the buildings done before […] the concrete strengths are terrible. […] We can sometimes find 10 MegaPascal concrete which is very, very low, very dangerous as the other issue is the aggregate, I mean the lack of sand etc use un the concrete design or construction at the past. It was very typical to use the sand from the sea and then it has shell in it, it has the sea water has salt in it, which cause corrosion type of issue are some big issue ».

2018), 22% des standards en Turquie émanent de standards internationaux[149]. Cette intégration a surtout pour objet d'effacer les conflits entre les normes turques et européennes. Elle s'opère pour uniformiser des modes d'action ou combler des manques lorsqu'il n'existe pas de tels codes en Turquie tout en conservant des paramètres locaux comme certains spectres d'onde. L'institution de standardisation turque a adopté les standards européens en matière de construction et c'est le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme qui a la charge de la régulation de la construction (CPR 305/2011), des politiques nationales et de la mise en place de certains codes de la construction. En 2018, 100% des Eurocodes étaient adoptés et 44% d'entre eux étaient traduits en turc. Alors que le code de la conception parasismique turque est le document prescripteur de normes pour les ingénieurs en génie civil, la version de 2018 bénéficie de l'ajout des Eurocodes[150]. Cette circulation des codes n'est pas dénuée d'intérêts et d'enjeux puisqu'elle conditionne certaines pratiques dont l'usage à certains matériaux, à des choix techniques dans la construction. La circulation des codes de construction conduit certains bâtiments répondant à des normes techniques avant 2000 à être identifiés comme vulnérables selon les nouvelles normes de 2007 puis de 2018. C'est d'ailleurs ce que met en avant cet ingénieur en génie civil :

> *« Le déplacement et la conception globale des aléas et la conception du risque évoluent, les gens ont du mal à le comprendre. La compréhension de la mécanique, la compréhension rationnelle d'un processus rapide a évolué. Mais pour beaucoup de gens, il suffit de penser que le bâtiment a été construit de manière suffisamment solide dans les années 90 qu'il devrait l'être également aujourd'hui. C'est un peu difficile pour eux de comprendre cela. Nous connaissons maintenant des aspects très différents du problème en 2018, par rapport à nos connaissances de 98 [date de l'ancien code sismique]. »*[151]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 6, Université Technique d'Istanbul, 14 janvier 2020)

Il faut aussi rappeler que les codes turcs pour les bâtiments parasismiques (TBEC) sont des codes de conception et non des normes. En Turquie les normes sont des documents facultatifs à moins qu'il n'entre en vigueur par une autorité. Elles donnent des documents de référence pour énoncer des solutions à des problèmes techniques et commerciaux. Les codes, eux, comprennent des dispositions légales et réglementaires. Ils donnent les exigences de construction d'un bâtiment. C'est ainsi que ceux-ci sont associés en Turquie à plusieurs lois qui encadrent la construction. À ce titre, la loi n° 4708 sur l'inspection des constructions [*yapi denetim kanunu*] mise en place en 2001

---

[149] Il convient de souligner que le Turkish Standardization Institute (TSE) est membre des ISO/IEC (organisation internationale de normalisation) depuis 1956 et du CEN/CENELEC (comité européen de normalisation) depuis 2012.
[150] C'est le cas pour le chapitre 1 (détermination d'outils de design, de matériaux et des propriétés de produits), le chapitre 7 (pour les bétons dont les classes sont supérieures au C50), le chapitre 10 (pour certains aspects du design des structures en acier), le chapitre 12 (pour les conceptions de structures en bois), le chapitre 11 (pour les maçonneries confinées et renforcées), le chapitre 14 (pour la conception des structures d'isolement sismique) et le chapitre 16 (pour les fondations et la conception géotechnique).
[151] Ma traduction: « The shift and the total conception of the hazards and the conception of risk that are changing, people are having difficulty understanding this. The understanding of the mechanics, understanding of the rational of a quick process has changed. And then, this has an impact, of course, but for many people just think that building was constructed safe enough for the 90s in 96 that should be safe enough today as well. It's kind of difficult for them to understand that. We now know much different aspects of the problem as of 2018, compared to our knowledge in 98. »

renforce le processus d'implantation et de respect des normes de construction, décrié par son manque d'encadrement et ses contournements après les séismes de 1999.

2.2. Du code à l'évaluation du risque sur les bâtiments : une stabilisation d'un type de vulnérabilité pour stabiliser ce qui est entendu par « risque sismique »

La formule classique du risque sous la forme d'une fonction mathématique entre l'aléa et la vulnérabilité reste une référence chez les ingénieurs rencontrés[152]. Cette quantification du risque reste en outre utile pour ce type d'expertise qui cherche à calculer des coûts et évaluer des dommages. Regardons comment cette quantification s'opère pour saisir la signification du risque pour ces acteurs. Concrètement, l'évaluation de la vulnérabilité d'un espace déjà bâti repose sur deux types d'évaluation : l'évaluation du sol qui relève de l'expertise du géotechnicien et celle du bâtiment qui relève de l'ingénieur structure. Chacune des expertises va faire appel à des études, des modèles et des évaluations qui comportent des incertitudes.

L'évaluation de la résistance du sol avant la construction est le rôle du géotechnicien pour qui les zonages de classification de l'aléa donnent les règles d'analyse sur le site. Or, cette analyse est loin de se limiter à une analyse du risque sismique. Les géotechniciens ont la charge de qualifier tout type de risques qui survient à partir de l'étude géologique : risque d'inondation, risque de gonflement ou de retrait des sols, risque de mouvement de terrain, risques miniers ou risque de pollution des sols. L'évaluation de la vulnérabilité des sols par les géotechniciens est conditionnée par plusieurs contraintes de temps et financières. Ces contraintes ont des impacts sur les choix des géotechniciens dont l'expertise comporte des incertitudes, comme le relève ce géotechnicien d'une entreprise privée :

> *« Il y a toujours un risque. […] L'important est de savoir quel pourcentage de ce risque vous pouvez obtenir. Il faut donc quantifier le risque. Nous effectuons donc une analyse probabiliste, vous devez donc savoir à quel point votre problème est sensible à un certain élément. […]. Vous avez une variable. Tous affectent votre formulation, vous pouvez donc prendre des risques pour certains d'entre eux. Mais vous devez savoir lesquels affectent beaucoup les résultats, vous ne pouvez pas prendre ce risque. »*[153]
> (Entretien — Géotechnicien, entreprise privée, 18 mars 2021)

Cette expertise débouche sur des prérogatives pour la conception du bâtiment : sa structure et le choix des matériaux. Pour la construction parasismique, l'enjeu est la capacité de déformation du

[152] « For risk assessment, you need two things: frequency [of an earthquake] and the consequence of it » (Entretien — ingénieur en génie civil, 27/11/2019).
[153] « There is always a risk. […] The important thing is how much percentage of this risk that you can get. So you need to quantify risk. So we do some probabilistic analysis, so you need to know how sensitive your problem is to a certain element. […]. You have some variable. All of them are affecting your formulation, so you can take risk for some of them. But you need to know which are affecting the results a lot, you can't take this risk. » (Entretien — . Géotechnicien, 18/03/2021)

bâtiment. Pour les ingénieurs en génie civil, les spectres de déformation élastique sont issus de l'analyse mettant en relation deux indicateurs : l'accélération de l'onde (dépendante du sol) et la fréquence de retournement de l'onde. Ces spectres conduisent à générer des scénarios de réponse du bâtiment.

Pour les constructions anciennes, l'évaluation de leur vulnérabilité est basée sur les mêmes indicateurs avec une évaluation empirique au préalable. Puis des carottes sur les fondations des bâtiments permettent d'évaluer la qualité des matériaux et l'état général du bâtiment. Ici l'évolution du code de conception parasismique des bâtiments prend tout son sens puisque les nouvelles règles sur les matériaux et les structures font que de plus en plus de bâtiments en Turquie et à Istanbul sont évalués comme vulnérables face aux secousses sismiques.

Ainsi, selon une étude menée par la municipalité métropolitaine d'Istanbul sur 1 166 330 bâtiments[154], le constat est le suivant :

Type de dommage	**Nombre de bâtiments (et ratio %)**
Dommages très lourds	13 945 (1,2%)
Dommages lourds	34 345 (2,9%)
Dommages moyens	146 552 (12,6%)
Dommages légers	301 626 (25,9%)
Sans dommages	670 312 (57,5%)

Tableau 3 : Répartition des bâtiments à Istanbul analysés selon leur potentialité à subir des dommages en cas de séisme (Kuzucu et al., 2021)

Cette évaluation de la vulnérabilité des bâtiments basée sur des méthodes déterministes a des répercussions sur les acteurs du secteur de la construction. Ainsi, les chiffres du tableau 3 sont l'aboutissement de tout le processus décrit dans cette seconde partie. Il reflète un risque quantifié, calculé et qui révèle un ensemble de traductions entre l'évaluation de l'aléa par les scientifiques, la mise en place de normes et de codes pour la construction, l'émergence de législation et l'évaluation de la vulnérabilité des bâtiments. À partir de cela deux choix s'imposent : renforcer les bâtiments ou les détruire et les reconstruire. Ces chiffres reflètent aussi un risque sismique « commensuré » dans le sens où il est matérialisé dans des entités (les bâtiments) et des mesures. Regardons comment ce processus de mise en visibilité du risque fait émerger de nouvelles préoccupations dans le secteur de la construction et plus largement dans le secteur de l'urbanisme.

[154] Ce chiffre couvre la majorité des bâtiments à Istanbul.

3. Dynamiser un secteur et transférer la responsabilité vers le secteur de la construction

3.1. Des précurseurs à la loi sur l'inspection des constructions

Dès la fin de l'année 1999, un mois après le séisme de magnitude 7,2 à Düzçe, 100 km à l'est d'Istanbul, le bureau des ingénieurs en génie civil est alerté sur le fait que les bureaux d'études en maîtrise d'ouvrage temporairement autorisé par le ministère des Travaux publics et de l'habitat sont en nombre « insuffisants pour consolider autant de bâtiments détruits en si peu de temps »[155]. Ils rappellent également que 244 380 ont été dénombrés comme endommagés dans la zone du tremblement de terre et 716 000 bâtiments ont besoin de renforts. La délivrance du permis de construire et les contrôles effectués après les constructions étaient tous deux opérés par les municipalités, soulevant des questionnements quant à l'intégrité du processus. De manière générale, les chambres professionnelles pointent du doigt le fait que ces chambres sont désignées par le ministère des Travaux publics et de l'habitat[156] au travers des municipalités. Celles-ci craignent à l'époque que la consolidation des bâtiments ne soit factice en échange d'une signature officielle. Dit autrement, les chambres professionnelles des ingénieurs et des architectes [*Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği*] redoutent les problèmes de corruptions [*rüşvet*] sur les permis de construire et d'usage délivrés sans expertises préalables avérés. La construction des bâtiments et les matériaux utilisés étaient encadrés, lorsque c'était le cas, par des tiers qui n'étaient pas obligatoirement des ingénieurs en génie civil. La loi en préparation dès septembre 1999 sur l'inspection pendant les constructions a pour innovation de désigner des responsables en cas de litiges de construction.

En 2001 la loi sur les contrôles tout au long de la construction (loi n° 4708 *yapı denetim kanunu*) permet d'encadrer les matériaux à partir de standards de constructions turcs [*Türk Standardları Enstitüsü*]. La loi impose une séparation la délivrance du permis de construire et le contrôle de la construction pour davantage de transparence. Dans un premier temps il revient à la municipalité de délivrer les permis de construire [*inşaat ruhsatı*] ou les permis d'usage du bâtiment [*iskân*]. Dans un second temps, pendant tout le processus de construction, le bâtiment est soumis à des contrôles menés par des compagnies d'ingénierie privées comme Audit[157] nommé *yapı denetim* :

> *« C'est en fait la partie la plus importante à mon avis. Et parce que nous pouvons faire toutes ces choses, nous pouvons écrire les codes, mais s'ils ne sont pas appliqués, vous savez, s'ils ne le font pas,*

[155] Zaman. (1999) « bu sefer yapılan işler imza karşılığı yapılacak, Biz buna karşıyız ». *Zaman*, 13/12/99. Archives OUI.
[156] « Cemal Gökçe [président de la chambre des ingénieurs en génie civil à Istanbul en 1999], Proje Kontrol Mşavirliği yapacak olan mühendislerin, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından belirlenmesinin yanlış olduğunu, çağdaş ülkelerde bu işi meslek odalarının yaptığını savundu ». (Zaman, 13/12/99).
[157] Les équipes, composées d'architectes, d'ingénieurs civils, d'inspecteurs de projets statiques et d'ingénieurs électriciens et en mécaniques obtiennent leurs certificats d'auditeur par le ministère.

s'ils n'utilisent pas les codes correctement, alors les bâtiments s'effondrent et c'est principalement ce qui s'est passé lors du tremblement de terre de 1999 »[158]
(Entretien — Ingénieur en génie civil 5, Université Technique d'Istanbul, 27 novembre 2019)

3.2. Un transfert de responsabilité sur les acteurs de la construction

Les entreprises de contrôle des bâtiments supervisent les projets après approbation par l'autorité concernée, généralement les municipalités ou directement le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme. C'est d'abord à elles que les lois relatives à l'encadrement des constructions délèguent la responsabilité au début des années 2000. Elles assument la responsabilité du respect des codes et les normes de sécurité sur quinze ans. C'est un transfert du risque d'effondrement des bâtiments du gouvernement accusé par les victimes du séisme de 1999 vers les entreprises de contrôle.

Avant de soumettre le projet de construction à la municipalité d'arrondissement pour validation, le propriétaire s'entend avec l'entreprise d'inspection des bâtiments pour superviser le projet et la construction. Ces compagnies d'inspection sont composées d'ingénieurs auditeurs déterminés par le règlement et ayant une ancienneté de douze années dans leur profession, des ingénieurs spécialisés, des architectes et des audits adjoints. La loi n° 4708, mise en place en 2001, sur l'inspection sur les constructions impose d'autres acteurs dans la supervision de bâtiments de plus de 120 000 m² : un architecte, un ingénieur civil, un inspecteur de projets statique, un ingénieur électricien, un ingénieur en mécanique et un autre ingénieur en génie civil. Ceux-ci sont « responsables des dommages causés par la construction de l'immeuble contraire au permis et à ses annexes, aux règles scientifiques, artistiques et sanitaires, incomplets, fautifs et défectueux. Ils sont responsables envers l'administration à proportion de leurs fautes. » (Article 3, loi n° 4708).

Ce transfert de responsabilité donne aux superviseurs un rôle dans la conformité des constructions avec les règles parasismiques. L'approbation des plans de projet en lien avec leur conformité aux règles de mesure et de dimensionnement des structures constitue une précaution supplémentaire. Leurs inspections vérifient la conformité aux normes ISO (ISO 9001) et les normes TSE (TSE 500) des matériaux (taux de mégapascal dans le béton), des structures (qualité du fer, dimensions des colonnes) et du respect des plans[159]. Il s'agit principalement des tests de traces de moisissure et de corrosion sur les fers et leur coffrage, la consistance du béton armé ainsi que la conformité de leurs dimensions et leur placement dans les murs. En se référant aux standards turcs TSE [*Türk Standarları Enstitüsü*], les Audits se protègent légalement contre toute accusation en cas de dommage. Pour cause, l'effondrement accidentel d'une construction contrôlée est assimilé à une

[158] Ma traduction : « "That is actually the biggest portion in my opinion. And because we can do all those things, we can write in the codes, but if it is not applied, you know, if they don't, if they fail to use the codes correctly, then buildings collapse and this is mainly what happened in 1999 earthquake"
[159] Ceci est rendu possible notamment par des carottes dans les bâtiments (au niveau de la base) sur lesquelles on réalise des analyses de performance.

« tentative de tuer » [*teşebbüstür*] comme confirmé par un des superviseurs sur les constructions rencontré :

> *« Nous sommes responsables de la construction brute, à savoir la construction en béton armé, pour quinze ans, pour déterminer si un projet statique est approprié lorsqu'il y a une fissure […]. Alors disons, dieu nous en préserve, s'il y a eu un tremblement de terre et que celui-ci a causé une fissure dans notre bâtiment, le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme vient […]. S'il y a eu de la négligence, c'est une amende et une peine de prison. »*[160]
> (Entretien — superviseur sur les constructions, entreprise privée, 15 octobre 2020)

Cependant, le choix du gouvernement de faire appel à des Audit privés pour le contrôle des constructions provoque des critiques de la part des chambres professionnelles : « Le ministère ne fait pas confiance aux organisations professionnelles et envisage de sous-traiter l'audit à des sociétés indépendantes : le contrôle des bâtiments se privatise »[161]. La loi intègre pourtant d'autres clauses de responsabilité, absentes du processus de construction précédent : les acheteurs sont notamment tenus de souscrire à une assurance responsabilité civile agréée par le gouvernement. Ce ne sont pas les seuls pour lesquels la loi incombe la responsabilité du respect des constructions aux normes. Depuis le 15 février 2018 l'article 7099/15 ajoute à l'article 3 de la loi n° 4708 de nouveaux acteurs responsables en cas de dommages liés au bâtiment s'ajoutant à ceux précédemment cités : les inspecteurs, architectes et ingénieurs, les auteurs du projet, le personnel du laboratoire et l'entrepreneur en construction [*mütteahit*], le propriétaire du bâtiment et l'entrepreneur en construction concerné, ainsi que le propriétaire du bâtiment et l'entrepreneur lié.

Lors d'un symposium à Ankara le 29 et 30 novembre 2019[162] organisé par la chambre des ingénieurs en génie civil (TMMOB) sur l'inspection des bâtiments [*yapı denetin sempozyumu*], les membres déplorent que le caractère « public » de la loi sur les inspections ait été ignoré au profit du marché et donc de la concurrence. Les membres du TMMOB critiquent le fait que l'État « n'ait pas été en mesure d'établir un mécanisme de contrôle efficace sur ces institutions [de contrôle] », critiquant un but essentiellement lucratif, mais reconnaissant par ailleurs le fait que « les problèmes sont différents pour chaque acteur du système » (TMMOB, 2020). En outre, la critique vise essentiellement les faibles honoraires perçus pour le service fourni au regard des frais de service (1,5% dans le cadre de la loi n° 4708[163]). Elle pointe du doigt la non-garantie que les nouveaux

---

160 Ma traduction : « Kaba inşaatta, yani betonarme inşaattan da yarın bir deprem olduğunda herhangi bir yerinde bir çatlak, patlak vs. bir şeyi olduğunda statik projesi uygun olup olmadığıyla alakalı olarak da 15 yıl boyunca biz sorumluyuz. Yani diyelim ki Allah korusun bir deprem oldu, depremde de binamızda bir çatlak oluştu. Buraya geliyor Çevre ve Şehircilik Bakanlığı veyahut da işte o zaman kim bakacaksa müfettiş geliyor bakıyor. »

161 Ma traduction : « bakanlık meslek örgütlerine güvenmeyip denetimi bağımsız firmalara yaptırnayı planlıyor : yapı denetimi özelleşiyor ». *Cumhuriyet*. 01/09/99. Archives OUI.

162 « TMMOB Yapı denetim sempozyumu sonuç bildirgesi » [Déclarations sur les conclusions du symposium sur l'AUDIT de la construction du TMMOB] (TMMOB, 03/07/2020) disponible sur : http://www.tmmob.org.tr/icerik/tmmob-yapi-denetim-sempozyumu-sonuc-bildirgesi [consulté le 16/05/2023])

163 Ces frais ont été réduits suite à la pression des entrepreneurs (müttehait), ils s'élevaient à 4-8% dans le système d'inspection des bâtiments créé avec le décret-loi n° 595.

bâtiments construits soient au niveau souhaité bien que le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme contrôle régulièrement les *yapı denetim*. Une autre critique vient du fait que les chambres d'architectures et des ingénieurs en génie civil ne soient en aucun cas consultés dans l'inspection des bâtiments. Ceux-ci demandent à être impliqués dans ce processus et réciproquement, que les ingénieurs audits soient enregistrés dans leurs chambres.

En faisant reposer la responsabilité des constructions sur les entreprises de contrôle, le gouvernement les expose à la fluctuation du marché dépendante de la situation économique du pays. Ils sont également tiraillés entre plusieurs institutions comme l'indique le rapport du TMMOB : « Les ingénieurs et architectes, qui participent au système en tant qu'inspecteurs, agent de contrôle et chefs de chantier sont dépassés par les problèmes posés par le travail salarié ainsi que par les problèmes économiques »[164] (TMMOB, 2019). En effet, le profit réalisé par les inspecteurs de la construction dépend logiquement de la construction de nouveaux bâtiments. C'est notamment la raison pour laquelle le secteur de la construction privilégie la transformation urbaine (opération de destruction — reconstruction) plutôt que sa rénovation :

> *« La transformation urbaine […] a fourni une grande subvention au secteur de la construction et des bénéfices. [Le gouvernement] a dit au citoyen, vous venez et payez les frais de licence, commencez la construction directement sans rien payer. Il a dit qu'il vous donnerait un prêt, il a dit "je transformerai les bâtiments facilement, avec les deux tiers[165]", il est très facile de démolir les bâtiments. Maintenant vous allez démolir le bâtiment et vous entendre ? Lorsque ceux-ci ont été fournis, l'investissement dans le marché de la construction a augmenté. »[166]*
> (Entretien — superviseur sur les constructions, entreprise privée, 15 octobre 2020)

[164] Continuant ainsi : « Nos confrères portent sur leurs épaules toute la charge de travail des entreprises en raison de l'excès de superficie que les entreprises d'inspection en bâtiment sont chargées d'inspecter et de l'utilisation des seuls diplômes et signatures de nombreux inspecteurs et personnel de contrôle ; ils sont employés à des salaires extrêmement bas en fonction des responsabilités qu'ils assument ; sans parler du salaire minimum des ingénieurs, ils reçoivent moins que le salaire minimum déterminé par l'État de temps à autre, et ils ne peuvent même pas obtenir le salaire qu'ils méritent à temps ; il craint d'être au chômage à tout moment ; exposés à la pression hiérarchique des propriétaires et des dirigeants d'entreprise ; d'une part, tout en traitant avec des professionnels non éduqués et non qualifiés tels que les maîtres, les compagnons et les ouvriers impliqués dans le processus de production du bâtiment, d'autre part, le propriétaire ou l'entrepreneur du bâtiment est obligé d'ignorer la fabrication hors projet ; en raison de la lourdeur des procédures bureaucratiques avec les organismes d'inspection des bâtiments, ils sont obligés de suivre le travail et d'organiser les documents et procès-verbaux qui doivent être organisés après les inspections au bureau. » (TMMOB, 03/07/2020)

[165] Il fait référence ici à la loi n° 6306 de 2012 sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe. Elle permet ainsi au gouvernement d'imposer la transformation d'un bâtiment si les deux tiers des propriétaires se mettent d'accord à faire la demande.

[166] Ma traduction : « kentsel dönüşüm demin size bahsettiğim şeylerle beraber inşaat sektörüne müthiş bir hibe sağladı, rant sağladı. Nedir bu? Yani dedi ki vatandaşa sen gel ruhsat harcı ödeme, hiçbir şey ödemeden direkt inşaata başla. Sana bir de kredi vereyim dedi, kolay kolay binayı yıkayım dedi üçte ikiyle, eskiden çok zordu bina yıkmak. Şimdi kolay kolay binayı yıkıp hemen anlaşıp yapıyorsunuz. Bunlar sağlanınca inşaat piyasasına yatırım arttı, talep arttı.

On doit souligner un autre angle mort de la législation sur le contrôle des constructions puisque tous les bâtiments ne sont pas concernés par la mise en application de la loi. De nombreuses nouvelles constructions peuvent déroger à la surveillance des constructions (*yapı denetim muafiyet*). Ainsi, conformément à la l'article 26 de la loi d'urbanisme n° 3194 de 2015, les bâtiments et équipements publics sont dispensés de l'inspection des bâtiments par des audits privés. De plus, la loi sur l'inspection des bâtiments n'intègre pas le stock de constructions déjà présent. Ce phénomène empêche de faire disparaître complètement la méfiance des habitants envers leurs bâtiments. C'est d'ailleurs une des craintes majeures qui revient quand je rencontre des habitants dans des quartiers d'habitat ancien. Un entretien mené dans l'arrondissement d'Avcılar avec une habitante[167] me montre son inquiétude vis-à-vis du bâtiment où elle habite. Plusieurs de ses voisins ont déménagé de l'arrondissement d'Avcılar. Des événements sismiques comme la faible secousse de septembre 2020 qui a fait tomber le minaret de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez

Photographie 8 : Emplacement de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez à Avcılar immédiatement démolie après l'effondrement du minaret lors du séisme du 26 septembre 2020 (Gourain, 2020)

(photographie 8) ravivent les craintes et poussent les gens à se tourner vers les nouvelles constructions vers lesquelles ils ont manifestement plus confiance. Il faut aussi dire que ces nouvelles constructions se doublent d'une autre sécurisation développée après les séismes de 1999 dans le cadre d'assurances dites « séismes ». Ce dispositif assurantiel constitue une autre forme d'intéressement utilisant le système normatif de la construction parasismique.

[167] Parcours commenté avec une habitante d'Avcılar-merkez du 17/10/2020.

Le système d'assurances en Turquie s'est particulièrement développé autour du risque sismique après la catastrophe de 1999. Ce système intègre les codes et les normes sur les bâtiments expliqués plus haut. Après les séismes de 1999, la loi sur l'Assurance séisme obligatoire [*Zorunlu Deprem Sigortası*] met en place le 27 septembre 2000 le DASK dit « l'assurance séisme » (*Doğal Afet Sigortaları Korumu).* Cette assurance *a priori* obligatoire pour tout propriétaire d'un bâtiment est pourtant contournée : en 2017, 44,7% des propriétaires étaient détenteurs de l'assurance, ils sont seulement 58,90% aujourd'hui[168]. Le DASK s'appuie sur les mêmes méthodes d'évaluation de vulnérabilité des bâtiments cités plus haut, à ceci près qu'il mesure également les pertes économiques. La cotisation pour l'assurance est calculée sur la base de la valeur du marché des bâtiments résidentiels en fonction de leur zone sismique de référence (la carte de danger sismique développée par l'AFAD) liée à la fréquence de l'aléa. Sevtap Selçuk-Kestel et Zeynep Temocin indiquent par ailleurs que « la couverture d'assurance à des primes abordables vise à réduire la charge financière des tremblements de terre sur le budget de l'État, résultant principalement de la construction de logements de poste, à partager le risque entre les résidents, à garantir des codes de construction standard et à constituer des réserves durables pour futures pertes financières du séisme. Parallèlement, les marchés internationaux de la réassurance jouent également un rôle considérable dans la réduction du risque. » (Selçuk-Kestel and Temocin, 2016, p. 166)[169]

La cotisation étant relativement élevée pour les commerciaux et les industriels, l'assurance elle-même n'est pas suffisante pour couvrir les pertes en cas de catastrophe (Selçuk-Kestel and Temocin, 2016). C'est la raison pour laquelle la mise en place de réseaux internationaux en réassurance a été menée pour partager le risque.

> *« Si un grand tremblement de terre se produit, DASK devrait donner beaucoup d'argent, ce qui pourrait être au-delà de ses capacités. Mais s'il le distribue à toutes les entreprises du monde entier [...], elles gagnent de l'argent avec beaucoup d'autres objets. Si le risque est bien moindre, il est bien plus payable, bien plus tolérable ».*[170]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 1, DASK, 17 décembre 2019)

Ces compagnies de réassurances trouvent leur intérêt à s'associer au DASK puisqu'elles retirent du profit sur une probabilité bien déterminée de l'événement à se produire. Cette probabilité est traduite par le prix du marché, comme l'indique U, ingénieur en génie civil :

---

168 https://www.dask.gov.tr/tcip/toplumsal-paylasim-etkilesimli-deprem.html [consulté le 16/05/2023]

169 Ma traduction: « The insurance coverage at affordable premiums is aimed to decrease the financial load of earthquakes on the government budget, mostly resulting from the construction of post disaster housing, to share the risk among residents, to ensure standard building codes, and to build up sustainable reserves to financial future earthquake losses. Meanwhile, international reinsurance markets also take a considerable share in reducing the risk. »

170 Ma traduction: « « If a big earthquake happens, DASK should give a lot of money, which may be beyond his capability. But if he distributes it to all the companies all around the world […] they're earning money from many other objects. If the risk is much less, it's much more payable, much more tolerable. »

> *«Donc, au niveau du DASK, leurs prix sont définitivement contrôlés par les prix du marché de la réassurance. Si un chercheur finit par dire à tout le monde que les failles d'Istanbul ne vont pas se rompre, la faille est complètement inactive. Cela aurait un impact dans le milieu universitaire, mais cela n'aurait pas beaucoup d'impact sur le marché en général. Donc, le DASK est vraiment mis à jour pour éviter des surprises de toute façon, parce que DASK n'assurerait pas son risque, à moins que l'ensemble du marché ne pense que le risque d'Istanbul soit supérieur et que ce cas soit aussi hypothétique. »*[171]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 6, Université Technique d'Istanbul, 14 janvier 2020)

Ce système de réassurance est justement calibré pour couvrir les dégâts causés par un séisme jusqu'à un certain point:

> *« Généralement, les compagnies d'assurance n'assureront pas un bâtiment qui peut s'effondrer, elles peuvent faire leur propre inspection ou elles donneront le taux élevé, impossible pour vous de couvrir pour payer. »*[172]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 5, Université Technique d'Istanbul, 27 novembre 2019)

Le 18 août 2012, la loi n° 6305 sur l'Assurance catastrophe promulgue le TCIP (*Turkish Catastrophe Insurance Pool*) : un pool d'assurance en collaboration entre le secteur public et le secteur privé mis en place pour que l'assurance catastrophe ne soit pas liée au budget public. Ceci a surtout pour objectif de partager le risque dans un but lucratif. L'enjeu est de pouvoir avoir suffisamment d'argent pour pouvoir rembourser les victimes de catastrophe ayant souscrit à l'assurance en fonction des estimations de dommages :

> *« Près de 5 % seront des pertes totales. C'est un tarif général. 15% d'entre eux seront gravement endommagés et le reste sera plus endommagé ou non endommagé. […] Si un grand tremblement de terre se produit, c'est la règle générale, cela peut changer de temps en temps. Mais si ce n'est pas à Istanbul, nous pouvons nous permettre de trébucher. Nous possédons une somme d'argent suffisante. »*[173]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 2, DASK, 17 décembre 2019)

L'intérêt pour ces acteurs est de pouvoir créer du profit sur les cotisations de l'assurance. Ceux-ci parient sur le fait qu'une catastrophe sismique causant des dégâts importants n'ait pas de fréquence

---

171 Ma traduction: « "So in terms of DASK, and so, their prices are definitely controlled by the reinsurance market prices. So if some researcher ends up telling everyone that the Istanbul faults is not going to break at all, fault is completely inactive. […] So, it would have an impact in academia, but it wouldn't have much impact on the market in general. So the DASK is really updated surprises anyway, because DASK wouldn't be insuring its risk, unless the entire market believes that the risk of Istanbul over kind of so in such a hypothetical case"

172 Ma traduction: « « generally insurance companies will not insure a building that can collapse they may do their own inspection or they will be giving the high rate, impossible for you to cover to pay. »

173 Ma traduction: « « Almost 5% will be total loss. It's a general rate. 15% of them will be severely damaged and the rest of them will be more damage or not damaged. […] If a big earthquake happens, that's the general rule, it may change time to time. But if it's not in Istanbul, it's ok for us to stumble. We have the right amount of money in our pocket. »

élevée, et que le pays entier ne sera pas touché par des catastrophes sismiques de toutes parts au même moment. À ce titre, des acteurs variés sont enrôlés dans le domaine de l'assurance : le ministère de l'urbanisme et de l'Environnement, des universitaires en génie civil. Leur enrôlement répond à une logique financière:

> *« Il y a beaucoup de projets de programmes de recherche […] Les compagnies de réassurance font aussi la même chose avec certains experts, parce qu'il y a une question d'argent. Je veux dire, si le risque dépasse ce qu'ils peuvent tolérer, ils ne se lancent pas dans ce métier. »*[174]
> (Entretien — Ingénieur en génie civil 4, Université Technique d'Istanbul, 25/11/2019)

La description du mécanisme assurantiel vis-à-vis du risque sismique montre que la mesure du risque permet de mesurer les pertes et les profits générés par la catastrophe. Elle insiste également sur la partie « positive » du risque puisque ce système, fonctionnant en amont de la catastrophe, s'appuie sur des cotisations fonctionnant à partir de la probabilité qu'une situation tourne en catastrophe. Cette probabilité est basée sur des mesures et des normes s'inscrivant dans un système techniciste. En cela elle rejoint le constat fait par plusieurs recherches montrant que l'assurance permet de renforcer l'idée de risque acceptable pour certains acteurs ayant des intérêts économiques (Galland, 1995; November and November, 2004). Ces acteurs, fortement dépendants du marché, jouent également un rôle dans l'assemblage du risque sismique puisqu'il y intègre un risque financier et économique.

[174] Ma traduction: « « there are a lot of research programs projects […] Reinsurance companies also does the same thing with some experts, because there's a money issue. I mean, if the risk is more than they can tolerate, they don't go into this business. »

Conclusion du chapitre 5

Dans ce chapitre nous avons mis en avant le fait que le risque sismique était défini par un ensemble de normes et de mesures techniques relevant de la géologie, de la géophysique et de l'ingénierie en génie civil. Ces acteurs tendent à neutraliser un certain nombre d'incertitudes en domestiquant l'aléa sismique et en créant des normes qui s'inscrive dans le domaine de la construction. Le risque sismique apparaît, pour le gouvernement turc, comme un outil pour maîtriser le hasard et neutraliser les incertitudes tout en focalisant l'attention sur les éléments visibles ayant dysfonctionné lors des catastrophes : les bâtiments. D'une part cette gestion s'oriente principalement sur le secteur de la construction, d'autre part elle permet de légitimer la présence d'acteurs nouveaux, intéressés par les dispositifs utilisant ces normes : assureurs, constructeurs, ingénieurs de la construction, etc.

La définition du risque sismique qui apparaît dans ce chapitre renvoie finalement à une définition classique « risque = F(aléa, vulnérabilité) » qui correspond à une approche technique du risque. Le secteur de la construction a besoin d'évaluer et de quantifier des dégâts et de pouvoir calculer des coûts et des pertes financières pour les diminuer. Cette définition n'est pas sans limites, car en circonscrivant le risque sismique dans une approche aléa-centrée et autour de bâtiments, les acteurs définis par le gouvernement turc occultent d'autres perspectives liées à ce risque : l'éducation des individus face au risque d'effondrement, la mise en place de zones d'évacuation, la capacité économique et financière pour compenser les pertes, le développement du système d'information, etc. Aussi, nous avons commencé à identifier d'autres risques présents dans cet assemblage d'acteurs avec le risque économique et financier dans le cadre de l'assurance notamment. L'approche sociotechnique nous a permis de faire apparaître le risque sismique comme une entité malléable à mesure que des acteurs s'insèrent dans cet assemblage. Cette prise en charge du risque sismique par la métrique et les normes n'est que partielle, notamment parce que la prolifération d'acteurs dans le domaine technique et la focalisation sur les constructions oblitèrent d'autres dimensions du risque sismique dont la dimension sociale. Continuons à suivre le risque sismique en nous penchant sur le secteur de l'urbanisme et les processus opérant le passage entre la mesure du risque sismique, sa localisation spatiale et la structuration des professions de l'urbanisme pour fabriquer la ville en le prenant en charge.

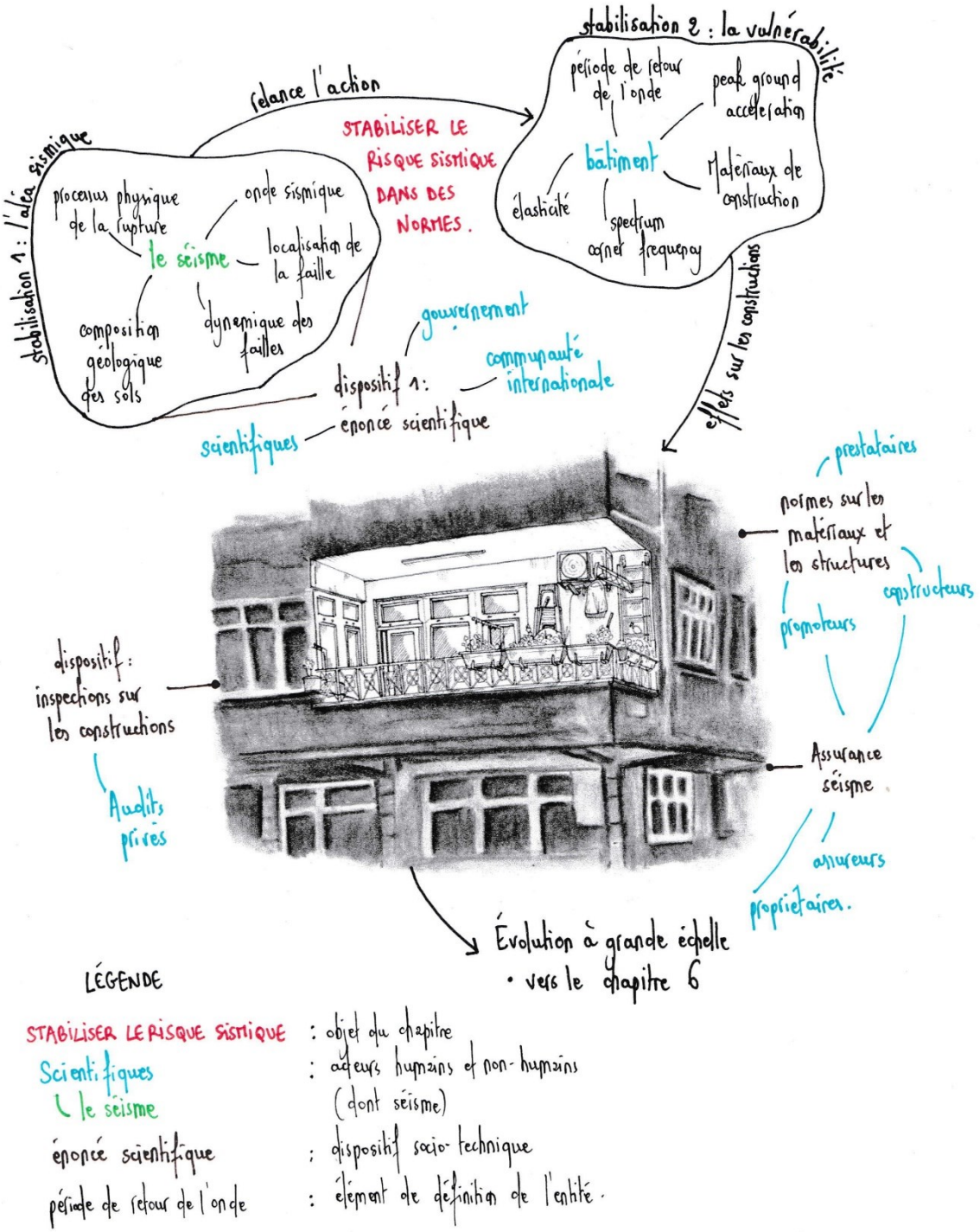
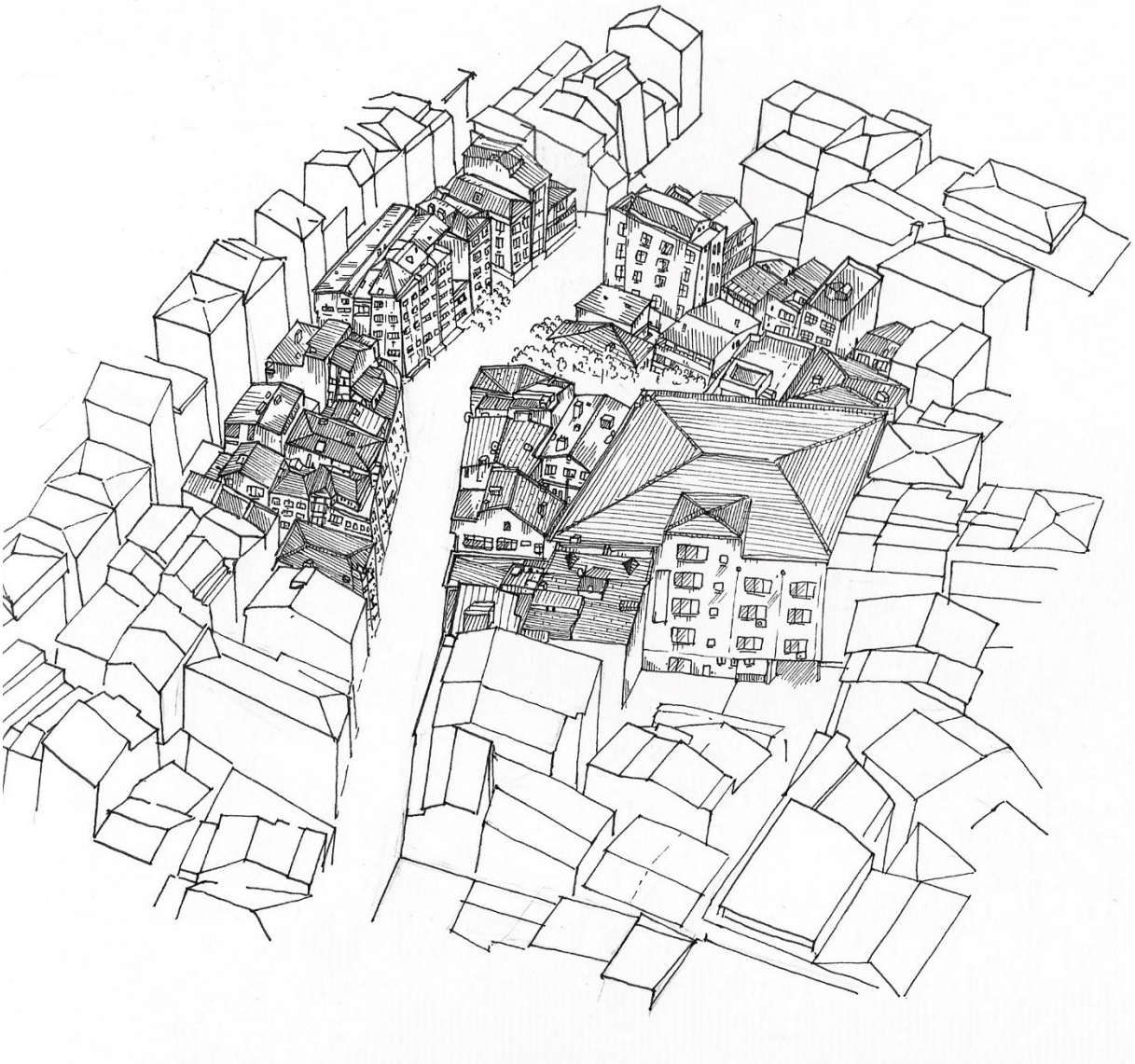


Figure 17 : Schéma conclusif du chapitre 5 (Gourain, 2023)

Chapitre 6 : Le monde de l'urbanisme fragmenté par la multiplication des acteurs de gestion du risque



Dessin 5 : Vue aérienne sur l'arrondissement de Levent (Gourain, 2023)

Ce dessin présente plusieurs parcelles dont l'étendue est circonscrite dans un carré qui fera partie d'un microzonage pour lequel les urbanistes évalueront plusieurs enjeux. À la fin du processus, ce carré apparaîtra selon une couleur renvoyant à un niveau de risque. Les éléments hétérogènes composant ces parcelles seront eux uniformisés.

Après les séismes de 1999 dans la région de Marmara, la municipalité métropolitaine d'Istanbul élabore un Master plan sismique pour Istanbul [*Istanbul deprem Master Planı*], un plan directeur pour mener « une planification et des contre-mesures techniques formulées de manière adéquate » (Istanbul Büyükşehir Belediyesi 2003). Ce volumineux plan (569 pages) comprenait plusieurs études explorant différents types de vulnérabilité de la métropole stambouliote face à l'aléa sismique. Il s'appuyait particulièrement sur un microzonage élaboré par la JICA en 2002 présenté dans le chapitre précédent. Ce document est élaboré pour couvrir deux aspects : informer sur la localisation du risque et orienter les politiques de l'urbanisme et les processus d'aménagement pour l'atténuer. Si le microzonage n'est qu'une aide à la décision (Cartier, 2007; Reghezza-Zitt, 2015), il joue un rôle sur l'action des acteurs qui l'utilisent. En cela, le microzonage est performatif (Gourain, 2021). Le chapitre 5 a expliqué le recours croissant au domaine technique à partir d'une définition probabilisante du risque sismique articulée autour de l'aléa et de la fragilité des constructions. Ce sixième chapitre se concentre sur l'appropriation politique de l'espace urbain à partir de la gestion territorialisée des risques par le monde de l'urbanisme. Nous nous appuyons sur l'acception faite par Magali Reghezza pour qui « la gestion territorialisée [du risque] confère à un espace géographique donné une ou plusieurs caractéristiques qui le transforment en territoire » (Reghezza-Zitt, 2015, p. 7). Pour cela, nous nous attacherons à comprendre le passage de l'évaluation des risques dans des documents de préconisation (le microzonage, le master plan) à la mise en œuvre de mesures concrètes sur les espaces urbains par des documents prescriptifs (les lois, les plans d'urbanisme). Nous explorerons également la manière dont les outils de l'urbanisme sont saisis comme des instruments pour l'insertion de nouveaux acteurs reconfigurant le monde de l'urbanisme.

Ce chapitre se structure en deux temps. Nous verrons d'abord comment la pondération du risque de sismique avec d'autres variables conduit à des orientations spécifiques pour la dynamique métropolitaine. Ces orientations urbaines sont également conditionnées par des intérêts économiques et financiers impliquant des acteurs, dont TOKI, qui influencent ses formes matérielles. C'est la raison pour laquelle, dans un second temps, nous nous attacherons à la production des dispositifs urbanistiques et à la manière dont ceux-ci assemblent des acteurs de plus en plus hétérogènes, mobilisés par le gouvernement de Recep Tayyip Erdoğan. Nous verrons ainsi comment l'insertion de nouveaux acteurs fragmente le monde de l'urbanisme en Turquie et plus spécifiquement à Istanbul tout en faisant évoluer la forme du risque sismique.

1. La part du risque sismique dans les orientations pour la ville

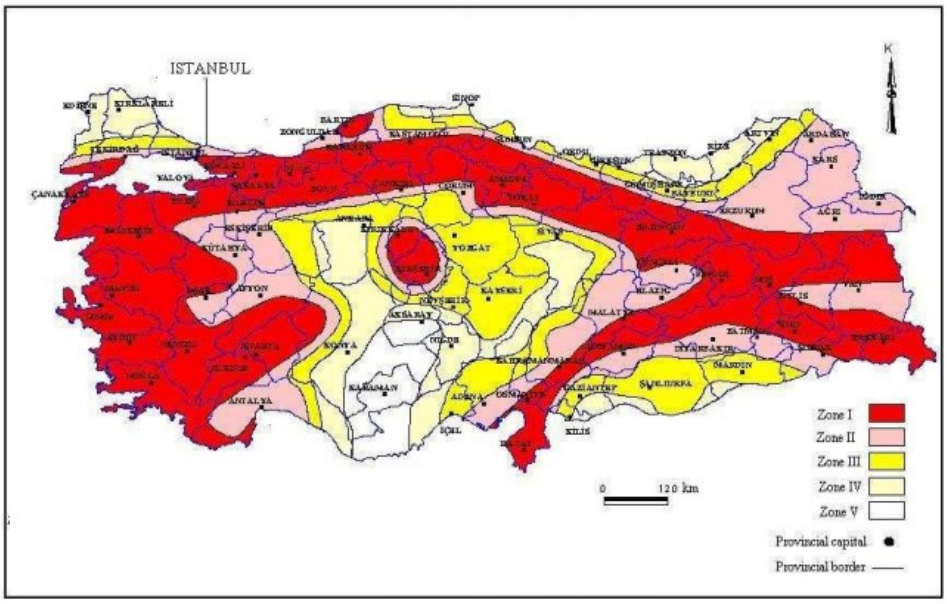
Nous avons défini la fabrique urbaine comme un assemblage hétérogène. Chaque entité joue un rôle dans la dynamique de cet assemblage. Regardons quelle place occupe le risque sismique — et plus généralement les risques — dans celui-ci. La pondération du risque sismique, c'est-à-dire son importance relative à d'autres entités ayant leurs dynamiques propres (la population et son

évolution démographique, les espaces ouverts et leurs dimensions, l'économie et sa croissance, les infrastructures et leur développement, etc.), joue un rôle sur les orientations que les pouvoirs publics donnent au devenir de l'espace urbain, sa forme ou ses usages. Pourtant, et nous le verrons dans les dispositifs qui suivront, si ces entités sont étudiées séparément, parfois par des institutions distinctes, les orientations urbaines se basent sur des indicateurs les uniformisant. C'est dans cette perspective que nous partons des microzonages et de leurs évolutions depuis 2003 (date du premier microzonage sismique d'Istanbul) pour comprendre comment l'identification et la localisation des risques influencent les orientations de la fabrique urbaine.

1.1. Le microzonage pour le Master plan sismique d'Istanbul de 2003 : une localisation du risque à destination de la transformation urbaine

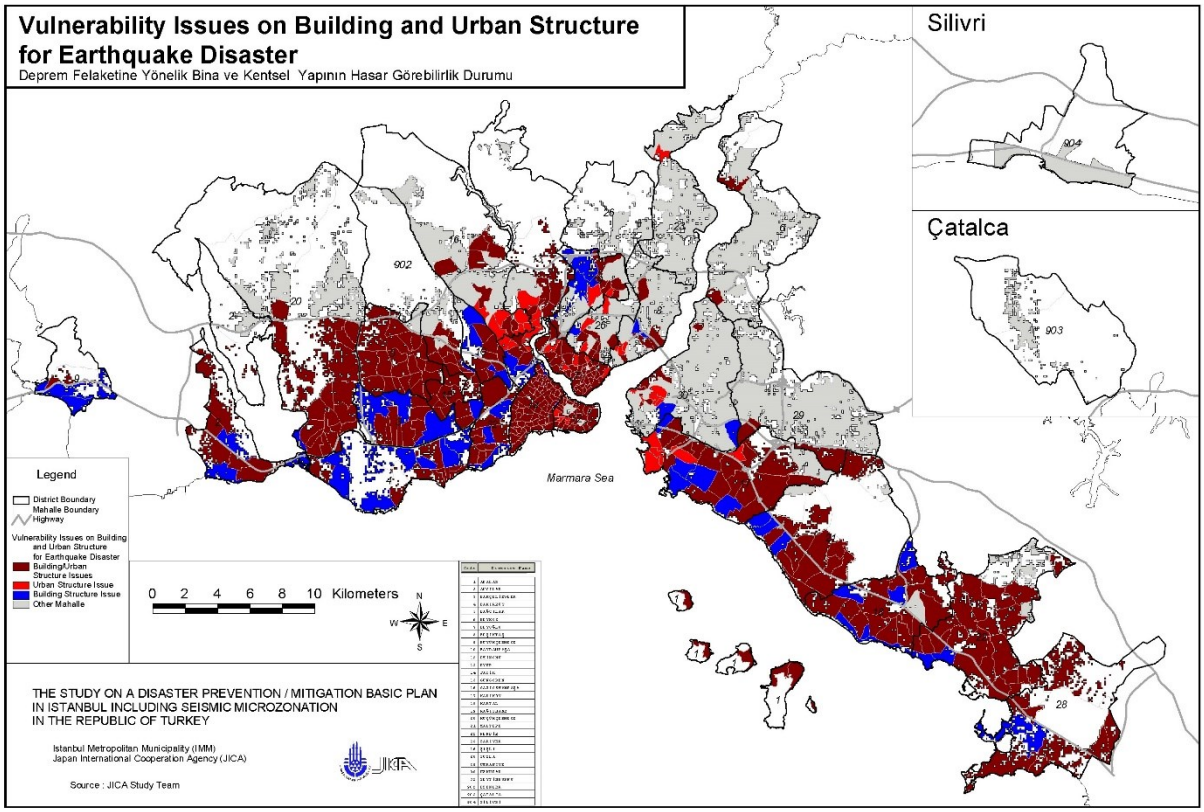
Quatre universités turques ont été sollicitées par la municipalité métropolitaine d'Istanbul pour mettre en place le master plan sismique d'Istanbul (2003): Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Istanbul Teknik Üniversitesi, Boğazici Üniversitesi et Yıldız Teknik Üniversitesi. Plusieurs autres institutions internationales ont été missionnées afin de mener des études, dont la JICA (Agence Japonaise de Coopération Internationale) et la croix rouge américaine (ARC). Chaque université appartient à des courants de pensée scientifique et des méthodologies différents. Balamir rappelle ainsi que le groupe de travail formé par les universités METU et ITU ont une approche du risque sociologique et philosophique, notamment basée sur celle d'Ulrich Beck (Balamir, 2004).

Le microzonage sismique pour Istanbul produit en 2003 par la municipalité métropolitaine d'Istanbul identifiait les zones de la métropole comme les plus soumises au risque sismique. Il se basait sur la carte nationale des zones sismiques de 1996 fournie à l'époque par le ministère des Travaux publics et des règlements [*Imar ve Iskan Bakanliği*] (carte 10).



Carte 10 : Carte nationale des zones sismiques de 1996 (Imar ve Işkan Bakanliğ, 1996)

Si de très nombreux critères[175] sont intégrés pour rendre compte de la situation de la ville après la catastrophe de 1999, le microzonage prend particulièrement en compte la vulnérabilité matérielle des bâtiments (le troisième chapitre du rapport sur les sept leur est intégralement dédié).



Carte 11 : Carte de vulnérabilité des bâtiments et de la structure urbaine en cas de catastrophe sismique (Master plan sismique d'Istanbul, 2003)

La carte de vulnérabilité des bâtiments et de la structure urbaine en cas de catastrophe sismique [*Deprem Afetine Yönelik Bina ve Kentsel Yapının Hasar görebilirlik Durumu*, carte 11] utilise les termes *hasar* [dommages] et *görebilirlik* [visible] dont la signification renvoie plutôt à une définition du risque puisque ce sont des dégâts potentiels qui sont cartographiés. En effet, les éléments localisés sont issus de l'analyse croisée entre l'aléa et la vulnérabilité des structures urbaines[176]. La vulnérabilité de l'espace est déterminée selon trois variables : la vulnérabilité des structures des bâtiments (estimation des bâtiments endommageables et ratio des bâtiments renouvelés), la vulnérabilité des structures urbaines (ratio de BCR et de FAR[177], densité et largeur des routes, hauteur des bâtiments)

[175] Ce sont : les mouvements du sol, les conditions géologiques du sol, les dommages après 1999 sur les bâtiments et les victimes, les pertes économiques associées aux dommages sur les bâtiments, les besoins en abris d'urgence, le blocage des routes, la libération de matières dangereuses (explosives et inflammables), les besoins en installations « vitales » de la zone métropolitaine d'Istanbul, l'état des ponts et des viaducs routiers, l'état du système de gaz naturel, le système sanitaire et d'eaux usées, le système de transport et d'énergie électrique, le système de télécommunication, les écoles et les hôpitaux à Istanbul, les installations industrielles, la vulnérabilité des installations et des composants « typiques ».

[176] Les bâtiments ne sont pas les seuls éléments analysés par la JICA : routes, électricité, eau et d'autres infrastructures sont prises en compte.

[177] Building Coverage Ratio et Floor Area Ratio. Le premier correspond au ratio de la surface du bâtiment sur celle de la parcelle quand le second est la mesure de la surface de plancher d'un bâtiment par rapport à la taille de sa parcelle.

et l'espace disponible pour l'amélioration des structures urbaines (ratio des espaces construits). Ceci conduit malgré tout à un zonage qui manque de précision. On a affaire à deux traductions. La première est issue d'une première évaluation quantitative du risque sismique à partir des données des ingénieurs. La seconde s'opère au travers d'une discrétisation qualitative ordinale qui uniformise d'autres éléments spatiaux (sociaux, économiques, d'usage, etc.). Cette localisation a surtout pour objectif d'élaborer des mesures et des orientations pour les infrastructures urbaines et les constructions, puisque seules celles-ci sont représentées.

Ainsi la préparation envers la catastrophe privilégiait plusieurs entrées dont le développement de l'éducation à la catastrophe, une refonte du système légal de la planification ou encore l'élaboration de scénarios urbains. Ces scénarios, basés sur des énoncés scientifiques stabilisés, constituent des horizons sur ce que pourrait devenir la ville en cas d'un séisme de grande magnitude. Les scénarios pris en compte par le master plan sismique pour Istanbul en 2003 étaient le modèle A, considéré comme le plus probable (avec une occurrence forte) et le modèle C, qui apparaissait comme le plus grave (avec une magnitude la plus élevée) (tableau 4).

Scénario A (le plus probable)	**Scénario C (le plus grave)**
Le nombre total de bâtiments fortement endommagés est estimé à 51 000. Il s'agit de 7,1% du total des bâtiments dans la zone d'étude. Le nombre de bâtiments modérément ou fortement endommagés qui doivent être réparés pour devenir habitables est de 114 000. La zone sud d'Istanbul est plus fortement endommagée que la zone nord en raison de la distribution des mouvements sismiques. La côte sud du côté européen est la zone la plus gravement touchée. Le taux de dégâts lourds de plusieurs quartiers le long de la côte atteint plus de 30%. Plus de 200 bâtiments dans plusieurs quartiers du côté européen ainsi que certains quartiers du côté asiatique subiront des bâtiments fortement endommagés. Il convient de noter que plus de 300 bâtiments à Şilivri et	Le nombre total de bâtiments fortement endommagés est estimé à 59 000. Cela représente 8,2 % du nombre total de bâtiments dans la zone d'étude. Le nombre de bâtiments modérément ou fortement endommagés qui doivent être réparés pour devenir habitables est de 128 000. La répartition des dégâts est presque la même que celle du modèle A. Le taux de dégâts lourds des quartiers le long de la côte du côté européen atteint plus de 40 %. Plus de 200 bâtiments dans plusieurs quartiers du côté européen ainsi que certains quartiers du côté asiatique subiront des bâtiments fortement endommagés. Il convient de noter que plus de 400 bâtiments à Şilivri et Büyükçekmece sont également fortement endommagés.[179]

[179] Ma traduction : « The total number of heavily damaged buildings is estimated at 59,000. This is 8.2% of the total buildings in Study Area. The number of moderately or heavily damaged buildings that needs repair to become inhabitable is 128,000. The damage distribution is almost the same as that of Model A. The heavy damage ratio of one mahalle along the coast of the European Side reaches more than 40%. More than 200 buildings in several mahalles on the European Side as well as some mahalles on the Asian side will suffer heavily damaged buildings. It should be noted that more than 400 buildings in Şilivri and Büyükçekmece are also heavily damaged.

Büyükçekmece sont également fortement endommagés.[178]	

Tableau 4 : Scénarios A et C mobilisés dans le Master plan sismique d'Istanbul (JICA, 2003 : 65)

La mise en garde de la JICA est la suivante : « Le microzonage sismique n'est pas la prophétie des séismes futurs. Les tremblements de terre de scénario ne sont jamais destinés à prédire le prochain événement. On ne peut pas dire que l'un de ces modèles se produira par la suite. Bien que l'analyse soit basée sur des connaissances scientifiques à jour, les résultats comportent des erreurs inévitables. Le montant et la distribution estimés des dommages inclus dans ce rapport ne peuvent être utilisés que dans le but d'établir un plan de prévention / d'atténuation des catastrophes à Istanbul. » (JICA, 2003) Le but de ces scénarios est de rendre concevable, pour les acteurs, une conception de la pire des configurations (« worst scenario»). Comme en témoigne un des membres de la direction de l'AKOM, le centre de coordination des catastrophes à Istanbul, ces scénarios sont performatifs sur les assemblages d'acteurs amenés à gérer les risques et les catastrophes :

> *« Nous préparons également des plans d'exploitation basés sur des scénarios. Notre plan directeur est préparé selon le pire des scénarios, en fonction du tremblement de terre. Mais en dehors de cela, nous avons aussi des tremblements de terre, des inondations, des incendies, des accidents de la circulation, des tempêtes de neige, des combats hivernaux, c'est-à-dire 12 scénarios et des plans d'exploitation comme celui-ci. »*[180]
>
> (Entretien — Ingénieur en génie civil, AKOM, 14 janvier 2020)

De manière générale, le Master plan sismique pour Istanbul de 2003 développe un ensemble de préconisations essentiellement tournées vers l'amélioration des constructions, mais peu sur la cohérence du bâti vis-à-vis d'un environnement plus vaste qui permettrait d'intégrer des zones d'évacuation par exemple : son chapitre 3 concerne « l'évaluation de l'aléa sismique et la réhabilitation des bâtiments existants » et son chapitre 5 porte sur les « informations sismiques sur les infrastructures ». D'autres préconisations sont données sur l'organisation des administrations en urbanisme, les organismes de gestion de crise et les enjeux sociaux et d'éducation à la catastrophe.

[178] Ma traduction : « The total number of heavily damaged buildings is estimated as 51,000. This is the 7.1% of total buildings in study area. The number of moderately or heavily damaged buildings that needs repair to become inhabitable is 114,000. The southern area of Istanbul is more heavily damaged than the northern area because of the earthquake motion distribution. The southern coast of the European side is the most severely affected area. The heavy damage ratio of several mahalles along the coast reaches more than 30%. More than 200 buildings in several mahalles on the European side as well as some mahalle on the Asian Side will suffer heavily damaged buildings. It should be noted that more than 300 buildings in Şilivri and Büyükçekmece are also heavily damaged »

[180] Ma traduction : « Bunun dışında senaryo bazlı operasyon planları da hazırlıyoruz. Ana planımız en kötü senaryoya göre hazırlanmıştır, depreme göre. Ama bunun dışında yine deprem, sel, yangınlar, trafik kazaları, kar fırtınaları, kışla mücadele yani bunun gibi 12 tane senaryomuz da, operasyon planımız da var. »

Le Master plan de 2003 n'a pas eu les effets transformants escomptés sur la fabrique urbaine puisque les préconisations ont peiné à être prises en compte dans des dispositifs opérationnels. Ces mêmes dispositifs ont eu du mal à intégrer les évolutions rapides de la ville, les nouvelles infrastructures ou sa densification. Cette évolution a rapidement dépassé les évaluations menées dans les études sur les risques de catastrophes. Si l'aléa sismique, son fonctionnement et son évaluation n'ont pas fondamentalement changé, la mise en avant de certaines vulnérabilités (les vulnérabilités structurelles sur les bâtiments) à Istanbul a focalisé l'attention sur la mise aux normes des bâtiments sans envisager de dialogues entre plusieurs vulnérabilités.

Pour autant, le Master plan sismique d'Istanbul mis en place par la JICA intègre un plan de contingence qui s'appuie sur une identification large des risques appartenant à des origines diverses. En cela, ce plan s'intègre dans une logique de « risk management » : à partir du moment où un risque est identifié, les acteurs cherchent à réduire les incertitudes qui y sont liées. Comme la JICA, préparatrice de ce plan : «le plan de contingence est le principal document qui décrit les instruments de gestion des risques (évitement, atténuation ou partage) auxquels tous les systèmes et secteurs de la zone juridictionnelle de la ville sont confrontés en cas de tremblement de terre (et d'autres dangers). Les tâches de cette couverture sont les études d'analyse des risques, les normes d'urgence et les méthodes de gestion des risques appropriées. L'engagement des secteurs concernés est obtenu avant que la supervision de la mise en œuvre ne soit garantie par les parties responsables. […] L'approche globale de l'atténuation des tremblements de terre à Istanbul serait la préparation d'un plan de contingence basé sur la définition et l'élimination des secteurs à risque dans tous les domaines liés à la ville et à la vie sociale, et la mise en œuvre de plans d'action dans les régions hautement prioritaires qui sont indiquées comme zones à haut risque dans le plan d'urgence. » (JICA, 2003)

Le plan de contingence de 2003 identifie quinze types de risque qui, dans leur formulation, correspondent à des catégories larges où l'aléa n'est pas directement nommé pour lesquels l'événement déclencheur n'est plus un aléa naturel. Si on prend pour exemple les risques relatifs à des usages incompatibles, le plan identifie à la fois les problèmes qui pourraient être rencontrés :

> « Difficultés au regard de l'occupation du sol (land-use) et du contrôle de l'occupation des bâtiments ; changement au niveau de l'utilisation [du sol] sans permission préalable ». Les solutions identifient des responsables (dont la municipalité métropolitaine, des chambres de professionnels, des ONG, etc.) tout en proposant notamment la formation des comités dans les municipalités pour surveiller les usages locaux et le rapport de problème tous les six mois. Les indications pour la gestion du risque [*risk management*] sont assez strictes : « Un zonage plus fin et une désignation explicite des usages à éviter dans plans de développement; renouvellement obligatoire des autorisations d'utilisation sur une base périodique ; formation de base de données municipale des utilisations combinant les informations des administrateurs de district

> (muhtars) et autorisations municipales ; les risques identifiés sont les suivants : risque macro-forme, risque dans la texture urbaine, risques relatifs à des usages incompatibles, risque de perte de productivité, risques dans les espaces spéciaux, risques de pénurie d'espaces ouverts, risques relevant de matériaux dangereux, vulnérabilité sur les bâtiments culturels et historiques, risques sur les réseaux utilisés (lifeline), risques sur le stock de bâtiment, risques relatifs aux installations d'urgence, risques externes, risques d'incapacité de prise en charge, risque dans l'environnement urbain, risque sur les infrastructures. » (JICA, 2003: 265)

Par ailleurs, on peut remarquer que l'esprit général du plan de contingence consiste en une prise en charge très encadrée des risques qui pourraient émerger : « La préparation d'un plan de contingence à suivre en cas de tremblement de terre est essentielle afin de minimiser les dommages et de rétablir les opérations dans les meilleurs délais. Au-delà des questions liées à la poursuite de l'exploitation, le plan d'urgence devrait englober : le rétablissement de l'alimentation électrique si les systèmes d'alimentation normaux ne fonctionnent pas ; la fourniture de matières premières si les fournisseurs sont impactés ; réparation et/ou remplacement des équipements et machines endommagés en temps opportun. » (Ibid.) Si, de la même manière que le plan, les préconisations de ce plan ont été difficiles à appliquer de manière opérationnelle, il n'existe pas, à notre connaissance, de plan de contingence élaboré depuis 2003. Ce plan met toutefois en évidence des réflexions menées dès 2003 sur des dynamiques croisées entre les risques dont on retrouve l'état d'esprit dans le microzonage de 2019.

1.2. En 2019, un nouveau microzonage pour rééquilibrer la pondération entre les enjeux pour la ville

En l'espace d'une vingtaine d'années depuis les séismes de 1999, les dynamiques urbaines ont considérablement évolué : étalement urbain exacerbé, polycentrisme, verticalisation et mise en place de mégaprojets impliquent une refonte des orientations pour faire la ville. Ils expliquent en partie pourquoi le Master plan sismique de 2003 est rapidement devenu inopérant parce qu'en décalage avec ces dynamiques urbaines. Le nouveau microzonage lancé en 2019 rend compte de ces évolutions en apportant une approche plus complexe des risques, non plus basée sur une simple relation entre l'évaluation de l'aléa et la fragilité des bâtiments.

1.2.1. L'approche multirisque : une évolution depuis 2003

Depuis 2019 un nouveau microzonage est mis en place par la municipalité métropolitaine d'Istanbul. Son processus intervient à la suite de nombreuses études sur les risques à Istanbul postérieures à 2003. Par rapport au Master plan de 2003, celui de 2018 a évolué dans sa conception

du risque, tandis que l'attention sur la fragilité des constructions demeure[181]. Le Master plan de 2018 s'inscrit directement dans une perspective de transformation urbaine (*kentsel dönüşüm*) bien que celle-ci contienne un sens différent qu'en 2003. Il affiche d'ailleurs un objectif « holistique » : « assurer une transformation urbaine durable, résiliente, contribuer aux besoins de croissance économique et démographique à long terme tout en maximisant la qualité de vie de tous les résidents » (Istanbul Metropolitan Municipality 2018). À ce titre, les critères utilisés pour concevoir le microzonage sont d'autant plus variés qu'ils font appel à des expertises variées relevant de la technique et du social[182]. Plusieurs sociétés anonymes [*Limited şirketi*] sont intégrées au projet. Elles-mêmes impliquent parfois des expertises internationales en faisant venir sur le terrain des professionnels étrangers. Il faut reconnaître que cette dynamique correspond parfois à un effet d'annonce de la part de la municipalité, lui permettant de montrer son ouverture internationale. Un premier macrozonage d'Istanbul a été élaboré, lui-même à partir de quatre pré-macrozonages relevant de thématiques spécifiques. Dans un second temps ce macrozonage a donné lieu, sur les mêmes caractéristiques, à un microzonage.

Quatre macrozonages ont été mis en place à l'échelle de la municipalité métropolitaine : un sur le risque, un sur la forme urbaine (FAR, BCR, type de bâtiments, solides et vides), un sur les conditions environnementales (qualité de l'eau, approvisionnement en eau, cours d'eau,

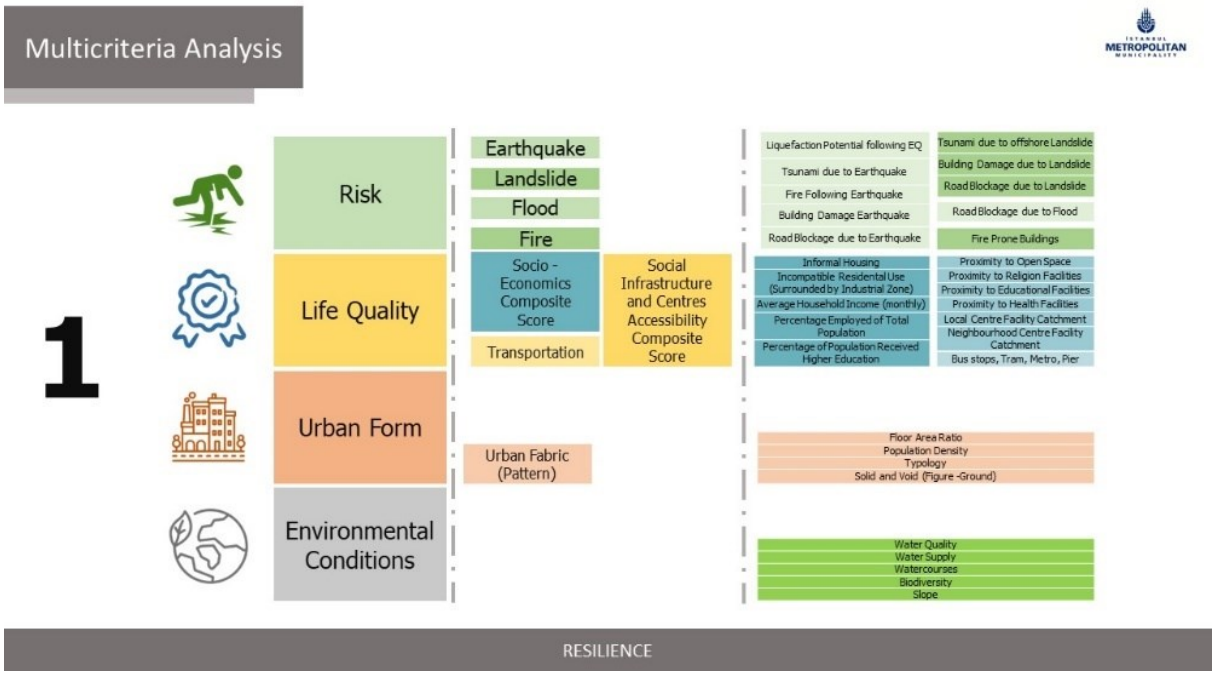


Figure 18 : Composants de l'analyse multicritère pour quatre microzonages (IBB, 2018)

[181] Il s'appuie sur les constats faits par la municipalité métropolitaine d'Istanbul qu'entre 3500 et 5000 bâtiments seraient endommagés de façon importante en cas de séisme, endommagement dont le coût s'élèverait à 26 billions TL (le coût total des dommages est estimé entre 80-100 millions TL). En somme, le nombre de bâtiments requérant une « urgente » adaptation au risque s'élève au nombre de 500 000.

[182] Dans l'équipe d'approbation du projet, on trouve des urbanistes, des géologues, des sociologues, des géomaticiens et des paysagistes.

biodiversité, pendage) et un sur la qualité de vie (répartition socioéconomique, transports, infrastructures). L'analyse dite « multicritères » incrémente des données très variées concernant des humains et des non-humains (figure 18).

Les composantes pour chacun des microzonages relèvent de choix par l'équipe du département de l'urbanisme de la municipalité métropolitaine d'Istanbul. Ainsi, en ce qui concerne les risques, quatre principaux sont pris en compte : les séismes, les glissements de terrain, les inondations et les incendies. Certains risques sont considérés comme la conséquence d'autres risques : la liquéfaction du sol, les tsunamis, les incendies, les effondrements de bâtiment et la congestion des routes après un séisme par exemple. Il faut voir dans ces choix le fait que seuls sont pris en compte les risques dont les aléas sont d'origine naturelle. De nombreux autres risques ne sont pas pris en compte comme les risques industriels ou les risques terroristes. La définition des conditions environnementales correspond à une sélection de certaines composantes environnementales à savoir la disponibilité en eau (qualité de l'eau, approvisionnement, cours d'eau), la biodiversité et la pente. Quel sens-il y a-t-il à comparer des composantes qui relèvent d'un état (la pente), un milieu (la biodiversité) ou une ressource (l'eau) ? Il faut entendre les conditions environnementales comme des modes d'approvisionnement ou de services rendus à l'urbanisation. Aussi, la définition de ce que qui est considéré comme une qualité de vie repose surtout sur la présence d'infrastructures (d'éducation, de santé voire religieuses), leur état et leur accessibilité (relation de proximité). Pour la forme urbaine, c'est l'emprise spatiale des constructions qui est prise en compte.

1.2.2. Une uniformisation des risques par la sémiologie

L'analyse factorielle à partir des critères évoqués précédemment constitue une traduction du risque conduisant à des arbitrages délicats orientant la fabrique urbaine dans le sens où elle assemble différemment les entités sélectionnées. Elle passe par une « analyse multicritère » qui pondère les risques entre eux dans le cadre de macrozonage dont un travail ultérieur mène, à une échelle plus fine, à des microzonages. Le découpage en intervalles de 1 à 10 pondère des données qui ne sont ni caractérisées de la même manière ni objectivées par les mêmes individus (figure 19).

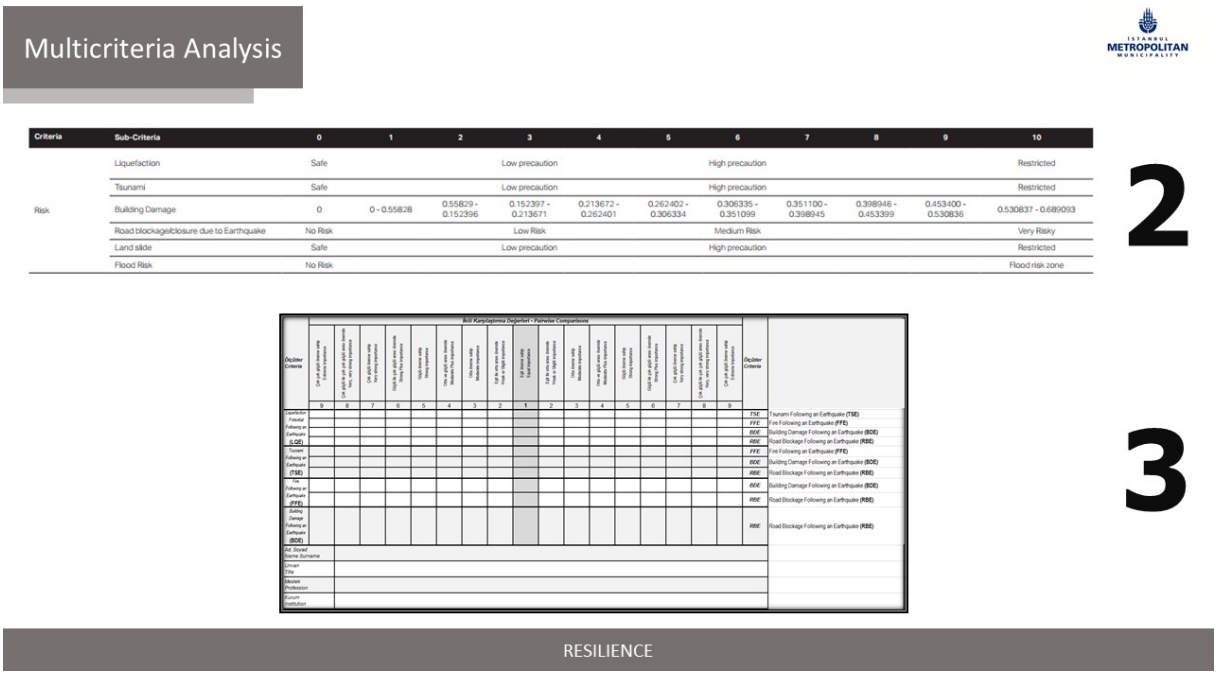


Figure 19 : Les processus de l'analyse multicritère (Municipalité métropolitaine d'Istanbul, 2019)

La grille utilisée par les macrozonages est un quadrillage d'échelle 1:500 soit des carrés de 500 x 500m. Le code couleur qui est appliqué correspond à une gamme de valeur (1 à 10) représentant l'intensité du risque : le jaune (numéro 1) représente la situation préférable [*en iyi*] quand le violet (numéro 10) s'apparente à la pire [*en kötü*]. Le choix d'une représentation zonale qualitative ordinale doit être lu au regard du type d'implantation et de la nature des données. Le choix de données qualitatives ordinales et donc la hiérarchisation d'espaces n'a de sens que pour l'objectif que la municipalité donne au microzonage : identifier des espaces où l'urbanisation doit être modifiée. Dans les faits, la comparaison d'espaces a peu de sens, surtout dans la mesure où les espaces absents du microzonage jouent parfois un rôle sur la dynamique des espaces analysés dans celui-ci. Le choix d'une implantation zonale avec la grille permet d'avoir des éléments de comparaison entre les espaces. Mais la grille opère une importante rationalisation de l'espace. Aussi, sur la carte, on a affaire à un espace discontinu où l'idée de vide et de pleins renvoie à des espaces où les acteurs ont fait le choix de traiter l'information ou non. Si l'espace métropolitain d'Istanbul s'étend plus largement que l'espace traité par le microzonage, on constate vraisemblablement que les vides sont majoritairement des espaces où l'urbanisation est la plus faible. C'est un constat à largement nuancer et pour cause, la construction de l'autoroute 0-7 au nord d'Istanbul avec le troisième pont Yavuz Sultan Selim entraîne des conséquences importantes sur les espaces contigus, mais il n'est pas pris en compte. Ces quatre macrozonages sont rassemblés pour construire un macrozonage final « déterminant les espaces problématiques sujets à la transformation urbaine »[183] (carte 13 p.182).

[183] À plus grande échelle, le microzonage est toujours en cours d'élaboration et reprend la même méthodologie à un échelon local sur une grille. À titre d'exemple, l'étude réalisée sur l'arrondissement de Fatih (situé sur la corne d'or) a

Deux constats peuvent être faits concernant le processus de production de ces zonages parasismiques. Le premier est l'apport de l'approche multirisque du dispositif. Ils concernent des risques associés à un aléa naturel pour la plupart: sont intégrés au risque sismique, celui de tsunami, de glissement de terrain, les risques d'incendies, d'effondrements de bâtiments. En complément, la carte finale du macrozonage (carte 13, p.182) prend en considération d'autres paramètres qui sont susceptibles de perturber le fonctionnement urbain en cas de dysfonctionnement. L'exemple le plus probant réside dans les paramètres socio-économiques issus de la partie « qualité de vie » : on y trouve à la fois des informations sur l'habitat informel, des usages résidentiels dits « incompatibles » (entourés d'une zone industrielle par exemple) ou encore le pourcentage de la population ayant reçu une éducation dans l'enseignement supérieur. Cette observation nous amène à un autre constat : ce nouveau dispositif donne au risque une acception bien plus large que pour le précédent zonage de 2003. D'abord l'équipe de travail est plus hétérogène en incluant des géomaticiens, des urbanistes, des sociologues ou encore des économistes qui s'ajoutent aux « traditionnels » ingénieurs et géophysiciens. Aussi, et malgré l'absence d'un plan de contingence comme pour le premier master plan, la prise en compte de risques simultanément et de leurs potentielles interactions permet d'intégrer le risque comme une entité dynamique et non circonscrite à un seul type d'aléa.

L'usage de la grille comme maillage incrémente des données collectées sur des espaces en particulier. Cela a pour effet d'invisibiliser les espaces pour lesquelles les données sont nulles, n'existent pas, où ne sont pas considérés comme des espaces urbanisés, c'est le cas des zones forestières dans le nord d'Istanbul. C'est le cas pour la forme urbaine ou la qualité de vie : peu ou pas de densité de population dans la forêt de Belgrade au nord d'Istanbul, de même pour les infrastructures. Pour le calcul du risque si les densités de population sont nulles, au regard de la méthodologie utilisée pour objectiver le risque (aléa x vulnérabilités), celui-ci l'est également. Pourtant, ces espaces pour lesquelles certaines données ne sont pas significatives ne sont pas dénués de dynamiques. En effet, le Bosphore, la mer de Marmara et la mer Noire font partie des composantes inévitables à prendre en compte dans l'appréciation de l'espace stambouliote. Un tour sur le site du trafic maritime suffit à montrer que ces espaces sont utilisés, appropriés et soumis à des enjeux. Or, ces espaces n'apparaissent pas sur les microzonages. Les zones dites « naturelles » ne sont pas les seules à ne pas apparaître dans le microzonage puisque les aéroports (l'aéroport Atatürk, l'aéroport Sabiha Gökçen et l'aéroport d'Istanbul) et les zones militaires (dont la caserne militaire de Topkule Nizamiye dans l'arrondissement d'Esenler) ne sont pas étudiés alors que ce sont des espaces en cours d'urbanisation. Pourtant ces espaces non pris en compte ont des incidences sur les espaces étudiés par le microzonage. Les espaces dits « naturels » (forêts, espaces maritimes, plaines) constituent des zones tampons (*buffer zone*) qui sont soumises à des

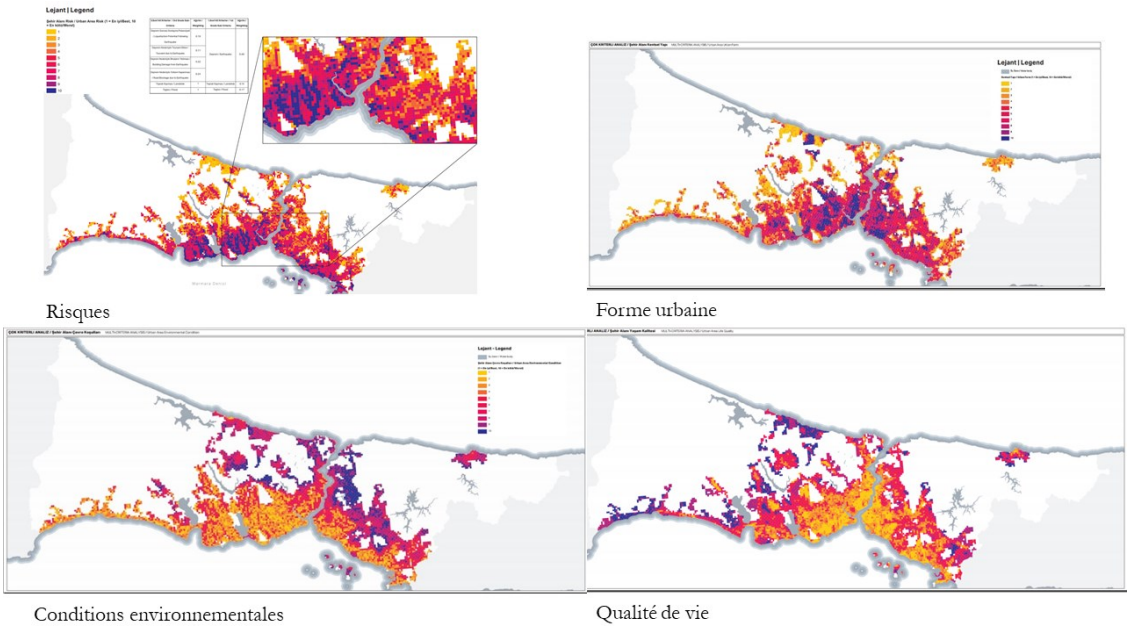
été complétée à partir d'un recensement d'informations réalisé entre 2005 et 2009 et a révélé que 10% des 28 000 bâtiments étaient soumis à un risque sismique élevé.

réglementations, notamment les zones maritimes[184]. Mais elles ne bénéficient d'études d'impact qu'au moment où le projet d'aménagement est lancé[185]. Celles-ci permettent pourtant d'absorber les pressions sur les sols d'espaces contigus, contribuent à des interactions fortes avec les espaces urbanisés (Tezer, Okay and Kadioglu, 2017; Görür, Orhon and Sözen, 2020) et sont nécessaires à leur régulation et leur approvisionnement comme l'indique cette ingénieure en environnement :

> *« La population augmente et aussi le processus de construction, vous avez besoin de la législation et aussi du suivi et du contrôle. Si vous n'avez pas le contrôle sur ces zones, les gens construisent des maisons en une nuit* [référence aux gecekondus], *l'administration devrait être très prudente à ce sujet. […] Si cette ressource en eau, ce lac, sont évalués comme des ressources en eau potable, alors il faut la protéger. Sinon, ils seront pollués par les rejets [de l'urbanisation]. »*[186]
> (Entretien - Ingénieure en environnement à l'université technique d'Istanbul, 22/11/19)

Le macrozonage final donne des indications sur les zones qui devraient être soumises à la transformation urbaine. En revenant sur les quatre microzonages (carte 12) qui sont combinés pour donner le microzonage final et en les comparant, nous souhaitons comprendre comment l'uniformisation du microzonage lisse les particularités à l'échelle de l'arrondissement. Cette uniformisation constitue une traduction de la situation d'Istanbul et nous allons voir qu'elle ne rend pas compte de toutes les dynamiques territoriales. L'identification de zones soumises à la préconisation de la transformation urbaine se trouve dans les arrondissements d'Avcılar, Belikdüzü, Esenyurt, Büyükçekmece, Bakırköy, Zeytiburnu, Bahçelievler, Sultangazi, Beykoz, Sultanbeyli, Maltepe et Adalar.

[184] La convention de Montreux signée le 20 juillet 1936 est un accord international multilatéral déterminant la libre circulation dans les détroits des Dardanelles et du Bosphore. Elle lie les États de France, d'Australie, de Bulgarie, de Grèce, de Roumanie, du Royaume-Uni, de Chypre, de Russie, d'Ukraine et de Turquie.
[185] Entretien avec S., ingénieur en environnement à l'université technique d'Istanbul, 22/11/19
[186] Ma traduction : « The population increases and also the construction process, you need the legislation and also the monitoring and control. If you don't have the control on those areas, so people are doing in a night, all the houses, you have to be the administration should be very careful on that. […] If this water resources, these lakes are assessed as a drinking water resource, then you have to protect it. Otherwise, it's been polluted with discharge. »



Carte 12 : Microzonage d'Istanbul selon le prisme choisi par la municipalité (IBB, 2018) – pour la légende se référer à la carte 13 p.182

Il faut entrer dans le détail de ce travail de définition de la dynamique territoriale d'Istanbul à des degrés variables selon les espaces pour comprendre les éléments de différenciation spatiale entre ces arrondissements. Le tableau ci-dessous (tableau 5) montre, selon les zonages, si les arrondissements se trouvent ou non considérés dans une situation « mauvaise » [*kötü*].

Macrozonage final	Zonage risque	Qualité de vie	Environnement	Forme urbaine
Avcilar	X			
Belikdüzü	X	X		X
Esenyurt	X			X
Buyukçekmece		X		
Bakirköy	X			X
Zeytinburnu	X			X
Bahçelievler	X			X
Sultangazi	X			X
Beykoz	X		X	X
Sultanbeyli	X		X	X
Maltepe	X		X	X
Adalar	X		X	

Tableau 5 : Arrondissements concernés par une situation dite « mauvaise » selon le macrozonage (IBB, 2019)

Concernant le zonage sur les risques, une majorité d'arrondissements se trouve dans une situation avec un risque élevé. La forme que prennent les zones en violet entre Fatih et Küçükçekmece, soit

des zones à fort risque, suit les lignes de talweg[187], des milieux granulaires semi-perméables[188]. Ce sont des zones à risque puisque les versants sont soumis à des risques de glissement et d'éboulement de terrain en cas de séisme ou de fortes pluies. De la même manière, les talwegs sont soumis au risque d'inondation particulièrement lorsque les cours d'eau sont remblayés, comme c'est leur cas sur cette zone. Les côtes sont soumises au risque de tsunami, c'est le cas pour le sud des arrondissements de Belikduzu, de Maletepe et d'Avcilar.

Pour la forme urbaine, les zones identifiées avec une situation « mauvaise » sont situées à Küçükçekmece, Maltepe, Kadiköy, Fatih, Beyoglu, Sisli. Encore une fois, cette identification renvoie à des réalités très différentes et on ne peut que supposer que le cas de Kadiköy et Maltepe est dû à la densité des constructions, en termes de FAR, des quartiers près de la cote. En revanche, pour le cas de Fatih, il faut noter la densité de population et pour Bahçelievler la mauvaise qualité des constructions.

La localisation des espaces considérés comme des situations « bonnes » ou « mauvaises » est similaire pour le zonage sur les conditions environnementales et la qualité de vie : on suit un gradient qui, à peu de chose près, est « bon » près du centre et proche de la côte, et « mauvais » en s'en éloignant. Pour le zonage sur la qualité de vie, les franges ouest d'Istanbul sont considérées comme les « pires », quand pour les conditions environnementales ce sont les franges est qui ont les moins bons résultats. Il faut regarder les composantes prises en compte dans les zonages pour comprendre que la conception de l'idée de « conditions environnementales » et « qualité de vie » correspondent à une approche particulière. En effet, les composantes pour la qualité de vie sont les scores socio-économiques, les transports et l'accessibilité aux infrastructures sociales et aux centres. Le zonage qui est associé à ces critères uniformise les réalités puisque si on considère les lieux où la qualité de vie est supposée être bonne alors une grande majorité d'Istanbul correspond à ce critère et ce, particulièrement l'hypercentre.

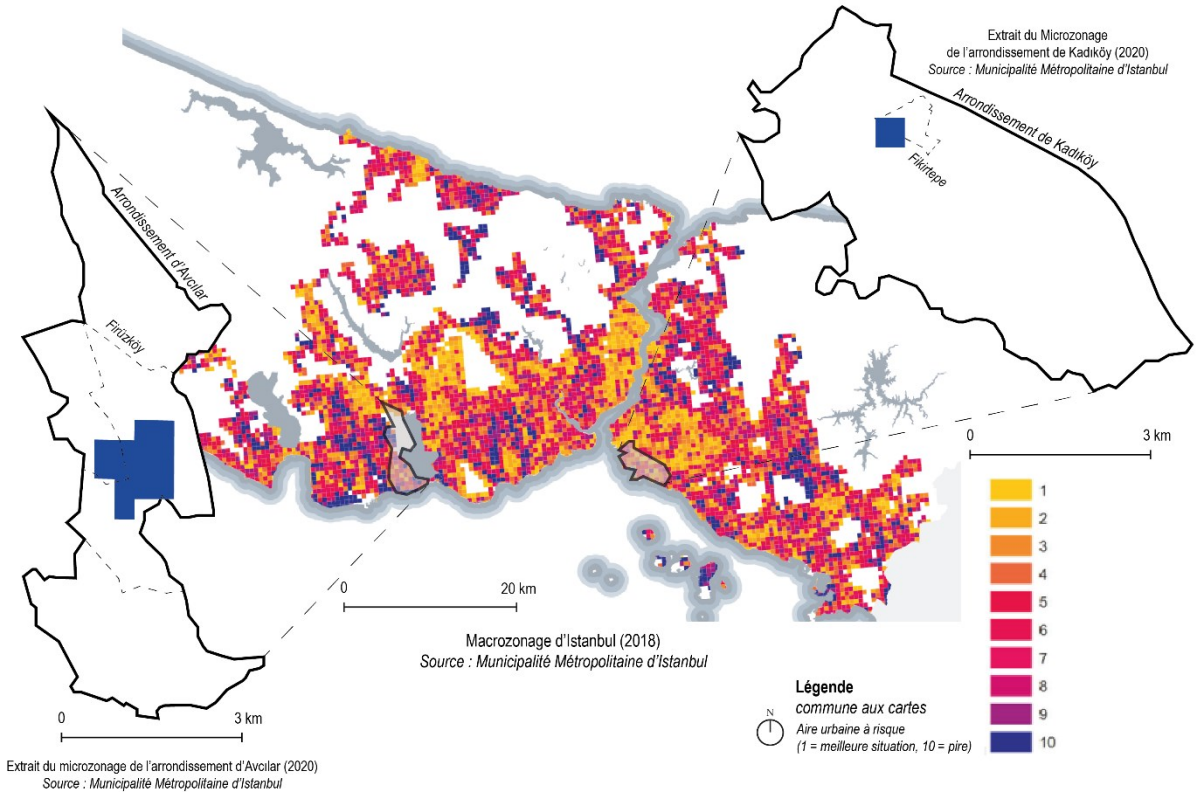
Pour les conditions environnementales, on prend en compte la qualité de l'eau, l'approvisionnement en eau, les cours d'eau, la biodiversité et la pente. Pourtant, les zones considérées comme en mauvaise condition environnementale sont justement les espaces d'Istanbul les plus proches de zones dites naturelles c'est-à-dire sur les franges nord de la ville, près de la forêt de Belgrade et de la forêt de Polonezköy. Ces deux derniers zonages ont été construits selon des intérêts propres aux institutions urbaines. Par exemple, le zonage sur les conditions environnementales considère l'environnement au service de l'espace urbain.

---

[187] Points de plus basse altitude soit au fond d'une vallée soit dans le lit d'un cours d'eau.

[188] Voir le rapport du deprem ve zemin iceleme müdürlüğü « Yönetici özeti » (décembre, 2011) https://depremzemin.ibb.istanbul/calismalarimiz/tamamlanmis-calismalar/kent-jeolojisi-calismalari-2/ [consulté le 16/05/2023]

1.3. La qualification du niveau de risque ne rend pas compte de la dynamique territoriale



Carte 13 : Macrozonage pour la transformation urbaine et microzonage des arrondissements de Kadıköy et d'Avcılar (Municipalité métropolitaine d'Istanbul, 2018, 2020)

La carte ci-dessus (carte 13) associe à la fois le macrozonage à l'échelle de l'arrondissement et les microzonages des arrondissements de Kadıköy et d'Avcılar que l'on a choisi de comparer. C'est en analysant parallèlement deux évaluations similaires de zones à transformer que l'on se rendra compte des disparités par quartier. À ce titre, il nous faut regarder de plus près les quartiers de Fikirtepe (arrondissement de Kadıköy) et de Firüzköy (arrondissement d'Avcılar) tous deux en violet sur les microzonages. Les observations faites sur la table attributaire lors d'un entretien avec la municipalité métropolitaine d'Istanbul ont montré des niveaux différents de risque selon les composantes qui sont liées aux spécificités des quartiers.

Dans le cas de Fikirtepe, l'évaluation de la nécessité de transformer l'espace s'explique dans la table attributaire par le fait que ce quartier soit constitué de *gecekondus*. Cette typologie d'habitat fragile et faiblement équipée par les réseaux d'eau et d'électricité et des commodités explique l'évaluation d'une situation mauvaise dans le microzonage pour la forme urbaine. Associé à cela, la zone est soumise à l'aléa sismique et à la possibilité d'effondrement du sol en raison de la forte pente. Pourtant, le quartier est équipé en services et en infrastructures. Proche d'un bon nombre de réseaux de transport (dont le périphérique D100) et de transport en commun (le metrobüs et le métro), toutes les composantes de la forme urbaine mobilisées par l'IBB ne sont pas identifiées comme mauvaises.

Dans le cas de Firüzköy, l'habitat sur place, bien que composé partiellement de *gecekondu* n'est pas aussi vulnérable structurellement que Fikirtepe : ce sont des immeubles en R+4 en moyenne construits dans les années 90. Les densités des habitations et de populations y sont également plus faibles. C'est sa localisation en zone de talweg remblayée qui est à l'origine de sa vulnérabilité face à l'aléa sismique. Les conditions géologiques meubles soumettent le site à des risques de liquéfaction. Ce sont donc particulièrement les conditions du sol qui font que l'évaluation de la zone soit un « état mauvais ».

De manière générale il faut dire que l'ensemble des éléments relevés précédemment ne rendent pas compte de la dynamique territoriale. Bien que le microzonage prenne en compte plusieurs variables, ce choix oblitère une partie de l'espace stambouliote actuellement en grande mutation (le nord d'Istanbul, les franges urbaines, les forêts). Ces données uniformisées par la sémiologie zonale qualitative ordinale de la grille qui même à une échelle fine (1:500) mettent sur le même plan des espaces éloignés géographiquement et dont les dynamiques et les enjeux diffèrent. Ici, certains indices ont montré que les composantes identifiées par la municipalité pour faire le microzonage ne se contentent pas d'être localisées. Si le microzonage n'est qu'une aide à la décision pour les plans d'urbanisme à valeur légale, il conduit à orienter la planification et l'aménagement de la ville. Dans ces processus nous avons vu que le risque constituait une variable parmi d'autres entités. Leur pondération respective joue un rôle dans les orientations de la fabrique urbaine, mais celle-ci n'est pas dénuée d'enjeux d'appropriation de l'espace par les décideurs politiques. C'est en cela que nous nous penchons désormais sur les manières dont ces logiques d'appropriation jouent un rôle dans les prescriptions sur l'espace urbain.

2. Planifier la ville : un processus d'appropriation de l'espace par les dispositifs de gestion du risque sismique et de fabrique de la ville qui révèle des ambitions politiques

La localisation du risque et les orientations qui émanent des documents préconisateurs comme le master plan ne sont que des directions souvent déviées par les ambitions politiques de certains dirigeants (municipaux, nationaux). L'objectif 2023 [*Hedef 2023*] mis en avant par Recep Tayyip Erdoğan, dès sa campagne électorale législative de 2011, est un horizon visant à transformer la Turquie et Istanbul pour atteindre un rang économique mondial. Cet objectif a été présenté comme le déclencheur d'un « vaste chantier » (Morvan and Logie, 2014, p. 7) pour Istanbul développant ses infrastructures et son urbanisation sur une logique de verticalisation et d'étalement urbain. Cela n'explique pas totalement les raisons pour lesquelles certaines orientations pour réduire les risques n'atteignent pas leur but une fois que sont faites les prescriptions pour la ville. La complexification du monde de l'urbanisme en Turquie, en raison de la prolifération d'acteurs aux intérêts divergents, réoriente la prise en charge des risques en ville. Regardons, au prisme des négociations autour des lois et des plans d'urbanisme, comme ce processus se met en place.

2.1. Un monde de l'urbanisme en mutation complexifiant le millefeuille territorial

Déjà en 1999, Jean-François Pérouse soulevait l'enjeu de l'architecture complexe d'une aire urbaine dense, mais surtout où les différences de compétences entre acteurs constituaient le socle de conflits (Pérouse, 1999). À cette époque, la région urbanisée dépassait déjà les limites de la municipalité métropolitaine et du département. Aujourd'hui, la Turquie est subdivisée en 81 provinces [*il*] qui regroupent des arrondissements [*ilçe*] dont 39 composent la ville d'Istanbul. Le gouvernement central et le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme ont compétence pour mettre en place des schémas directeurs [*Mekânsal stratejik planı*] à l'échelle nationale et des plans environnementaux [*çevre düzeni planı*] à l'échelle nationale et régionale. Les municipalités d'arrondissement octroient les permis de construction [*ruhsat belgesi*] et élaborent les plans d'application [*uygulama planı*] des plans généraux d'aménagement [*Nazim Imar planı*]. Au sein de ce dernier échelon, on différenciera les sous-préfectures [*kaymakamlık*], relais du pouvoir central et des maires de quartier [*muhtar*] « ultimes représentants du pouvoir central » (Pérouse, 2002). Les compétences sur les plans relatives à chacun des acteurs sont répertoriées dans le tableau simplifié ci-dessous :

Compétences	Gouvernement central	Municipalité métropolitaine	Municipalité d'arrondissement
Schéma directeur	X		
Plan environnemental	X	X	
Plan général d'aménagement	X	X	
Plan d'application			X

Tableau 6 : Compétence des acteurs en matière de plan d'urbanisme (Gourain, 2023)

Istanbul possède, comme quinze autres villes de Turquie, un statut particulier avec la municipalité métropolitaine [*Istanbul Büyükşehir Belediyesi*] créée depuis 1984 à partir de la loi n° 3030[189]. La Turquie comprend deux modèles d'administration municipale : la municipalité issue de la loi n° 1580 du 3 avril 1930 et la municipalité métropolitaine via la loi n° 3030 du 9 juillet 1984. Cette dernière est à deux niveaux et comprend la municipalité métropolitaine et la municipalité d'arrondissement. Si une municipalité métropolitaine existe déjà, les municipalités d'arrondissement ont le même statut que les municipalités. En ce qui concerne la municipalité métropolitaine, on trouve un maire élu au suffrage universel pour cinq ans qui assure la coordination entre les municipalités d'arrondissement.

Le maire de la municipalité métropolitaine d'Istanbul peut changer les décisions et les délibérations des conseils municipaux avec notamment des droits de veto et de modification (Elicin-Arikan,

[189] À l'origine de cette loi intervient le décret-loi n° 195 du 8 mars 1984 qui émet les grandes lignes du système à deux niveaux : municipalité métropolitaine et municipalités d'arrondissements. Ce statut de municipalité métropolitaine n'est attribué qu'à quinze villes de Turquie : Adana, Bursa, Konya, Gaziantep, Kayseri, Samsun, Diyarbakır, Erzurum, Izmit, Eskişehir, Mersin, Antalya, Trabzon, Sivas et Istanbul.

1997). Cette municipalité constitue un acteur important dans la gouvernance et l'organisation de l'espace urbain. Pour l'instant, citons le fait que cette municipalité dispose d'un budget important : « 6 milliards d'euros de budget pour 2017 — et même de 14 milliards si l'on compte ses régies et sa vingtaine de sociétés anonymes » (Pérouse, 2017a). Plusieurs lois votées depuis 2004 ont élargi ses compétences en lui permettant notamment d'élaborer des projets avec le secteur privé[190]. Cet élargissement va de pair avec une augmentation de son territoire passant de 2600 à 5600 km² (ibid.).

Pour les espaces urbains, l'enjeu n'est donc plus de gérer les problèmes par la planification. En effet, l'organisation de l'espace devient un aménagement des territoires dans le sens où des acteurs se partagent des compétences à plusieurs échelles et où ceux-ci s'agencent entre eux tout en étant interdépendants, mais avec des marges de manœuvre. En cela, l'introduction de la municipalité métropolitaine d'Istanbul avec à sa tête, depuis 2019, Ekrem Imamoğlu, un maire appartenant au parti de l'opposition au niveau national (CHP), nous amène à nous interroger sur la gouvernance de ces territoires au prisme des négociations menant à l'élaboration des plans d'urbanisme.

Dans ce système à deux niveaux, les municipalités d'arrondissement ont peu de liberté et se plient aux décisions prises au niveau métropolitain. Elicin-Arikan rappelle à ce titre que l'article 24 de la loi n° 3030 du 9 juillet 1984 relative aux municipalités métropolitaines charge le conseil métropolitain d'arbitrer les désaccords éventuels entre les municipalités d'arrondissement ainsi que ceux entre la municipalité métropolitaine et les municipalités d'arrondissement et d'assurer la cohérence du système à deux niveaux. Le conseil métropolitain est donc à la fois juge et partie (Elicin-Arikan, 1997).

Cette structure administrative se retrouve dans la hiérarchie entre les plans sur un principe d'imbrication: les plans d'application [*uygulama plani*] doivent être en concordance avec le plan directeur [*nazim imar plani*]. De surcroît, ce jeu des compétences est visible dans d'autres domaines : dans l'aménagement du territoire et la planification urbaine, mais aussi dans les domaines de la santé ou des services urbains. Il ressort des difficultés à mener des mesures d'urbanisme, régulièrement contrecarrées par l'État central qui a le dernier mot sur les décisions alors même que les lois citées plus haut laissaient entendre une volonté de décentralisation à partir des années 1980.

Il faut aussi dire que les arrondissements d'Istanbul ont régulièrement fait l'objet de remaniement[191]. En 2008, une réforme (loi 5747 du 22 mars 2008) fait passer le nombre d'arrondissements de 32 à 39 avec une suppression (l'arrondissement d'Eminonü) et 8 ajouts[192], à partir d'anciennes municipalités autonomes. Ce redécoupage avait pour but, selon le gouvernement AKP, de

[190] Les lois no 5216 de juillet 2004, no 5393 de juillet 2005 et no 5789, de novembre 2012.
[191] Voir à ce sujet https://oui.hypotheses.org/3435 [consulté le 16/05/2023]
[192] Arnavutköy, Sultangazi, Başakşehir, Beylikdüzü, Esenyurt, Ataşehir, Çekmeköy et Sancaktepe

dynamiser certaines zones par leur administration et leur rattachement à la municipalité métropolitaine.

Au dernier échelon, les maires de quartier [*muhtar*] semblent être négligés des décisions relatives à la gestion des risques et à l'administration des territoires. Pourtant, ceux-ci jouent un rôle actif dans la cohésion du quartier, c'est ce qu'a montré Elise Massicard dans ses travaux (Massicard, 2013, 2019). Elle montre en outre que, bien que leur autonomie soit restreinte par le gouvernement central et qu'ils soient dépendants des mairies d'arrondissement, les muhtars ont un réel ancrage dans la vie du quartier. Leur connaissance des risques, au même titre que celle des sociétés civiles, constitue une piste que nous reprendrons dans les chapitres 9 et 10.

2.2. Des dispositifs qui légitiment de nouveaux acteurs

La gouvernance se réduit-elle au gouvernement central ? En Turquie on a tendance à observer la gouvernance sur un plan descendant où l'État aurait le monopole sur les décisions. Comme le relève Elise Massicard, « l'activité de gouverner n'est pas un monopole de l'État, mais de multiples acteurs y participent et le pouvoir s'exerce à l'intérieur de l'ensemble de la société » (Massicard, 2019). Il nous semble, dans les faits, qu'en dehors de l'État, d'autres acteurs interviennent dans les processus de gestion urbaine, mais qu'ils restent liés à l'État de diverses manières. En effet, de nombreuses situations d'acteurs présentent des relations variées avec le gouvernement central : des acteurs publics associés à des bords politiques différents, voire opposés (c'est le cas de la municipalité métropolitaine d'Istanbul), d'autres mobilisés directement par le gouvernement central (TOKI), des acteurs privés, etc. Il faut dire aussi que l'affrontement des acteurs se joue aussi autour du foncier (*kara*) qui constitue un levier important des négociations.

La municipalité métropolitaine d'Istanbul serait, au même titre que l'État turc, un opérateur de la régulation. En effet, celle-ci détient du foncier, facilité par le transfert de foncier public de l'État vers les municipalités avec la loi de 2012, et a une implication dans la modification des plans. Pour autant, il serait exagéré de considérer la municipalité métropolitaine d'Istanbul comme totalement autonome et déconnectée du pouvoir central. Jean-François Pérouse rappelle que « les quelques lois de décentralisation du début des années 2000 n'ont pas effacé une tradition d'autorité et de rapport au centre » (Pérouse 2017a, 4). Les différents échelons institutionnels sont imbriqués dans les actions de la municipalité. C'est surtout vrai pour les grands projets d'aménagement dans lesquels les ministères se trouvent impliqués, particulièrement quand il s'agit de gérer et d'administrer le foncier. C'est aussi le cas dans les domaines de la sécurité, de la transformation urbaine ou de la question du logement. De surcroît, et c'était d'autant plus vrai lorsque la municipalité métropolitaine d'Istanbul était dirigée par un maire appartenant à l'AKP[193], celle-ci

[193] Toujours est-il que Pérouse relève l'intensité et la rapidité des trajectoires d'hommes politiques entre la MMI et le gouvernement central (dont Recep Tayyip Erdoğan, Binali Yıldırım, Erdoğan Bayraktar) : « ces circulations tendent

reste en lien avec le pouvoir central sur la gestion du foncier. Le foncier entre dans la problématisation autour de la gestion du risque de catastrophe sismique en urbanisme, car il constitue un non-humain difficile à enrôler.

L'évolution des prérogatives pour l'urbanisme, la complexité du millefeuille territorial et l'enjeu d'intégrer les dynamiques foncières constituent des contextes pour lesquels les dispositifs utilisés traditionnellement en urbanisme (les lois, les plans) évoluent. Deux dispositifs particulièrement sont étudiés ici dans la manière dont ils constituent des objets d'intéressement autour de la prise en charge du risque de catastrophe sismique et de la fabrique de la ville: les plans de planification et les lois orientés vers la transformation des espaces urbains. Parce qu'ils constituent chacun une forme de traduction de l'évaluation de ce risque par les énoncés scientifiques et les microzonage, nous étudierons les manières dont ces dispositifs évoluent en assemblant et en légitimant de nouveaux acteurs.

2.2.1. Les plans applicables à l'urbanisme

En Turquie, la loi sur la préparation des plans d'aménagement des territoires [*Mekânsal Planlar yapım yönetmeliği*] n° 19788 du 15 juin 2014 en donne les grandes lignes. Il faut noter que les principes de l'élaboration des plans n'avaient pas été révisés depuis 1985. Ce règlement a été élaboré à la suite d'une concertation entre le Premier ministre, les ministères, les gouverneurs des 81 provinces de Turquie, les 16 municipalités métropolitaines, des universités, la chambre des urbanismes et l'union des municipalités de Turquie. La loi décrit l'intégration des différents plans spatiaux (le plan stratégique spatial, le plan environnemental et le plan de zonage comprenant le plan directeur et le plan d'exécution) et la manière dont les diverses autorités publiques administrent et régulent ces plans. Depuis l'élaboration de cette loi, plusieurs changements ont vu le jour. Ainsi, la loi de zonage n° 3194 et le décret-loi n° 644 incluent les définitions des plans de stratégie spatiale, des plans intégrés des zones côtières et des projets d'aménagement urbain. Quatre plans encadrent l'urbanisation en Turquie : les plans stratégiques, les plans environnementaux, les plans directeurs et les plans d'application[194]. Le principe qui coordonne les plans est le suivant : les plans doivent être compatibles entre eux et le plan supérieur intègre les plans inférieurs.

Les objectifs du plan stratégique sont les suivants : « protéger et développer les valeurs physiques ; naturelles, historiques et culturelles, équilibrer la protection et l'utilisation. Soutenir le développement durable au niveau du pays, de la région et de la ville, créer des environnements

aussi à relativiser l'opposition centre/local, et engendrent des connexions permanentes. Ces logiques de réseau(x) ont donc des effets niveleurs et peuvent faciliter les relations entre le centre et le niveau local, souvent au-delà ou en deçà des partis » (Pérouse 2017a).

[194] Les plans de développement mis en place par la Présidence de la stratégie et du budget font l'inventaire économique national et organise et identifie les postes d'utilisation et de distribution des ressources financières. Ils ne seront pas restitués dans le cadre de notre analyse.

sains et sûrs avec une qualité de vie élevée. Il s'agit de déterminer les procédures et les principes concernant la construction et la mise en œuvre des plans d'aménagement qui sont préparés et apportent des décisions d'utilisation du sol et de construction. »[195] (Article 1, chapitre 1) Au sein de cette ambition systémique de la planification, on constate que la place des risques (13 occurrences dans tout le texte) offre une définition large. On observe une distinction entre les risques urbains [*kentsel riskler*] et risques de catastrophe [*afet riskler*] ainsi que les catastrophes naturelles [*doğal afetler*]. Aucun de ces trois risques n'est défini plus précisément par la loi. On constate cependant que les séismes sont souvent associés à d'autres catastrophes issues d'aléas naturels considérés comme des « catastrophes similaires » [*benzeri afetleri*]*:* tsunamis, glissement de terrain, chute de pierres, inondations. Les mesures préconisées dans la loi contre les risques sont des procédures visant à éviter les risques [*sakınım planlaması*] (article 8, alinéa 10, chapitre 4[196]).

Le plan stratégique [*Mekânsal stratejik planı*] au 1/100 000 est intégré à un rapport préparé pour le pays et dans les régions [*il*] le cas échéant. Il oriente le développement physique et rend compte des décisions sectorielles intégrant les politiques et stratégies économiques, sociales et environnementales[197]. Ce plan dirige le développement spatial à partir d'un « langage d'expression graphique abstrait et une technique de représentation schématique »[198]. Le dernier en date était en cours de finalisation au moment de l'enquête [*Türkiye Mekânsal strateji planının hazırlannası*[199]]. Il est l'issue d'une coopération entre le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme et l'université technique d'Istanbul, ce qui est une nouveauté par rapport aux plans précédents qui ne faisaient intervenir que les membres des directions ministérielles et les agences de développement régional chargées de faire ces plans. Le brouillon publié sur le site du ministère de l'urbanisme et de l'Environnement montre une attention envers l'environnement [*çevre*] et les risques [*riskler*][200]. Ce plan s'adapte donc aux grandes orientations nationales. Par exemple le plan stratégique édité pour les deux périodes précédentes était particulièrement orienté sur des logiques de transformation urbaine en raison de la mise en vigueur en 2012 de la loi n° 6306 sur la transformation des espaces soumis au risque de catastrophe.

---

[195] Ma traduction : « fiziki, doğal, tarihi ve kültürel değerleri korumak ve geliştirmek, koruma ve kullanma dengesini sağlamak, ülke, bölge ve şehir düzeyinde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, yaşam kalitesi yüksek, sağlıklı ve güvenli çevreler oluşturmak üzere hazırlanan,arazi kullanım ve yapılaşma kararları getiren mekânsal planların yapımına ve uygulanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir. »

[196] « Analyses des risques urbains pour les établissements ou l'environnement urbain bâti où les risques de catastrophe et autres risques urbains sont élevés, si nécessaire, ou des études de planification d'évitement sont réalisées. Les mesures d'atténuation des risques de catastrophe et d'autres risques urbains sont prises comme base dans les plans. »

[197] Voir https://mekansalstrateji.csb.gov.tr/mek-nsal-strateji-plani-nedir-i-89080 [consulté le 16/05/2023]

[198] Ma traduction : « soyut, grafik anlatım diline ve şematik gösterim tekniğine sahip, mekânsal gelişme stratejilerini içeren plandır. »

[199] https://webdosya.csb.gov.tr/db/mekansalstrateji/haberler/turkiye-mek-nsal--8230-55030-20210917105857.pdf [consulté le 16/05/2023]

[200] Il est intéressant de constater qu'une seconde partie du rapport a un aspect préventif de plusieurs scénarios sur le sol et l'eau en Turquie dans le cas où le plan stratégique ne serait pas mis en place (« Türkiye MSP uygulanmaması halinde olası çevresel gelisim (hiçbir sey yapmama durumu) »).

Le plan environnemental [*çevre düzeni planı*] élaboré[201] aux échelles 1/50 000 et 1/100 000 au niveau régional, du bassin versant ou de la province détermine les décisions prises sur l'occupation des sols. Ces plans sont élaborés par les municipalités métropolitaines à l'intérieur de leur périmètre d'actions, par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme lorsqu'il n'y a pas de municipalité métropolitaine. Ces plans doivent être en accord avec les plans physiques et régionaux [*ulusal ve bölgesel nitelikteki fiziki planları*] menés par le ministère de l'urbanisme et de l'Environnement. Ce plan est important sur le plan de la conservation des espaces naturels, des services écologiques et de la préservation de la biodiversité. Force est de constater pourtant que les dérogations au plan sont régulières, en prenant la forme de révision du plan. Comme défini par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme :

> « Dans les cas où le plan environnemental ne répond pas au besoin, ou en termes de vision, de but, d'objectifs, de stratégies, de principes et de politiques, il peut affecter les principales décisions, la continuité et l'intégrité du plan ou générer l'incapacité de répondre aux besoins d'établissement de la population. L'émergence d'investissements à l'échelle régionale change la stratégie de base et les politiques du plan. Selon les nouvelles données, la formation de demandes d'utilisation des terres qui peuvent survenir plus tard et entraîner des effets régionaux. En cas de nouveaux développements et de changements dans la dynamique régionale, les plans environnementaux peuvent être révisés. »[202]

Ça a été le cas pour le plan de 2009 qui a rapidement été caduc[203] avec la mise en place des mégaprojets, dont l'aéroport d'Istanbul et le troisième pont sur le Bosphore. Pour cause, la mise en place de nouveaux projets requiert de changer le plan environnemental et les plans sous-jacents. En 2017, des tentatives de révision du plan sont menées par la municipalité métropolitaine en

---

[201] Les étapes d'élaboration sont les suivantes : Études du plan environnemental réalisées par le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisation 1. Études de recherche et de synthèse 2. Préparation des projets de plans 3. Préparation du plan final, des dispositions de mise en œuvre du plan et du rapport d'explication du plan 4. Approbation 5. Processus de distribution et de suspension 6. Il consiste en des étapes d'évaluation des objections et des réunions d'information et de participation se tiennent dans les provinces et provinces de la région de planification jusqu'à l'approbation du plan environnemental et même après son approbation si nécessaire. (ma traduction) https://csb.gov.tr/sss/cevre-duzeni-plani [consulté le 16/05/2023]

[202] Ma traduction : « Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'ne göre; Çevre düzeni planının ihtiyaca cevap vermediği hallerde veya planın vizyonu, amacı, hedefleri, stratejileri, ilke ve politikaları açısından plan ana kararlarını, sürekliliğini, bütünlüğünü etkileyebilecek düzeyde. Nüfusun yerleşim ihtiyaçlarının karşılanamaması. Planın temel strateji ve politikalarını değiştirecek bölgesel ölçekli yatırımların ortaya çıkması, Yeni verilere bağlı olarak, sonradan ortaya çıkabilecek ve bölgesel etkiye yol açabilecek arazi kullanım taleplerinin oluşması. Yeni gelişmeler ve bölgesel dinamiklerde değişiklik olması durumlarında çevre düzeni planlarında revizyon yapılabilir. Ayrıca; çevre düzeni planı ana kararlarını, sürekliliğini, bütünlüğü bozmayacak nitelikteki, Kamu yatırımlarına, Çevrenin korunmasına, Çevre kirliliğinin önlenmesine. Planın uygulanmasında karşılaşılan güçlükler ve maddi hataların giderilmesine, Değişen verilere bağlı olarak planın güncellenmesine ilişkin olarak çevre düzeni planı değişikliği yapılabilir. Yeterli, geçerli ve gerekçeleri açık olan, altyapı etkilerini değerlendiren raporu da içeren değişiklik ve revizyon teklif ve talepleri; idarece planın temel hedef, ilke, strateji ve politikaları kapsamında teknik ve yasal çerçevede değerlendirmeye alınarak sonuçlandırılır. » Source : https://mpgm.csb.gov.tr/sss/cevre-duzeni-plani [consulté le 01/03/23].

[203] Le plan précédent (2006) ayant été annulé en 2008 à la suite de poursuites. Il a été approuvé de nouveau en 2009.

raison des modifications apportées aux règlements sur la construction des plans d'aménagement et les modifications législatives (notamment la loi 6306 sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe), mais elles échouent. L'article 102 du décret présidentiel n° 1 approuvé le 22/06/2020 institue la modification du plan. Son objectif est d'inclure le projet controversé et largement critiqué du Kanal Istanbul et la « zone de construction de réserve » prévue autour de lui. À ce jour, on compte 68 dérogations qui, pour la plupart, sont initiées par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme. Par exemple pour l'aéroport d'Istanbul on peut lire : « Le 12.06.2014, avec l'approbation d'office de la Direction générale de l'aménagement du territoire du ministère de l'Environnement, de l'Urbanisation, la zone à protéger à caractère agricole, la zone de réhabilitation du littoral, la zone présentant des inconvénients géologiques et la zone forestière ont été incluses dans les légendes de l'aéroport. » (Plan environnemental 2021, p.1)

Le plan directeur [*imar planı*] est préparé au 1/5000 en conformité avec les plans généraux cités plus haut et détermine localement le zonage. Il est préparé par la municipalité (métropolitaine dans le cas d'Istanbul) et validé par le conseil municipal. À ce stade, il faut aussi dire que le ministère de l'urbanisme et de l'Environnement a autorité pour intervenir directement dans le zonage de certains types d'espace (répertoriés dans l'encadré 3).

Encadré 3 : Plans permettant au ministère de l'Urbanisme et de l'Environnement d'intervenir directement dans le zonage

– les plans concernant les institutions publiques,
– les plans concernant les zones militaires,
– les plans d'investissement énergétique (HEPP, WPP, GES, GPP, Installation d'énergie de déchets solides, Installations de fioul, etc.)
– les plans pour les zones d'habitation de masse,
– les plans de Transformation urbaine dans le cadre de la loi n° 6306,
– les plans dans le cadre de la loi n° 7269 relative aux aides à apporter avec les mesures à prendre en cas de catastrophes affectant la vie publique,
– l'annonce de zone de projet spécial et plans pour ces zones,
– les plans non finalisés par les administrations concernées,
– les plans de zones de prévention des bidonvilles dans le cadre de la loi n° 775,
– les plans pour les installations de stockage et de production d'explosifs sont approuvés.

Enfin, le plan d'application [*uygulama planı*] communique des informations sur le cadastre et est une mise en œuvre du plan directeur.

Ces plans sont le fruit de négociations déséquilibrées entre les acteurs puisque, nous l'avons vu, le ministère de l'Environnement, de l'urbanisme ou le président a la possibilité de mettre en place des dérogations au plan pour implanter des projets. Progressivement, le gouvernement central s'immisce dans les prérogatives et sur le territoire de la municipalité métropolitaine d'Istanbul. Justement, la municipalité tente de ne pas être en reste dans la gestion et la planification de son

territoire en ouvrant d'autres perspectives et d'autres prérogatives dans les domaines dans lesquels elle a la compétence.

Dans les quatre plans étudiés, le risque apparaît comme un des indicateurs à prendre en compte (tableau 7). L'objectif est d'identifier des zones à risque à partir d'études et d'analyses. Ce sont des zones plus « exposées » que d'autres, mais dont les contours sont dessinés selon d'autres modalités que le microzonage. Si le microzonage constitue un modèle d'uniformisation de données pour donner une valeur du risque, ces plans encadrent l'évolution de la zone urbaine par des objectifs (protection, transformation) et des règles de construction.

	Objectifs, mesures prises
Mekânsal strateji planı (plan stratégique)	« Analyser et définir les aléas et les risques et prendre des mesures pour réduire les dommages causés par les catastrophes » (alinéa 1b, article 14, chapitre 5). « Les plans de stratégie spatiale se composent de cartes sectorielles et thématiques et d'un rapport au plan » (alinéa 1, article 15, chapitre 5)
Çevre düzeni planı (plan environnemental)	« Considérant les propositions de réduction des risques de catastrophe, en tenant compte des rapports existants sur les risques de catastrophe et des études géologiques sont essentielles » chapitre 6 article 9 h) « Des analyses, études et recherches sont menées dans le cadre de ces données […] i) zones exposées aux catastrophes et à risque. » (Alinéa 2, article 19, chapitre 6)
Imar planı (plan directeur)	« Les opinions des institutions et des organisations concernant les zones exposées aux catastrophes et les zones similaires sont reflétées dans les plans de zonage » (alinéa 9, article 21, chapitre 7). « Les plans de zonage sont établis sur les derniers plans approuvés avec le statut cadastral, le cas échéant. […] (9) Lignes de transport d'énergie, zones de protection des cours d'eau, zones à risque d'inondation, qui ont des effets négatifs directs ou indirects sur la santé et la sécurité humaine. Les opinions des institutions et des organisations concernant les zones exposées aux catastrophes et les zones similaires sont reflétées dans les plans de zonage » (alinéa 9, article 21, chapitre 7). « Dans les plans de zonage, les espaces ouverts, les routes et autres besoins spatiaux qui peuvent être nécessaires en cas de catastrophe et d'urgence sont pris en considération » (alinéa 13, article 21, chapitre 7). « Dans l'analyse des seuils ; caractéristiques topographiques ; géologiques-géotechniques, hydrogéologiques de la structure et de l'utilisation des terres, zones agricoles et forestières, bassins versants et d'autres zones protégées, zones sensibles, côtières, infrastructures, données naturelles et physiques et

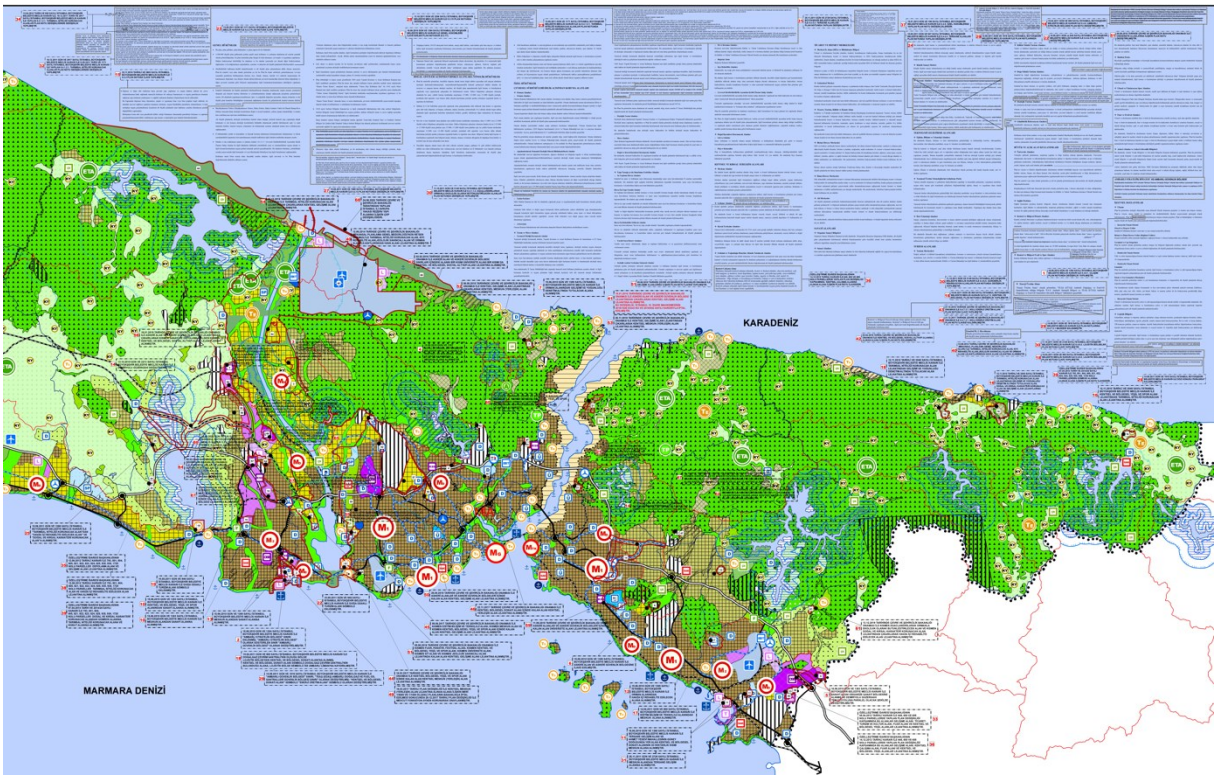
	risques de catastrophe sont analysés et évalués ensemble. » (Alinéa 2, article 22, chapitre 7). « Dans le processus de préparation des plans directeurs de zonage, les sujets connexes sont inclus dans les rubriques générales ci-dessus dans le cadre des limites de la zone de planification, les données sont obtenues auprès d'institutions et d'organisation, des analyses, études et recherches sont menées dans le cadre de ces données : […] v) risques de catastrophes naturelles et risques urbains, le cas échéant, plans de gestion et de prévention des risques » (alinéa 6, article 23, chapitre 7) « Dans le processus de préparation des plans de développement de la mise en œuvre, les données des institutions et organisations compétentes sur les sujets spécifiés sous les rubriques générales obtenus ; dans le cadre de ces données, les analyses et recherches suivantes sont effectuées : […] i) des études géologiques pour déterminer l'aptitude à l'établissement lorsque les risques de catastrophe sont pris en compte. » (Alinéa 10, article 24, chapitre 7)

Tableau 7 : Mesures de gestion des risques prises par les plans d'urbanisme

Pour le plan stratégique et le plan environnemental, les mesures croisent plusieurs études de risque mais l'échelle observée par ces plans (échelle métropolitaine au 1/50 000 voire 1/100 000) permet surtout de circonscrire des zones à protéger. Dans le plan environnemental, on trouve des espaces de protection soit par zone tampon (zones de protection à courte ou moyenne distance, voire absolue, zone de réservoir d'eau souterraine) ou par un zonage (zone forestière, zone agricole écologique, zone à protéger à caractère naturel et rural, sites et aires protégés, plage et mer). Les lieux à risque sont seulement représentés sous forme ponctuelle avec des pictogrammes (domaines d'importance critique en termes de durabilité environnementale, zone à risque en termes de catastrophes naturelles), mais ils n'apparaissent qu'à titre indicatif. Pour le plan directeur, beaucoup plus détaillé, le constat est le même avec la mise en place de zone à risque [*riskli alani*] qui délimite des zones plus risquées que d'autres à partir d'études. La délimitation de ces zones à risque relève de choix de la part des acteurs qui agissent dans les plans. Ce sont principalement le gouvernement central et la municipalité métropolitaine, mais on verra par la suite que de nombreux autres acteurs acquièrent aussi cette compétence[204]. Ces délimitations sont conventionnelles puisqu'elles suivent des frontières administratives, des routes, des découpages cadastraux, etc. En cela, elles résultent de tensions ou d'incertitudes pour placer la limite ici ou là. Les nombreuses dérogations qui s'appliquent dans le plan environnemental montrent notamment que le zonage est discuté, négocié puis modifié. Sur la carte 14 ci-dessous, les 67 ajouts de texte à la carte correspondent à ces dérogations[205]. Les zones qui sont définies sont appropriées juridiquement, mais sont loin de

[204] Les chapitres 7 et 8 détaillent ces nouvelles compétences acquises par des acteurs privés.
[205] Des agrandissements de cette carte se trouvent en annexe 6, page 478.

constituer un consensus. En ce sens, la planification urbaine constitue une étape de la gestion territorialisée des risques.



Carte 14 : Extrait du plan environnemental d'Istanbul 2022 (ministère de l'Environnement, de l'urbanisme et de l'Énergie) — agrandissement en annexe

La présentation des plans d'urbanisme donne à voir un réassemblage entre les acteurs de l'urbanisme. Si les risques jouent un rôle dans les négociations de la circonscription, la définition ou la protection de telle ou telle zone, le risque sismique est progressivement dilué dans ces préoccupations. Nous voyons également que les dérogations auxquelles sont soumis ces plans interfèrent dans la traduction des préconisations pour la prise en charge des risques à la prescription sur des espaces concrets dont le zonage prescriptif dans les plans fait partie. À ce titre, les lois constituent également des relais de cette action prescriptive pour comprendre la place du risque dans la fabrique urbaine.

2.2.2. Les lois d'urbanisme, les supports de l'expression de l'autorité du gouvernement central

En 2005, la loi 5366, loi sur l'utilisation par le maintien en état, le renouvellement et la conservation des biens immobiliers historiques et culturels vétustes [*sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun*] est une cristallisation législative d'une manière de gérer la ville par la délimitation d'espaces et de leur gestion par des acteurs publics ou privés. Elle a pour but d'anticiper les conséquences de l'aléa sur le bâti, via sa préservation et son renouvellement. Cette loi, en mettant en place des périmètres de zones à risque

pour leur renouvellement légitimant notamment des expropriations, pose les prémices d'une autre loi désormais célèbre en Turquie qui est la loi 6306 de 2012, la « loi sur la transformation des zones à risque de catastrophe ». La transformation urbaine comme processus de gestion de la ville apparaît formellement à l'aune des années 2010. Elle désigne : « la détermination des ouvrages à risque, des zones à risque et des zones à bâtir de réserve, la démolition des ouvrages à risques, la planification à effectuer, la détermination des valeurs des immeubles à transformer, la convention à conclure avec les bénéficiaires et la détermination des modalités et principes concernant les aides, restructurations et autres pratiques entrant dans le champ d'application de la loi n° 6306. » [206]

La loi sur la transformation urbaine des zones soumises aux risques de catastrophe (2012) s'appuie, entre autres, sur le microzonage pour définir les zones à risque afin de les « transformer » (sur le mode de destruction — reconstruction), tout en précisant les acteurs impliqués dans le processus. Cependant, la survenue du « tremblement de terre » n'apparaît pas dans cette loi. La définition du risque est clarifiée dans les premières lignes de la loi :

> « ç) Zone à risque: La zone décidée par le Président, qui comporte le risque de causer des pertes en vies mortelles et en biens en raison de la structure du sol ou de la construction sur celui-ci,
> d) Structure à risque : Structure qui se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone à risque, qui a terminé sa durée de vie économique ou qui risque de s'effondrer ou de subir de graves dommages, qui est déterminée sur la base de données scientifiques et techniques.» (extrait de la loi n° 6306 de 2012)

La loi n° 6306 de 2012 distribue et coordonne les rôles des acteurs assemblés pour la transformation urbaine et la définition des zones à risque à savoir le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme [*Çevre ve Şehircilik Bakanlığı*], le Président de la République [*Cumhurbaşkanı*], TOKI [*Toplu Konut İdaresi*], la Municipalité métropolitaine d'Istanbul [*Istanbul Büyükşehir Belediyesi*] et les municipalités de district[207] [*Ilçe Belediyesi*]. Les zones à risque peuvent même être déterminées en complément par les propriétaires eux-mêmes[208], via des experts reconnus par le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme. Ces acteurs, qui n'appartiennent pas au champ de l'expertise scientifique, ont cependant autorité pour participer à la définition du risque. On remarque aussi

---

[206] Ma traduction : « (1) Bu Yönetmeliğin amacı; 16/5/2012 tarihli ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun uyarınca, riskli yapılar ile riskli alan ve rezerv yapı alanlarının tespitine, riskli yapıların yıktırılmasına, yapılacak planlamaya, dönüştürmeye tabi tutulacak taşınmazların değerinin tespitine, hak sahibi olacaklarla yapılacak anlaşmaya ve yapılacak yardımlara, yeniden yapılacak yapılara ve 6306 sayılı Kanun kapsamındaki diğer uygulamalara ilişkin usûl ve esasları belirlemektir. »

[207] Ces dernières appliquent la transformation urbaine.

[208] Article 4 1) c) de la loi n° 6306 (2012) : « (Modifié: OG-21/6 / 2019-30808) Les personnes morales naturelles ou privées peuvent demander au ministère de déterminer la zone de structure de la réserve sur la base du fichier contenant les informations et documents spécifiés au premier paragraphe. Afin de demander la détermination de la superficie de la structure de réserve par des entités juridiques réelles ou privées; cette demande doit être faite avec le consentement de tous les propriétaires des immeubles visés par la demande. »

que la parole des scientifiques impliqués dans le processus d'identification des structures à risque est légitimée à valeur égale que celle du ministère, de l'administration (gouvernementale), d'une institution agréée par le ministère, des institutions et des organisations publiques, des universités, des sociétés dont le capital est détenu à au moins quarante pour cent par des institutions ou des organisations publiques, des ONG opérantes dans la protection sismique, la chambre des professionnels de l'urbanisme et des entreprises d'inspection du bâtiment. Ces acteurs interviennent dans l'assemblage du risque dans lequel le risque sismique fait partie. Ils participent en cela a la dilution du risque sismique dans la fabrique urbaine.

Les critiques, nous l'avons vu précédemment, portent majoritairement sur le fait que la loi n6306 contribue au renforcement des partenariats publics-privés, de la promotion immobilière, mais surtout aux dépens d'une frange de la population marginalisée. D'autres critiques interviennent sur le plan législatif. D'après Candas et al. (2016), le problème réside en amont, dans la définition de l'espace « à risque » qui ne s'appuie pas seulement sur des informations scientifiquement actées (géomorphologie des sols par exemple), mais parfois sur une évaluation approximative et arbitraire de l'espace, telle que la vétusté des bâtiments : « la définition de la zone à risque n'est pas claire ; la définition, la manière dont elle sera définie spatialement, qui sont les experts pour signer le rapport technique pour la proposition d'une zone à risque, quelles questions doivent être répondues dans le rapport, etc. doivent être précisées dans la législation. L'absence de ces informations est à l'origine de l'annulation de certaines zones à risque par décision de justice. » (Candas, Flacke and Yomralioglu, 2016, p. 674)[209] Il faut dire également qu'en permettant à de nouveaux acteurs d'identifier des zones à risque et d'appliquer la transformation urbaine, la loi confie les rôles et l'action au profit de promoteurs et de constructeurs ou de TOKI, aux dépens de scientifiques et d'ingénieurs. Cette redistribution des rôles implique également une reconfiguration du dispositif. La loi comme dispositif n'a plus comme unique effet de définir les zones à risque, elle constitue également une manière légitimer l'implication de certains acteurs. Ainsi, dernière la loi 2B, ajout à la loi 6306 a renforcé le rôle de certains acteurs privés et de TOKI à disposer et à mener des actions sur des espaces publics : «La nouvelle "loi 2B", qui traite de la vente de terrains publics, devrait permettre davantage de ventes de terrains publics à des parties privées. En conséquence, une quantité massive d'actifs fonciers sera transférée d'entités publiques à des intérêts privés. Dans la seule région d'Istanbul, on estime que cela couvre 35 000 hectares (86 487 acres) »[210] (Pierini, 2013).

[209] Ma traduction: « The risky area definition is not clear; the definition, how it will be defined spatially, who are the experts to sign the technical report for the proposal of a risky area, which questions must be answered in the report, etc. have to be specified on the legislation. The lack of this information is causing the cancellation of some risky areas by the court decision. »

[210] Ma traduction : « The new "2B Law," which deals with the sale of public land, is expected to allow for more sales of public land to private parties. As a result, a massive amount of land assets will be transferred from public entities to private interests. In the Istanbul region alone, this is estimated to cover 35,000 hectares (86,487 acres). »

2.3. Des conflits dans l'élaboration de nouveaux dispositifs : l'exemple du Master plan pour la transformation urbaine

La fragmentation du monde de l'urbanisme se retrouve dans les désaccords entre des acteurs autour de la mise en place d'un dispositif. En 2018, le master plan pour la transformation urbaine à Istanbul est proposé (en turc et en anglais) par la municipalité métropolitaine d'Istanbul afin d'acquérir une valeur juridique et remplacer le plan environnemental [*çevre düzeni planı*]. Celui-ci avait été présenté comme une « opportunité pour la transition entre les échelons supérieurs et inférieurs en raison des problèmes dus à la mise en application fragmentée de projets de transformation urbaine »[211]. Ce nouveau Master Plan contient de nombreux objectifs, à commencer par l'amélioration de la qualité de vie, du développement économique et de l'intégration sociale. Il affiche de nombreuses promesses et objectifs pour la ville, à savoir : la rendre plus sûre (« risk-against resistant city »), plus accessible (aux centres, aux infrastructures, aux services, aux quartiers) et plus « fructueuse » (« successful » du point de vue de la qualité de vie et de l'économie). Vingt-quatre espaces ont été sélectionnés pour un diagnostic territorial approfondi au 1/5 000, dont quatre pour un plan de design d'espace : Kağıthane, Ayamama, Bayrampaşa et Pendik. Ce plan n'a pas acquis le statut juridique souhaité lors de son élaboration, à savoir le statut de plan environnemental validé par le ministère de l'Environnement, de l'urbanisme. Pourtant, et afin d'être intégré légalement, l'élaboration de ce Master plan s'est appuyée sur les mêmes logiques d'intéressement que les dispositifs mis en place par le gouvernement, en utilisant la transformation urbaine [*kentsel dönüşüm*] comme en témoignent deux membres du comité d'approbation du projet [*proje onay*] :

> *« **Enquêteur** : Est-ce que selon vous le Master Plan peut réduire le risque à Istanbul et pensez-vous que la Transformation urbaine soit suffisante pour plus de protection ?*
> **Chargée du Master plan 2018-1** *: Le plan doit trouver des réponses. Le Master plan identifie aussi les espaces urbains et les territoires où il y a un risque de transport pour les évacuations, notamment sur les zones de gecekondu, c'est entre autres le rôle de l'AKOM. […] Il faut répondre au risque sismique en proposant des bâtiments aux normes et en développant des immeubles répondant aux standards de la construction. […]*
> **Chargée du Master plan 2018-2** *: […] Pour les territoires à opportunité il y a quelques… Il y a des zones d'affrètement. Dans tout le plan, il y a ces espaces, mais bien sûr en cas d'urgence il faut des bâtiments de secours où l'on peut se rassembler. La direction du risque cherche des solutions de prévention et nous essayons de déterminer ces zones en cas d'urgence. De toute manière, AFAT et AKOM travaillent dessus. Et nous essayons de les inscrire sur plan et de définir les infrastructures, enfin on les suggère. »*
> (Entretien — Chargées du Master Plan 1 et 2 — Municipalité Métropolitaine d'Istanbul, 18 mai 2018)

Le dispositif du Master plan constitue un support de négociation qui doit répondre aux intérêts du gouvernement. À l'époque un des enjeux était de pouvoir convaincre un électorat à l'approche des

[211] Source : https://sehirplanlama.ibb.istanbul/arsiv/ [consulté le 01/03/23]

élections municipales de 2019 en promettant notamment la mise en place de la transformation urbaine dans certains espaces soumis au risque sismique. Le dispositif articule aussi les intérêts des habitants qui, loin d'être unifiés, font parfois écho au discours gouvernemental associé à la transformation urbaine. Ces intérêts jouent un rôle dans la conception du plan, réorientant ses objectifs :

> *«* **Enquêteur** *: Quelle est l'attente la plus importante des acteurs que vous rencontrez ? […]*
> **Chargée du Master plan 2018-1** : *Des logements, pas forcément des espaces verts, ils veulent surtout des logements, car il faut résorber l'habitat informel et puis bien sûr c'est pour gagner des votes. Ou alors, créer des zones d'emplois ou alors des logements. S'ils veulent des espaces verts, c'est juste, comment dire, pour faire de la publicité. C'est vraiment ça ce qu'elles souhaitent. Car les logements ou du travail (zone d'emplois) vont leur faire rapporter des votes. Après dans certaines zones c'est qu' il y a beaucoup de gecekondu à Istanbul dans leur arrondissement, dans des mahalle précis. Mais ce n'est pas pour gagner de l'argent…Vous faites du renouvellement à un endroit précis qui influence son environnement, surtout dans une économie de libre marché. De toute façon, là où vous faites de la TU ça transforme aussi le marché. »*
> (Entretien — Chargées du Master Plan 2018-1 et 2 — Municipalité Métropolitaine d'Istanbul, 18 mai 2018)

La prise en compte de l'intérêts et des attentes des acteurs est difficile à assurer de la part des membres de la direction pour la transformation urbaine de la municipalité métropolitaine d'Istanbul porteuse du projet. Celle-ci est également dépendante du gouvernement qui valide le projet final en lui accordant une valeur légale. Cette traduction institutionnelle est pourtant la condition pour que le dispositif du Master plan se ponctualise. En l'état, celui-ci n'est pas stabilisé. Ceci est exacerbé par les rapports de force menés par le gouvernement central. S'ajoute à ces enjeux la question du temps : l'évolution des entités dans l'espace urbain impose aux urbanistes de se mobiliser et d'arbitrer rapidement :

> *«* **Question** *: La question du temps c'est important. "Faire vite" pour les institutions publiques, c'est une priorité ?*
> **Chargée du Master plan 2018-1 :** *Je ne sais pas quelle réponse vous donner. Sur ces débats, toutes les personnes ont des débats internes dans leur structure, mais bien sûr les décisions viennent d'en haut et en Turquie il faut aller vite, il faut sans cesse développer de nouveaux projets. Et nous ne savons pas non plus jusqu'à quel point la ville pourra être intégrée. Ces décisions ne dépendent pas de nous. Moi je ne travaille pas sur ces questions techniques. Et peu de personnes pourraient y répondre, c'est ce que je veux dire. […] [Le nouveau Master plan] est obligé d'inclure ces projets. Il est obligé. Par exemple avec ce plan on a fait des projections sur le Kanal, mais nous sommes obligés de l'inclure. Bien évidemment tu détruis la ville, les espaces publics, les terres agricoles, les forêts du nord. C'est bien sûr un plan qui essaye de montrer qu'il ne faut pas faire ça. Mais est-ce que ça va fonctionner ? Nous ne pouvons pas avoir ces réponses. Mais l'objectif de notre institution c'est de faire la transformation urbaine, sans oublier le tremblement de terre et de mettre en place les bonnes décisions pendant le renouvellement. C'est l'objectif principal, même si nous ne savons pas comment ça va finir. Nous on*

> *peut juste vous expliquer l'objectif de notre projet, quels peuvent être ses résultats, car le reste, on ne sait pas. »*
> (Entretien — Chargée du Master Plan 2018-1 , Municipalité Métropolitaine d'Istanbul, 18 mai 2018)

Dans ce processus, la traduction de l'évaluation du risque de catastrophe sismique en un dispositif légal et institutionnalisé est menée au coût de nombreuses concessions pour pouvoir intéresser et enrôlement le plus grand nombre d'acteurs. Les urbanistes interrogés sont dépassés par certains rapports de force avec d'autres acteurs (dont le gouvernement central) :

> *«* **Chargé du Master plan 2018-1** *: Ce projet manque d'aspects sociaux. Il faut faire plus de recherche à ce sujet. C'est plutôt le rôle de l'État de faire respecter l'intégration sociale sur le territoire. Il n'y a pas eu de discussion à ce sujet lors de la réalisation de ce plan, mais il y aurait dû y en avoir. De toute façon l'objectif principal de ce plan, ce n'est pas…, mais c'est vrai qu'il aurait fallu en discuter. C'est le plus grand manque dans ce travail. Il n'y a rien de social ou d'intégration territoriale, ça ne s'est pas fait, et personne n'attendait de nous de le faire, de l'IBB ou des dirigeants, mais on sait tous qu'il aurait fallu en discuter, mais.. Sur l'intégration sociale.. Mais c'est sur toute la Turquie qu'il en manque, ça ne se produit pas, c'est plutôt le rôle de l'État.*
> **Chargée du Master plan 2018-2 :** *Vous dites que ce n'est pas votre rôle, pas celui du Master plan ?*
> **Chargée du Master plan 2018-1** *: En réalité c'est notre rôle, c'est notre métier, je le constate, mais il faut me le demander, enfin l'institution doit le vouloir, car ce sont des projets profonds, qui se font sur le temps, sinon il n'y a aucune intégration sociale possible. Mais disons qu'avec la priorité accordée au risque, cette question est laissée de côté.*
> **Chargée du Master plan 2018-2 :** *Donc avec l'excuse du séisme, ce point n'est pas pris en compte. D'abord..*
> **Chargée du Master plan 2018-1 :** *Oui d'abord, les gens doivent pouvoir vivre en sécurité. Il faut tenir "en vie" ces personnes pour qu'après on pense à l'intégration sociale. En Turquie ce n'est pas seulement l'IBB, tous les projets territoriaux doivent avoir en Turquie une étude d'intégration sociale, mais ça ne se met pas en place. Car la priorité a été accordée au sauvetage des vies, mais.. Voilà, cette question d'intégration ne sert à rien. Enfin en Turquie.. Ils ne le prennent pas en considération, c'est pas de nous que ça vient. C'est vrai qu'il faudrait les convaincre de s'y intéresser. »*
> (Entretien — Chargées du Master Plan 2018-1 et 2, Municipalité Métropolitaine d'Istanbul, 18 mai 2018)

Alors que ce plan promettait de nombreuses innovations (au sens de ses concepteurs), celui-ci n'a pas, au moment de l'écriture de cette thèse, été approuvé par le ministère de l'Environnement et l'urbanisme comme statut légal. Le but de la municipalité métropolitaine d'Istanbul étant de lui donner le statut de plan stratégique afin d'orienter les décisions sur les plans inférieurs (notamment le plan environnemental et le plan local). L'échec de cette stabilisation du dispositif met en avant ces rapports de force entre municipalité métropolitaine et ministères. Les acteurs se trouvent également confrontés à un triptyque entre décisions, cadres administrativo-techniques et éthique

personnelle. On retrouve ce point de vue dans le témoignage d'une urbaniste travaillant à la municipalité métropolitaine d'Istanbul :

> *«Je dois être honnête à propos de l'urbanisme, à propos de ces choses, vous trébuchez pour peaufiner et planifier à nouveau, ce qui n'est pas facile. Et maintenant, nous devons accepter que les familles soient si entassées et qu'elles n'aient pas d'espace. Alors est-ce que je dois être honnête à nouveau, vous voulez vivre dans un espace plus ouvert, mais il est impossible que près de 20 millions de personnes vivent ici. »*[212]
> (Entretien — Urbaniste 2, Municipalité Métropolitaine d'Istanbul, 30 mars 2021)

La traduction de la prise en charge des risques — comprenant le risque sismique — en des zonages guidant les aménagements pose des dilemmes pour les urbanistes. Ceux-ci sont en prise avec les négociations avec d'autres acteurs. Les arbitrages pris concrètement sur l'espace rendent compte d'une profession de plus en plus diaphane au sens où elle fait reposer sur elle la responsabilité des décisions pour lesquelles elle n'a pas toujours de prises. Comme l'indique une urbaniste de l'université technique d'Istanbul :

> *« Quand vous produisez un plan, pour Istanbul, il y a trop de pressions. En raison de ces pressions, vous n'êtes pas libre d'appliquer toutes vos connaissances dans ce plan, en fait, vous n'êtes pas autorisé à le faire. Par exemple pour l'emplacement du troisième aéroport et la route du troisième pont [Yavuz Sultan Selim], d'accord, je ne suis pas sismologue, je ne suis pas ingénieur en génie civil, je ne suis pas ingénieur environnemental, mais bien sûr, je lis ce qu'ils disent parce que c'est leur expertise. Et par exemple, les sismologues ou les géologues disent que pour éviter tout type de tremblement de terre, vous devez déplacer l'aéroport [Atatürk] de la partie sud de la ville vers la partie nord de la ville, mais l'état du sol de l'ancien aéroport était assez difficile, très rigide, très résistant au tremblement de terre, même s'il était proche de la ligne de faille. Cependant, l'autre a été construit sur un sol mou. Donc, c'est pourquoi même si cet aéroport est assez loin de la zone de faille, l'emplacement n'est pas favorable, compte tenu de l'accélération [de l'onde sismique] et ainsi de suite, et comme je l'ai dit, nous n'avons pas le droit d'interférer dans de telles décisions. Aucun académicien ne voudrait faire du mal à la communauté, c'est un fait. Mais généralement, surtout dans les médias, on nous accuse d'empêcher ce type de développement.* »[213]

---

[212] Ma traduction: « , I have to be honest about urban planning, about these things, and you stumble to tweak and plan again, something not easy. And so now we have to accept it is families so crowded and they don't have any space areas. So is it I have to be honest again, you want to you want to live more free inside a free area space areas, but possible now nearly 20 million people is living here. »

[213] Ma traduction : « And also it's related, where you you, you do this planning process, I mean, for instance, when you produce a plan, for Istanbul, there are too many pressures. So due to those pressures, you are not free to apply all your knowledge to the plan, actually, you are not allowed to do that. And like for instance, you know, the location of the third airport, and the path of the third bridge and So, okay, I'm not seismologist, I'm not a civil engineer, I'm not an environmental engineer, but of course, I read what they say because this is their expertise. And for instance, seismologists or geologists they say, okay, to prevent any type of earthquake with you move the airport from the southern part of the city to the northern part of the city, but the soil condition of the elderly airport was quite hard, very stiff, very resistant to the earthquake, even it was near to the fault line. However, the other one was built on a field plan. So, that's why even though this airport is quite far from the fault zone, the location is not favorable, considering the acceleration and so, and as I said, we are not allowed to interfere such decisions and on the other hand,

(Entretien — Urbaniste 1, Université Technique d'Istanbul, 10 octobre 2019)

Les conflits dans l'élaboration des dispositifs mettent en évidence la réduction de la place accordée à certains savoirs scientifiques et techniques. L'assemblage de la fabrique urbaine se réorganise et ce, aussi aux dépens d'acteurs appartenant au secteur public.

2.4. La réduction du rôle d'acteurs publics

Dans le processus de configuration des dispositifs techniques, le rôle des acteurs est redistribué à leurs dépens. C'est le cas des chambres des métiers, donc le rôle a diminué avec l'entrée d'acteurs notamment privés. Les chambres des métiers sont des acteurs non négligeables dans la gestion de la ville puisqu'ils collaborent régulièrement avec les services publics. Ces chambres sont des organisations définies par l'article 135 de la constitution turque (1982) et permettent « aux membres d'une profession déterminée de satisfaire leurs besoins communs, de faciliter leurs activités professionnelles, d'assurer le développement de la profession conformément à l'intérêt général et de maintenant la discipline et l'éthique professionnelles en vie de faire régner l'intégrité et la confiance tant dans les relations internes à la profession que dans ses rapports avec le public ». En outre, ces chambres ont un statut de personne morale publique instituée par voie législative. Le TMMOB [*Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği,* Union turque des chambres d'ingénieurs et d'architectes] est fondé en 1954 et regroupe 24 chambres de métiers. Ces chambres ont essentiellement pour but de défendre les conditions de travail de leurs métiers respectifs,[214] mais aussi de soutenir la mise en place de standards techniques (Pierini, 2013). Parmi leurs membres on trouve des universitaires et des praticiens (le directeur de la chambre des urbanistes à Istanbul, Akif Burak Atlar est d'ailleurs paysagiste à Bimtaş). Elles produisent des rapports sur l'urbain dans les grandes métropoles de Turquie[215] et dans des domaines variés allant de l'éducation à la planification.

---

there is another thing okay. So, none of the academicians would like to give some harm to the community, this is the fact But usually, especially in the media, we are accused to prevent this type of development. »

[214] Voir notamment les principes de la chambre des métiers de l'urbanisme :

Les principaux objectifs de la Chambre sont :

- Réglementer les devoirs et les pouvoirs de la profession et de ses collègues dans toutes les questions liées à la profession de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire dans le cadre de l'intérêt national et public,
- Protéger la discipline et la morale professionnelles, protéger les droits professionnels, développer l'urbanisme et la science afin d'assurer l'honnêteté et la confiance dans les relations des membres de la chambre entre eux et avec le public,
- Collaborer avec toutes les institutions publiques et privées à l'intérieur et à l'extérieur du pays, pour mener à bien toutes sortes d'activités pour assurer le développement de la profession dans le domaine de la pratique et de la théorie
- De prendre toutes initiatives et activités jugées nécessaires à la protection et à la mise en valeur des ressources naturelles et des biens publics, et au développement artistique et technique du pays, dans les domaines de la profession conformément à la protection des intérêts du pays et du public,
- Examiner les problèmes de l'éducation et des étudiants en planification urbaine et régionale, développer des suggestions en utilisant les modèles appliqués dans d'autres pays, prendre des initiatives pour la réalisation des modèles développés, mener des activités avec le personnel académique et les commissions étudiantes (ou branches) à former sur ces questions. (ma traduction)

[215] Pour l'instant les villes d'Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Istanbul, Izmir, Kayseri, Konya, Muğla, Samsun et Trabzon disposent d'une chambre des urbanistes.

Il faut surtout souligner que ces chambres, bien que soutenant le droit de leurs professions, n'ont pas d'impact sur les lois ou les décisions de planification bien qu'elles développent une expertise dans le champ des risques et de la fabrique urbaine, comme le rapporte un de ses membres :

> *« Les chambres en Turquie ne sont pas impliquées dans le processus de planification. Nous ne donnons des avis que si on nous le demande. Et nous concevons à la Chambre les conditions de travail. Nous rapportons les problèmes des collègues, mais nous ne sommes pas directement impliqués dans les processus de planification. Et donc si nous voyons un problème pour toutes les chambres Turquie, si nous voyons un problème dans notre domaine d'expertise, nous vous demandons de revoir notre avis au public. Mais généralement, ce n'est pas pris en considération par les autorités. »*[216]
> (Entretien — urbaniste, chambre des urbanistes à Istanbul, 2 février 2020)

Pour cause, les chambres de professionnels ont une visée critique envers les pratiques de planification et d'aménagement menées par le gouvernement et constituent un sérieux groupe d'opposition. À la suite du mouvement Gezi, certains de ses membres sont poursuivis voir condamnés[217], accusés d'avoir organisé les manifestations de Gezi. Parmi eux, on trouve un·e universitaire, urbaniste, membre de Taksim solidarity et membre du conseil de direction de TMMOB, un·e avocat·e de la TMMO et un·e architecte, membre de Taksim solidarity, secrétaire générale du bureau d'étude de l'impact environnemental du syndicat de la TMMOB. Il est intéressant de constater que la nouvelle municipalité métropolitaine d'Istanbul avec Ekrem Imamoğlu a replacé ces personnes, dissidentes aux yeux du gouvernement, dans sa propre municipalité. À titre d'exemple, Tayfun Kahraman est aujourd'hui directeur du département de la gestion du risque sismique et de l'amélioration urbaine [*Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlğı*]. Cette stratégie a pour objectif de réhabiliter l'expertise des urbanistes dans la municipalité métropolitaine d'Istanbul dirigée par Ekrem Imamoğlu qui se positionne politiquement comme défenseur de ces professionnels. Il convient de reconnaître enfin que les habitants ou les organismes chargés de les représenter ne sont pas sollicités pour intervenir dans les modes de planification. La participation comme outil de l'urbanisme n'existe pas du point de vue légal, cela a pour conséquence d'écarter les sociétés civiles des assemblages de la fabrique urbaine institutionnelle. Pour autant, ces acteurs apparaissent autrement dans la fabrique urbaine. Elise Massicard et Claire Visier ont montré que cette dernière décennie était marquée par une reconfiguration de l'État au travers du réagencement de ses liens avec de nouvelles institutions (Massicard et Visier 2017) : d'autres acteurs non publics, dont le privé ou des ONG, s'insèrent progressivement dans d'autres secteurs tels que l'assistance sociale, le logement, la santé ou les

---

[216] Ma traduction : « Chambers in Turkey do not get involved in the planning process. We only give some opinions if we are asked. And we design at the Chamber the working conditions. We say the colleagues problems, we deal with the problems of the colleagues, but not directly involved in the planning processes. And so if we see a problem for all the chambers of the turkey, if we see a problem in our expertize area, we are asking you to review our opinion to the kamu, to the public. We say our words. But commonly, it's not taken into consideration by the authorities. »

[217] Voir à ce propos : https://www.frontlinedefenders.org/fr/organization/gezi-park-trial-hrds [consulté le 16/05/2023]

transports. Alors que ces processus d'intégration émanent d'une forte volonté d'Ekrem Imamoğlu, celles-ci réclament toujours la possibilité à s'assoir à la table des décisionnaires.

Ainsi, au travers de l'évolution du monde de l'urbanisme et des dispositifs mis en place pour coordonner les rôles et légitimer la place de ces nouveaux acteurs, le risque de catastrophe sismique change de forme. Si celui-ci constituait un problème public (chapitre 4) puis une probabilité inscrite dans des normes techniques (chapitre 5), nous voyons désormais qu'il est dilué dans des outils de réglementation comme le plan ou la loi. La négociation de ces dispositifs implique la prépondérance de certains acteurs aux dépens d'autres pour interférer ou non dans les décisions et la qualification de certains espaces. Cela conduit à des formes de fragmentation dans le monde de l'urbanisme en Turquie.

Conclusion du chapitre 6

Ce chapitre entendait comprendre, en suivant le risque de sismique traduit par des ingénieurs en des dispositifs urbanistiques, comment le monde de l'urbanisme se configurait. J'ai montré ici que cette traduction supposait d'assembler de nouveaux acteurs parce que les dispositifs ont été mis en place pour les intéresser et les inclure dans l'assemblage de la fabrique urbaine : ce sont les microzonages, les lois ou les plans. Pourtant, ce processus de traduction a fait émerger deux controverses sur la prise en charge du risque de catastrophe sismique. D'abord, les préconisations scientifiques n'ont pas totalement été prises en compte dans l'élaboration des dispositifs. Des dérogations au plan, des orientations divergentes, des préconisations ou l'identification de zone à risque hors de périmètres indiqués dans les études mettent à mal la confiance en la traduction menée par les dispositifs, comme cela a été le cas pour les lois encadrant l'urbanisme. Deuxièmement ce processus de traduction dans des dispositifs de l'urbanisme met en compétition les acteurs entre eux. Aux acteurs « traditionnels » institutionnellement, à savoir les urbanistes de la municipalité d'Istanbul, s'ajoutent d'autres acteurs appartenant notamment au secteur privé ou créés par le gouvernement (dont TOKI). Ils interviennent pour prendre en charge certaines de leurs prérogatives et l'échec de l'inscription du plan pour la transformation urbaine préparé en 2018 par la municipalité métropolitaine l'a montré. Le monde de l'urbanisme apparaît comme fragmenté entre des acteurs publics et privés, des échelons institutionnels (arrondissement, métropolitains, nationaux) qui n'ont pas les mêmes moyens de négocier et des acteurs non étatiques mis en retrait des négociations. Si nous avons identifié le fait que le risque sismique était dilué dans la fabrique urbaine, celui-ci constitue toujours une préoccupation chez les acteurs amenés à fabriquer la ville concrètement : ce sont les constructeurs, les promoteurs ou encore les contrôleurs du bâtiment. En effet, le problème public que constitue le risque sismique et son encadrement dans des normes techniques a une portée performative sur la forme matérielle de l'urbain et les acteurs en prise avec cette matérialité. C'est l'objet du chapitre suivant.

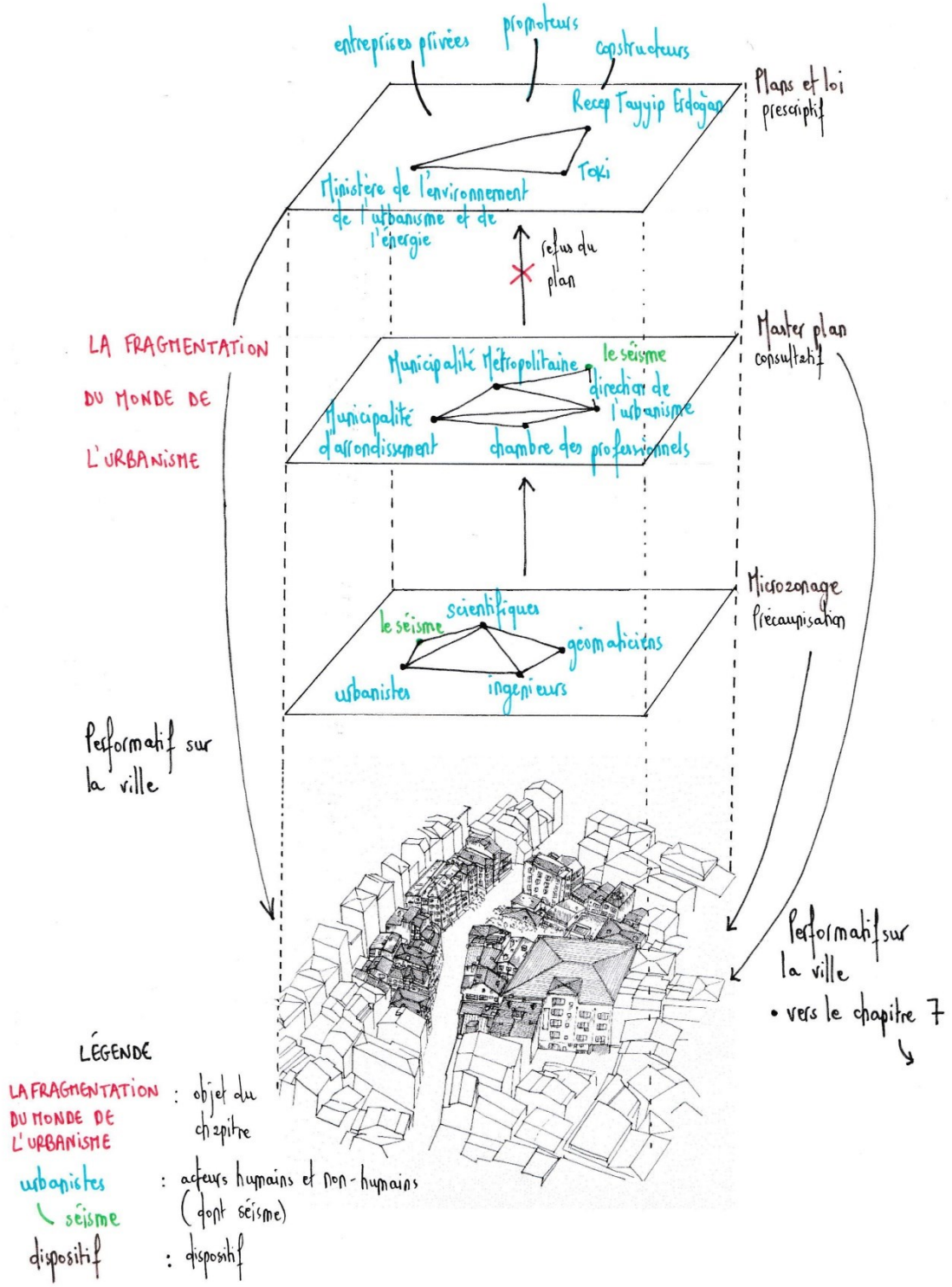
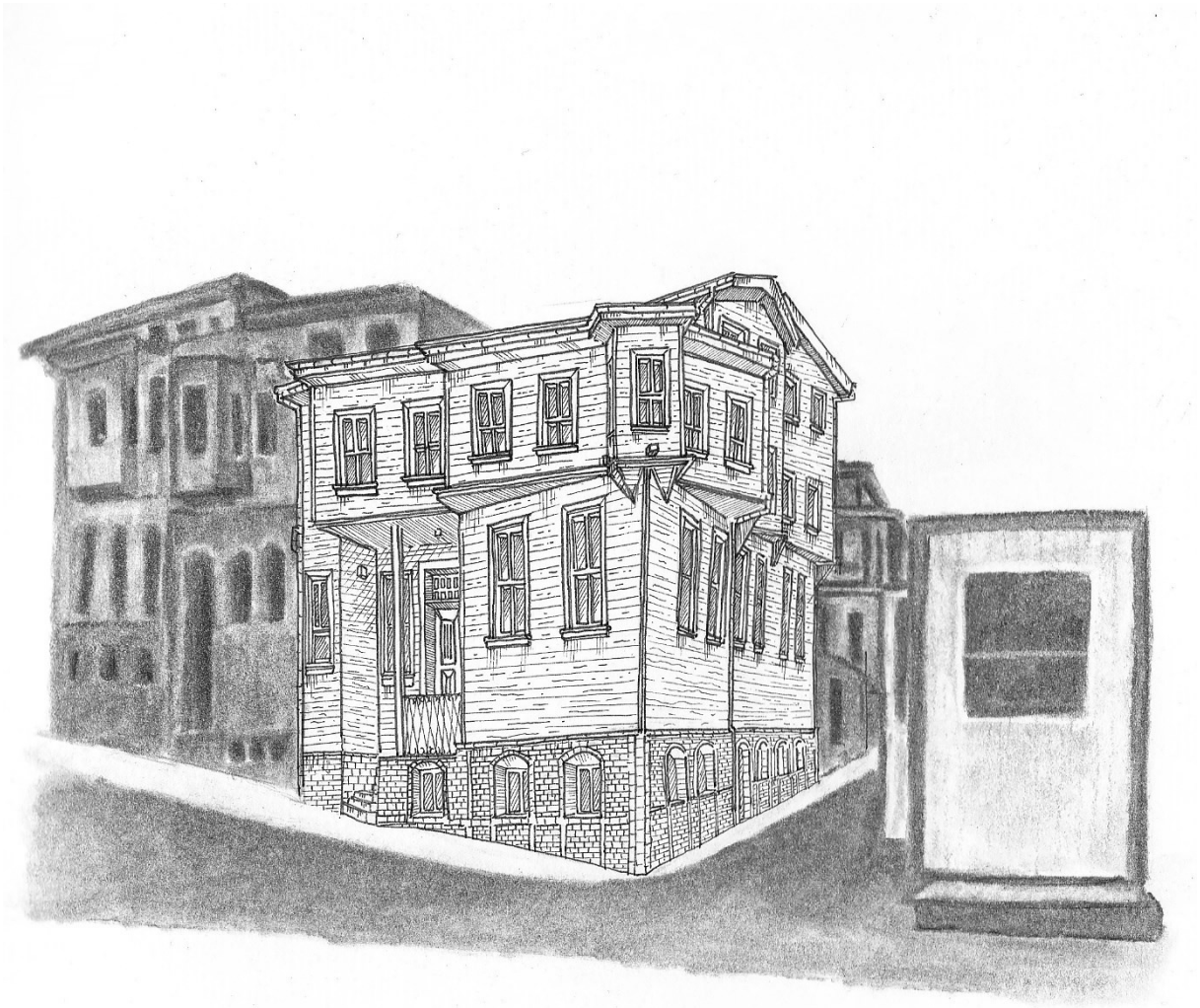


Figure 20 : Schéma récapitulatif du chapitre 6 (Gourain, 2023)

Chapitre 7 : l'espace urbain comme lieu de transaction entre acteurs



Dessin 6 : Nouvelle construction dans l'arrondissement historique de Fatih (Gourain 2023)

Ce bâtiment est d'inspiration architecturale ottomane, mais il est récent. Il a été construit après destruction d'un gecekondu. Les matériaux sont neufs et répondent aux nouvelles normes sismiques du code sur les constructions de 2018, c'est en tout cas ce qu'assure un panneau à l'entrée de la rue. Située dans l'arrondissement historique de Fatih, cette maison pose question : quels mécanismes ont été mis en place pour faire face aux contraintes liées aux questions patrimoniales, sociales et économiques associées à cet espace hautement attractif ?

Photographie 9 : Une rue du quartier de Nuripaşa (29 111 habitants) dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2020)

L'arrondissement de Zeytinburnu n'est pas celui qui a connu le plus de dégâts lors du séisme de 1999, mais il a été désigné comme zone pilote par la municipalité métropolitaine d'Istanbul dans le cadre du Master plan sismique de 2003 pour la période 2006 – 2009. Les entretiens menés avec un des porteurs du projet en 2017 avaient illustré les espoirs de l'époque sur l'amélioration des bâtiments en coopération avec les sociétés civiles sur place. En réalité, le projet s'était confronté à de nombreux blocages institutionnels pour être réellement holistique. De surcroît, des parcelles publiques avaient été vendues à des promoteurs immobiliers qui ont densifié la zone à destination d'investisseurs étrangers en dépit des recommandations à laisser ces espaces ouverts pour l'évacuation. Zeytinburnu est le premier arrondissement à être composé de *gecekondus*, habitats spontanés et illégaux de piètre qualité construits à la fin des années 1940. Avec une population de 293 839 en 2022[218], c'est un des arrondissements les plus peuplés d'Istanbul avec des rues étroites et une densité de constructions importante (photographie 9). Un récent rapport de la municipalité métropolitaine d'Istanbul mené avec l'observatoire de Kandilli sur l'activité sismique (2020), sur les 16 000 bâtiments présents, seulement 21% ont été construits après les années 2000[219]. Pour un scénario de secousse de magnitude de 7.5 sur l'échelle de Richter, le rapport prévoit que 510 bâtiments subiront de très lourds [*çok ağrı hasarlı*] dommages, 1025 de lourds dommages [*ağır*], 3799

[218] Source : https://www.nufusune.com/zeytinburnu-ilce-nufusu-istanbul [consulté le 16/05/23]

[219] « Zeytinburnu olası depreş kayıp tahminleri kitapçığı » [rapport d'estimation des pertes potentielles lors d'un tremblement de terre à Zeytinburnu] (Municipalité métropolitaine d'Istanbul, Observatoire de Kandilli ; 2020) disponible sur : https://depremzemin.ibb.istanbul/wp-content/uploads/2020/11/Zeytinburnu.pdf [consulté le 16/05/2023]

des dommages moyens [*orta*] et 6335 des dommages légers [*hafif*]. Plus généralement le nombre de bâtiments vulnérables aux secousses sismiques à Istanbul a été évalué récemment par l'association pour la transformation urbaine à environ 50 000[220].

Photographie 10 : Un bâtiment dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2021)

Pris en photographie dans le quartier de Nuripaşa au sud de Zeytinburnu (photographie 10), ce bâtiment correspond à la typologie des *apartkondu*, version en béton du *gecekondu*. Des marques d'altération et de fragilisation des structures sont directement visibles : les poutres en béton en porte à faux sont fissurées et mettent à nu les aciers soumis à la carbonatation au contact de l'air. La structure supérieure (en rose) du bâtiment est vraisemblablement un ajout et repose sur une base non adaptée pour soutenir un tel poids. En cas de forte secousse, il est très probable que ce bâtiment s'effondrera. Pourtant, depuis 1999, de nombreuses mesures ont été mises en place : contrôle des constructions, loi sur la transformation des espaces à risque (loi n° 6306 en 2012), réglementation sur les matériaux ou encore mise à jour des codes et des normes de construction. La transformation des bâtiments par processus de destruction — construction est encouragée à tous les niveaux institutionnels : de la présidence de la République aux municipalités locales[221]. Même au niveau individuel, la fragilité des bâtiments et le nombre de bâtiments vulnérables affichés par les pouvoirs publics constituent une source d'inquiétude pour les habitants. Ces craintes sont

[220] https://emlakkulisi.com/istanbulda-kentsel-donusum-icin-yeni-oneri-milyonlari-ilgilendiriyor/694097 [consulté le 16/05/2023]

[221] L'entreprise anonyme Istanbul Imar A.Ş, compagnie partenaire de la municipalité métropolitaine d'Istanbul, incite les particuliers à renouveler leurs propres bâtiments sous le nom de l'action *« Istanbul yenileniyor. Hayatlar yıkılmıyor »* « Renouvellement d'Istanbul. Les vies ne s'effondreront pas. »

renforcées par les souvenirs de la catastrophe de 1999 ou la transmission des témoignages. L'âge des bâtiments est un indicateur de leur fragilité puisque les ingénieurs en génie civil considèrent que les bâtiments construits avant 2007, date de la mise à jour d'un des codes de construction parasismique, sont plus vulnérables aux secousses sismiques. De nombreux enquêtés témoignent avoir déjà consulté la date de construction sur leur contrat de location voire d'avoir demandé à leur propriétaire de faire expertiser le bâtiment par un ingénieur [*binaların deprem performansların değerlendirilmesi*]. Pourtant, nombre de bâtiments fragiles et non conformes aux normes parasismiques comme sur la photographie 10 ponctuent encore régulièrement le paysage stambouliote. Il est vrai que l'amélioration des bâtiments en conformité avec les normes parasismiques, en dépit des efforts menés par les pouvoirs publics[222], prend du temps. D'autres raisons techniques et légales comme les amnisties sur les constructions vulnérables, sur lesquelles nous reviendrons, favorisent le maintien de bâtiments de ce type. Ceux-ci « résistent » aux mesures de prévention. Leur présence induit que « les risques résistent aux aménagements ou "arrangements spatiotemporels" prévus pour les minimiser » (November, 2011 p.23). On a pourtant affaire à deux cas de figure. Le premier est qu'on a effectivement affaire au risque pour le bâtiment de s'effondrer en cas de secousse sismique. Le second est que le bâtiment est soumis au même risque de s'effondrer, mais en dépit de l'identification de ce risque et en raison d'un ensemble de mécanismes qui maintiennent ce bâtiment en place. On est donc en présence du risque d'effondrement dans les deux cas, mais leurs dynamiques ne font pas appel aux mêmes mécanismes. Alors que la Turquie procède à des efforts massifs dans le secteur de la construction, incluant la transformation urbaine et des bâtiments neufs, quels mécanismes permettent le maintien de ces bâtiments vulnérables ?

Pour répondre à cette question, nous nous intéressons ici aux processus de traduction permettant le passage du premier cas de figure au second. L'hypothèse principale est que la « récalcitrance » de ce risque ne va pas de soi et fait appel à des négociations entre acteurs. Si le risque d'effondrement en cas de secousse sismique subsiste, celui-ci fait l'objet de traductions pour lesquelles la place de l'aléa n'est plus aussi prépondérante. Nous regarderons ici la manière dont ces traductions sont menées au sein de la ville en train de se faire matériellement puisque le chapitre précédent s'était attaché à la ville telle qu'elle était en train d'être planifiée. Ce chapitre entend particulièrement explorer les risques générés par les interdépendances d'acteurs dans le champ de l'urbanisme. Il entend montrer que l'aléa sismique est loin d'être la seule explication des risques que les autorités publiques évaluent dans l'espace urbain. On l'a vu dans les chapitres précédents, le risque sismique dans la ville est un risque négocié. Il met en place des stratégies urbaines qui sont le fruit d'arbitrages

[222] Si l'on reprend l'exemple de la municipalité d'arrondissement de Zeytinburnu, la transformation urbaine initiée depuis la loi de 2012 n° 6306 va bon train : les annonces sur le site de la municipalité revendiquent régulièrement des opérations de transformation de grande ampleur : « Zeytinburnun'daki kentsel dönüşümle vatandaşlar yeni dairelerine kavuşacak » [Les citoyens obtiendront leurs nouveaux appartements avec la transformation urbaine à Zeytinburnu] (1250 logements transformés ; 17/09/2015) ; « Çırpıcı mahallesi'nin kentsel düönüşüm sorunu çözülüyor » [Le problème de la transformation urbaine du district de Çırpıcı est en train d'être résolu] (69 bâtiments transformés ; 21/10/2021] « Başkan Arısöy : "Bir bölgede daha kentsel dönüşüm başlıyor" [Président Arısöy : "la transformation urbaine commence dans une autre région"] (07/03/2022)

entre les acteurs pour minimiser ce risque. Depuis la fin des années 1980, la mondialisation opère en Turquie des changements de dimension pour sa fabrique urbaine puisque les acteurs sont amenés à négocier avec d'autres acteurs plus éloignés, mais avec qui les dépendances sont parfois plus fortes. La fabrique urbaine d'Istanbul s'expose à de nouvelles interdépendances avec d'autres secteurs, dont le secteur financier, de l'immobilier et des matériaux aux dépens d'autres secteurs comme l'agriculture. Parfois, certains acteurs sont forcés de faire des compromis dans leur pratique pour entrer dans ce système. Le risque est renégocié dans le cadre de la transformation urbaine. Les négociations autour des risques ont fait l'objet de nombreuses recherches s'appuyant sur les ajustements faits entre et par les acteurs autour d'un risque (Barraqué, 1995; Decrop, 1997; Revet, 2006; Langumier, 2013). Dans le cadre de la transformation urbaine et plus largement de la fabrique urbaine, le secteur de la construction prend une place prépondérante. Marie Augendre a montré dans sa thèse comment la « voie du béton » choisie par les autorités japonaises pour prévenir du risque volcanique au travers des ouvrages de défense *sabô* a dynamisé un secteur providentiel et constituent des « éponges à chômage » et soutien de l'activité politique (Augendre, 2008). C'est dans une autre mesure qu'Armelle Choplin explique dans son ouvrage comment le ciment permet à des pays de s'ériger comme négociateur économique (Choplin, 2020). Nous préférons le terme de transaction à celui de négociation pour comprendre ce phénomène de traduction du risque par ces échanges. Cette notion a été mobilisée dans le champ des risques en urbanisme pour qualifier l'articulation entre la ville et certains risques en considérant le registre spatial et celui des acteurs dans la réussite ou l'échec de la transaction (Rode, Gralepois and Daniel-Lacombe, 2018).

Pour explorer ces liens dans l'urbanisme turc, les matériaux de construction constituent un fil directeur intéressant. Plusieurs fois encadrés par des normes et des règles, les matériaux sont à la fois dépendants de plusieurs intrants, dont l'énergie et la fluctuation de la devise, et sont solidaires de plusieurs acteurs engagés dans la conception, la construction et la vente de bâtiments. L'objectif de ce chapitre est plus précisément de montrer comment la transformation urbaine a mis en place les conditions de la transaction entre la fabrique de la ville et le risque sismique. L'encadrement juridique et les incitations à la construction ont favorisé ce mode opératoire de faire la ville. Cela permet surtout au secteur de la construction de se développer en Turquie et de se rendre compétitif face à d'autres acteurs internationaux. La deuxième partie s'appuiera sur la transaction en train de se faire. C'est-à-dire que pour entrer sur le marché dicté par les normes techniques, certains acteurs vont accepter de se rendre vulnérables économiquement. Ce phénomène est révélé par plusieurs crises dans le secteur du ciment et montre à quel point les interdépendances y sont fortes. Enfin un troisième temps examinera les risques générés dans les espaces urbains en retour des transactions menées par les acteurs de la construction.

1. La mise en place des conditions de la transaction par la transformation urbaine

Le terme de transformation urbaine apparaît à l'aune des années 2000 : *kentsel dönüşüm* est cité dans le master plan sismique d'Istanbul de 2003, bien que sa traduction dans la version anglaise soit celle *d'urban renewal*. À l'époque, la transformation urbaine prend le sens d'une « amélioration urbaine ». L'attention est portée sur le renforcement ou la destruction-reconstruction des bâtiments le cas échéant. Aujourd'hui la transformation urbaine constitue une réponse à la gestion des problèmes identifiés en milieu urbain. Dite *kentsel dönüşüm* littéralement « transformation urbaine », celle-ci doit être distinguée du renouvellement urbain [*kentsel yenileme*] bien que la littérature anglophone sur la Turquie utilise régulièrement le terme d'*urban renewal* pour qualifier les deux. Il faut comprendre que la transformation urbaine en turc est polysémique. Elle recouvre plusieurs manières de faire la ville : la réhabilitation [*iyilestirme*], la régénération [*yenilestirme*], la reconstruction [*yeniden insaa etme*], la revitalisation [*canlandirma*], le redéveloppement [*yeniden gelistirme*] et le renouvellement [*yenilenme*]. Il faut donc recontextualiser les termes répertoriés dans le tableau ci-dessous à partir des travaux de Zeynep Günay (Günay, 2015) et (Karadağ and Mirioğlu, 2011).

Qualification de la gestion de l'espace urbain	1950 **Yeniden Inşa** (reconstruction)	1960 Yeniden Canlandırma (revitalisation)	1980 **Yenileme** (renouvellement)	1990 **Yeniden Geliştirme** (redeveloppement)	2000 **Iyilestirme, kentsel gelişme** (réhabilitation/ amélioration)	2010 **Kentsel dönüsüm** (Transformation urbaine)
Politiques	Investissements de l'État, industrialisation	Industrialisation, politiques économiques	Planification, industrialisation. Lois sur les squatters (1966), loi sur les condominiums (1965), nouvelle constitution (1961)	Globalisation, libéralisation Loi sur le logement de masse et sur TOKI (No. 2985, 18344/02.03.1984)	Urbanisation néolibérale, partenariats publics/privés. Loi 5366 (2005) Master plan sismique Istanbul (2003)	Loi 6306 (2012)
Types de logements	Stock de logements hérités de l'Empire ottoman	Squatters housings	Coopératives, squatters, immeubles.	Logement de masse, coopérative.	Gated communities, villes satellites	

Tableau 8 : Qualification de la gestion de l'espace bâti en Turquie (Gourain, 2023)

Chaque mode de gestion de l'espace urbain correspond à des objectifs particuliers pour la ville. Ici elle conduit d'abord à favoriser les transactions entre acteurs de la construction, de l'immobilier et des administrateurs du territoire (municipalités, ministère de l'Environnement, de l'urbanisation et de l'Énergie).

1.1. Une incitation aux nouvelles constructions

En février 2019, le président Recep Tayyip Erdoğan s'est exprimé lors de l'ouverture de la mosquée Hacı Harun Ekşi à Üsküdar, où il a célébré sa prière du vendredi. Il est interpelé par un des habitants au sujet de la transformation urbaine dans le quartier. Sa réponse était la suivante: « Que dieu ne nous l'inflige pas, mais si un tremblement de terre survient ici demain ou après-demain et qu'après ce tremblement de terre nous ne pouvons pas gérer ses conséquences, que ferons-nous alors ? À qui vous plaindrez-vous ? Vous vous tournerez de nouveau vers moi : « Pourquoi n'as-tu pas transformé ces bâtiments de manière planifiée et en des projets appropriés ? » (R.T. Erdoğan, *TRT haber* février 2019)[223]. On pourrait multiplier les interventions publiques d'autres acteurs de l'urbanisme. En 2011, Halit Dumankaya, patron de l'entreprise de construction Dumankaya Inşaat, cité par Jean-François Pérouse (2017), disait : "Face au séisme, c'est soit Dieu, soit la TU [Transformation Urbaine] qui vous protège"[224].

En se tournant vers les nouvelles constructions, les habitants légitiment aussi le discours du gouvernement turc et de son président Erdoğan à construire plutôt que de rénover[225]. On retrouve là le constat que les opérations de nouvelles constructions et de transformation urbaine (reposant sur la démolition — reconstruction) en Turquie sont privilégiées vis-à-vis des rénovations des bâtiments et de leurs mises aux normes. Cette dernière opération est moins coûteuse, mais également moins rentable en comparaison de la production de nouveaux bâtiments. Comme en témoigne une ingénieure en génie civil :

> *"Les gens peuvent faire un renforcement structurel, moins cher, bien sûr, par rapport à la manière dominante de faire, de reconstruire le bâtiment. C'est absolument bon marché, et c'est sûr. Cependant, il existe d'autres obstacles qui s'y opposent légalement. Ce que je peux vous dire, c'est que les municipalités ou l'institution gouvernementale vous disent « d'accord si vous voulez renforcer votre bâtiment, mais le renforcement d'un bâtiment nécessite un projet de renforcement, une conception et des calculs correctement effectués », n'est-ce pas ? Alors les gens doivent payer pour cela. C'est aussi correct, les prix sont raisonnables comparés à la construction. Cependant, ces personnes doivent faire une*

---

[223] Ma traduction : « Allah göstermesin yarın öbür gün buralarda bir deprem olursa ve bu depremden sonra hazmedemeyeceğimiz neticeler olursa ne yaparız o zaman? Kime ah edersiniz? Yine bana ah edersin 'Niye bu binaları planlı, projeleri uygun bir şekle dönüştürmedin' diye. » https://www.trthaber.com/haber/gundem/cumhurbaskani-erdogan-kentsel-donusum-gonulluluk-esasina-dayalidir-403397.html [consulté le 16/05/2023]

[224] Déclaration dans le journal Milliyet, 6 novembre 2011.

[225] Les interventions du président Erdoğan sont nombreuses à ce sujet. On peut citer une de ses interventions à Üsküdar après qu'un habitant l'ai interpellé sur son expropriation à la suite d'une opération de transformation urbaine : « Que dieu ne nous l'inflige pas, mais si un tremblement de terre survient ici demain ou après-demain et qu'après ce tremblement de terre nous ne pouvons pas gérer ses conséquences, que ferons-nous alors ? À qui vous plaindrez-vous ? Vous vous tournerez de nouveau vers moi : "Pourquoi n'as-tu pas transformé ces bâtiments de manière planifiée et en des projets appropriés ?" […] Nous prendrons ces mesures sur un accord de nos amis les maires, ou par l'implication de nos ministres de l'environnement et de l'urbanisme, nous ne laisserons jamais nos citoyens être victimes. » (TRT haber, 02/19).

> *enquête géotechnique, préparer, trouver cette entreprise de conception, afin qu'elle fasse les mesures, les tests, comme prélever des spécimens dans le béton ou essayer de détecter l'emplacement et les quantités d'acier d'armature à l'intérieur du béton, puis effectuez une simulation sur ordinateur, puis concevoir la stratégie de renforcement, puis préparer les dessins, etc. Et après, il faut trouver un entrepreneur qui peut faire cette équipe de renforcement appropriée."*[226]
> (Entretien — Ingénieure en génie civil 2, Université Technique d'Istanbul, 6 novembre 2019)

Le cadre institutionnel et technique favorise la transformation urbaine plutôt que la rénovation du bâtiment[227]. Il faut dire qu'en moyenne le renforcement de la structure coûte un tiers du prix d'un immeuble[228]. Les propriétaires sont tenus de payer eux-mêmes les travaux de restructuration. La municipalité propose des subventions qui sont insuffisantes pour couvrir l'entièreté des dépenses[229]. Ce n'est pas le cas pour les travaux de transformation urbaine pour lesquels le gouvernement propose des subventions au travers des municipalités métropolitaines et des municipalités d'arrondissement. Dans ce cas, la municipalité, par le biais de la direction pour la transformation urbaine [*kentsel dönüşüm müdürlüğü*], propose des crédits à un taux d'intérêt bas, voire nul, avec un délai de remboursement sur le long terme. L'appel à la transformation urbaine est multiple pour les propriétaires de bâtiments et par extension tous les acteurs rattachés au secteur de la construction, on peut d'ailleurs énumérer trois situations :

- Le propriétaire demande la transformation de son bâtiment auprès de la municipalité et est relogé le temps de la construction tandis que le constructeur prend en charge la totalité des travaux. À la fin du processus, le propriétaire revient et cède au constructeur les étages supplémentaires qu'il a construits. Le bâtiment renouvelé, la valeur de la parcelle et le prix de rente ont augmenté, propriétaire et constructeur sont bénéficiaires de l'opération.

---

[226] Ma traduction : « so what other alternatives can people do if they cannot renew their buildings, they can do structural strengthening, okay, cheaper, of course, compared to the mothership and reconstructing the building. It's absolutely cheap, and it's safe. However, there are some other obstacles against it legally. Like what let me tell you, the municipalities or the governmental institution say okay to you, if you want to strengthen your building, but strengthening a building needs strengthening project and design and calculations properly made, right. So people asked to pay money for that. That's also okay, reasonable prices are probably compared to the construction. So, however, you have to do or those people have to do geotechnical investigation in the first place, prepare, find that design company, so that they do the measurements, testing, like taking specimens from the concrete, or trying to detect the location and amounts of the reinforcing steel inside the concrete, and then do a simulation in computer and then design the strengthening strategy, and then prepare the drawings and so on. And afterwards, you have to find a contractor who can do that proper strengthening team. »

[227] Récemment, la nouvelle municipalité métropolitaine d'Istanbul depuis 2019 par le biais de sociétés associées telles que Istanbul Imar , incite au renouvellement urbain (*kentsel yenileme*) en facilitant les démarches par les particuliers. La société est d'ailleurs très active pour pousser les particuliers à mener eux-mêmes les démarches. Elle prévient régulièrement sur ses réseaux sociaux : « Les vies ne s'écroulent pas, Istanbul se renouvelle ! ». Un des derniers slogans : « Vous pouvez aussi postuler sur #IstanbulYenileniyor où vous pouvez rénover votre bâtiment et construire des murs solides entre vous et le tremblement de terre » (Sur le compte Instagram de l'agence datant du 30 mai 2022 : « Hayatlar yıkılmıyor, İstanbul yenileniyor ! Siz de #IstanbulYenileniyor'a başvurabilir, binanızı yenileyerek depremle aranıza sağlam duvarla örebilirsiniz »).

[228] Entretien avec un.e ingénieur.e en génie civil à l'université technique d'Istanbul, 06/11/19.

[229] Au moment de l'enquête de terrain (2019), l'aide proposée par les municipalités était de 1250 lires turques, bien insuffisantes comparée aux loyers excédant largement les 3000 lires turques par mois.

- Le propriétaire attend que la parcelle soit renouvelée et qu'elle gagne en valeur pour la vendre au prix du marché. Propriétaire et constructeur sont bénéficiaires.
- Le propriétaire ne souhaite pas vendre la parcelle ni la renouveler. La loi n° 6306 de 2012 sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe permet à la municipalité d'obliger le propriétaire à lui vendre sa parcelle (expropriation) et à un coût parfois plus bas que celui du marché. Seul le constructeur est bénéficiaire.

C'est à ce titre qu'en privilégiant la transformation urbaine comme un mode prépondérant de faire la ville, facilité par le cadre institutionnel, que ce processus permet la mise en place de nouvelles constructions.

1.2. La focalisation des autorités sur le stock fragile des constructions insiste sur la dimension matérielle du risque

Les bâtiments sont régulièrement soumis à des fissures si bien que celles-ci font partie de l'environnement. La photographie 11 ci-dessous prise dans le quartier de Kumkapı dans l'arrondissement historique de Fatih. C'est un quartier ancien et touché par l'insalubrité, majoritairement habité par une population de migrants syriens, d'Asie centrale et d'Afrique subsaharienne. Il est fréquent d'observer ce genre de bâtiment sur la corne d'Or malgré les politiques de transformation urbaine sur les bâtiments. La zone est particulièrement exposée à un aléa sismique de forte amplitude. Dans la photographie 12, prise dans le quartier de Kurtuluş, dans l'arrondissement de Şişli, les bâtiments sont entretenus et de meilleure qualité. Le quartier est majoritairement habité par des familles de classe moyenne.

Photographie 11 : Bâtiment dans le quartier de Kumkapı dans l'arrondissement de Fatih (Gourain, 2020)

Photographie 12 : Immeuble dans le quartier de Kurtuluş (arrondissement de Şişli) (Gourain, 2021)

Dans les deux cas, des failles témoignent d'une fragilité dans le bâtiment. Elles s'insèrent dans le paysage urbain et ces deux photos sont loin d'être uniques à Istanbul tant elles paraissent banales au regard de la production du bâti aujourd'hui. Si les pouvoirs publics y identifient un risque « sismique », il reste difficile d'en identifier la cause et le responsable de l'apparition de ces failles.

En effet, toutes les fissures sur un bâtiment ne témoignent pas d'un effondrement imminent, elles résultent parfois de son vieillissement, ou de la déformation de certaines structures. Elles peuvent être dues au déplacement de certaines fondations. Dans le cas d'une mauvaise gestion des eaux pluviales, le ruissellement de celles-ci peut mener à un déchaussement des fondations nommé « phénomène d'affouillement ». La présence de sols argileux se gonflant et se dégonflant à la manière d'éponge en présence d'eau est aussi à l'origine de fissures en raison de cette alternance. De manière plus générale, la mauvaise prise en compte des caractéristiques du sol par la géotechnique peut aboutir à des effets de tassements du bâtiment et donc à la production de fissures. L'absence de joints de dilatation entre deux corps de bâtiment, utile pour limiter la dilatation-retrait des matériaux, peut amener à des fissures et par extension des phénomènes de rupture dans l'ouvrage. Des conditions extérieures favorisent aussi la production de fissure telles que le phénomène de gel et de dégel qui menace les fondations en menant à des variations de volume. Elles peuvent également être liées à des travaux dans des bâtiments adjacents ou à l'intérieur du bâtiment. Il est aussi possible que des secousses de faible ou de moyenne magnitude créent des microfissures qui s'élargissent avec le temps. Nous l'avons vu à Istanbul et en Turquie, la mise en place de travaux non déclarés est encore présente aujourd'hui avec l'ajout de structures sur les fondations ou des modifications sur les bâtiments. Toutes les fissures ne mènent pas forcément à l'effondrement d'un bâtiment, mais elles peuvent y participer. En cela, elles appartiennent à l'espace d'un risque -d'effondrement- en train de se matérialiser.

Derrière chacune des raisons de l'apparition d'une fissure sont liés des acteurs qui engagent une responsabilité particulière, et ce à plusieurs échelles. Le géotechnicien est responsable de l'analyse des sols et de leur compatibilité avec la structure du bâtiment, l'ingénieur en structure et/ou en génie civil est garant de la stabilité du bâtiment, le contrôleur de bâtiment s'assure que celui-ci respecte les normes de construction, le prestataire encadre les travaux, l'urbaniste s'assure que le bâtiment s'intègre dans un environnement plus large et sécurisé en lien avec les espaces, les propriétaires sont responsables des travaux qu'ils engagent dans leur appartement, etc. Dans ce réseau où tous les acteurs sont interdépendants les uns des autres, chacun pourrait être responsable, à sa manière, de l'apparition d'une fissure dans le mur. Dans ce contexte, l'aléa sismique, la libération d'énergie issue du frottement de deux plaques sous la couche terrestre, n'apparaît plus comme le seul générateur de risque.

Certains événements ont montré que des bâtiments s'effondrent alors que le séisme n'a pas eu lieu. Cela a été le cas dans l'arrondissement de Bahçelievler, à propos d' un bâtiment qui avait déjà été évacué, parce qu'identifié comme risqué et en passe d'être soumis à la transformation urbaine. Le

bureau du gouverneur d'Istanbul [*Istanbul Valiliği*] a d'ailleurs déclaré : « Un bâtiment qui a été évacué il y a un mois en raison de la transformation urbaine et dans lequel personne ne vivait s'est effondré pour une raison inconnue »[230]. Ce n'est pas le seul bâtiment à s'être effondré "pour des raisons inconnues" ["*bilinmeyen bir nedenle çökmüştür*"]. Les autorités n'ont pas d'explication et une enquête est rapidement menée pour savoir si l'incident est criminel ou non. Certains accusent le fait que le bâtiment ait été squatté et que des dégradations aient été produites, ce qui aurait causé l'effondrement. Des individus interrogés par des journalistes témoignent avoir vu des personnes en train de voler le fer dans les colonnes porteuses le matin de l'effondrement. Le fait est vérifié peu de temps après l'effondrement du bâtiment, des photos de riverains prises la veille de l'incident paraissent dans les journaux. Elles montrent les fers des colonnes et des poutres qui étaient endommagés (photographie 13).[231]

Photographie 13 : Poteau d'un des bâtiments effondrés à Bahçelievler (emlakkulisi, 2020)

Ce que montre cet événement c'est qu'alors que la transformation urbaine avait été placée comme un moyen de prévenir d'un effondrement causé par une secousse sismique, elle fait changer le risque sismique de dimension. Là où l'aléa reconfigurait l'action des acteurs de la prise en charge du risque et de la fabrique urbaine, c'est la dynamique urbaine qui constitue un événement

[230] Ma traduction : « Kentsel dönüşüm sebebiyle bir ay önce boşaltılan ve içinde kimsenin yaşamadığı belirtilen bir bina henüz bilinmeyen bir nedenle çökmüştür. » (Anadolu Ajansı. (2020) « Behçelievler'de boş bina çöktü [Des bâtiments vides se sont effondrés à Bahçelievler]. *Anadolu Ajnsı*, 14/02/20 ; URL: https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/bahcelievlerde-bos-bina-coktu/1734076 [consulté le 16/05/2023])

[231] « Des photographies du bâtiment effondré de Bahçelievler sont apparues ! » (Emlak Kulisi. (2020). « Bahçelievler'de çöken binanın fotoğraflqrı ortaya çıktı ! » *Emlak kulisi*, 18/02/2020. URL: https://emlakkulisi.com/bahcelievlerde-coken-binanin-fotograflari-ortaya-cikti/630404 [consulté le 16/05/2023])

perturbateur. Ces exemples mettent en avant l'attention portée à la dimension matérielle du risque lorsqu'un dysfonctionnement survient voire se déploie en catastrophe. Ils montrent aussi à quel point l'effondrement de bâtiment, qu'il soit dû à une secousse sismique ou d'autres raisons, place la focale et les critiques sur seulement une partie de l'assemblage du risque sismique : les matériaux, les normes sismiques, les individus chargés de contrôler la construction, etc. Enfin, ces exemples montrent à quel point la transformation urbaine sert de moyen efficace pour rompre avec le doute sur la fiabilité des constructions et de la qualité des matériaux. Nous n'oublions pas le fait que d'autres entités, d'autres événements hors de l'aléa sismique, sont impliqués dans l'effondrement de ces bâtiments. Nous devons d'abord expliquer dans quelle mesure la transformation urbaine a joué un rôle dans la confiance des individus envers les bâtiments. Cette confiance, loin d'occulter la survenue d'un séisme futur, a contribué à occulter certaines dynamiques urbaines liées à l'usure, des pratiques alternatives de l'espace (comme le vandalisme) ou associée à un contournement des règles parasismiques.

1.3. Les effets de la transformation urbaine sur la confiance envers les bâtiments

La transformation urbaine conduit à une standardisation de l'architecture. Le paysage d'Istanbul s'uniformise. Les bâtiments destinés aux logements correspondent à une architecture similaire où l'esthétique épurée est standardisée. Les *konut* (logements) turcs sont des "plots" collectifs, terme utilisé en architecture pour qualifier des barres d'immeuble verticales. Ils requièrent une faible diversité de matériaux pour la structure si ce n'est que du béton et de l'acier et uniformisent le paysage urbain[232] (photographie 14). Les tours de logement qui inondent l'espace urbain dépassent facilement les vingt étages sur des surfaces importantes. L'avantage de construire sur ce mode de typologie est le gain d'espace au sol et donc une rentabilisation maximale du foncier sur un espace où celui-ci est déjà élevé. Pourtant, au-delà d'une quinzaine d'étages, le bâtiment est moins rentable puisqu'il requiert davantage de matière pour composer les efforts horizontaux et les vibrations de l'air et du sol. L'économie sur les matériaux provient plutôt du fait du manque d'investissement dans l'architecture. En Turquie, la majorité de la construction correspond à de la promotion immobilière, les dessins des bâtiments sont standardisés. Les bâtiments, eux, capitalisent davantage sur les services de luxe offerts et des prix de logement bien supérieurs à la moyenne. Ainsi, pour un logement dans une des tours de la photographie 14, sur le site *Bahçeşehir Uphill court*, il n'est pas possible de trouver un prix d'achat inférieur à 1,5 million de lires turques.

[232] Exception faite aux infrastructures de plus grande envergure comme les tours, les centres commerciaux (*alış veriş merkezi*), hôtels et bureaux se ressemblent à la différence qu'ils bénéficient souvent d'architectures remarquables pour répondre au *marketing* urbain. Ces infrastructures font d'ailleurs appel à des architectes connus internationalement. Nous traiterons ici des infrastructures de logement.

Photographie 14 : Vue sur le quartier de Bahçeşehir au nord de l'arrondissement d'Avcılar (Gourain, 2020)

Paradoxalement, le paysage de la construction rassure. Quelques parcours commentés exploratoires dans les quartiers d'études avec des habitants ont indiqué que la présence de nouvelles constructions occulte le risque sismique du paysage anciennement caractérisé par les *gecekondus* par exemple. S. habite dans le quartier de Bostancı, proche de la mer de Marmara et par extension à proximité de la faille nord-anatolienne. La visite du quartier de plus de deux heures n'évoque pas le séisme. Pourtant, plusieurs panneaux installés par la municipalité d'arrondissement indiquent clairement le risque de tremblement de terre et la possibilité d'un tsunami le long de la côte (*sahil*). La rivière [*dere*] est également, selon le microzonage élaboré par la municipalité métropolitaine d'Istanbul (2018), le lieu de potentiel débordement. Celle-ci est désormais bordée de tours neuves d'une quinzaine d'étages. Leur présence favorise un sentiment de sécurité à son égard : "nous avons des ingénieurs et avons fait de réelles avancées dans la construction, nos bâtiments sont sûrs, ça ne m'inquiète pas du tout !"[233] (photographie 15).

De la même manière, le maire de quartier [*muhtar*] de Bostancı a vécu le séisme de 1999. *Muhtar* depuis une vingtaine d'années, il sait que son quartier au bord de la mer de Marmara, proche de la faille nord-anatolienne, sera un des premiers touchés en cas de tremblement de terre. Quand je le questionne pour qu'il me montre ses marques dans le paysage, le "risque" sismique [*deprem riski*] ne fait pas sens : *"Ici il n'y a rien de très intéressant à propos du tremblement de terre. […] Bon…ils y a des*

[233] Parcours commenté avec un habitant du quartier de Bostancı (28/08/20).

bâtiments qui ont été détruits, d'autres ont été construits, mais il n'y a pas de bâtiments détruits par le tremblement de terre ici.'[234] Ce qui était identifié comme potentiel lieu de catastrophe ne l'est plus aussi nettement.

Photographie 15 : Logements du quartier de Bostancı (Gourain, 2020)

Par la mise en place de normes parasismique et un système légal et administratif tourné vers les nouvelles constructions, le gouvernement turc et les acteurs des mondes techniques (acteurs de la construction, ingénieurs, ministère de l'Environnement et de l'urbanisme, etc.) favorisent la confiance envers les bâtiments neufs. Celle-ci constitue une des conditions de la mise en place d'un système accepté par les acteurs reposant sur la construction comme moyen de prendre en charge un risque sismique lui-même défini principalement sur sa dimension matérielle. En cela, les acteurs de la construction, anciens et nouveaux, se trouvent pris dans des jeux de transactions économiques et financières puisque l'implication de ces acteurs suppose aussi un engagement financier pour la mise aux normes des matériaux et des bâtiments pour résister en cas de secousse sismique. Regardons comment ce processus se met en place.

[234] Entretien avec le muhtar du quartier de Bostancı (20/09/2020). Celui-ci me conseillera même d'aller voir sur internet où je trouverai plus d'informations qu'en l'interrogeant.

2. La transaction en train de se faire : un déploiement du risque économique et financier

Outre le gouvernement, comment expliquer le vraisemblable attrait des individus pour le secteur de la construction ? Pourquoi constitue-t-il un domaine effectivement rentable ? Si la Turquie est loin d'être le seul pays à faire reposer son économie sur celle de la construction, son économie en est dépendante. Jean-François Pérouse écrit d'ailleurs à propos d'Istanbul : « la furie de la TU [transformation urbaine] est la preuve que l'économie urbaine stambouliote repose plus que jamais sur l'économie du bâtiment » (Pérouse, 2017). En effet, la construction est un processus sur lequel repose en grande partie l'économie turque au sein du secteur secondaire représentant 28% du PIB (Banque mondiale, 2022). C'est également le pays au monde produisant le ciment le moins cher au monde en usine (340 TL en 2021) et il s'avère être le premier producteur d'Europe, le 5e producteur mondial et le 2e exportateur mondial. Cette dimension internationale est d'autant plus intéressante que nous avons vu précédemment que le secteur de la construction générait de nouveaux risques. Ceux-ci ne sont pas circonscrits à l'effondrement des constructions en cas de secousse sismique. Les matériaux, et particulièrement le ciment, constituent une focale intéressante pour montrer que les transactions opérées dans le secteur de la construction font circuler également plusieurs risques en dehors du territoire turc.

2.1. Les matériaux : objet de compétitivité nationale

L'évolution en Turquie de l'index du coût de construction (*inşaat maliyet endeksi*) constitue un indicateur pertinent pour comprendre à quel point la construction dépend de la fluctuation du coût des matériaux. Cet index est utilisé pour mesurer l'évolution du prix de production des bâtiments neufs à usage d'habitation. C'est aussi un moyen pour la maîtrise d'œuvre de budgéter de nouveau le projet au moment de sa livraison auprès de la maîtrise d'ouvrage. En Turquie, celui-ci est calculé à partir de la variation du coût des matériaux entrants utilisés dans la construction selon une période donnée (le mois en général). Il se trouve que la Turquie a subi une explosion de la valeur de cet index accélérée depuis 2015[235]. Elle augmente de 20% chaque année depuis 2015 avec une croissance accélérée après 2021 : en janvier 2021, l'index est de 258,24% pour atteindre 491,2% en février de l'année suivante[236]. Ces rapides fluctuations sont liées à la hausse des prix des matières premières dans le monde, comme le sable, et à l'inflation. Le 11 mars 2022, le journal Hürriyet[237]

[235] Emlak Kulisi. (2014) « Bina inşaatı maliyet endeksi yüzde 1.6 arttı! » [L'indice du coût de la construction de bâtiments a augmenté de 1,6% !] URL: https://emlakkulisi.com/bina-insaati-maliyet-endeksi-yuzde-16-artti/300532 [consulté le 16/05/2023]

[236] « İnşaat Maliyet Endeksi ve Değişim Oranı » [Indice du coût de la construction et taux de variation] disponible sur : https://www.hakedis.org/endeksler/insaat-maliyet-endeksi-ve-degisim-orani [consulté le 16/05/2023]

[237] Hürriyet. (2022). « İnşaat maliyetinde artış devam ediyor » [Le coût de la construction continue d'augmenter] (Hürriyet, 11/03/22) URL: https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/insaat-maliyetinde-artis-devam-ediyor-42020147 [consulté le 16/05/2023]

prévient que si l'indice du coût de la construction de bâtiment a augmenté de 77,78% par rapport au même mois de l'année précédente, l'indice des matériaux a quant à lui augmenté de 95,54%. Ces moyennes cachent en réalité des augmentations plus élevées encore dans les coûts de production. Ainsi, selon la même source, il y a eu des augmentations de prix allant jusqu'à 400% au cours de la dernière année selon le matériau. Comment évolue le prix des matériaux ? La Turquie encadre davantage les matériaux depuis la loi de 2001 en les soumettant aux standards TSE ainsi qu'aux règles de la construction. Renouvelées en 2018, les règles de construction imposent un encadrement plus strict sur la provenance et les dimensions, ce qui a une incidence directe sur leur prix. La production du ciment est essentiellement tournée vers le marché intérieur, ce qui s'explique par des coûts de transport élevés pour une denrée peu chère à produire sur place. En revanche, le pays est un des plus importants producteurs de béton prêt à l'emploi au monde.

La Turquie possède et transforme une grande partie des matières premières utilisées pour la production de matériaux assemblés comme le béton (granulats, sables et ciment) ou le ciment (calcaire et argile). C'est un territoire riche en calcaire qui compose un cinquième des terres du pays, principalement au sud-ouest du pays[238]. Le secteur du ciment, comprenant 70 entreprises de production, est encadré et régulé par l'association turque des industriels du ciment (Türkçimento) pour les prix et par le conseil de la qualité et de l'environnement [*Kalite ve Çevre Kurulu*] pour la concordance aux normes et dont font notamment partie Türkçimento, des ministères (de l'environnement et de l'urbanisation, des sciences, de l'industrie et de la technologie, de l'économie), plusieurs universités (dont l'université technique d'Istanbul et l'université du Moyen-Orient d'Ankara), des syndicats (des chambres d'architectes et d'ingénieurs) et la direction générale de la protection des consommateurs et de la concurrence. Il faut souligner l'importance de Türkçimento dans la régulation des prix du ciment en relation avec le ministère de l'Économie dirigé depuis 2021 par Mehmet Muş. Cette organisation non gouvernementale (1957) représente ainsi 94% des entreprises turques de production de ciment et défend leurs intérêts. Fatih Yücelik, son directeur, est un homme d'affaires lui-même à la tête de plusieurs organisations dans les marques de ciment : Aşkale Cement, Şançüm et Kavçim cement brands. L'organisation se félicite d'ailleurs de produire de la main-d'œuvre (17 200 employés dans l'industrie du ciment fin 2020) avec un chiffre d'affaires de 1,7 milliard de dollars sur le marché intérieur et 1,1 milliard de dollars sur ses revenus d'exportation[239]. L'industrie du ciment est un secteur très rentable en raison de sa capacité à produire de l'emploi. Les statistiques données sur le site internet de Türkçimento indiquent que l'entreprise à elle seule génère 11 201 emplois en 2020. Avec les 76 installations de cimenterie dans le pays, ce sont 17 200 personnes impliquées dans le secteur seul de la cimenterie.

---

[238] http://kirectasikalker.blogspot.com/2016/10/kirec-tas-nerelerde-bulunur.html [consulté le 16/05/2023]

[239] Independant Türkçe. (2021) « Müteahhitlerin iş durdurma eylemine çimentoculardan tepki: Dünyanın en ucuz çimentosu Türkiye'de » [Réaction des cimentiers à l'arrêt de travail des sous-traitants : le ciment le moins cher du monde se trouve en Turquie] (Independant Türkçe, 15/09/21) URL : https://www.indyturk.com/node/411931/ekonomi%CC%87/m%C3%BCteahhitlerin-i%C5%9F-durdurma-eylemine-%C3%A7imentoculardan-tepki-d%C3%BCnyan%C4%B1n-en-ucuz [consulté le 16/05/2023]

Il faut aussi dire que ce secteur est intégré dans un large réseau de cimenteurs agrégeant d'autres acteurs de la construction comme l'acier ou le PVC.

2.2. Un réseau national dépendant du réseau étranger

Türkçimento justifie son importance sur la scène économique par les efforts qu'il déploie pour faire respecter les normes techniques (notamment parasismiques) et pour les faire progresser. L'organisation se félicite aussi de son investissement dans le développement durable, les bâtiments durables, l'économie bas carbone ou encore les solutions pour des bétons de longue durée à destination des superstructures routières. Ces entreprises, intégrant des services de recherche et développement (R&D), innovent pour se positionner rapidement vis-à-vis de la concurrence internationale. La Turquie reste encore concurrentielle sur le marché du ciment, notamment en raison de ses bas coûts de production du matériau et de vente en sortie d'usine, c'est d'ailleurs un argument régulièrement défendu par Türkçimento[240] quitte à se comparer au leader chinois[241]. La concurrence d'autres pays leaders sur le marché des matériaux a pourtant un impact important sur d'autres acteurs de la construction turque, particulièrement en contexte de crise économique. Le gouvernement turc, pour soutenir sa production et ses entreprises, impose l'utilisation de certains matériaux en provenance de Turquie. Pourtant, les constructeurs plaident pour pouvoir faire venir certains matériaux de Chine en raison de leurs prix avantageux, comme l'indique un superviseur des constructions :

> *« Habituellement, ces marques sont déjà des marques familières, maintenant nous sommes Made in China […]. Quand il est produit selon les bonnes normes avec une main-d'œuvre bon marché en Chine, ce matériau peut venir ici, donc il n'y a rien de mal à cela. […] Maintenant, malheureusement, dans notre économie de la construction, alors que le secteur de la construction et la plupart des économies tournent, nous ne sommes toujours pas un pays qui peut produire tous nos matériaux. Par exemple, si vous ne pouvez pas fabriquer un parquet stratifié aussi bon marché que la Chine et que ce matériau vient de Chine à des devises étrangères bon marché, l'entreprise ici ne peut pas rivaliser avec elle. Et cette fois, cette entreprise se déplace ici à la position de son fournisseur. »*[242]
> (Entretien — superviseur sur les constructions, entreprise privée, 15/10/20).

[240] voir note 37.

[241] Adil Sani Konukuğlu declarait le 15 septembre 2021 lors d'une réunion de Türkçimento à Gaziantep: « Le ciment coûte 70 dollars en Chine, le prix départ-usine est de 340 lires en Turquie. »

[242] Ma traduction : « Şimdi o Çin malı malzeme lafı girdikten sonra da bu faturalar çok fazla denetlenmeye başlandı ama yeni malzeme Çin'den gelmiş ama burada TSE damgasını almışsa biz o malzemeyi şantiyeye sokuyoruz. Yani malın Çin malı olması demek kötü olduğu anlamına gelmiyor. Çin'de ucuz işçilikle doğru standartta üretildiği zaman o malzeme buraya gelebiliyor yani onda bir sıkıntı yok. […] Şimdi, bizim ne yazık ki inşaat ekonomimiz, her ne kadar inşaat sektörüyle çoğu ekonomi dönse de, malzeme bakımından hala kendi malzememizi üretebilen bir ülke değiliz tamamıyla. Mesela bir laminant parkeyi Çin kadar ucuza yapamıyorsanız, Çin'den de bu malzeme ülkeye ucuz dövizle giriyorsa buradaki firma onunla yarışamaz hale geliyor. Bu sefer de o firma burada onun sağlayıcısı pozisyonuna geçiyor. »

Les matériaux, dont le ciment, sont surtout extrêmement sensibles aux fluctuations du taux de change. L'importante dévaluation de la livre turque, accélérée depuis 2021[243] a rendu le prix du ciment, indexé sur le dollar, moins rentable pour les producteurs turcs lorsqu'ils exportent le ciment. En outre, la livre turque a perdu 77% de sa valeur entre 2013 et 2021. L'importante perte dans le secteur des matériaux provient également de « l'importation » de l'inflation dans le cadre de l'importation de matières premières et de biens intermédiaires. C'est ce que m'expliquent un des superviseurs des constructions rencontrés et un chargé de développement durable dans une institution publique française basée en Turquie : en important des matières premières comme le charbon (principalement de Russie) ou le pétrole (du Caucase ou de l'Iran), dont le prix est indexé sur le dollar, leur achat par la Turquie avec l'inflation inclue une perte d'argent importante pour les investisseurs turcs. C'est le cas notamment de l'énergie nécessaire pour brûler le calcaire destiné à la production de ciment.

Certains acteurs comme les superviseurs de constructions [*yapı denetim*] ou les maîtres d'œuvre [*mütteahhit*] ont gagné un rôle important dans la fabrique urbaine en Turquie parce que leur rôle est basé sur l'expertise et la vente des matériaux de construction. Leur principale crainte est d'ordre financier puisque ce sont notamment les matériaux qui cristallisent de nouvelles incertitudes. Lorsque j'interroge ce prestataire [*müttehait*] qui vient de monter son entreprise après être parti·e d'un grand groupe turc, sa principale inquiétude est la fluctuation du prix des matériaux, difficile à évaluer et dont lui est très dépendant :

> *« Le risque le plus important est sur le plan économique du point de vue de l'entrepreneur. Le tremblement de terre reste un peu plus en arrière-plan. En d'autres termes, il y a une très forte probabilité qu'un bâtiment nouvellement construit résiste lors d'un séisme lorsqu'il est fait correctement, le risque [d'effondrement] est faible. Quel est le risque ? Économique, en particulier en Turquie, l'économie n'est pas stable pour le moment. Ça ne changera pas pour le moment.»*[244]
> (Entretien — prestataire, entreprise privée, 23 février 2021)

Le risque de fracture des matériaux en cas de secousse sismique, et par extension le risque d'effondrement des bâtiments ont été réduits par les standards turcs et les normes de construction. En revanche, ce sont ces mesures qui ont généré des incertitudes économiques et financières sur ces mêmes objets en contraignants les acteurs turcs à s'allier à des acteurs internationaux. En cela, le risque, sous une autre forme, réside toujours dans les matériaux.

---

[243] Pour ne donner que quelques repères, un dollar valait : 5,97TL en janvier 2020, 7,43TL en janvier 2021 et 13,87TL en janvier 2022.

[244] Ma traduction : « Bizim açımızdan risk daha çok ekonomik açıdan önemki yani müteahhit açısından ekonomi, ekonomik açısından bakar riske. Deprem biraz daha arka planda kalır. Yani zaten yeni yapılan bir binanın da depreme karşı düzgün yapıldığı zaman zaten güçlü olma ihtimali çok yüksek, riski az. Risk nedir? Ekonomik olarak özellikle Türkiye'de ekonominin şu an stabil bir şeyi yok. Gidişatı yok. »

2.3. Les matériaux génèrent des risques de plus grande ampleur

Si la Turquie fait partie des cinq plus grands producteurs au monde en ciment et le troisième pays d'exportation à l'échelle mondiale en 2018 (Birgün, 24/09/18)[245], ce même matériau s'est retrouvé au centre d'une crise lorsque le coût du ciment a brutalement augmenté en août 2021 de 200%. Le 2 septembre 2021, le prix du ciment qui correspondait à 450 TL la tonne est passée à 500 TL la tonne ; elle était à 160 TL en 2020. La direction de la confédération des entrepreneurs en construction (IMKON) a décidé d'arrêter les constructions entre le 9 et le 24 septembre 2021 par un appel de Tahir Tellioğlu, son président, à les boycotter. La portée de cette action est grande puisque la confédération compte 120 000 membres dans quarante villes de Turquie. Dans une déclaration[246] Tahir Tellioğlu avait pourtant plaidé pour la reprise des chantiers, après une longue période d'arrêt due à la pandémie, arguant notamment le fait que *«* 6 millions de logements attendent la transformation urbaine *»*. L'arrêt de la construction correspond aussi, selon Tahir Tellioğlu, au dysfonctionnement de 250 sous-secteurs. Cela a eu également un impact sur les entreprises de béton, dépendantes du ciment, qui envisageaient également de faire grève. Les sous-secteurs sont extrêmement variés : peinture, fer, céramique, isolation, éclairage, climatisation, ventilation. Les effets de l'arrêt des constructions se déploient largement.

La raison de l'augmentation du prix du ciment se trouve dans l'augmentation forte du prix de matières premières importées comme le pétrole, le charbon et l'électricité dont la Turquie est dépendante. Ainsi, en septembre 2021, Çeis et Türkçimento déclaraient que : « En juillet 2021, les prix du baril de pétrole ont augmenté de 270 %, et les prix du charbon importé et de l'électricité ont augmenté de 193 % et 64 %, respectivement, par rapport à juillet de l'année précédente. Au cours de la même période, le cours du dollar est passé de 6,86 TL à 8,63 TL. Malgré toutes ces évolutions, les prix dans le secteur sont bien en deçà de l'augmentation des coûts. »[247] Il faut dire que 92% des combustibles fossiles utilisés dans la production du ciment sont importés et donc indexés sur les devises étrangères. Ces importations énergétiques sont basées sur des contrats entre les pays et sont indexées sur le prix du pétrole en dollars. Si le prix du baril de pétrole baisse, alors la facture énergétique de la Turquie diminue également. Le prix du baril de pétrole a effectivement baissé au début de l'année 2020, mais il a considérablement augmenté à la fin de la période de pandémie liée au Covid-19 au moment où de nombreux pays ont repris leurs activités économiques[248]. C'est le cas de la Turquie dont la reprise économique, incluant la construction, a

---

[245] « Çimento cenneti Türkiye » [Le paradis du ciment en Turquie] (Birgün, 24/09/18). Disponible sur : https://www.birgun.net/haber/cimento-cenneti-turkiye-231401 [consulté le 16/05/2023]

[246] « Müteahhitler, artan çimento fiyatlarına karşı 2 Eylül'de inşaatları durduruyor » [Les entrepreneurs arrêtent la construction le 2 septembre face à la hausse des prix du ciment] (T24, 30/08/21). Disponible sur : https://t24.com.tr/haber/muteahhitler-artan-cimento-fiyatlarina-karsi-2-eylul-de-insaatlari-durduruyor,975283 [consulté le 16/05/2023]

[247] voir note 42

[248] Source : https://prixdubaril.com [consulté le 10/10/2022]

nécessité une hausse de la demande en énergie. Il faut aussi ajouter que l'hiver 2021 a été particulièrement rigoureux, accentuant la consommation des ménages.

Le phénomène d'augmentation du coût de l'énergie était anticipé par certains économistes. Un an auparavant, un entretien avec un chargé de développement durable dans une institution publique française basée en Turquie indique que depuis les dix dernières années, les importations énergétiques en Turquie sont de 220 milliards de dollars. Avec un déficit budgétaire de 213 milliards de dollars pour le pays, ce sont selon lui les importations énergétiques qui « plombent » l'économie. La Turquie est dépendante de la Russie, de l'Iran, de l'Azerbaïdjan ou d'entreprises européennes comme ENGIE. Il faut également savoir que le mix électrique actuel de la Turquie est composé à deux tiers de gaz et de charbon majoritairement importés de Russie et d'un tiers provenant d'énergies renouvelables par l'hydroélectricité (24%), l'éolien (6%) et la géothermie (2%). Les relations qu'entretient la Turquie avec ces pays en matière d'énergie nécessiteraient une discussion approfondie, on peut toutefois souligner le fait que la présence de ces pays élargit considérablement la focale vis-à-vis des enjeux sur le ciment. Deux dynamiques en Turquie peuvent être nommées pour pallier à cette dépendance à l'énergie :

- Le développement d'une stratégie énergétique tournée vers le nucléaire en passant notamment des accords avec la Russie pour construire quatre réacteurs de type VVER de 1200 MW chacun sur le site d'Akkuyu dans le sud du pays, ou avec le Japon pour construire quatre réacteurs de type ATMEA sur le site de Sinop dans le nord du pays[249]. Ces deux centrales ont pour ambition d'être en état de fonctionnement d'ici 2023 et 2030.
- L'investissement massif des compagnies d'énergie dans les énergies dites renouvelables. Le 20 septembre 2020, Botaş, la compagnie turque de gaz naturel et de pétrole annonce notamment produire de l'électricité à partir des pertes de chaleur[250]. Le président Erdoğan avance d'ailleurs l'investissement dans les énergies renouvelables comme un défi pour le pays en le présentant comme un argument de compétitivité du pays[251]. Cet investissement explique que des entreprises comme Türkçimento affichent largement leur déploiement dans les énergies dites renouvelables.

Le lien entre les pressions sur les matériaux, et les dynamiques de la construction, et du secteur de l'énergie est d'autant plus fort que de plus en plus d'entreprises de constructions turques investissent dans l'énergie jusqu'aux petites entreprises familiales[252]. Il s'avère surtout que les géants

[249] Source: http://www.enerji.gov.tr/en-US/Pages/Electricity [consulté le 16/05/2023]
[250] « Botaş will produce electricity from waste heat" (20/09/21) : https://www.botas.gov.tr/Icerik/botas-will-produce-electricity/450 [consulté le 16/05/2023]
[251] Anadolu Ajansı. (2021). « Erdogan: La Turquie enregistre un grand succès dans le domaine des énergies renouvelables ». *Anadolu Ajansı*. 24/09/21. URL: https://www.aa.com.tr/fr/turquie/erdogan-la-turquie-enregistre-un-grand-succès-dans-le-domaines-des-énergies-renouvelables-/2374370 [consulté le 16/05/2023]
[252] Source : http://www.normenerji.com.tr/menu_detay.asp?id=6628 [consulté le 16/05/2023]

privés de la construction turque tels que Sabancı, Koç, Enka[253] ou encore Akkök utilisent l'énergie comme secteur stratégique en investissant dans des centrales électriques. Par exemple, le groupe Enka, une des plus grandes entreprises de construction en Turquie a, dès 1998, commencé à investir dans des centrales électriques.

Les événements entre la Russie et l'Ukraine[254] ont révélé une dépendance importante de nombreux pays à la Russie vis-à-vis de l'importation de produits énergétiques. Les prises de position du président Erdoğan en faveur de l'Ukraine ont généré des inquiétudes du secteur de la construction sur l'évolution du marché. Une récente étude du média DW[255] indiquait que le volume total des échanges entre la Turquie et la Russie se chiffrait à 40 milliards de dollars. Dans ce volume, on trouvait les secteurs de l'énergie, le tourisme, l'alimentation, la construction, la joaillerie et l'habillement. Le rapport sectoriel de décembre 2021 de l'autorité de régulation du marché de l'énergie (EPDK) indique ainsi que 33,42% de l'importation de gaz naturel de la Turquie provient de la Russie (EPDK, 2021). Le média DW indique enfin que la Russie représente, en 2020, 33,59% des besoins totaux en gaz naturel de la Turquie. Ce gaz naturel est utilisé pour 26,65% dans la production d'électricité en Turquie.

La transaction en « train de se faire » a fait évoluer ses protagonistes. Les acteurs de la fabrique urbaine ne traitent plus avec le risque d'effondrement des bâtiments ou de fractures des matériaux, mais avec le risque financier et économique. On voit ici que le risque financier généré par les matériaux possède une emprise plus large que le risque sismique. Des événements extérieurs au secteur des matériaux perturbent d'autres chaînes et génèrent de nouvelles incertitudes chez les acteurs de la construction. À ce stade, on peut identifier plusieurs points qui conduisent à renforcer les interdépendances entre acteurs :

- L'intégration de non-humains aux dynamiques d'abord locales avec des échelles mondiales : l'exemple du ciment montre bien que la production locale est largement dépendante du marché mondial.
- Les chaînes de transformation des matériaux font apparaître des circulations de risques mobilisant des espaces non contigus : c'est le cas de l'importation d'énergie de la Russie vers la Turquie.
- La dépendance forte avec des matériaux comme le ciment et l'énergie entraînent des dépendances entre les acteurs qui les utilisent.

---

[253] La compagnie Enka, spécialisée dans la construction, l'immobilier, le nucléaire, est la compagnie la plus importante du pays avec une majorité de projets à l'étranger . Le boom du secteur de la construction trouve une partie de ses origines dans les stratégies de développement après la république pour lesquels ses dirigeants privilégient l'industrialisation permettant de produire certains matériaux de première nécessité comme l'acier, le fer ou le ciment (Ünal 2012).

[254] Au moment de l'écriture de ce chapitre, cela fait plus d'un an que la Russie est entrée en guerre avec l'Ukraine.

[255] DW. (2022) « Türkiye Rus gazında olası bir sıkıntıya hazırlıklı mı? » [La Turquie est-elle préparée à une éventuelle pénurie de gaz russe ?]. *DW*. 04/03/2022. URL: https://www.dw.com/tr/türkiye-rus-gazında-olası-bir-sıkıntıya-hazır-mı/a-61004082. [Consulté le 16/05/2023]

Voyons maintenant quelles conséquences ces interdépendances ont sur d'autres échelons de la fabrique urbaine à Istanbul.

3. Les conséquences de la transaction : l'apparition de risques corrélés au secteur de la construction

La transformation urbaine implique un ensemble d'éléments (des matériaux en masse et correspondant aux normes sismiques, le contrôle des constructions vis-à-vis de ces normes, l'adéquation du projet au plan local, etc.). Ces éléments soulèvent des dangers lorsque les acteurs qui s'en saisissent sont soumis à une élévation de leur coût (de l'énergie, des matériaux) ou des blocages juridiques (sur le zonage par exemple). Ces risques d'ordre économiques, financiers et juridiques sont nouveaux, mais s'assemblent à la définition du risque sismique énoncée en début de chapitre. Si celle-ci prend en compte particulièrement des aspects matériels, elle associe également leurs risques.

Ainsi, la prise en compte de ces nouveaux risques dans les modes de faire la ville génère de nouvelles incertitudes pour ces acteurs : incertitudes sur l'évolution du prix des matériaux et de l'énergie, de la demande en logement, du coût du foncier, etc. En acceptant de faire une transaction avec le risque sismique et d'accepter le risque économique et financier, les acteurs de la fabrique urbaine sont poussés à accepter ces incertitudes. Pour les acteurs de la construction, il s'agit donc d'accepter la contrepartie d'un autre risque et de mener, à leur échelle, d'autres transactions, c'est ce que nous allons observer dans cette dernière partie. Trois éléments sont retenus dans cette logique à partir des entretiens menés à Istanbul : le premier s'appuie sur les risques produits à la fin de la construction, le second sur les bâtiments qui sont déjà construits, le dernier s'appuie sur la vente des logements. Tous trois seront interrogés au prisme des risques qui sont générés par le risque économique et financier.

3.1. La construction : un secteur rentable, mais sur du court terme

Le temps de la construction joue un rôle sur les risques économiques et financiers encourus par les prestataires et les constructeurs. Pourtant, en Turquie, la rapidité des constructions est frappante. Les derniers ouvrages de grande envergure ont été bâtis en temps record : trois années pour le pont Yavuz Sultan Selim inauguré en 2016 et l'aéroport d'Istanbul inauguré en 2018. D'ailleurs, l'inauguration de ces grandes infrastructures est soumise à la temporalité de la célébration d'une date marquante de l'histoire turque.

Figure 22 : « Ne prenez pas le risque ! Rénovez... » (Instagram [consulté le 16/05/2023])

Figure 21 : Point de candidature à la rénovation urbaine (Instagram [consulté le 16/05/2023])

Cet empressement est aussi dû à une injonction du président Erdoğan. L'objectif 2023 [*Hedef 2023*] qui correspond à la célébration du centenaire de la République de Turquie pousse à la construction rapide. Le projet de nouveau canal avait également pour ambition de marquer cette date. Les consignes à construire rapidement se font à toutes les échelles, mais pour d'autres raisons. La municipalité d'Istanbul met en place plusieurs moyens de communication pour inciter à transformer rapidement les bâtiments (figures 21 et 22). Sur les réseaux sociaux, les équipes soutenues par Ikrem Imamoğlu, nouveau maire depuis 2019, participent de cette incitation à la reconstruction des bâtiments. Des spots de la municipalité métropolitaine d'Istanbul sont également positionnés dans tout Istanbul pour faire de la prévention et inciter au processus. Ceux-ci promettent une transformation rapide et avec un soutien financier de la municipalité.

Quelles que soient les intentions de la construction, c'est l'argument de la rapidité qui caractérise ce processus. Parce que ce secteur est rentable, il est marqué par une forte compétition entre les acteurs de la construction qui s'y sont rapidement engouffrés. Pourtant, il ne permet qu'une rente sur le court terme, particulièrement lorsque les chantiers ne durent que deux ou trois ans pour les

grandes infrastructures, voire beaucoup moins lorsqu'il s'agit de chantiers ponctuels. La crise des cimentiers l'a montré : le secteur de la construction est très sensible au calendrier et aux ralentissements, particulièrement dans un contexte de compétition entre les acteurs. Sur le terrain, l'incertitude du chantier implique aux acteurs des réorganisations. Il faut dire aussi que l'arrivée d'une crise ne touche pas les acteurs de la même manière au même moment. Il s'avère ainsi que l'augmentation du coût du ciment a eu un impact décalé temporellement sur plusieurs secteurs en bout de chaîne de la construction tel que les entreprises de la mise en place de réseau, de chauffage, d'évacuation, etc. L'augmentation du coût des matériaux a également comme impact final l'augmentation du prix des logements pour lesquels Tahir Tellioğlu (directeur de la confédération des prestataires dans le bâtiment IMKON) estime une augmentation de 30%[256]. Cela a également des répercussions sur le coût des parcelles au mètre carré et pousse les entrepreneurs à construire des immeubles plutôt que des maisons[257].

Un autre point qui revient régulièrement dans les entretiens sans que nous puissions le vérifier sur le terrain stambouliote concerne les doutes sur la qualité des constructions, et ce, malgré les inspections pendant la construction. Plusieurs controverses sorties dans les médias mettent en avant des doutes sur des bâtiments réalisés trop rapidement pour respecter les normes de sécurité, des pots-de-vin [*rüşvet*] ou des agents d'inspection qui auraient fermé les yeux sur certaines constructions non conformes aux normes. La catastrophe du 14 février 2023 a également mis en exergue des constructions récentes qui se sont effondrées alors que les constructeurs prétendaient avoir respecté les normes parasismiques. Régulièrement des controverses sont mises en lumière par les médias[258] :

> *« Ce qui est intéressant aussi c'est quand tous les groupes immobiliers ont eu des problèmes de "cash-flow" à cause de la dévaluation de la lire [Turque], ça aussi, c'était 24 TV de plus qui avaient mis à jour. Les gros promoteurs faisaient du troc, par exemple pour avoir le béton sur le chantier ils donnaient trois apparts, pour avoir les châssis-fenêtres ils donnaient deux appartements et demi. Les compagnies arrivaient à finir leurs chantiers en cours en troquant les apparts, même en 2018, quand il y a eu la grosse dévaluation. Ils ont même poussé les employés des gros groupes immobiliers à les faire*

---

[256] Independant Türkçe. (2021). « İnşaatları durduran çimento tartışmasının ötesi: Yüzde 270 pahalılaşan ithal enerji, 1 milyon liranın üzerine çıkan evler ve mikserler » [Au-delà du débat sur le ciment qui a arrêté la construction : l'énergie importée est devenue plus chère de 270%, les maisons dépassent un million de lires] (Independent Türkçe, 11/09/21). URL: https://www.indyturk.com/node/410176/ekonomi%CC%87/i%CC%87n%C5%9Faatlar%C4%B1-durduran-%C3%A7imento-tart%C4%B1%C5%9Fmas%C4%B1n%C4%B1n-%C3%B6tesi-y%C3%BCzde-270-pahal%C4%B1la%C5%9Fan-ithal [consulté le 16/05/2023]

[257] Selon une déclaration de Ismail Kahraman président de la fédération des prestataires (MÜFED) : « İnşaat Maliyetlerindeki Artış Durdurulamıyor » [L'augmentation des coûts de construction ne peut pas être arrêtée] (Amerikaninsesi, 13/10/21) disponible sur : https://www.amerikaninsesi.com/a/insaat-maaliyetlerindeki-artis-durdurulam%C4%B1yor/6269181.html [consulté le 16/05/2023]

[258] On peut prendre l'exemple d'un titre du quotidien *Yeni Asır*, « Istanbul'da rüşvet operasyonu » [opération de corruption à Istanbul] (23/03/18) montrant la vidéo d'un inspecteur des constructions (*yapı denetim)* travaillant au bureau des impôts d'Istanbul pris en flagrant délit en acceptant un pot-de-vin (*rüşvet*) de deux millions de lires turques avec l'entreprise de construction. Disponible sur : https://www.yeniasir.com.tr/webtv/yasam/istanbulda-rusvet-operasyonu [consulté le 16/05/2023]

> *des emprunts à la banque pour venir acheter des apparts dans les chantiers en cours pour injecter de l'argent dans l'entreprise et finir le projet. »*
> (Entretien — Architecte, entreprise privée, 7 octobre 2020)

Les éléments développés plus haut, à savoir l'augmentation du coût de la construction en raison du coût des matériaux et de la dévaluation de la lire turque par rapport au dollar sur lequel est indexé le prix des matériaux, ont mené à l'arrêt de nombreux chantiers. L'impact ne s'est pas seulement limité à Istanbul, mais à l'ensemble de la Turquie avec des marques visibles dans le paysage. Ce sont des quartiers comme celui de Fikirtepe qui sont en pause et dans lesquels on ne distingue que les barricades qui entourent les chantiers (photographie 16).

Photographie 16 : Chantiers à l'arrêt dans le quartier de Fikirtepe dans l'arrondissement de Kadiköy (Gourain, 2020)

L'arrêt momentané des constructions a entraîné une augmentation du chômage et des licenciements depuis 2020. Les chiffres donnés par l'institution de la statistique turque indiquent bien une diminution pour les années 2019 (1 550 000 emplois) et 2020 (1 546 000 emplois) (figure 23).

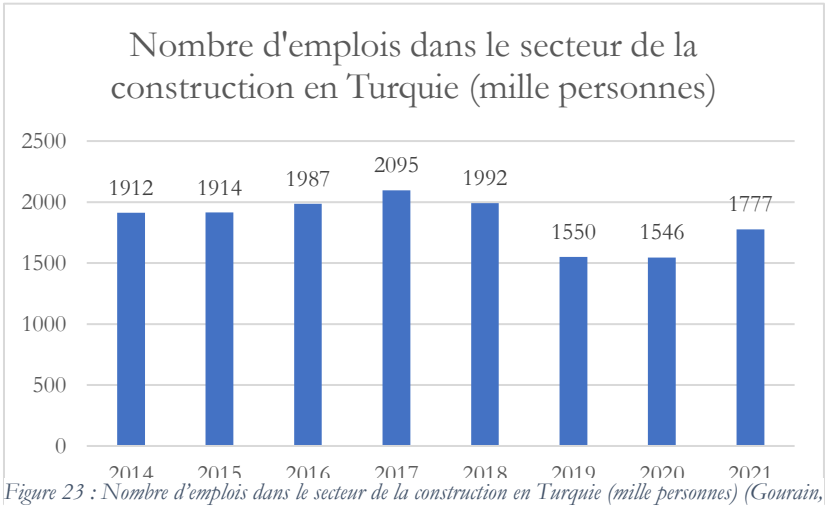


Figure 23 : Nombre d'emplois dans le secteur de la construction en Turquie (mille personnes) (Gourain, 2022 — source: TUIK)

En précisant ces chiffres mensuels, les fluctuations sont plus brutales encore. L'arrêt des constructions avec la pandémie du Covid-19, qui a entraîné une diminution des activités, a débuté en mars 2020 et a ainsi eu un effet sur l'emploi qui a chuté de 16%. Un rapport récent de la chambre des architectes et des ingénieurs en génie civil (TMMOB) du 6 mai 2021[259] présente plusieurs chiffres indiquant la précarité du milieu qu'elle considère comme issue « [d]es politiques de réduction des coûts en faveur des segments du capital, comme l'exigent les règles du marché libre, entraînent de facto l'élimination ou la qualité des services d'ingénierie. » (TMMOB, 2021)[260]

En effet, ce chômage est avant tout dû à l'arrêt des constructions en raison du retrait des promoteurs des projets. Des entreprises de construction parapubliques comme TOKI[261] ont assuré le relais. Il est intéressant de constater que lors de la pandémie et du ralentissement voire de l'arrêt de nombreux secteurs d'activité entre mars 2020 et juillet 2020, le choix du gouvernement turc de ne pas avoir eu recours à l'arrêt des constructions relève d'une transaction avec le risque sanitaire au profit du choix de la diminution du risque financier, nous y reviendrons dans le chapitre 7. Constatons également que l'impact de l'arrêt momentané des constructions n'a pas un effet immédiat sur les sous-secteurs qui en dépendent. Plusieurs acteurs notamment du secteur des réseaux ou de l'équipement du bâtiment reconnaissent vivre la crise plusieurs semaines après qu'elle ait touché le secteur de la construction. Enfin, il faut indiquer que ces transactions dans le cadre du risque financier créent un risque pour les propriétaires ayant fait des dations — la libération d'une dette par une prestation — en paiement dans le cadre de la loi pour la transformation urbaine. Ceux-ci, dans le cadre de cette loi, ont en effet accepté de vendre leur terrain situé sur une zone à risque en échange d'un logement neuf en payant en avance. Ce sont pour ces individus que les prestataires doivent reloger en priorité.

---

[259] Disponible sur : http://www.tmmob.org.tr/icerik/imo-turkiyede-insaat-muhendisleri-gercegi-istihdam-ve-issizlik-raporu-yayimlandi [consulté le 16/05/2023]

[260] Parmi les points saillants du rapport :
« — Trois ingénieurs civils sur dix sont au chômage (28,2%). Ce ratio est encore plus grave chez les femmes ingénieures et les jeunes ingénieurs. 47,1 % des femmes ingénieures en génie civils et 48,3 % des ingénieurs civils de moins de 35 ans sont au chômage. Bref, un des deux jeunes ingénieurs civils et une des deux ingénieures sont au chômage.
— Un ingénieur civil sur deux (47,8%) est payé moins de 4 200,00 TL. Pire encore, 27,5 % des employés travaillent pour un salaire inférieur au salaire minimum.
— La grande majorité des ingénieurs doivent emprunter de l'argent (58,9 %). Un ingénieur sur deux est un utilisateur de prêt (51,7 %).
— L'emploi dans les institutions publiques a presque été supprimé pour les ingénieurs. Seuls deux (18,8%) ingénieurs sur dix travaillent dans le secteur public.
— Deux ingénieurs salariés sur dix (19,5%) travaillant dans le secteur privé doivent effectuer des travaux supplémentaires.
— Les problèmes économiques créés par la pandémie de Covid-19 ont également eu un impact sur les ingénieurs civils. 37 % des ingénieurs travaillant dans le secteur privé ont perdu leurs droits pendant la pandémie. Parmi ceux-ci, 33,2 % étaient en congé sans solde, 26,6 % ont connu une baisse de salaire et 19,6 % ont été licenciés.
- 79,2 % des ingénieurs s'inquiètent pour l'avenir. L'anxiété future est plus élevée chez les femmes et les jeunes ingénieurs.
— Les ingénieurs veulent partir à l'étranger (65,4%). Pour les ingénieurs de moins de 35 ans, ce taux est de 82,3 %.
— Le volume d'affaires de 88 % des ingénieurs civils travaillant dans leur propre lieu de travail a diminué. »

[261] TOKI a également la compétence à construire.

Le choix de faire appel à la transformation urbaine plutôt qu'à la rénovation des bâtiments génère des déchets issus des bâtiments détruits et des nouvelles constructions. C'est le constat fait par de nombreuses associations de lutte pour l'environnement comme l'association des forêts du nord [*kuzey ormanları derneği*] qui s'appuie sur des excursions dans le nord d'Istanbul pour comprendre notamment ce que génèrent les mégaprojets. L'arbitrage fait dans le mode de fabrique de la ville est réalisé au profit de la transformation qui a le double aspect de produire du bâti tout en jetant des déchets de matériaux. C'est une critique aussi faite par le centre pour la justice spatiale [*mekânda adalet derneği*] qui plaide pour une construction raisonnée en termes de matériaux. Une enquête faite par le même centre montre que l'arbitrage mené, en dépit des politiques environnementales communiquées par les entreprises[262], est orienté pour limiter le risque économique et maximiser le profit (MAD, 2022)[263].

Un autre risque directement lié à la construction et au risque financier est le risque au travail. La sécurisation des ouvriers a ouvert plusieurs controverses notamment sur des chantiers de grande envergure comme l'aéroport d'Istanbul inauguré en 2019 et pour lequel les ouvriers ont manifesté face à la trentaine de morts pendant la construction. Cela nous indique pourtant que certains individus sont capables de consentir à des risques pour limiter le risque financier et économique, aux dépens de la sécurité d'individus. Si les risques sur les chantiers ont peu été investigués dans le cadre de l'enquête de terrain, l'amnistie sur les constructions non conformes aux règles de constructions prodigue un constat similaire.

La construction apparaît donc comme un secteur très rentable compte tenu de sa capacité à assembler des acteurs très variés et à capitaliser sur des processus soutenus et valorisés par le gouvernement dont la transformation urbaine fait partie. C'est d'autant plus vrai que certains procédés juridiques comme les amnisties sur les constructions participent de l'importance du secteur en Turquie.

3.2. L'amnistie sur les constructions facilite la transaction avec le risque économique

Les transactions menées avec le risque économique se font progressivement aux dépens de la sécurité des constructions sur les individus. Le phénomène d'amnistie de zonage [*imar affı*] est une pratique permettant de légaliser un bâtiment ne répondant pas aux normes de construction et à

[262] Pourtant, ce même rapport indique, en prenant l'exemple de la construction du troisième aéroport (*Istanbul havalimanı*) que deux millions d'arbres ont été abattus affectant la migration des oiseaux et le bon fonctionnement de zones humides. Un récent ouvrage académique *Kanal Istanbul. Çok disiplinli nilimsel değerlendirme.* [Le canal d'Istanbul. Une évaluation scientifique pluridisciplinaire] (Görür, Orhon and Sözen, 2020) abouti au même constat que la construction en tant que telle a une ampleur plus large sur les écosystèmes.

[263] Rapport disponible sur : https://mekandaadalet.org/program/endustri-cevre-toplum-raporlari/ [consulté le 16/05/2023]

« octroyer aux habitants en situation juridique incertaine (la veille d'élections, opportunément), des inscriptions au cadastre [tapu kayıtı], des titres de propriété ou des autorisations de construire a posteriori » (Pérouse, 2004). Pérouse rappelle ainsi que les amnisties sur les constructions illégales, notamment les *gecekondus*, se sont systématisées depuis les années 1980, en dépit d'une volonté « d'amélioration » [*islah*] des constructions, les titres de propriété [*tapu tahsis belgesi*] ont été donnés provisoirement « sans préjuger du devenir des terrains investis » (ibid.). Ils permettaient en revanche d'octroyer « aux occupants une pseudo-légalité et assurent à la puissance publique quelques revenus » (ibid.) Ces amnisties ont également la particularité d'être accordées la veille d'élections. Elles ont permis pour les pouvoirs publics de se désengager un temps de leur responsabilité sur les constructions. Récemment, un article de loi provisoire a été mis en place le 11 mai 2018 nommé *Imar barışı* [paix de zonage][264] (11/5/2018— article 7143/16)[265]. Raisonnant de la même manière que l'amnistie de zonage sur le désengagement de la responsabilité sur les constructions non conformes, l'amnistie est également introduite pour favoriser la rente sur les espaces occupés en délivrant un certificat d'immatriculation [*kapı kayıt belgesi*] aux propriétaires des parcelles. Pourtant, l'amnistie, en ne conférant pas de droit permanent, génère un déséquilibre entre les pouvoirs publics et les habitants face aux risques sur les constructions et rend d'autant plus complexe la situation entre un arbitrage d'ordre financier et lié au risque sismique.

L'acquisition du certificat d'immatriculation est permise sur des critères larges : les nouveaux bâtiments non-habités et construits avant le 31 décembre 2017, les coopératives d'habitation qui sortent de la législation sur le zonage en ayant construit plus d'étages et d'appartements que permis, les bâtiments avec ajouts (notamment de balcons), les *gecekondus* sans titre de propriété, les centrales solaires (GES), les bâtiments préfabriqués, les ouvrages avec certificat d'attribution de titre de propriété ainsi que les bâtiments soumis à des décisions de démolition et avec des amendes administratives sont concernés. La paix de zonage annule donc toutes les décisions contraignantes prises sur les bâtiments. Dans ce cas, en échange d'un montant (3% pour les résidences et 5% pour les usages commerciaux sur la somme de la valeur de l'impôt foncier), le propriétaire prend la responsabilité du risque de son bâtiment. L'élargissement des bâtiments éligibles à la paix de zonage permet ainsi de les soumettre à la loi sur la taxe foncière (n° 1319 du 29/07/1970). L'article provisoire n° 16 du 11/05/2018 indique ainsi que le ministre des Finances est autorisé à ajouter des crédits au budget du Ministère en contrepartie des recettes enregistrées à utiliser dans le cadre de la loi sur la transformation urbaine n° 6306 de 2012. Cette indemnité est utilisée en transférant les projets de transformation sur son compte spécial. Il faut également indiquer que cette paix de zonage facilite l'acquisition des terrains par l'État. D'une part, la délivrance du certificat d'immatriculation ne confère pas de droit supplémentaire en matière de zonage c'est-à-dire qu'en

[264] La notion « paix de zonage » est une terminologie politique critiquée par les ingénieurs rencontrés pour sa connotation méliorative du contournement des règles de construction. Cette terminologie a par ailleurs été vivement critiquée après le séisme de février 2023, car elle néglige la fragilisation des bâtiments et la vulnérabilisation des individus. Nous préfèrerons ici le terme juridique d' « amnistie sur les constructions ».
[265] Disponible sur : https://imarbarisi.csb.gov.tr/kanun-maddesi-i-86170 [consulté le 16/05/2023]

cas de transformation de l'immeuble sous l'injonction de la loi n° 6306, les dispositions de la législation d'urbanisme sont appliquées. D'autre part, plusieurs dispositions de la loi permettent aux organes publics de l'État de disposer des bâtiments et de les vendre :

- Les immeubles édifiés sur des terrains appartenant au Trésor public [*hazine*]
- Les bâtiments construits sur des terrains appartenant aux municipalités.

À Istanbul, il est possible de retrouver facilement les marques d'amnisties. Certains espaces sont toujours occupés par des *gecekondus* produisant des poches ponctuelles d'un bâti de plain-pied, de piètre qualité, entouré d'immeubles plus luxueux. Plus ponctuels, ce sont des *gecekondus* isolés et relégués aux marges des quartiers. Localement, les bâtiments qui ne correspondent pas aux normes se distinguent soit par leur décrépitude, soit par des marques de fragilisation avec des parois craquelées, la fissuration des poutres en béton, une mise à nu des aciers ou leur carbonatation. Si les *apartkondus*, appartements non réglementaires du point de vue de sa construction, sont plus difficiles à discerner du point de vue de l'observateur non aguerri, les marques d'ajout sont facilement remarquables. Ainsi, il n'est pas rare de voir des ajouts d'étages, ou d'éléments structuraux comme des balcons voire d'encorbellement [*cumba*] (photographie 17).

Photographie 17 : Multiplicité des porte-à-faux sur un apartkondu dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2021)

Il faut dire que ces ajouts réalisés localement sont le fruit de coûts de construction de plus en plus onéreux poussant les individus à les faire par eux-mêmes. Ces observations montrent que leur légalisation via les amnisties entraîne le renforcement de certains risques issus de ce mode de faire la ville. L'ajout d'étages supplémentaires répond à une logique plus simple pour les propriétaires de réaliser plus de profit par les locations. Cette amnistie est donc problématique pour la raison qu'elle

réhabilite des risques qui existaient déjà en amont de la réduction du risque sismique renforcé par des pratiques de réduction du risque économique. Elle est ainsi vivement critiquée par les ingénieurs de la construction déplorant le fait que la fabrique urbaine privilégie la rente sur la sécurité des bâtiments. Elle vient également court-circuiter le processus de contrôle sur les constructions mené par les *yapı denetim* sur lequel ceux-ci n'ont pas de prise. L'amnistie sur les constructions constitue aussi un leurre sur la solidité des constructions qui conduit à reporter la responsabilité du risque sur les habitants qui prennent la décision de l'appliquer, comme l'indique une ingénieure en génie civil :

> *« Ils requièrent que cela soit sous votre responsabilité sur le bâtiment. Et puis ils vous donnent un permis d'utilisation. Cependant, dans ce règlement, Imar Barisi, un règlement temporaire, il indique que la sécurité sismique, ou avoir un risque sur ce bâtiment, sera accepté par le propriétaire foncier. […] Vous vous dites, "mon immeuble est si beau. Je l'ai fait moi-même. J'y ai mis du sang. Alors, mettre des aciers d'armature… Je l'ai fait moi-même. Pourquoi devrais-je faire construire un autre bâtiment ? La plupart des gens pensent que leurs bâtiments sont sûrs. Ils disent, « Eh bien, pendant 1999, les tremblements de terre, rien ne s'est passé dans mon immeuble. » Vous savez, c'est juste un mensonge que les gens aiment se dire."*[266]
> (Entretien — Ingénieure en génie civil 2, Université Technique d'Istanbul, 6 novembre 2019)

De surcroît, la politique d'amnistie sur les constructions met les locataires dans une situation de vulnérabilité face au risque financier puisqu'en plus de les soumettre au risque d'effondrement des bâtiments, ceux-ci se trouvent d'autant plus impuissants en cas de transformation urbaine pour laquelle ils sont expropriables facilement. La question n'est pas la même pour les propriétaires pour qui l'obtention du certificat d'immatriculation leur permet d'être dédommagés en cas de destruction de leur bâtiment lors de l'application de la loi n° 6306 sur la transformation des espaces en zone à risque. L'exemple de la paix de zonage montre à quel point la transaction avec le risque économique et financier pour les acteurs locaux inclut le retour au risque d'effondrement en cas de secousse sismique. Il n'exempte pas non plus de nombreux risques sociaux qu'il nous faudra discuter dans le chapitre suivant.

3.3. La vente de logement : qu'obtient-on à la fin de la transaction ?

La vente de logements n'est pas la finalité propre de la transaction entre le risque sismique, le risque financier et la fabrique urbaine. Pour chaque acteur engagé dans la transaction avec le risque

[266] Ma traduction : « Under the risk of your pronunciation about the building they say, that's the most important thing. And then they give you usage permit. Okay. However, in that law, that Imar Barisi, not law, but regulation, temporary regulation, it said seismic safety, or have a risk of that building will be accepted by the landowner. […] No one, no one. According to the Imar Barisi. You say, Well, my building is so nice. I did it myself. I put blood so you know, reinforcing steel validations. I did it myself so that I will leave. Why should I do or construct a poor building? They say, generally, most people believe that their buildings are safe. Okay. And they say, Well, during 1999, earthquakes, nothing happens in my building. So they, you know, just it's a lie that people like to tell themselves. »

sismique dans le cadre de la construction, chacun en tire parti à sa manière. Le secteur de la vente immobilière [*gayrimenkul*] a été moins abordé dans le cadre de l'enquête de terrain, mais il est difficilement possible de passer à côté parce que les acteurs de l'immobilier sont régulièrement identifiés dans les entretiens avec d'autres acteurs. Il faut dire que le nombre d'agents immobiliers [*emlakçı*] a sensiblement augmenté ces dernières années en étroite corrélation avec la valorisation des opérations de transformation urbaine.[267] Depuis le séisme de 1999, la protection envers le séisme a été un argument de vente, mais ce n'est pas le seul. Ainsi, Pérouse observe que le discours publicitaire émanant des nouvelles constructions, notamment les cités privées, *« contribuent à construire des risques de toute sorte, tout en exhibant les parades idoines »* (Pérouse and Coanus, 2006). D'une part, celui-ci relève un processus « d'invention » des risques pour effrayer et mieux vendre, d'autre part il considère que les risques sont la raison d'être de ces nouvelles constructions sans quoi elles *« seraient frappées d'inutilité »* (ibid. p.167).

Un entretien avec un attaché au développement durable d'une institution publique française basée en Turquie et avec un juriste spécialisé dans les contentieux environnementaux confirme que le secteur de la construction tire principalement profit de la vente des logements pour laquelle l'ordre de grandeur est de l'ordre de 800% entre le coût de construction et de la vente. Pourtant, certaines entreprises n'hésitent pas à construire à perte, notamment dans le cas de mégaprojets. Ainsi, un taux de remplissage inférieur à celui promis par le porteur du projet rend l'infrastructure déficitaire. Il induit une augmentation du prix d'entrée de l'infrastructure. C'est le cas des ponts sur le Bosphore dont le coût d'entrée a drastiquement augmenté notamment après la fin des confinements successifs en Turquie liés à la pandémie[268]. Pour certaines entreprises, notamment des petites entreprises familiales, le fait de pouvoir obtenir des contrats à plus grande échelle par notoriété suffit à capitaliser sur une construction à perte. C'est le cas de l'aéroport de Giresun-Ordu dans le nord de la Turquie, construit à perte par l'entreprise Cengiz Inşaat en 2015. Pour autant, ce grand projet a permis à l'entreprise d'être sollicitée sur des chantiers de plus grande envergure comme l'aéroport du Koweït (2018) et l'aéroport d'Istanbul (2018). La perte est compensée par les gains dans d'autres secteurs dans lesquels ces entreprises se trouvent, dont le secteur de l'énergie. Loin de refléter la réalité sociale, l'apparente productivité de la construction, parce que fortement dépendante d'autres secteurs, plombe l'économie et a des retombées sociales importantes.

---

[267] Un récent rapport de l'association des investisseurs immobiliers turcs (Gayrimenkul Yatırımcıları Derneği GYODER) « Gösterge Türkiye Gayrimenkul Sektörü 2020. 2.Çeyrek Raporu- Sayı :21 » [Indicateur du secteur immobilier turc 2020. Rapport du 2e trimestre — Numéro : 21] indique notamment que, malgré la période de la pandémie, entre 2019 et 2020, pour le second semestre, la vente de logements (*konut*) a augmenté de 14% puisque le nombre de logements vendus en 2019 était de 249 363 et en 2020 de 283 731. Disponible sur : https://www.gyoder.org.tr/uploads/yayinlar/GOSTERGE-CEYREK2-2020-web.pdf [consulté le 16/05/2023]

[268] Le journal Sözcü rapporte ainsi qu'entre 2020 et 2021, le péage du pont des Martyrs du 15 juillet et du pont Fatih Sultan Mehmet sur le Bosphore a augmenté de 26%. Le passage d'une voiture sur ces ponts est passé de 10,50 TL à 13,25 TL. Les tarifs sont passés de 13,50 TL à 17 TL pour les minibus, de 29,5 TL à 37 TL pour les bus et de 4,25 TL à 5,25 TL pour les motos. (Sözcü, 01/01/21). Disponible sur : https://www.sozcu.com.tr/2021/ekonomi/otoyol-ve-koprulere-buyuk-zam-iste-yeni-ucret-tarifeleri-6192987/ [consulté le 16/05/2023]

C'est la raison pour laquelle le gouvernement turc a mis en place plusieurs méthodes d'incitation à l'achat. La population turque épargne peu au profit de l'investissement dans l'immobilier et de la prise de crédits, quitte à s'endetter. Ces crédits bénéficient régulièrement d'un abaissement du taux directeur, c'était le cas lorsque la Turquie a bénéficié d'un élan de liquidité provenant de l'allocation de crédits à travers le monde de la banque centrale américaine après la crise de 2001. Ainsi, ces dernières années, les banques turques proposent des taux d'intérêt peu élevés en incitation à l'investissement dans l'immobilier.[269] Ces incitations provenant du gouvernement sont fertiles puisque celui-ci profite des taxes d'entreprise sur le processus de construction. En revanche, elles entraînent des répercussions sur le budget central de l'État, puisque l'incitation à acheter s'accompagne de promesses d'exonération des taxes de construction sur le budget de l'État qui intègre une stratégie de compensation de cette perte par des investissements. Il faut aussi intégrer au raisonnement le fait que les constructions s'orientent majoritairement vers des investisseurs étrangers pour lesquels la stratégie de vente repose sur la valorisation des atouts de la métropole d'un point de vue de l'investissement ainsi que la possibilité d'acquérir la nationalité turque au bout de dix ans pour un investissement d'au moins 25 000 dollars en 2020. Ces investissements ont considérablement augmenté ces dernières années[270].

Pourtant, la demande en logements ne correspond pas toujours à l'offre croissante due à la construction massive de nouveaux bâtiments. Pérouse, Fautras et Hervet indiquent par ailleurs que "la baisse des ventes de logements neufs auprès des ménages turcs stambouliotes (-11% entre 2013 et 2019), en partie compensée par une forte hausse des acquéreurs étrangers (+ 46% depuis l'adoption en 2018 d'une mesure attribuant aux étrangers la nationalité turque s'ils achètent un logement de plus de 200 000 dollars)" (Pérouse, Fautras and Hervet, 2020). La transaction avec le risque financier peut échouer, particulièrement lorsque la production urbaine met de côté certaines variables de la construction au profit de l'économie. Un entretien mené avec un agent immobilier du quartier d'Avcılar critique la transformation urbaine. Selon lui, le problème est que celle-ci n'a rien d' « urbain », mais que l'appel à la rente (*rant*) pousse à vendre des logements de mauvaise qualité, processus favorisé par les dispositifs analysés dans ce chapitre: contrôle des bâtiments, normes parasismiques et amnistie sur les constructions.

> *"Il n'existe pas de transformation « urbaine » efficace. […] Cet "urbain" va tomber d'ici là. Ce n'est pas comme si nous respections la loi. Le gouvernement vient, mais ce qu'il fait [la transformation urbaine], c'est [seulement] là où il veut la faire."*[271]

---

[269] Dünya. (2020). « Gayrimenkul sektörü düşük faizler sayesinde uzun vadedeki çekiciliğini koruyor » [Le secteur immobilier conserve son attractivité à long terme grâce à des taux d'intérêt bas]. *Dünya*, 25/11/20. URL: https://www.dunya.com/sektorler/gayrimenkul-sektoru-dusuk-faizler-sayesinde-uzun-vadedeki-cekiciligini-koruyor-haberi-601373 [consulté le 16/05/2023]

[270] Source : Institution de la statistique turque, disponible sur : https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Konut-Satis-Istatistikleri-Kasim-2021-37479 [consulté le 16/05/2023]

[271] Ma traduction : « dinamik kentsel dönüşüm diye bir şey yok aslında. Avcılarda şimdi ve yasalara uyumu deliyi onu mu demek istedi bilmiyorum. Kentsel dönüşüm demek. Devlet gelir suretler şurdan şuura, kombina yıkılacak bu kentsel

(Entretien — Directeur, agence de transformation urbaine privée, 17 octobre 2020)

Pour entrer dans le système de la fabrique urbaine, des acteurs font des transactions délibérées avec le risque économique, quitte à revenir dialoguer avec le risque sismique, dont le risque d'effondrement des bâtiments est une des composantes et n'est plus le risque prioritaire.

Conclusion du chapitre 7

Les risques développés dans ce chapitre n'ont plus la dénomination de « sismiques ». La potentialité que les situations développées ne se transforment en catastrophe n'est pas liée à un aléa sismique. Le chômage, la crise des matériaux, la crise économique ou celle de l'énergie ne sont pas ici causés par un séisme. Ils sont le fruit d'une transaction initiale avec le risque sismique pour lequel la réduction privilégie intentionnellement le secteur de la construction. La fabrique urbaine basée sur le secteur de la construction dialogue désormais avec un risque économique et financier, fruit de la transaction avec le risque sismique, et génère de nouveaux risques pour les acteurs forcés à faire partie du processus.

Ces risques ont une dimension « urbaine ». Les chaînes de traduction entre les acteurs autour des matériaux de construction ont mis en évidence des interdépendances fortes dans le cadre de la fabrique urbaine. Ce n'est pas un constat nouveau dans le champ des STS, mais le cas turc a mis en avant des traductions entre des acteurs éloignés du point de vue de leurs champs professionnels, mais touchés de la même manière par le risque économique. Leur identité et leur expertise les ont amenés à faire évoluer ce risque et donc à générer d'autres types d'incertitudes liées aux entités assemblées par la dimension matérielle du risque sismique (les matériaux, l'énergie, les normes sismiques, etc.). La transaction entre les risques les force à adhérer au processus de construction, générant ainsi de nouvelles interdépendances. Les liens qu'entretiennent les acteurs du secteur de la construction et leurs parties prenantes (gouvernement, habitants, urbanistes) aux nouveaux risques sont intimement imbriqués à la ville : inquiétudes sur l'achat d'une construction, ajouts sur les bâtiments au risque d'augmenter son effondrement ou encore risque de perdre son travail en cas d'augmentation du prix des matières premières.

Reprenons le bâtiment pris en exemple dans la photographie 10 en introduction. Tout au long de ce chapitre, nous avons cherché à comprendre les raisons du maintien de ces bâtiments qui sont source de risque d'effondrement. La « récalcitrance » de ce risque n'est plus exactement la même. En dépit de l'identification du risque d'effondrement, il se joue de nombreuses chaînes de traductions et de transaction pour que le bâtiment se maintienne. Il associe avec lui le risque

başka. Burada öyle bir şey yok. O yasaya uyup uymamak diye bir şey değil. burada ne var? Devlet gelir. Çünkü ben mesela eski benim yanım yeni yapmış. Ben ne yapacağım olmayabilir. Ada bazında yani yapamıyorsan var. Ama ne nerede yaptığı onu devlet. »

d'effondrement qui continue d'exister tout en générant de nouveaux risques économiques, financiers ou sociaux. Les catastrophes liées aux secousses sismiques ne sont pas à occulter pour autant et le nombre de bâtiments rendus encore plus vulnérables en raison de l'amnistie sur les constructions montre la récalcitrance de ce risque dit « sismique ». Il convient maintenant de voir comment ces nouveaux risques opèrent une différenciation spatiale localement.

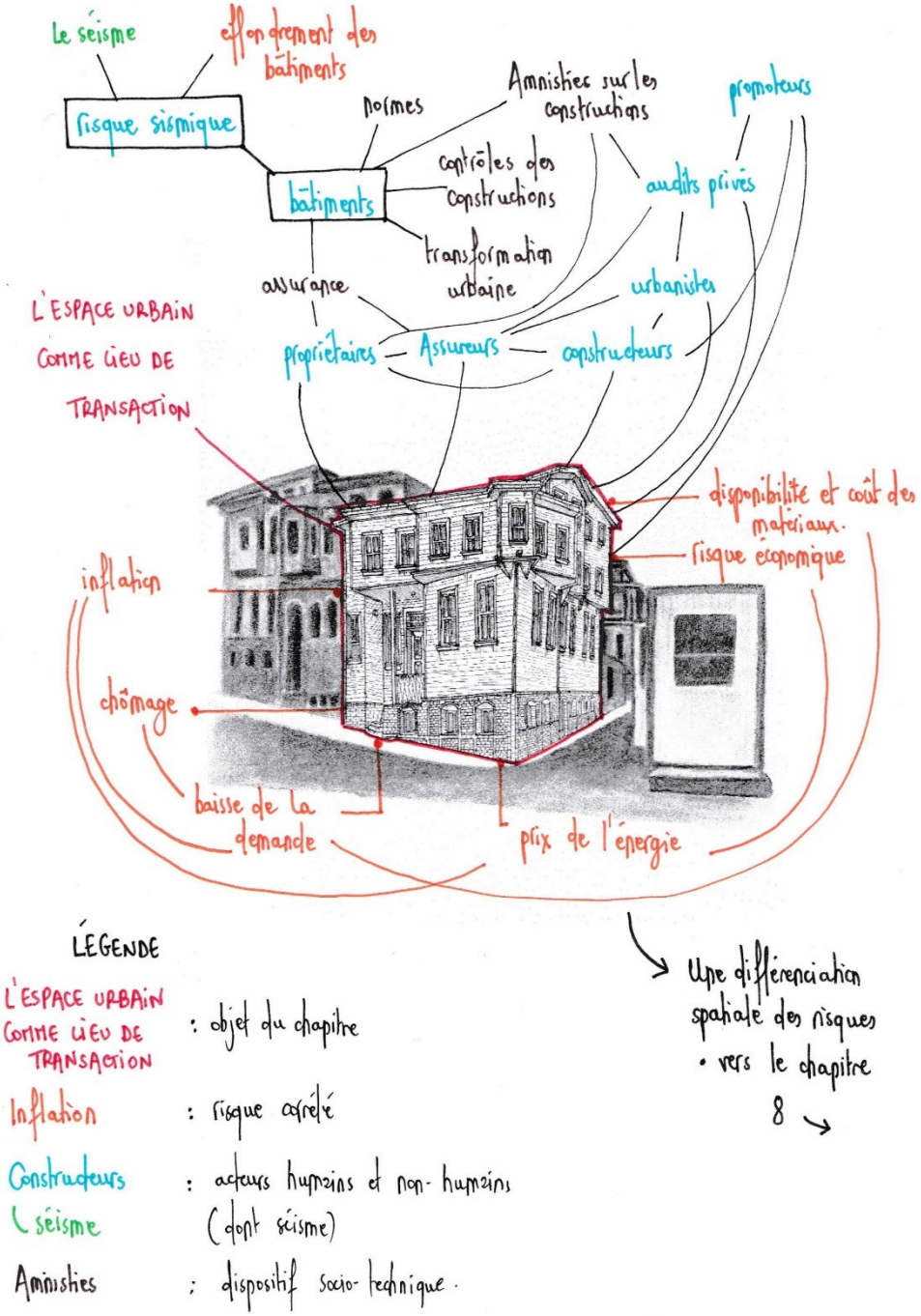


Figure 24 : Schéma conclusif du chapitre 7 (Gourain, 2023)

Conclusion de la partie 2

En questionnant les traductions du risque sismique et leurs effets sur la fabrique urbaine, nous entendions mettre en exergue les continuités entre des dynamiques et des jeux d'acteurs (ou de « ficelles » pour reprendre l'expression de Donna Haraway) étudiés distinctement dans la littérature. En suivant les traductions du risque sismique, et ce, depuis certaines catastrophes fondatrices, nous avons montré que la fabrique de ce risque ne pouvait être limitée à la catastrophe ni à l'aléa. En effet il s'est avéré d'une part que si les catastrophes passées avaient mis en exergue des dysfonctionnements dans le système urbain, les vulnérabilités identifiées ne sont pas statiques dans le temps. Elles sont interreliées et co-évoluent avec la dynamique urbaine. D'autre part, si l'aléa sismique constitue un événement déclencheur de nombreux dysfonctionnements, nous avons montré que celui-ci était progressivement dilué dans l'assemblage du risque pris en charge dans les dispositifs sociotechniques analysés (les problèmes publics, les faits scientifiques, les plans, les lois, etc.). Le risque sismique est performatif au sens où celui-ci, par traductions successives dans le cadre de la fabrique urbaine (un problème public, un danger probabilisé dans des normes techniques, des prescriptions pour la ville), assemble des acteurs et reconfigure leurs identités (leur statut, leur profession, leurs prérogatives). Leur attachement rend compte de « jeux de ficelles » où la fabrique du risque est liée à la fabrique urbaine. En effet, dans le cadre des dispositifs analysés, nous avons mis en avant le fait que les acteurs et les entités assemblées appartenaient simultanément aux deux fabriques. De plus, ces jeux de ficelles, s'ils conduisent à fragmenter le monde de l'urbanisme en favorisant l'introduction de nouveaux acteurs aux intérêts divers (économiques, financiers) tend à faire naître des risques non identifiés jusque-là : c'est le cas du risque économique sur les matériaux ou du risque sur la spéculation foncière. Nous allons comprendre quels effets ces assemblages ont sur les territoires pour comprendre comment cette fabrique acquiert une épaisseur spatio-temporelle, car jusque là nous nous sommes essentiellement appuyés sur l'échelon national et métropolitain. En cela, le dialogue avec l'échelon local nous permettra d'être attentifs aux tissages menés par la fabrique urbaine des risques et comprendre ce que l'urbain fait aux risques. C'est l'objet de la troisième partie.

Troisième partie : Ce que la fabrique urbaine fait au(x) risque(s)

La seconde partie de cette thèse a souligné, par traduction successive d'un risque fondé sur l'aléa sismique, l'émergence de risques qui n'appartiennent plus aux catégories habituelles : risque de corrosion sur les matériaux, risque économique sur le coût de l'énergie, risque de perte d'emploi dans un secteur compétitif comme celui de la construction, etc. Nous avons identifié ces risques en interrogeant la fabrique de ces risques principalement par les acteurs institutionnels, scientifiques et les mondes professionnels. Comprendre la fabrique des risques en milieu urbain nous amène à descendre d'un échelon d'analyse pour nous tourner vers les arrondissements et les quartiers et analyser la différenciation spatiale du risque (la répartition non uniforme des risques sur le territoire) (November, 2006) et les assemblages d'acteurs que cela entraîne en milieu urbain. Habiter les espaces urbains et vivre avec[272] les risques n'est pas un paradoxe. Nous allons poursuivre notre compréhension des liens entre ces deux dynamiques en questionnant l'émergence de nouvelles entités (des risques, des objets, des relations sociales). En effet, en montrant que des risques corrélés à la prise en charge du risque sismique étaient assemblés à la fabrique urbaine, il subsiste une part d'incertitude sur les risques qui pourraient surgir et le champ d'action des acteurs en prise avec ces risques. Cette réflexion nous invite à explorer ce que la ville fait au(x) risque(s) : jusqu'à quel point peut-on vivre ou faire la ville avec les risques ? jusqu'à quel point l'espace urbain est-il « soutenable » pour ses habitants ?

Cette troisième partie porte donc sur la différenciation spatiale de la fabrique urbaine des risques et l'intégration des assemblages locaux dans des logiques opérationnelles urbaines. Cette partie s'appuiera sur les dialogues entre des échelons administratifs et institutionnels distincts et leurs acteurs. En cela la logique transcalaire est privilégiée pour comprendre les mouvements de transcendance et d'immanence (l'influence du niveau supérieur sur le niveau inférieur et inversement) (Djament-Tran, 2015). Cette intégration sera questionnée sous deux angles. Le premier angle est la scalabilité des dispositifs urbains en ce qu'ils transforment les assemblages d'acteurs et de risques et s'y adaptent ou non. Cet angle, suit l'acception d'Anna Tsing pour qui l'existence d'entités scalables (qui ont la capacité de changer d'échelle sans changer de forme) n'est possible qu'en présence d'entités non scalables (Tsing, 2012). Le second angle s'appuie sur les dialogues entre les entités humaines et non-humaines et leurs potentielles cohabitations et coopérations. Pour Anna Tsing, la globalité associée au capitalisme implique la prolifération et la

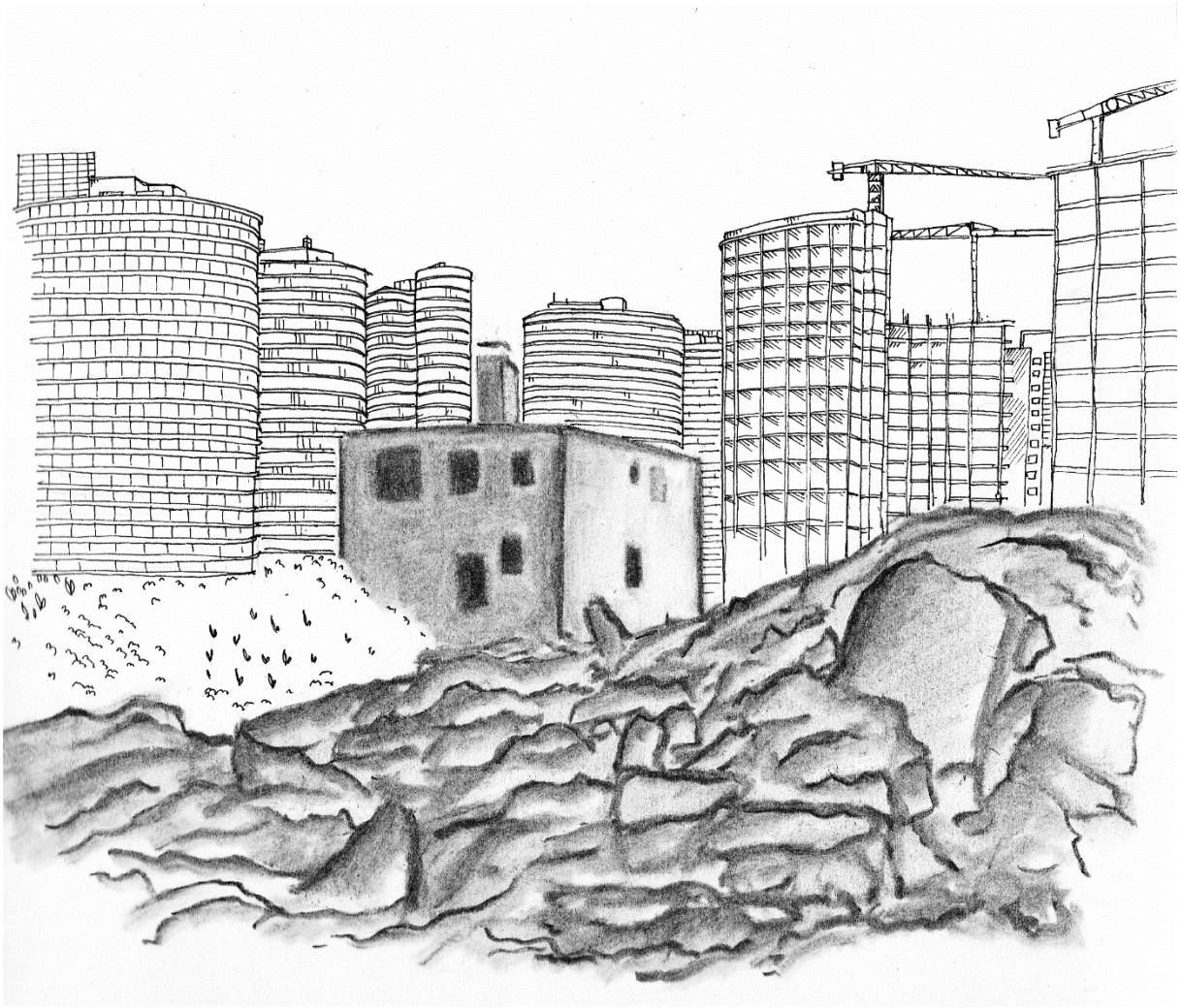
[272] Je fais référence ici à la notion de coexistence développée par Marie Augendre dans sa thèse sur le risque volcanique au Japon (Augendre, 2008). Elle montre les relations particulières qu'entretiennent les Japonais avec les volcans et comment celles-ci imprègnent le paysage et les relations sociales. Si la notion de coexistence n'a pas de valeur symbolique en Turquie, elle pourrait éventuellement en avoir dans le domaine de l'assurance (voir notamment ici : https://www.mevzuatdergisi.com/2001/07a/01.htm [consulté le 16/05/2023]). Néanmoins, j'utilise ici le terme compte tenu des relations entretenues entre les acteurs du réseau de la fabrique urbaine et celui des risques.

résurgence d'entités -qu'elle distingue pour leur aspect destructeur pour le premier, générateur pour le second-, leur « entrelacement » (Tsing, 2022, p. 25) et des « socialités inter-espèces » (ibid. p.69). Sa définition de la soutenabilité défend « l'idée qu'une soutenabilité sensée doit s'appuyer sur des résurgences multi-espèces, c'est-à-dire sur la reconstitution de paysages viables grâce aux actions de nombreux organismes » (Tsing, 2022, p. 43). Plus largement cet angle poursuit les réflexions de Donna Harway sur l'idée de sympoïse, « fabriquer-avec » (Haraway, 2020, p. 113). Il prend au sérieux les relations multi-espèces n'appartenant plus aux catégories habituelles. C'est la raison pour laquelle nous intégrons dans la réflexion le Covid-19 et ses dialogues potentiels avec le risque sismique et les risques qui y sont corrélés. Nous questionnerons ainsi les dispositifs urbains se développant à partir de ces relation multi-espèces.

Cette dernière partie se compose de quatre chapitres : « les enrôlements locaux de la transformation urbaine » (chapitre 8), « les incertitudes générées par la fabrique « ordinaire » de l'espace urbain » (chapitre 9), « rendre la catastrophe envisageable localement » (chapitre 10) et « l'entremêlement entre les risques comme défi pour envisager les catastrophes en milieu urbain » (chapitre 11). Le chapitre 8 analyse le déploiement de la transformation urbaine dans les zones de Fikirtepe – Dumlupınar et d'Avcılar-centre questionnant l'enrôlement ou non des entités (humains et non-humains) sur place. Il s'intéresse aux ambiguïtés d'un dispositif pour lequel l'aspect scalable repose d'abord sur des entités (les bâtiments vétustes ou ne répondant pas aux normes parasismiques) et des individus (locataires et personnes en situation précaire) qui ne peuvent fournir certains mécanismes nécessaires à la scalabilité. Pour autant, la transformation urbaine, si elle constitue un mode dominant de fabriquer la ville, n'a pas toujours lieu. Le chapitre 9 questionne des situations pour lesquelles d'autres formes de fabrique de l'espace urbain existent. A Bakırköy-centre et à Bostancı-Altıntepe, la transformation n'a pas lieu sur des projets démesurés parfois parce que d'autres éléments du territoire (le zonage, la non-possibilité de faire du profit sur des étages supplémentaires) l'en empêche. Pour autant, nous verrons que certaines incertitudes sont aussi corrélées à ces fabriques urbaines et les assemblages d'acteurs locaux qui en découlent ne sont pas circonscrit à leur échelon -local. C'est la raison pour laquelle le chapitre 10, en replaçant ces assemblages d'acteurs locaux variés (solidarités, centres d'éducation à la catastrophe, association, etc.) dans le contexte autoritaire actuel, explore des réassemblages locaux. Ces derniers sont issus de la déterritorialisation de collectifs en raison de l'autoritarisme ou de la destruction de certains quartiers. Leur reterritorialisation met en exergue la mise en place d'alternatives pour prendre en charge les risques à partir de nouveaux savoirs. En revanche leur réinstitutionnalisation à des échelons supérieurs pose la question de l'uniformisation des pratiques locales. Le chapitre 11 s'appuie sur de nouveaux dispositifs émergeant à Istanbul pour changer de paradigme urbain en ouvrant les espaces plutôt qu'en les densifiant. Ils visent également à être malléable pour prévenir les risques et gérer les catastrophes en milieu urbain. Pour autant, la catastrophe sanitaire sur le long terme a montré des formes d'incompatibilités entre les risques et les actions des acteurs sur un même espace. La cohabitation délicate de plusieurs dispositifs en un même lieu fait émerger des

frictions entre les risques. L'entremêlement des risques à la lumière de la catastrophe sanitaire soulève un dernier défi pour conceptualiser les configurations de la fabrique urbaine.

Chapitre 8 : les enrôlements locaux de la transformation urbaine



Dessin 7 : Maison en voie de destruction dans le quartier de Fikirtepe (Gourain, 2018)

Dans le quartier de Fikirtepe, les gecekondus d'un voire deux étages ont laissé place à des tours de plus d'une trentaine d'étages. Le quartier, soumis à la transformation urbaine accélérée avec l'application en 2012 de la loi n°6306 sur la transformation des espaces soumis au risque de catastrophe est en chantier.

À partir du début des années 2000, le stock en logement en Turquie est hétérogène, composé de logements collectifs (ou de « masse »), des immeubles privés, des *gecekondus* et leur forme bétonisée et à étages, les *apartkondus*, et en moindre mesure le stock de logements hérités de l'Empire ottoman (figure 25).

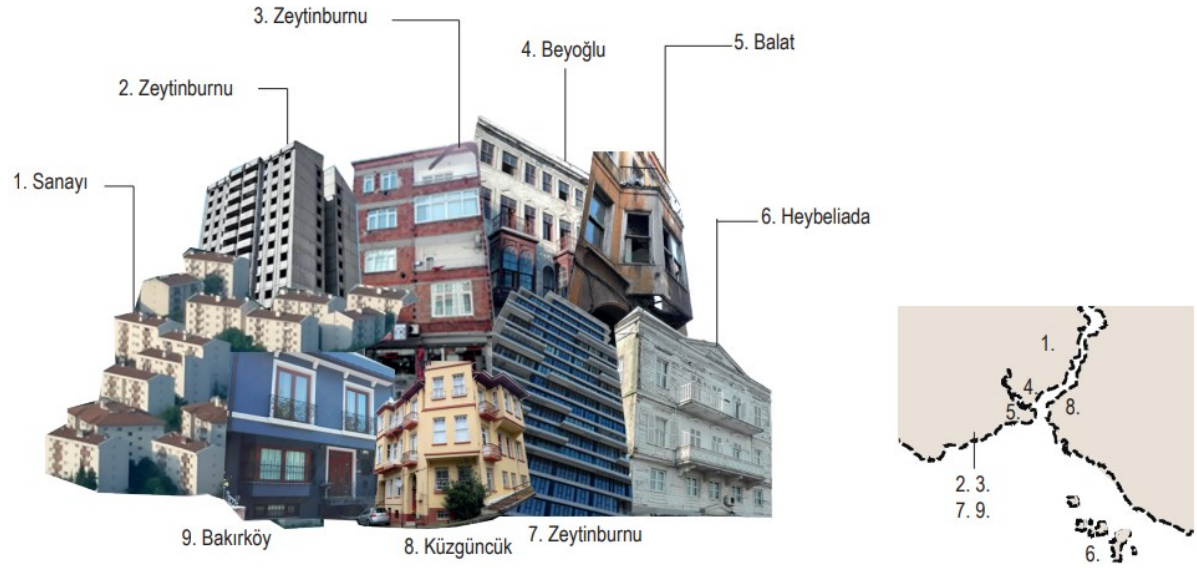


Figure 25 : Typologies d'habitat à Istanbul (Gourain, 2017)

La majeure partie de ce bâti ne correspondait pas aux normes sismiques. Les changements de dimension rapide de la métropole turque, notamment en raison de l' « extension de l'emprise urbaine » (Pérouse, Fautras and Hervet, 2020, p. 62), soulèvent des difficultés de la part des pouvoirs publics (municipalité métropolitaine et d'arrondissement, ministère de l'Environnement et de l'urbanisme) à mettre en place des mises aux normes individuelles pour chaque type de logement. Le processus est aussi conditionné par un contexte économique compétitif et spéculatif sur le foncier. Déjà pour la construction de logements collectifs, Jean-François Pérouse relevait que : « l'approche publique de la « question du logement » en Turquie semble (depuis les débuts de la République d'ailleurs) plus procéder d'un souci de résoudre un déficit de logements par des économies d'échelle et la mobilisation de tout un système d'acteurs autour du foncier public que d'un souci d'assurer à ceux qui n'en ont pas les moyens la possibilité d'accéder à un logement décent. » (Pérouse, 2021, § 5). Mettre aux normes par réhabilitation, via des méthodes de renforcement, les bâtiments en prenant en compte leur spécificité s'apparente à des pratiques non scalables (Tsing, 2012). Elles ne sont pas généralisables à plus grande échelle sans quoi il serait nécessaire de changer de mode de fonctionnement. Le renforcement constitue aussi la pratique la moins coûteuse de mise aux normes des bâtiments, mais avec des possibilités réduites de faire du profit sur la construction[273]. À l'inverse, la transformation urbaine, présentée dans le chapitre

[273] Entretien du 06/11/19 avec un ingénieur en génie civil et chercheur à l'université technique d'Istanbul.

précédent, apparaît comme un processus de mise aux normes parasismique plus facilement généralisable par destruction et de reconstruction de l'espace bâti, de fusion des parcelles et de densification par verticalisation (ajout d'étages supplémentaires). Aussi, ce processus conduit à une standardisation du paysage urbain avec des immeubles montant en gamme (photographie 18). Elle correspondrait davantage à ce qu'Anna Tsing nomme la « scalabilité » à savoir la « capacité de s'étendre sans transformations » (Tsing, 2012, §4).

Photographie 18 : Immeubles issus de la transformation urbaine dans le quartier de Sultanahmet (Gourain, 2021)

Nous nous intéressons dans ce chapitre à la mise en place de la transformation urbaine dans deux zones d'étude qui sont Fikirtepe-Dulumpınar et Avcılar-centre. En cela, nous chercherons à comprendre comment ce processus peut avoir lieu sans prendre en compte les spécificités du bâti ni changer de mode de fonctionnement et se forme par l'enrôlement d'acteurs (Callon, 1986) acceptant sa mise en place et conduit à des « frictions » (Tsing, 2020) avec des dynamiques locales. Par friction nous entendons les rencontres d'universalismes (ici des politiques publiques, des processus de fabrique urbaine) avec des spécificités locales. Si la transformation urbaine en Turquie, parce qu'elle émane d'une intervention forte de l'État et des acteurs qui sont liés au gouvernement central (dont TOKI), est décrite comme un processus verrouillé (Karaman, 2014; Morvan and Logie, 2014; Erdi, 2019b), elle n'apparaît pas toujours comme stabilisée. Selon les espaces dans lesquels elle s'applique, la transformation prend des formes différentes, assemble et configure des entités variant d'un espace à un autre. Les constructions nouvelles comprennent souvent plusieurs étages supplémentaires avec une offre en services et en aménités conduisant à l'augmentation de leur prix. Elles se révèlent parfois être excluantes, car elle apparaît dans de nombreux cas inaccessibles financière pour les individus concernés par la destruction et la reconstruction de leur logement. Parce qu'elle constitue le moyen plébiscité par les pouvoirs publics d'accéder à un habitat

solide face à un séisme, la transformation urbaine est revendiquée par la population turque parce que cette protection constitue une préoccupation fondamentale. Pour plusieurs quartiers d'Istanbul, le changement est radical, car rien ne ressemble à ce qui était avant (Erdi, 2019a). Un exemple marquant est celui du quartier de Sulukule, quartier essentiellement habité par des *Rums (*roms), pour lequel l'application de la loi n° 6306 sur la transformation des zones à risque de catastrophe (2012) a radicalement changé l'espace.[274] (Photographie 19).

Photographie 19 : Rue du nouveau Sulukule (Gourain, 2016)

Fikirtepe et Dulumpınar, deux quartiers construits initialement sur le modèle des *gecekondus* et que nous réunissons dans une même zone d'étude (Fikirtepe – Dulumpınar), sont emblématiques d'une mise en place forcée de la transformation urbaine tant les modifications de l'espace urbain ont été radicales. Ce cas insiste sur la capacité de la transformation urbaine, par le biais de ses dispositifs (notamment la loi n° 6306 de 2012 sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe), à imposer la présence d'acteurs comme les promoteurs. Tandis que le processus de transformation est presque terminé, il met en exergue la mise en place d'un modèle occultant les spécificités d'un espace de *gecekondus* désormais habité par des populations précaires voire en

[274] Ce quartier a notamment été étudié par Gülçin Erdi et Ozan Karaman qui mettent en avant l'aspect destructeur de la transformation urbaine et pour laquelle les habitants n'ont pas de marge de manœuvre (Karaman, 2014; Erdi, 2019a).

situation irrégulière. Dans un second cas portant sur les quartiers du centre de l'arrondissement d'Avcılar, l'appel à la transformation urbaine est renforcé par l'intrusion d'un mégaprojet, *Kanal Istanbul*, incarnant une alternative au passage des bateaux empruntant habituellement le détroit du Bosphore. L'implication de ce mégaprojet a pour rôle d'accélérer le processus de transformation de l'espace environnant par élévation du prix du foncier et modification du zonage. Ces deux cas d'abord analysés séparément entendent insister sur le renforcement de risques, dont certains ont déjà été identifiés dans les chapitres précédents (risque économique et financier), ou l'assemblage de risques corrélés à la transformation urbaine. À l'échelon local, si la prévalence de ces risques a pour effet de diluer l'aléa sismique dans l'assemblage du risque sismique, le danger sismique n'est pas éludé pour autant. Ceci sera explicité dans une dernière partie pour clore ce chapitre.

1. Fikirtepe et Dumlupınar : la transformation urbaine renforce la précarité et les tensions sociales dans des quartiers d'habitat informel

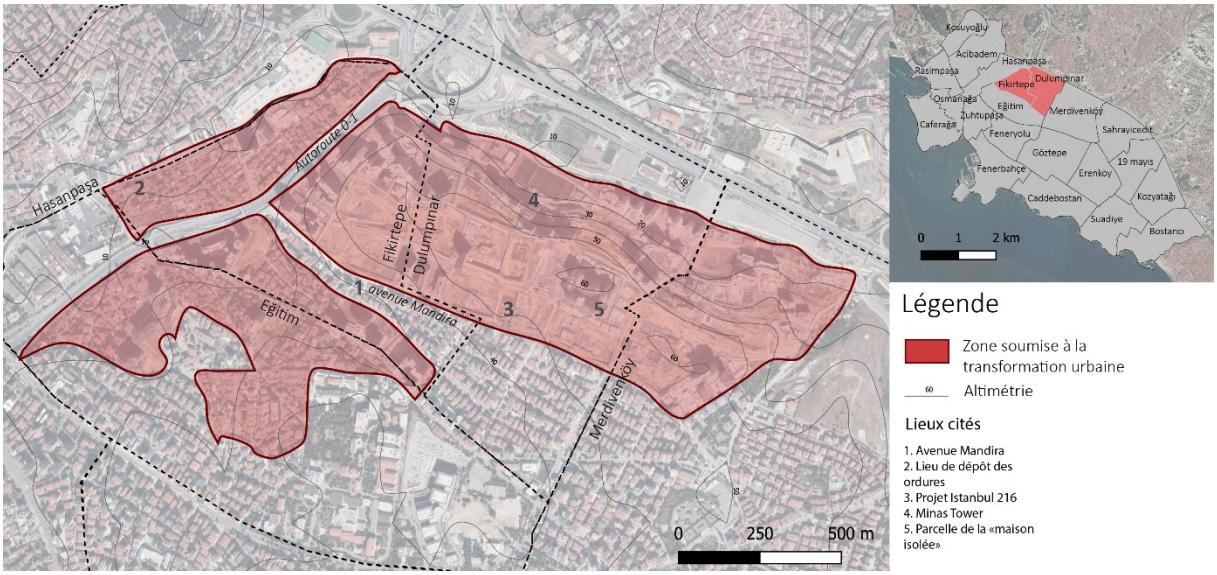
La zone de Fikirtepe-Dumlupınar constitue un cas emblématique de la transformation urbaine en raison des modifications urbanistiques radicales sur l'espace. La zone a été le lieu d'installation de populations rurales dans les années 1950 et celles-ci y construisent des *gecekondus* qui, pour la plupart, sont convertis en *apartkondus*[275]. L'identification par plusieurs microzonages (dont celui de la JICA en 2003) d'une zone à risque [*risk alanı*] est associée au risque d'effondrement des bâtiments en cas de séisme et du risque de liquéfaction en raison de la topographie escarpée. Elle conduit la municipalité métropolitaine d'Istanbul à soumettre la zone à un programme de renouvellement urbain [*kentsel yenileme*] en 2010, renforcé par la loi n° 6306 en 2012. Si à l'époque le programme urbain est plébiscité par ses habitants aspirant à obtenir de meilleures conditions de vie et accéder à l'ascension sociale[276], sa mise en place radicale dans un contexte économique touché par l'inflation fluctuante[277] a eu pour effet des vagues d'évictions forcées et des chantiers longtemps à l'arrêt. Regardons comment s'illustre le déploiement de la transformation urbaine dans le cas de Fikirtepe-Dumplupınar. Il s'avère que les conditions légales du statut des habitants et de leurs constructions, si elles ont permis l'accession à la propriété, a conduit à produire des vulnérabilités. Ce contexte a favorisé la mise en place de la transformation urbaine par le biais d'expropriations remettant en

[275] Le passage de l'un a l'autre est dû, pour la plupart, à l'accession à la propriété détenteurs de *gecekondus* au travers d'amnisties sur le logement, les amenant à faire évoluer le bâtiment en *apartkondu*.

[276] Le journal *Hürriyet* titrait « Quand les parcelles seront unifiées, Istanbul débutera sa transformation et ce sera la fin du chômage » (« Arsalar birleşip Istanbul dönüşmek, işsizlik bitecek », *Hürriyet*, 20/10/2010. Disponible en ligne : https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/arsalar-birlesip-istanbul-donusecek-issizlik-bitecek-16093428 [consulté le 21/02/23]).

[277] Elle est calculée à 69,97 % sur un an en avril 2022. Source : TUIK [en ligne] https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Aralik-2022-49651#:~:text=TÜİK%20Kurumsal&text=TÜFE%27deki%20(2003%3D100,r%2C31%20olarak%20gerçekleşti. [consulté le 02/03/23]

question le bien-fondé de l'amélioration des conditions de vie des habitants du quartier par l'opération urbanistique.



Carte 15 : Zones étudiées (Gourain, 2023)

1.1. Une zone construite sur la base d'un habitat informel générant des vulnérabilités matérielles et sociales

La zone Fikirtepe — Dumlupınar s'étend sur une topographie escarpée séparant la partie haute à l'est (entre 40 et 60 mètres d'altitude) et la partie basse à l'ouest (15 mètres en moyenne). Cette séparation par l'altitude est renforcée par la traversée de l'autoroute. Celle-ci marque une séparation importante dans le quartier puisque seules trois routes (dont une voie souterraine) permettent de joindre ces deux espaces. L'avenue Mandira [*Mandira caddesi*] polarise les activités et constitue la colonne vertébrale de la partie est de la zone. On remarque également que les nouvelles constructions tendent à construire de nouvelles polarités au travers de leur architecture monumentale et singulière, mais aussi avec le nouveau centre commercial implanté au centre du quartier (photographie 20). Les places publiques sont rares, voire inexistantes : les parvis des cinq mosquées peuvent servir de lieu de regroupement.

Photographie 20 : Contraste des constructions et nouvelles polarités dans FIkirtepe (Gourain, 2018)

En dépit d'opérations importantes de transformation urbaine, il subsiste encore des espaces de *gecekondus* réduits en enclaves. Les habitations sont délabrées, voire intentionnellement dégradées : des traces d'incendies, de destructions et de mobiliers dérobés sont visibles. Par ailleurs, l'ensemble du quartier est détérioré : nids de poule sur les routes, poubelles incendiées, déchets et gravats à l'air libre. Les pouvoirs publics n'ont pas l'intention de préserver les bâtiments. En dehors de la présence des habitations, on trouve peu d'aménités et les rues sont désertées. En Turquie, le tri des ordures est encore régulièrement fait à la main, directement en bas des maisons : des hommes, les *çöpcü,* se chargent de collecter le carton, le plastique et les métaux directement dans les poubelles afin de les rassembler dans les locaux et les donner à des centres de recyclage en échange de quoi ils gagnent une somme d'argent. Fikirtepe est l'un des quartiers de dépôt de certains matériaux collectés. On remarque, dans l'ouest de Fikirtepe où plusieurs bâtiments ont été détruits, que des espaces à ciel ouvert servent de dépôt d'ordures, accentuant l'insalubrité des espaces (photographie 21). Ces espaces marginalisés, parce que délaissés par les pouvoirs publics, deviennent des lieux d'informalité où les riverains déplorent du trafic de drogue et de la prostitution.

Photographie 21 : Zone de dépôt des ordures dans Fikirtepe (Gourain, 2018)

La zone de Fikirtepe-Dumlupınar est soumise à plusieurs risques qui ne font pas appel aux mêmes catégories du point de vue des décideurs politiques : risque d'effondrement des constructions et de liquéfaction en cas de séisme et risque de précarisation dû aux mauvaises conditions de vie. Ces risques sont aussi différents parce qu'ils n'assemblent pas les mêmes entités : si l'effondrement et la liquéfaction sont déclenchés par l'aléa sismique, la précarisation est due à la détérioration de la zone accentuée (photographie 22) par le délaissement des pouvoirs publics et les pressions foncières dues à l'élévation du coût des parcelles au sein du territoire attractif de l'arrondissement de Kadıköy.

Photographie 22 : Gecekondu dans le quartier de Fikirtepe (Gourain, 2018)

Du point de vue du risque sismique, la vulnérabilité des habitants diffère selon les espaces qu'ils sont habitués à côtoyer. L'appropriation différenciée de l'espace en fonction du genre est marquée et plusieurs observations et entretiens liminaires rejoignent les analyses de Seda Tuncer qui souligne le caractère genré des espaces publics en Turquie (Tuncer, 2014, 2015) : certains espaces (les places publiques, les kahvehane, la rue) sont davantage traversés par les hommes quand les femmes sont dans les espaces privés[278]. De la même manière, la précarité n'est pas la même selon la provenance sociale des individus. Le quartier étant un lieu d'immigration des populations d'Asie centrale (Ouzbékistan, Turkménistan, Afghanistan) et du Proche-Orient (Pakistan), la précarité s'exprime différemment pour ces populations, pour certaines en situation irrégulière, pour d'autres en situation de pauvreté. Nombreux sont les migrants ayant ouvert un commerce de proximité comme des épiceries [*bakkal*], des salons de coiffure [*kuaför*], des espaces de vente de crédits téléphoniques pour appeler à l'étranger ou transférer de l'argent. Plusieurs entretiens informels ont montré qu'ils connaissaient l'existence du risque de tremblement de terre, mais que Fikirtepe-Dulumpınar constituait un lieu d'interconnaissance forte entre des communautés étrangères.

L'habitat vétuste et précaire, vraisemblablement délaissé par les pouvoirs publics au profit de nouveaux immeubles, évolue vers une précarisation de sa population. Le mitage de cet habitat par des projets de grande ampleur en hauteur et en étendue contribue à renforcer des disparités sociales et matérielles. Regardons comment ce processus, associé à la transformation urbaine, se déploie.

1.2. La mise en place forcée de la transformation urbaine qui exclut les locataires

Du fait de sa localisation centrale sur un axe de transport important (l'autoroute 0-2 et E80) et dans un arrondissement dynamique (Kadıköy), la zone Fikirtepe-Dulumpınar attire de nombreux d'investisseurs turcs et étrangers. Cela est également renforcé par le phénomène de gentrification de l'arrondissement et de la construction de pôles de compétitivité à proximité dont le nouveau quartier financier international [*Istanbul New International Financial District*] inauguré au début de l'année 2022[279]. En 2010, la municipalité métropolitaine d'Istanbul s'emploie à rénover les habitations du quartier dans une logique de prévention des risques. La zone de transformation est de 13,2km² et le processus s'accélère lorsque paraît, en 2012, la loi n° 6306 sur la transformation des zones à risque de catastrophe. Pour mener ces actions, le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme s'est appuyé sur le fait qu'un cinquième des résidents souhaitaient la transformation urbaine. Au terme de négociation, cette proportion d'habitants a accepté de signer des contrats

[278] Cette différence sur l'appropriation de l'espace, si elles ont été soulignées dans plusieurs entretiens avec des secouristes sur leurs conséquences sur la gestion du danger et l'évacuation en cas de catastrophe, n'a pas pu faire l'objet d'une enquête approfondie dans le cadre de cette recherche.
[279] Situé à moins de 5 km de Fikirtepe dans l'arrondissement d'Ümraniye , ce nouveau quartier

avec des promoteurs qui leur ont promis d'être relogés dans des constructions plus résistantes vis-à-vis de potentielles secousses sismiques.

Photographie 23 : Rue de Fikirtepe (Gourain, 2020)

La photographie 23 montre un quartier presque vidé de ses habitants avec plusieurs affiches informant d'un processus de transformation — démolition du bâtiment (à droite de l'image). Nombre de maisons sont abandonnées avec plusieurs traces de destructions voire d'actes de vandalisme des bâtiments : murs brûlés ou détruits, fenêtres et portes arrachées et les intérieurs parfois squattés. À droite, on peut d'ailleurs observer deux affiches indiquant une « zone de projet » [*proje alani*] portée par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme, IlBANK (une banque publique de développement et d'investissement), Kiptaş (filiale de la municipalité métropolitaine d'Istanbul orientée sur la transformation urbaine) et Vartaş, entreprise anonyme spécialisée dans les opérations de transformation urbaine. La présence de tels acteurs dans le paysage informe sur l'emprise déjà importante de la transformation urbaine dans le quartier. Les nouvelles constructions ne sont pas encore livrées et opèrent un contraste saisissant avec celles présentes avant que l'opération de transformation urbaine n'ait été décidée (photographie 24). Multiplication des étages au moins par dix, emprise au sol plus large, architecture ostentatoire, voire clinquante, et nombreux services inclus dans le bâtiment (salle de sport, supérette, banques) : ils apportent une plus-value aux espaces nouvellement créés. Ces éléments indiquent également que la résistance des bâtiments n'a pas été la seule variable prise en compte dans la transformation urbaine : la volonté de générer du profit lié à la construction et à la vente y est proéminente.

Photographie 24 : Projet urbain à Fikirtepe (Gourain, 2020)

En effet, le processus a été un des plus coûteux des projets de transformation urbaine initiés à Istanbul en comptabilisant 18 milliards de dollars incluant vingt compagnies privées. Le nouveau master plan prévoit ainsi d'augmenter la densité des parcelles de 10% à 80% (Logie and Morvan, 2014). Dans ces conditions, les promoteurs ont fait miroiter aux habitants l'accès à un logement plus décent et de meilleure facture allant de pair avec une ascension sociale. Ce dernier point a largement été développé comme un élément marketing de la promotion immobilière n'hésitant pas à le qualifier de nouveau « Brooklyn » d'Istanbul. Les nouvelles constructions mettent en avant des services destinés aux classes sociales aisées, attirant les classes populaires désireuses d'accéder à ce statut.

En se ventant de pouvoir constituer le nouveau centre économique de Kadiköy en utilisant parfois l'image du séisme comme un problème résolu, ces nouvelles constructions entendent créer des espaces avec une meilleure qualité de vie, bien reliés des autres centres d'Istanbul que sont l'avenue Bağdat, Kadiköy ainsi que la rive européenne d'Istanbul. En effet, les annonces promettent un accès aux centres en une quinzaine de minutes tout au plus via le métro situé à une minute ou via le périphérique accolé au quartier. Les projets multiplient des services destinés aux classes aisées. Par exemple, le projet Istanbul 216 propose des piscines intérieures et extérieures, un centre de fitness, des salles de yoga et de Pilate, un spa et un sauna ainsi que des espaces de massage. Débutées dès le début 2010, ces opérations procèdent à un mitage de la trame urbaine existante par la fusion des parcelles qui ont été rachetées. Bien que les parcelles fusionnées soient plus grandes, le ratio d'espaces construits est plus important également avec des densités de population plus fortes. Par

exemple, si l'on considère le projet des Minas Towers dont la surface totale de construction est de 350 000 m² (selon le site de la compagnie), on estime à environ 46 000 m² la surface totale de construction des *gecekondus* qui était présente sur la même surface. Bien que ces projets mettent en avant une meilleure qualité de vie avec des espaces artificiels verdoyants, la proportion d'espaces ouverts reste moindre compte tenu des surfaces et des hauteurs bâties. L'accès à cette « meilleure » qualité de vie est également limité du fait de son coût d'accès et de sa privatisation. Les habitants se trouvent face à une telle situation qu'ils ne peuvent plus accéder financièrement aux logements nouvellement construits. Certains vont jusqu'à accepter la vente de leur maison.

> *«* **Habitant 1** *: Aucun d'entre eux ne va plus vivre ici. Les frais mensuels sont d'environ 1500 TL et ils ont déjà payé d'autres appartements dans d'autres endroits de la ville. […]*
> **Habitant 2** *: Eh bien, regarde ce bâtiment [gratte-ciel], penses-tu qu'ils soient construits pour que les gens d'ici y vivent ?*
> **Habitant 1** *: Eh bien, ils ne sont pas construits pour qu'une personne puisse y vivre, par exemple, qui peut vivre dans ces bâtiments ?*
> **Habitant 2** *: Ils construisent ces bâtiments comme ça pour que les gens vivent à part les uns des autres, ils construisent si peu d'appartements comme 2+1 ou 1+1, il n'y a pas de pièces pour que même les invités viennent. »*
> (Entretien — Habitant.e 1 et 2, Fikirtepe, 19 mai 18)

D'autres habitants sont contraints juridiquement par la transformation du quartier puisque la loi n° 6306 impose que si deux tiers des résidents d'une parcelle souhaitent la transformation urbaine, le tiers restant doive concéder au processus sous peine d'expropriation. Dès 2014, le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme procède à l'expropriation de 14 îlots[280]. À ce stade, l'exemple de Fikirtepe montre un cas radical où la transformation urbaine est imposée, favorisée par le cadre législatif facilitant l'expropriation sur des constructions vulnérables matériellement comme les *gecekondus* ou les *apartkondus*.

[280] T24 (2021) « Fikirtepe : l'histoire d'une transformation urbaine qui n'en finit pas depuis quinze ans » (« On beş yıldır bitmeyen bir kentsel dönüşümün hikâyesi: Fikirtepe », T24 ; 05/03/21. En ligne. Disponible sur : https://t24.com.tr/yazarlar/haluk-eyidogan/on-bes-yildir-bitmeyen-bir-kentsel-donusumun-hikayesi-fikirtepe,30099)

Photographie 25 : Contraste des constructions à Fikirtepe (Gourain, 2018)

Le cas de Fikirtepe — Dulumpınar souligne le fait que le rôle de la loi 6306 facilite la mise en place de la transformation urbaine, favorisant également la présence d'entreprises immobilières (photographie 25). Ce forçage s'est appuyé sur la capacité des constructeurs à user de la loi pour acquérir des parcelles. Il faut savoir qu'il y a deux cas de négociation concernant la transformation urbaine en Turquie. Dans le premier cas, le constructeur s'arrange avec les propriétaires et transforme l'îlot entier en fusionnant les parcelles. Après la transformation, le terrain est redistribué entre les propriétaires et les promoteurs : 60% reviennent aux propriétaires et les promoteurs tirent profit de la vente des 40% qui leur sont alloués (Logie et Morvan, 2014). Dans le second cas, le promoteur n'est sollicité pour ne renouveler qu'une parcelle sur demande du propriétaire. Le bâtiment est ainsi remis aux normes et le promoteur peut construire un ou plusieurs étages supplémentaires dont il peut tirer profit. En principe, le premier cas de figure permet une meilleure cohérence des constructions, des infrastructures et des espaces ouverts au sein de l'îlot. Dans les faits, et ce notamment à Fikirtepe, les changements ont été tels que les nouvelles constructions ont rapidement fait douter de leur pertinence quant aux objectifs de « sécurité » [*güvenli*] et de « bien-être » [*sağlıklı*] mis en avant par les promoteurs.

Dans ce cas, la fusion des parcelles permise par le dispositif de la loi n° 6306 a constitué un levier de stabilisation des entités par le réseau de la transformation urbaine. Cette stabilisation s'est imposée parce qu'elle s'est essentiellement appuyée sur les propriétaires en situation de précarité. Leur intérêt de passer par la transformation urbaine était à la fois d'être protégés en cas d'effondrement des bâtiments en cas de forte secousse et d'assurer un profit sur les constructions.

2. Dans les quartiers du centre de l'arrondissement d'Avcılar l'intrusion du canal Istanbul favorise de l'extension de la transformation urbaine

À la différence de Fikirtepe-Dumlupınar, l'arrondissement d'Avcılar n'est pas majoritairement marqué par la présence de *gecekondus* même si on remarque leur présence dans les quartiers longeant le lac de Küçükçekmece (le quartier de Firüzköy par exemple) (photographie 26). En revanche, une grande partie des constructions à Avcılar datant d'avant 1999 n'ont pas été mises aux normes parasismiques. À leur fragilité s'ajoute un nombre important de constructions illégales — parce que ne répondant pas aux normes sismiques- que les amnisties sur les constructions ont permis d'être raccordées à l'eau et à l'électricité[281]. La zone d'Avcılar-centre est également soumise à un risque d'effondrement des constructions en cas de séisme important et de tsunami en moindre mesure[282]. Ce contexte pousse la municipalité métropolitaine d'Istanbul et la municipalité d'arrondissement à mettre en place des opérations de transformation urbaine à Avcılar pour les habitants, pressée par des événements sismiques de moyenne magnitude. Nous verrons dans un second temps que la mise en place d'un projet de grande envergure [*megaproje*], le canal Istanbul traversant le lac de Küçükçekmece, renforce le processus de transformation urbaine tout en réorientant celle-ci vers une forte spéculation foncière rendant les nouvelles constructions, comme à Fikirtepe-Dumlupınar, inaccessible pour ses habitants.

Avcılar merkez — Firüzköy

Photographie 26 : Les deux typologies majoritaires de logements dans l'arrondissement d'Avcılar (Gourain, 2020)

[281] « Il y a 9 000 maisons illégales à Avcılar et 5 000 à Eyüpsultan ; Voici la carte des "constructions illégales" d'Istanbul » (« Avcılar'da 9 bin, Eyüpsultan'da 5 bin kaçak konut var; işte İstanbul'un 'kaçak yapılanma' haritası »), *T24*. 30/08/2018. En ligne sur : https://t24.com.tr/haber/avcilarda-9-bin-eyupsultanda-5-bin-kacak-konut-var-iste-istanbulun-kacak-yapilanma-haritasi,672755 [consulté le 21/02/2023].

[282] Voir à ce sujet le rapport d'analyse sur le risque de tsunami et le plan d'action publié par l'IBB (Avcılar Haziran 2020 – Istanbul Tsunami Analizi ve Eylem Planı Kitapçığı). En ligne : https://depremzemin.ibb.istanbul/guncelcalismalarimiz/#le-tsunam-blg-ktapiklari\ [consulté le 21/02/2023].

2.1. Avcılar, un arrondissement marqué par le séisme de 1999

Carte 16 : Zones d'étude Avcılar-centre (Gourain, 2023)

Les quartiers sélectionnés dans la zone Avcılar-centre (Firüzköy, Avcılar merkez et Cihangir) sont traversés par l'échangeur autoroutier de l'autoroute E-5 (photographie 27). La présence du *Metrobus*[283] permet les déplacements pendulaires entre Avcılar et le centre d'Istanbul à environ 45 minutes. La présence de nombreuses institutions dont le campus Cerrahpaşa de l'université d'Istanbul [*Istanbul Üniversitesi*], l'hôpital d'Etat *Avcılar Şurat Kölük* et plusieurs artères commerçantes : la rue piétonne *Merkez Cami* et l'autoroute E5 autour de laquelle se déploie de nombreux commerces et le centre commercial [*alış veriş merkezi*] Pelican Mall constitue un lieu où les riverains sortent le week-end.

[283] Bus métropolitain circulant sur une voie réservée.

Photographie 27 : L'autoroute traversant l'arrondissement d'Avcılar (Gourain, 2020)

Ces lieux régulièrement fréquentés se trouvent à cheval sur les trois quartiers de la zone étudiée. À proximité directe se trouvent des zones d'habitation uniformes du point de vue de l'architecture à la différence de l'habitat à Firüzköy décrit précédemment. Le quartier de Cihangir est un quartier populaire et familial composé essentiellement de bâtiments ne dépassant pas le R+5 avec un fort contraste entre des constructions neuves et d'autres, très dégradées. Pour autant, le « neuf » de s'apparente pas à des constructions de bonne qualité. On remarque à l'œil nu l'utilisation de matériaux de faible qualité en revêtement de façade (panneaux en Fibrociment pour l'isolation par l'extérieur), qui leur donne cependant un aspect neuf et propre (photographie 28). Plusieurs acteurs rencontrés identifient facilement les zones risquées en raison des fissures sur la façade. Le bouche-à-oreille fonctionne également pour savoir quel bâtiment a subi un carottage de la municipalité en vue d'une transformation. Ce carottage [*karot*] est un dispositif permettant d'assurer le contrôle des bâtiments par des ingénieurs en génie civil issus de compagnies d'audit privées. Celui-ci peut

constituer un déclencheur à la transformation du bâtiment puisqu'en cas de non-conformité du béton aux normes sismiques TSE, le bâtiment est soumis à une reconstruction[284]. Le carottage permet également aux propriétaires d'accéder à un permis de construire par les audits sur les constructions [*yapı denetim*] afin de construire un étage supplémentaire à leur bâtiment. Pour le premier cas comme dans l'autre, les locataires se trouvent vulnérables, car susceptibles d'être expropriés.

Quartier de Cihangir | Quartier de Avcılar merkez

Photographie 28 : Rues des quartiers de Cihangir et de Avcılar merkez

Le séisme du 26 septembre 2019 à 14h30, d'une magnitude 5,4 sur l'échelle de Richter et dont l'épicentre se trouvait à Silivri a causé de faibles dégâts dans l'arrondissement. Un minaret de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez s'est effondré (photographie 29) et plusieurs bâtiments se sont fissurés dont les dortoirs d'un des campus de l'université d'Istanbul. Cela a suffi pour raviver les craintes des habitants pour lesquelles le maire d'arrondissement, Turan Hançerli, a rapidement promis des processus de transformation urbaine après avoir reçu 270 avis de riverains demandant l'inspection de leur bâtiment[285]. Chaque séisme, même de faible amplitude, relance les débats sur des controverses mis à jour dès 1999, notamment en ce qui concerne la piètre qualité des immeubles faits à partir de sable marin accélérant la corrosion des matériaux et désormais interdits dans la construction. À la suite du séisme de 2019, des mobilisations émanant des milieux universitaires et des activistes se sont rapidement mises en place pour organiser des panels et des interventions pour relancer les vigilances sur les bâtiments. La municipalité d'arrondissement est aussi médiatisée et constitue un acteur envers lequel les habitants se tournent pour demander des comptes. Un géophysicien rencontré sur place est l'une des figures locales de l'arrondissement. En intervenant régulièrement auprès des sociétés civiles, cet académicien identifie les espaces les plus vulnérables ainsi que les habitations fragilisées par les tremblements de terre passés, là où le renouvellement des résidents tend à faire oublier cette mémoire du risque.

---

[284] Entretien - Audit sur les constructions du 15/10/20

[285] « Hançerli, le maire d'Avcılar : 270 résidences ont été notifiées, 3 bâtiments ont été scellés » (« Avcılar Belediye başkanı Hancerli : 270 konut için ihbar yapıldı, 3 bina mühürlendi ». Demirören Haber Ajansı, 27/09/19. En ligne. Disponible sur : https://www.dha.com.tr/gundem/avcilar-belediye-baskani-hancerli-270-konut-icin-ihbar-yapildi-3-bina-muhurlendi-1717707)

> *« À Avcılar, comme je l'ai dit, il y a 245 bâtiments qui ont été endommagés lors du tremblement de terre du 17 août 1999 — dans le quartier de Gümüşpala, dans le quartier de Denizköşkler — qui n'ont pas encore été démolis. Il y a des zones à Ambarlı, il y a des zones à Köyiçi, il y a des zones à Firuzköy, Tahtakale, Yeşilkent. Il y a des stations essence dans la ville. Il y a des zones de glissements de terrain. Il y aura une flexion du sol. Jusqu'à présent, 4% des bâtiments ont été démolis, ce n'est pas encore terminé. »*[286]
> (Entretien — Géophysicien et figure d'Avcılar, 12 novembre 2020)

Photographie 29 : Débris de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez après sa destruction par la municipalité d'arrondissement (Gourain, 2020)

Dans le cadre d'un parcours commenté, la personne qui mène le parcours identifie des façades qui ont été fragilisées par des séismes de faible magnitude. Les marques d'effritement de certains bâtiments sont visibles à l'œil nu. Aussi, plusieurs interlocuteurs rencontrés font référence aux dortoirs de l'université d'Istanbul. Le cas de la zone d'Avcılar-centre montre à quel point le risque sismique a imprégné des lieux (les dortoirs de la municipalité d'Istanbul, la parcelle où se trouvait la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez) ou des objets (les matériaux faits à base de sable marin). L'inscription dans des lieux plus officiels de la mémoire du risque comme des monuments permet

[286] Ma traduction : « Avcılar'da şu anda, dediğim gibi, 245 tane 17 Ağustos 1999 depreminde hasar almış bina var - Gümüşpala Mahallesinde, Denizköşkler Mahallesinde- hala yıkılmadı. Ambarlı'da var, Köyiçi'nde var, Firuzköy'de var, Tahtakale Yeşilkent Mahallesine imarsız alanlar var. Benzin istasyonları şehir içerisinde var. Heyelan alanları var. Zemin bükmesi olacak. Şu ana kadar binaların %4'ü yıkıldı, daha yapılmadı bitmedi. %96'sının durumu bilinmiyor. »

de fixer l'événement, mais aussi de marquer des engagements politiques. C'est notamment le cas de la municipalité d'arrondissement d'Avcılar qui en a fait un argument d'élection.

> « *Il y a un monument au tremblement de terre là-bas, dans la rue Marmara. Il y a aussi les noms de toutes les personnes qui y sont mortes. Parce que cet endroit, comme je l'ai dit, n'est pas solide. C'est donc un domaine très instable. Le tremblement de terre d'Istanbul, désormais attendu, passe près d'Avcılar, passant 10 km plus loin dans la mer. Par conséquent, l'un des districts les plus touchés sera Avcılar. Maintenant, nous, le gouvernement local, avons dit lors de cette dernière élection : « Eh bien, s'il y a un candidat pour travailler sur le tremblement de terre — s'il y a des gens qui vont vraiment résoudre le problème — nous allons les soutenir. »*[287]
> (Entretien — Président, association Avcılar, 07 novembre 2020)

Avcılar-centre est un exemple pour lequel le risque sismique est inscrit dans le paysage. Cette inscription permet de générer une vigilance latente, notamment quand ces marques se trouvent dans des lieux de passage régulier. Le campus Cerrahpaşa de l'université d'Istanbul qui a été vidé ou les ruines de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez permettent de raviver la conscience du risque. Dans le cas d'autres zones, les risques semblent absents du paysage, comme la zone de Bakırköy-centre qui requiert de faire appel aux mémoires des habitants par des monuments par exemple. Les dangers liés au séisme contribuent à faire que la municipalité d'arrondissement cherche à mettre en place des projets de transformation urbaine et de restructuration. Celle-ci communique régulièrement sur les bâtiments rénovés avec une volonté forte dans son budget de miser sur la réduction du risque de catastrophe (encadré 4).

Encadré 4 : Budget de la municipalité d'Avcılar

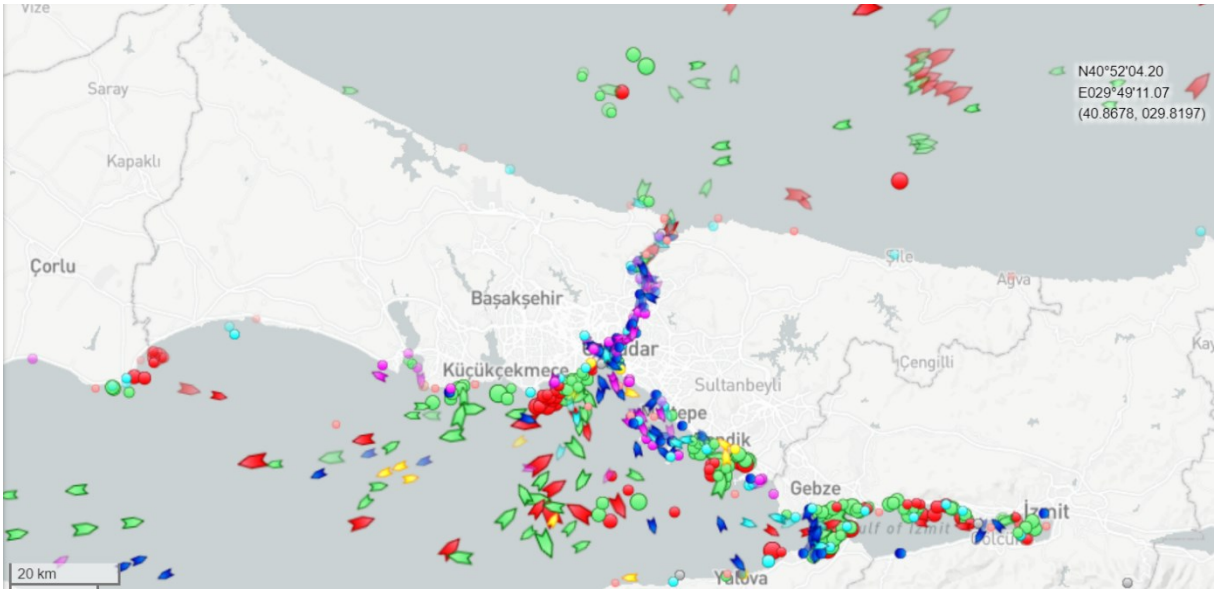
La municipalité d'Avcılar, orientée politiquement vers le CHP, le parti social-démocrate d'opposition, affiche sa volonté de prévenir des catastrophes qu'elle identifie comme "naturelles" [doğal]. Trois objectifs parmi six sont proéminents au regard des lignes budgétaires données dans le plan spatial stratégique (mekânsal stratejik plan) : « enrichir et moderniser les espaces de vie contre les catastrophes naturelles » (objectif 6, 33% du budget), « contribuer au développement d'un environnement durable » (objectif 4, 30,4% du budget) et « offrir un service axé sur le citoyen en améliorant la qualité du service » (objectif 1, 22,3% du budget). Plus précisément, au sein de l'objectif 6 c'est le sous-objectif « Développer des infrastructures et des superstructures habitables dans les espaces publics ouverts » (578 805 082 TL) et au sein de l'objectif 1 c'est le sous-objectif « Améliorer la qualité et l'efficacité du service en utilisant les ressources de manière efficace et efficiente » (231 054 270 TL) auquel sont alloués le plus de budgets.

[287] Ma traduction : « Şurada, Marmara Caddesi'nde, deprem anıtı var. Orada ölen insanların hepsinin isimleri de var. Çünkü burası, dediğim gibi, zemini sağlam değil. O yüzden çok sallanan bir bölge. Şimdi beklenen İstanbul depremi Avcılar'a yakın geçiyor, denizde 10 km ileriden geçiyor. O yüzden en çok etkilenen ilçelerden bir tanesi Avcılar olacak. Şimdi biz, yerel yönetim, yani bu en son seçimlerde şunu söyledik: "Iıı, depremle ilgili çalışma yapacak bir aday varsa -gerçekten sorunu çözecek insanlar varsa- onları destekliyor oluruz."

Toutefois, on s'aperçoit que cette transformation est aussi accélérée par la mise en place du projet du canal Istanbul à proximité directe.

2.2. Avcılar-centre : les externalités associées au projet de nouveau canal accélèrent la transformation urbaine

La mise en place du projet du nouveau canal [*Kanal Istanbul*] et l'urbanisation des franges au nord (arrondissement d'Esenyurt) et à l'ouest (arrondissement de Belikdüzü et de Büyükçekmece) replacent Avcılar dans une nouvelle position de centralité l'invitant à être plus compétitif face aux autres arrondissements. Le 17 janvier 2020, le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme valide le projet du deuxième canal d'Istanbul [*Kanal Istanbul*] dont le tracé passe par le lac de Küçükçekmece à proximité directe de l'arrondissement d'Avcılar. L'espace fait l'objet d'une forte spéculation foncière. Ce projet trouve sa justification dans le danger que représentent actuellement les dizaines de milliers de bateaux qui transportant des matières dangereuses et traversant le Bosphore (carte 17). L'urbanisation du Bosphore vers le nord et la densité des flux et des constructions font de ce lieu de 32 km de long un espace hautement vulnérable en cas d'incident lié au trafic maritime. Les nombreux accidents de pétroliers causant des catastrophes environnementales[288] ainsi que les collisions de bateaux avec les constructions sur les berges[289] sont les principaux arguments des pouvoirs publics afin d'envisager un déplacement du canal.



Carte 17 : Traffic maritime à Istanbul (13/07/2022, marinetraffic.com [consulté le 13/07/2022]*)*

[288] En 1979, l'Evrialy chargé de 7 400 tonnes de tiges d'acier entre en collision avec l'Independenta chargé de 94 000 tonnes de pétrole brut et provoqua un incendie qui dura 27 jours et fit 43 morts. Un incident similaire a lieu le 13 mars 1994 entre le Nassia et le Chipbroker qui déversa 95 000 tonnes de pétrole brut dans le Bosphore et fit 28 morts.
[289] Le 6 avril 2018 un cargo Vitaspirit s'encastre dans une villa ottomane le long du Bosphore au niveau du pont Fatih Sultan Mehmet sans blessé. Le 27 septembre 2019, le cargo Songa Iridum percute la terre ferme sans blessé.

> Le tracé du canal a été sélectionné sur cinq alternatives proposées : « la réalisation du projet Kanal Istanbul, qui est prévu à l'intérieur des frontières de la province d'Istanbul, des arrondissements « Les arrondissements d'Avcılar, de Küçükçekmece, de Başakşehir et d'Arnavutköy [permet de] réduire la pression excessive dans le Bosphore, prévenir les événements pouvant survenir après un éventuel accident maritime et assurer ainsi la sécurité de la navigation, de la vie, des biens et de l'environnement dans le Bosphore qui sont d'une grande importance pour la Turquie ainsi que pour tous les pays utilisant le détroit. »[290] (Ministère des Transports et des Infrastructures, 2020 ; p.24).

La mise en place du projet a été menée sur la base de dérogations envers le plan environnemental [*çevre düzeni planı*] déterminant le zonage de l'espace métropolitain selon les orientations du plan stratégie [*stratejik mekânsal planı*]. La loi n° 6306 sur la transformation des zones à risque de catastrophe permet à plusieurs acteurs, dont le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme, les municipalités d'arrondissement et TOKI, de déterminer des « zones de réserve pour la construction » [*rezerv yapı alanı*]. Celles-ci permettent d'urbaniser dans des zones identifiées auparavant comme non constructibles. Les droits à l'urbanisation [*Imar hakkı*] sont conférés sur dossier,[291] mais n'imposent pas, selon la loi, un diagnostic environnemental bien que les parcelles soient identifiées comme soumises à un ou plusieurs risques. Déjà en 2009, la zone autour de l'actuel tracé est identifiée comme une zone « à urbaniser ». La partie sud qui se trouve sur le territoire de l'arrondissement d'Avcılar est en partie une zone protégée [*Sit alanı*] en raison de sites archéologiques (grotte de Yarımburgaz et vestiges environnants). C'est une bande d'environ 644 hectares qui longe le quartier de Firüzköy (photographie 30). L'ouverture des zones de réserve pour la construction a eu pour effet d'attirer rapidement les promoteurs. Ainsi, là où l'espace n'a pas été identifié comme une zone à protéger, de nombreuses parcelles agricoles ont été mises en vente et achetées à faible prix dans l'espoir de gagner une rente foncière élevée en les revendant à une clientèle étrangère[292].

---

[290] Ma traduction : « İstanbul ili, Avcılar, Küçükçekmece, Başakşehir ve Arnavutköy ilçeleri sınırları içerisinde planlanan Kanal İstanbul Projesi'nin hayata geçirilmesiyle; İstanbul Boğazı'ndaki aşırı baskının azaltılması, muhtemel bir deniz kazası sonrasında yaşanabilecek olayların önlenmesi ve dolayısıyla İstanbul Boğazı'nın seyir, can, mal ve çevre güvenliğinin sağlanması Türkiye için olduğu kadar Türk Boğazlarını kullanan tüm ülkeler için de büyük önem arz etmektedir. Planlanan proje ile İstanbul Boğazı'ndaki yaşam ve kültürel varlıkları tehdit eden gemi trafiğinin minimize edilerek, boğazın her iki girişinde yoğun trafiğe maruz kalan gemilere alternatif geçiş imkanının sağlanması hedeflenmektedir. »

[291] La détermination de la zone de réserve se fait sur les documents suivants : une carte indiquant la taille de la zone, une image satellite ou une carte orthophotographique de la région et la liste des immeubles publics de la région.

[292] Le journal DW rapporte notamment que « Trois des six investisseurs disposant de la plus grande superficie de la région sont originaires de la péninsule arabique. Les investisseurs saoudiens Sulaiman Al Muhaidib ont un investissement de plus de 99 000 mètres carrés et Ahmed Humaid Matar Altayer a un investissement de plus de 79 000 mètres carrés. Shurak Al Ajdad Real Estate, qui appartient à des investisseurs koweïtiens, possède un terrain de 125 000 mètres carrés. » (DW, 26/06/21. En Ligne. Disponible sur : https://www.dw.com/tr/bitmeyen-tart%C4%B1%C5%9Fma-kanal-i%CC%87stanbul/a-58055573). [consulté le 16/05/2023]

Photographie 30 : Nouvelles constructions dans le quartier de Firüzköy avec le tracé du canal Istanbul en arrière-plan (Gourain, 2020)

Le processus qui se met en place met également en jeu des transferts de foncier entre des institutions publiques et TOKI, l'administration du logement collectif. Une excursion urbaine menée par l'observatoire urbain d'Istanbul le long du tracé du nouveau canal indique que « si près de 59,2% des terrains situés sur la « zone de construction de réserve » du canal appartiennent à des entités privées, 21,66% appartiennent au Trésor » (OUI, 2022). L'objectif est d'augmenter et de valoriser le foncier public par sa rente auprès de promoteurs et par l'intermédiaire d'institutions parapubliques comme TOKI :

> « Alors que l'administration du Logement collectif (TOKI) ne disposait que de 1,54% des terrains sur la zone de construction, une zone de 8 300 ha appartenant au Trésor (soit pratiquement la totalité de son patrimoine foncier sur la zone) lui est transmise à titre gratuit pour assurer la gestion foncière et la construction des deux villes nouvelles (OUI, 17/01/23). Emlak Konut, l'agence municipale dont TOKI est l'actionnaire majoritaire, dispose-t-elle aussi d'un peu plus de 50 ha de terrains sur la zone du canal en 2019, et en acquiert davantage dans les années suivantes (Ibid.). » (OUI 2022)

La volumineuse étude d'impact environnemental (1623 pages) [*çevresel etki değerlendirmesi raporu]* publiée en janvier 2020 (mis à jour en octobre 2020) par le ministère des Transports et des Infrastructures émet plusieurs avis négatifs concernant la faisabilité du projet au regard des risques

sur l'environnement et des effets cascades que le canal générerait. Cela n'a pas empêché le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme de lancer le projet le 17 janvier 2020. Plusieurs contre-expertises ont été menées par ces acteurs dont une publiée la même année par un groupe de scientifiques soutenus par la municipalité métropolitaine d'Istanbul dans un rapport nommé « Canal Istanbul : évaluation scientifique pluridisciplinaire » (Görür, Orhon and Sözen, 2020). En mettant l'accent sur ce qu'ils considèrent les angles morts de l'étude d'impact environnemental[293], ils identifient de nombreux risques supplémentaires (dont celui de tsunami et d'aléa sismique) et leur amplification[294].

Les controverses du projet portent également sur les incertitudes économiques et financières qu'il génère. Le coût total est estimé entre 10 et 20 milliards de dollars, mais sa capacité à être rentable est remise en question, particulièrement lorsqu'il est comparé aux autres « méga-projets » (*megaprojeler*) à Istanbul. Or, les externalités associées au nouveau canal (vente de logement à proximité notamment) peinent à répondre aux garanties données par le gouvernement de générer les revenus espérés. De surcroît, l'inflation et le ralentissement des travaux de construction des ouvrages ont eu des effets de décélération des ventes des terrains et des bâtiments déjà sortis de terre alors même que le prix du foncier a explosé[295]. Face à cela, les municipalités d'arrondissement vendent leurs terrains, parfois en obtenant la modification du zonage sur le plan environnemental (*çevre düzeni planı*) en utilisant la méthode de vente de terrain avec partage de revenus[296] (*hasılat paylaşımlı arsa satışı*) comme cela a été le cas dans l'arrondissement de Başakşehir[297].

En dépit de la volonté de la municipalité d'arrondissement d'Avcılar à mettre ses moyens dans la réduction de risque de catastrophe sismique, le projet du canal Istanbul a davantage pour effet d'associer d'autres risques pour les quartiers riverains. La transformation urbaine s'insère dans le territoire en faveur d'un grand projet urbain à proximité. Ce dernier réoriente les finalités de la transformation urbaine vers des intérêts spéculatifs à destination d'une population qui n'est pas celle habitant actuellement à Avcılar-centre.

---

[293] Ils indiquent même par ailleurs que « « l'environnement » a été complètement négligé » (« « *çevre » tümüyle ihmal edilmişti »*) (p.8).

[294] « Il a été révélé par des rapports scientifiques que le projet Canal Istanbul causera des dommages environnementaux en raison de son plan envisagé et, dans ce contexte, le projet perturbera l'équilibre des zones côtières liées à l'écologie de la mer de Marmara et causera des destructions sur les zones humides. Cela va accélérer la pollution, le risque sismique dans la zone où sera réalisé le projet et le risque élevé d'accident du l'aménagement du canal. Dans la zone d'impact se trouvent des prairies, des pâturages, des terres agricoles, des zones forestières, des landes, des zones archéologiques et naturelles protégées dont l'utilisation est abusive. » (p.493)

[295] Un entretien mené par des membres de l'observatoire urbain d'Istanbul auprès d'un agent immobilier de Başakşehir indique notamment qu'entre 2011 et 2022, le prix du mètre carré est passé de 6TL à 2000TL.

[296] Cette méthode est un accord entre le propriétaire foncier qui livre le terrain et l'entrepreneur qui s'occupe de la construction pour partager le chiffre d'affaires.

[297] « Nouveaux préparatifs de favoritisme pour les supporters du 'Kanal Istanbul' » ("Kanal İstanbul"da yandaşlara yeni kıyak hazırlığı. Cumhuriyet, 04/11/21. En ligne. Disponible sur : https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/kanal-istanbulda-yandaslara-yeni-kiyak-hazirligi-1881978 [consulté le 16/05/2023]).

Dès lors, nous pouvons mettre en regard les cas de Fikirtepe Dumlupınar et d'Avcılar centre à l'aide des deux schémas ci-dessous qui présente l'enrôlement, ou non, des acteurs par la transformation urbaine et son dispositif principal qui est la loi n° 6306 de 2012.

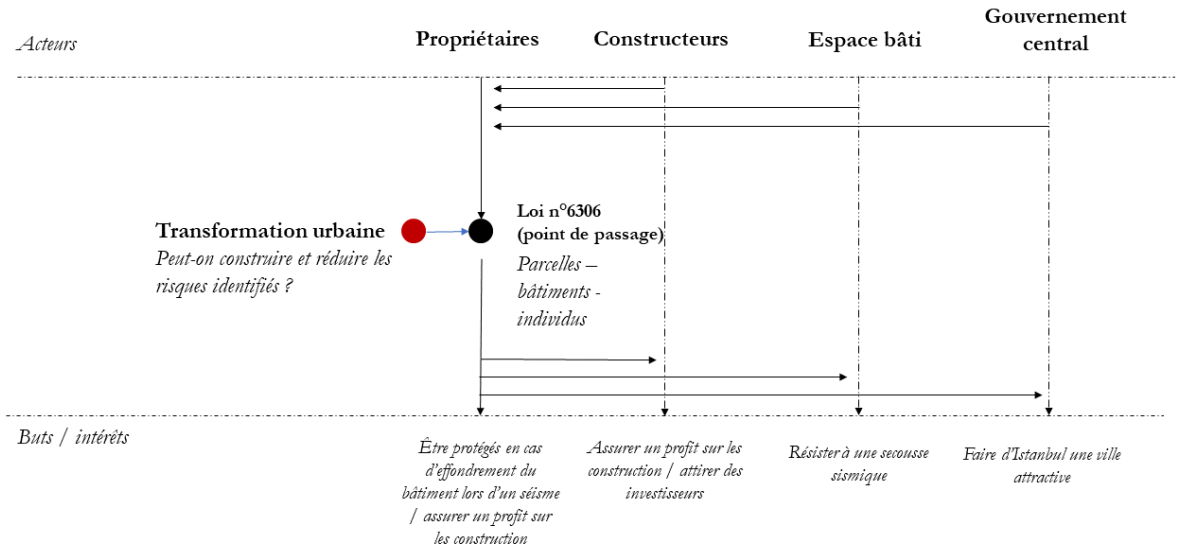


Figure 26 : Schéma de l'intéressement par le dispositif de la TU à Fikirtepe — Dulumpınar (Gourain, 2022)

Le cas de Fikirtepe — Dumlupınar nous montre un processus d'enrôlement forcé de la transformation urbaine au regard des acteurs impliqués. Le schéma ci-dessus insiste sur la proéminence de quatre actants dans l'assemblage de la transformation urbaine dont l'identité (le statut et le rôle) est fixée par le dispositif de la loi n° 6306. Il montre également l'absence d'individus précaires et marginalisés : les locataires, les habitants en situation illégale et les populations immigrées. En cela, la loi n° 6306 constitue un point de passage qui force l'application de la transformation urbaine parce qu'elle met en place les conditions pour lesquelles le passage d'un habitat informel à des tours luxueuses peut avoir lieu. Pour autant ce processus se fait aux dépens d'entités (les gecekondus, les apartkondus) et d'individus qui ne sont pas en mesure d'entrer dans cet assemblage.

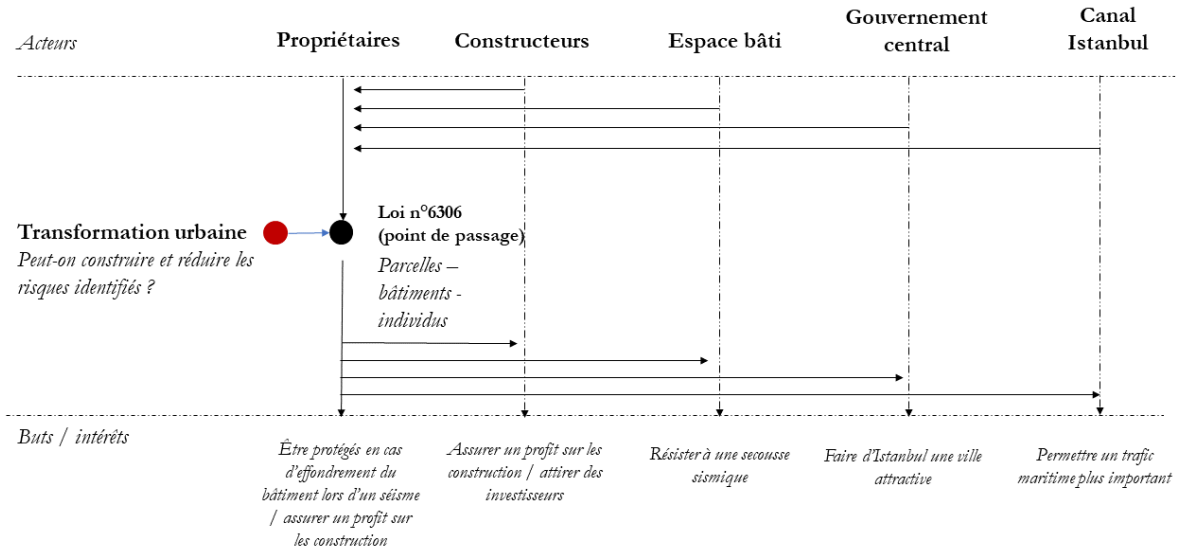


Figure 27 : Schéma de l'intéressement par le dispositif de la TU à Avcılar-centre (Gourain, 2022)

Le cas d'Avcılar-centre complète celui de Fikirtepe-Dumlupınar dans le sens où le processus d'enrôlement est également forcé avec la loi n° 6306 comme point de passage principal. Ici, le canal renforce l'enrôlement et mobilise un autre aspect de cette loi sur la conversion des zones non urbanisables que sont les zones de réserve. Le schéma ci-dessus présente un assemblage plus complexe d'actants puisqu'on trouve ici des éléments extérieurs au territoire qui interviennent dans le déploiement de la transformation urbaine. Cette dernière, au regard des deux cas d'étude, constitue bien un dispositif scalable au sens où, si elle s'appuie sur des outils et des acteurs pour se mettre en place, celle-ci n'a nul besoin de s'adapter au territoire pour avoir lieu et fonctionne sur les mêmes modalités : destruction — reconstruction. Toutefois, et on l'a identifié pour la dynamique des locataires ou des constructions vétustes, pour se déployer, la transformation urbaine s'appuie sur des éléments non-scalable. Leur dynamique est l'objet de la dernière partie de ce chapitre.

3. Un enrôlement qui n'inclut pas tout le monde

La transformation urbaine se met en place dans l'espace urbain en s'appliquant à des typologies d'habitat hétérogènes : habitat informel légalisé de type *gecekondu* et *apartkondu*, immeubles fragiles et ne répondant plus aux normes sismiques, constructions illégales ayant passé contrat après amnistie, etc. La mise en place de la transformation urbaine correspond à un processus d'expansion vertical (ajout d'étages parfois de manière vertigineuse) et horizontale (fusion des parcelles après acquisition par le promoteur) pour une nouvelle typologie d'habitat presque uniforme. En effet, à la différence de l'espace disponible qui conditionne la possibilité de construire des tours -bien que l'exemple de Fikirtepe-Dumlupınar nous ait montré la capacité à établir des immeubles de plus de cinquante étages—, les nouvelles constructions s'apparentent toutes à une montée en gamme à

destination d'une classe moyenne voire aisée. La transformation urbaine requalifie l'espace urbain pour y apporter une valeur-ajoutée par les nouvelles constructions, infrastructures et aménités. Au sein des zones étudiées, l'attente de la transformation urbaine, au-delà d'être protégé en cas de secousse sismique, permet d'améliorer ses conditions de vie, de générer une rente en ajoutant un ou plusieurs étages pendant le processus ou encore d'accéder à une ascension sociale. Les cas de Fikirtepe-Dulumpınar et d'Avcılar-centre ont montré que les individus ont été contraints par le processus de transformation urbaine a se réagencer vis-à-vis des autres acteurs.

À Fikirtepe-Dulumpınar, les logements transformés sont devenus inaccessibles pour leur propriétaire en raison de la situation des travaux ralentie en temps de crise économique et d'augmentation du coût du foncier. Tandis que les promoteurs du projet se félicitent d'avoir mis en place certaines formes de concertation, plusieurs acteurs s'élèvent rapidement contre les projets dont le maire d'arrondissement de Kadiköy l'époque, Aykurt Nuhoğlu, qui regrette que la municipalité d'arrondissement n'ait pas été inclue dans le projet[298].

> *« [Fikirtepe] été déclaré zone à risque par le Ministère, et des plans ont été faits en conséquence. C'est indépendant de nous : tous les processus de conception de projet ont été gérés par l'intermédiaire du Ministère [de l'environnement et de l'urbanisme]. Là aussi, l'entrepreneur et le citoyen étaient d'accord, et maintenant le processus s'est déroulé de cette façon »*[299]
> (Entretien — Urbaniste 1, Municipalité d'arrondissement de Kadıköy, 26 août 2020)

Si la chambre turque des professionnels de l'urbanisme (TMMOB) s'est mobilisée pour tenter de faire annuler le plan qui, selon elle, ne respectait pas les densités légales, le nouveau master plan approuvé en septembre 2011 par la municipalité métropolitaine d'Istanbul contient finalement peu de modifications. Il se trouve qu'en janvier 2014, 15 000 nouveaux bâtiments ont été construits, 3000 ont été démolis et 5000 laissés vacants (Logie et Morvan, 2014). Les habitants se sont trouvés démunis face à des promesses de relogement qui n'ont pas été honorées par les promoteurs en raison de la lenteur des travaux. Certains habitants, les premiers à avoir accepté la transformation et la démolition de leur maison, se trouvent sept ans sans habitat et doivent dormir dans des tentes[300]. Ces habitants sont soutenus par les associations locales et la municipalité d'arrondissement.

---

[298] Le maire d'arrondissement de Kadıköy avait notamment twitté le 15 mars 2015 : « bien que la @municipalitédeKadıköy « Aykurt Nuhoğu'nun Fikirtepe isyanı » (« La rébellion de Fikirtepe de Aykurt Nuhoğlu ») (imarpanosu, 21/03/15. En ligne. Consulté le 08/07/22. https://imarpanosu.com/aykurt-nuhoglunun-fikirtepe-isyani/ [consulté le 16/05/2023])

[299] Ma traduction : « çünkü başından beri de dediğim gibi parçacıl, yani Çevre Bakanlığı'nın, Fikirtepe'ye baktığın zaman anlamsız geliyor, uçurumlar var, orada bakanlık yetkili. Burada ilçe ve büyükşehir yetkili. Bir bakıyorsun küçük bir parsel ilan edilmiş, bakanlık yetkili. Burayı anlamlandırmak, sana yol gösterici olmak adına buradan bir hocayla bir kontak kurabilseydin seni daha yormadan çünkü şeydesin, şu an bir okyanustasın, ne tarafa gitsem. »

[300] « Akif Hamzaçebi Fikirtepe'de çadır kuran kentsel dönüşüm mağdurlarını ziyaret etti » (« Akif Hamzaçebi a rendu visite aux victimes de la transformation urbaine qui ont installé des tentes à Fikirtepe ») (T24, 20/06/18. En Ligne. Disponible sur : https://t24.com.tr/haber/akif-hamzacebi-fikirtepede-cadir-kuran-kentsel-donusum-magdurlarini-ziyaret-etti,656047)

> *« Il [le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme] a dit que nous allons déterminer cet endroit comme une zone à risque et mettre en œuvre la transformation urbaine ici dans le sens juridique. Ce faisant, il n'a jamais posé de questions sur les gens là-bas. Je veux dire : que voulez-vous ? que faites-vous ? Quel est votre style de vie, quelle est votre situation économique ? Ils n'ont jamais demandé. Seuls les entrepreneurs qu'il a déterminés, c'est-à-dire ses propres partisans et partisans politiques, ont fait en sorte que ces entrepreneurs […] effectuent leur travail là-bas et ainsi de suite. Mais il n'a pas protégé les droits et les intérêts des personnes qui y vivent. […] Ces entrepreneurs n'ont pas pu tenir [leurs] promesses. Ils ont laissé beaucoup de gens là-bas dans une situation très difficile, ils les ont victimisés. »*[301]
>
> (Entretien — Président, Association de Kadıköy 1, 2 novembre 2019)

Plusieurs manifestations ont eu lieu, dont l'occupation de certains chantiers, mais elles ne permettent d'aboutir à une indemnisation des habitants, ni à un l'arrêt des constructions. La majorité des habitants de Fikirtepe a dû partir, soit en raison des loyers qui ont augmenté, soit en raison d'expropriations. Le processus de transformation urbaine est ralenti voire à l'arrêt sur de nombreux îlots, ce que déplorent les riverains, les associations et la municipalité d'arrondissement. Le ralentissement du processus est exacerbé par la crise économique et des matériaux entraînant la faillite de certaines entreprises.

> *« Ils ne pouvaient pas le transformer parce qu'ils ne s'entendaient pas tous. Disons-le de cette façon ; Ils se sont mis d'accord sur une base insulaire, un entrepreneur a été nommé sur cet îlot, l'entrepreneur a serré la main des citoyens un par un mais les citoyens ont souffert parce que les entreprises, les entrepreneurs ont fait faillite. C'est aussi un dilemme pour nous, le public, le citoyen a été confronté à l'État qui s'est directement retiré, le citoyen a été confronté à l'impact négatif, économiquement négatif de l'entrepreneur, le citoyen a dû vivre dans son gecekondu ou a dû partir parce que son bâtiment a été détruit. Vous avez vu qu'il y en a beaucoup, 59-60 îlots au total […] 32 d'entre eux n'ont pas été commencés, par exemple. Pourquoi ? Certains ne s'entendaient pas, la majorité, et les entrepreneurs ont fait faillite. »*[302]
>
> (Entretien — Urbaniste 2, Municipalité de Kadiköy, 26 août 2020)

---

[301] Ma traduction : « Buraya riskli alan olarak belirleyip burada da o yasal anlamda kentsel dönüşüm uygulayacağız dedi. Bunu yaparken de oradaki insanları hiç sormadı. Yani ya siz nasıl bir şey istiyorsunuz, ne yapıyorsunuz? Yaşam tarzınız, ekonomik durumunuz nedir, ne değildir? Onlar hiç sormadı. Sadece kendi belirlediği müteahhitler yani kendi yandaşları siyasi yandaşları, o müteahhitleri, müteahhitlerle birlikte da bakanlık aracılığıyla o müteahhitlere orada işlerini filan yaptırdı. […] Siz gidip başka bir yere oturun sonra tekrar geri sızmıyor dediler. Fakat o müteahhitler o sözlerini yerine getiremedi. Orada birçok insanı çok zor durumda bıraktılar, mağdur ettiler. »

[302] Ma traduction : « Onların hepsi anlaşamadıkları için dönüşemediler. Şöyle söyleyelim; anlaştılar ada bazında, o adaya bir müteahhit atandı, müteahhit vatandaşlarla tek tek el sıkıştı, okeyleşti ancak şirketler, müteahhitler battıkları için, iflas ettikleri için vatandaş mağdur oldu. Bu da bir bizim açmazımız, kamu, devlet direkt aradan çekildiği için vatandaş yüz yüze kaldı müteahhitin olumsuz, ekonomik olarak olumsuz etkilenmesinden ötürü vatandaş ya gecekondusunda yaşamak zorunda kaldı ya terk etmek zorunda kaldı çünkü binası yıkıldı. Görmüşsündür birçok, toplamda 59-60 ada var, adayı biliyorsun, bir yapı şeyi, onlardan 32 adaya başlanmadı mesela. Niye? Birkaçı anlaşamadıysa, çoğunluğu da müteahhitlerin batmasından ötürü. »

L'occupation des constructions devient un nouvel enjeu pour les promoteurs puisque certains n'arrivent pas à les vendre ni à les louer à des prix corrects sans les brader. À ce jour, le quartier de Fikirtepe est toujours partagé entre griefs des habitants qui attendent le relogement et maints changements de plans de zonage pour permettre de rentabiliser les opérations[303]. En attendant, le paysage de Fikirtepe correspond à des tours de logement dont les chantiers sont à l'arrêt et des *apartkondus* qui attendent d'être démolis (photographie 31).

Photographie 31 : Tours en chantier dans Fikirtepe (Gourain, 2020)

L'expérience de Fikirtepe est désormais un cas emblématique[304] des processus de transformation urbaine controversés parce qu'ils n'honorent pas les promesses faites par les promoteurs aux habitants. Il s'avère aussi que ces processus n'ouvrent pas la possibilité de négociations avec les habitants malgré leurs contestations. Tandis que le risque de catastrophe sismique avait été mis en avant par les autorités publiques pour transformer le quartier, c'est davantage l'incertitude liée à

[303] Le dernier changement date du 28 février 2021 par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme élargit la zone à risque de 1 million 340 000 mètres carrés (134 hectares) justifiés par plusieurs impasses dans les travaux de transformation urbaine réalisés par l'entreprise et le maître d'ouvrage, l'aménagement de zones d'habitat et d'équipement non qualifiés dans l'environnement physique et social, l'engorgement de certaines sous-régions et la création d'un tissu urbain « plus sain ». (« On beş yıldır bitmeyen bir kentsel dönüşümün hikâyesi: Fikirtepe" [« L'histoire d'une transformation urbaine sans fin depuis quinze ans : Fikirtepe »]. T24, 05/03/21. En ligne, disponible sur : https://t24.com.tr/yazarlar/haluk-eyidogan/on-bes-yildir-bitmeyen-bir-kentsel-donusumun-hikayesi-fikirtepe,30099) [consulté le 16/05/2023]

[304] Il convient de mentionner les nombreux travaux monographiques dont Fikirtepe a fait l'objet, notamment le travail de thèse de Ece Arslan « Fabrique de la ville au prisme des projets de transformation urbaine : le cas de Fikirtepe à Istanbul » (Arslan, 2021)

l'expropriation qui rythme le quotidien des habitants. Cette incertitude est aussi liée à des instabilités financières en raison de l'augmentation des loyers, ainsi qu'un sentiment d'insécurité en lien avec l'informalité généré par l'abandon de certains bâtiments. Parce que la transition a été brutale et qu'elle s'est confrontée à des imprévus financiers, la transformation urbaine a à la fois amplifié des risques (économiques, financiers) localement et a révélé des risques imprévus (risques sociaux) qui ont rapidement tourné en catastrophe : précarisation des habitants, expropriation des propriétaires sans compensation, chantiers à l'arrêt, taux de remplissage des bâtiments en stagnation avec l'explosion du prix des loyers, etc. Le cas de Fikirtepe montre également que les habitants vivent simultanément avec le risque d'effondrement et des risques qui ne sont pas déclenchés par un aléa naturel, mais par la transformation urbaine.

Dans le cas d'Avcılar-centre, les porte-paroles locaux[305] mettent en avant le fait que les habitants se trouvent confrontés à la fois au risque d'effondrement des bâtiments de mauvaise qualité et celui d'être exproprié ou de ne plus pouvoir payer leur loyer. C'est le cas des membres représentants de l'association Halkevi (signifiant « maison du peuple »), se mobilisant dans plusieurs quartiers de Turquie pour que les habitants aient un logement décent et dont l'une des antennes se trouve à Avcılar. L'association va à la rencontre d'individus précaires, voire marginalisés, parfois en situation irrégulière. La présence d'une antenne dans la zone d'Avcılar centre n'est pas anodine, justement parce que de nombreuses personnes en situation défavorisée y vivent. Avec la spéculation foncière et l'inflation, les constructions ont considérablement augmenté le prix des loyers ces dernières décennies. De manière générale, l'arrondissement d'Avcılar est confronté à des densités de population importantes compte tenu de la non-possibilité à construire des étages supplémentaires d'une part, de la densité de l'espace bâti déjà présent et des limites de l'urbanisation d'autre part ; celui-ci ne peut pas être étendu sur les berges du lac de Küçükçekmece sans danger.

> *« Maintenant, à Avcılar, la population que cet endroit peut gérer est de 263 000. Donc, l'infrastructure, le nombre de personnes qu'elle peut gérer, est de 263 000. Il y a donc trop de monde. Maintenant, ils [les constructeurs] ne peuvent pas faire ça pour le tremblement de terre; Ils ne peuvent pas dire que les bâtiments devraient augmenter d'un étage parce qu'il y a déjà trop de monde. Deuxièmement, le nombre d'étages que cet endroit peut gérer est incertain. Il y a donc de sérieux problèmes ici, pour son renouvellement. »*[306]
> (Entretien — Président, association Avcılar, 07 novembre 2020)

Dans le quartier de Firüzköy, on peut observer un mitage de l'espace occupé par les *gecekondus* au profit de constructions opérées par des promoteurs immobiliers. Dans les quartiers de Cihangir et

[305] L'utilisation de cette terminologie fait référence au fait que certains individus comme les présidents d'association ou des figures connues du quartier vont parler pour le collectif.
[306] Ma traduction : « Şimdi Avcılar'da buranın kaldırabileceği nüfus orası 263.000. Yani altyapısı, kaldırabileceği insan sayısı, 263.000. Şu anda 460.000'e yakın insan var; yani çok fazla insan var. Iıı, şimdi, deprem için de şunu yapamıyorlar; işte binalar bir kat daha fazla artsın diyemiyor çünkü çok fazla insan var zaten. İkincisi, buranın kaldırabileceği kat sayısı belli. O yüzden burada ciddi sorunlar var, yenilenmesi için. »

d'Avcılar Merkez, on constate plusieurs opérations ponctuelles menées par la municipalité. Sur la photographie 32 (droite), un panneau de remerciement s'adresse au maire d'arrondissement Turan Hançerli « nous ne vivrons plus avec la peur du séisme grâce à la transformation du bâtiment ».

Quartier de Firüzköy — Quartier de Avcılar merkez

Photographie 32 : Opérations de transformation urbaine à Firüzköy et à Avcılar merkez (Gourain, 2020)

Pourtant, les habitants vivent une situation de précarisation en n'ayant pas la possibilité de quitter le quartier tout en étant dans une situation à l'intersection entre plusieurs risques internes et externes au territoire :

> *« Après le tremblement de terre de 99, tout le monde a dit que je devais rénover ma maison, il y aurait un tremblement de terre. Puis on s'y est habitué, on l'a oublié. Eh bien, toutes nos maisons ne sont pas solides en ce moment, mais nous sommes en vie. La principale raison est que les gens n'ont pas d'argent pour rénover, nous devons donc vivre dans des bâtiments instables. […] Oui, les gens le savent, tout le monde le sait, mais il ne peut pas le renouveler parce qu'il n'y a pas d'argent ; ils s'y habituent et oublient parce qu'ils ne peuvent pas le renouveler. Parce qu'ils doivent vivre. Donc, cet endroit n'est pas solide, nous le savons, mais nous n'avons pas pu déménager ailleurs depuis un an parce qu'il semble que notre situation économique ne le permette pas. »*[307]
> (Entretien — Président, association Avcılar, 07 novembre 2020)

La précarisation des individus est un risque issu de l'assemblage de la transformation urbaine. En effet, le risque d'expropriation est à la fois associé aux loyers et au foncier dont la géométrie varie en fonction de leurs prix, notamment parce que les propriétaires ne sont plus capables de payer cette hausse. Il s'intègre plus largement dans un réseau où le projet du canal Istanbul a relancé l'action au niveau des investisseurs, des constructeurs et des promoteurs. Cette précarisation est aussi liée au processus de transformation urbaine qui touche le territoire sans pouvoir être

[307] Ma traduction : "Unutuyoruz, çabuk unutuyoruz. 99 depreminden sonra, ıı, herkes işte deprem olacak evimi yenilemem lazım dedi. Sonra alıştık, unuttuk. Eee, şu anda hepimizin evleri sağlam değil ama yaşıyoruz. En büyük nedeni de insanların yenileyecekleri parası yok, o yüzden mecburen sağlam olmayan binalarda yaşamak zorunda kalıyoruz. […] Evet, biliyorlar insanlar. Iıı, herkes biliyor ama para olmadığı için yenileyemiyor; yenileyemediği için alışıyor ve unutuyor. Yani yaşamak zorunda kalıyor çünkü. Yani burası sağlam değil, biz bunu biliyoruz, ama bir senedir başka yere geçemiyorduk çünkü ekonomik durumumuz elvermiyordu gibi gibi."

accessible par ses habitants. En cela, la transformation urbaine constitue à la fois un assemblage d'acteurs et un « événement perturbateur » dans le sens où elle constitue un changement brutal dans la vie des habitants et que, dans le cas d'Avcılar centre et de Fikirtepe-Dulumpınar, elle est corrélée à un risque de précarisation économique et sociale.

Conclusion du chapitre 8

Au terme de ce chapitre, on peut voir que la transformation urbaine constitue un processus scalable relaçant l'action d'entités et d'individus qui ne sont pas toujours en mesure de suivre cette scalabilité. Dits autrement, de nombreux individus (les locataires, des individus en situation de précarités) ne peuvent pas fournir les efforts imposés par les acteurs de l'urbanisme pour accéder à la transformation urbaine. Ce processus n'a pas besoin de prendre en compte les spécificités du territoire pour avoir lieu et ne requiert pas de coopération entière de tous les acteurs. En cela, certaines entités sont loin d'être elles-mêmes scalables : c'est le cas de la quantité de matériaux nécessaires à la construction ou de la capacité des propriétaires et des locataires à accéder aux nouveaux loyers. Comme le rappelle Anna Tsing : « la scalabilité n'est jamais achevée, complète. Les éléments de projets ne sont jamais entièrement sous contrôle. » (Tsing, 2012 ; §18). Nous avons vu que la transformation urbaine implique une reconfiguration des entités à l'échelon local. L'analyse de ces configurations a montré que l'insertion de la transformation urbaine ne va pas tout à fait de soi pour les habitants. Celle-ci est assimilée à un processus d'accumulation du capital par dépossession facilité par un outillage légal (la loi n° 6306), parfois renforcée par des éléments externes au territoire, c'était le cas du canal Istanbul à Avcılar-centre. Dans ce processus, nous avons observé le renforcement de risques identifiés dans le chapitre précédent qui intègrent l'assemblage de la transformation urbaine par corrélation de ce processus : risque de précarisation, risque d'expropriation, risque de non-solvabilité des constructions, etc. Ces risques relancent l'action des praticiens (urbanistes, promoteurs, constructeurs, etc.) comme celle des habitants. Une dernière remarque est que le risque sismique est dilué, car l'aléa sismique n'apparaît plus comme structurant de cet assemblage. Le danger ne s'efface pas pour autant puisque nous avons relevé de nombreuses vigilances de la part des habitants.

La transformation urbaine n'a pas toujours lieu de manière aussi brutale. Parfois, elle a lieu de manière plus ponctuelle, à la parcelle. D'autres fois, elle ne peut avoir lieu en raison de blocages juridiques. Or, dans la mesure où celle-ci a été présentée comme la solution la plus rapide et la plus efficace pour prévenir une catastrophe sismique, elle suscite dans certains quartiers une attente. En se normalisant, elle correspond à ce qu'on pourrait appeler un processus de fabrique « ordinaire » de l'espace urbain, c'est ce qu'explorera le chapitre suivant.

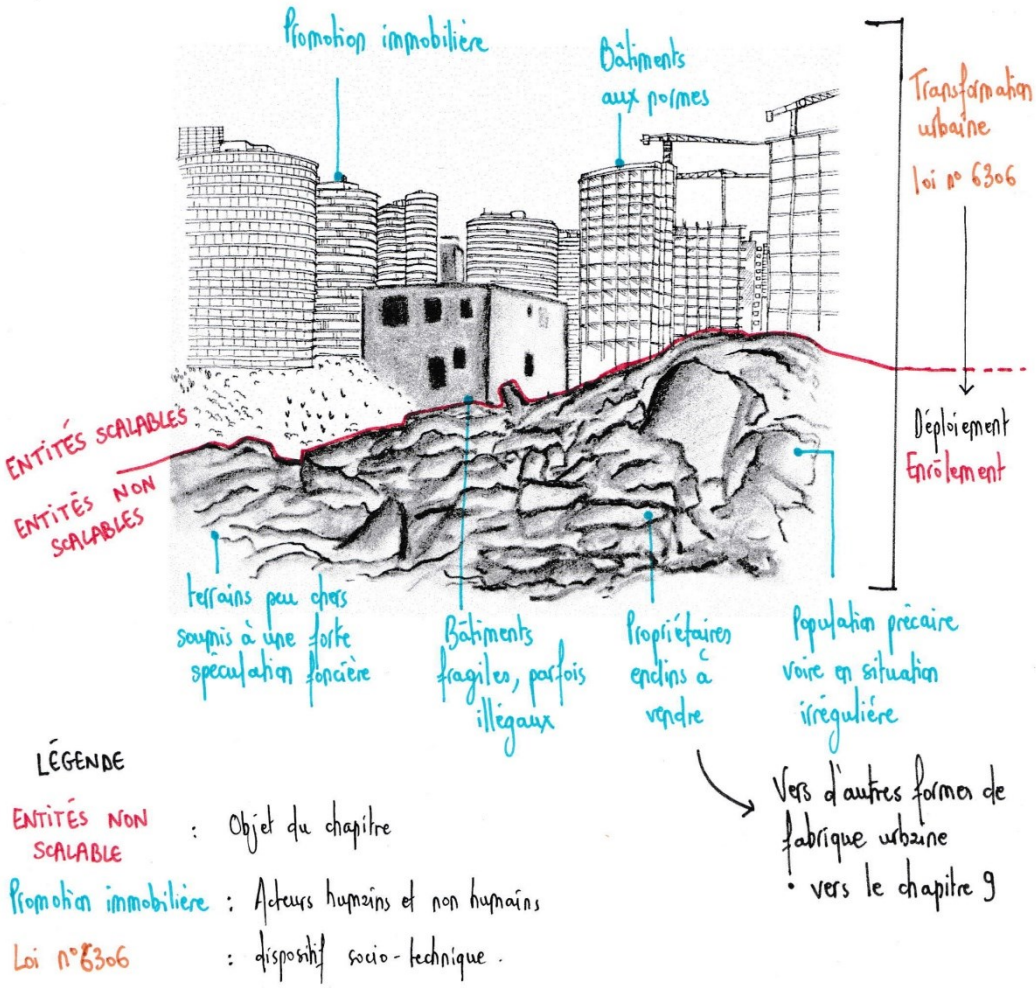
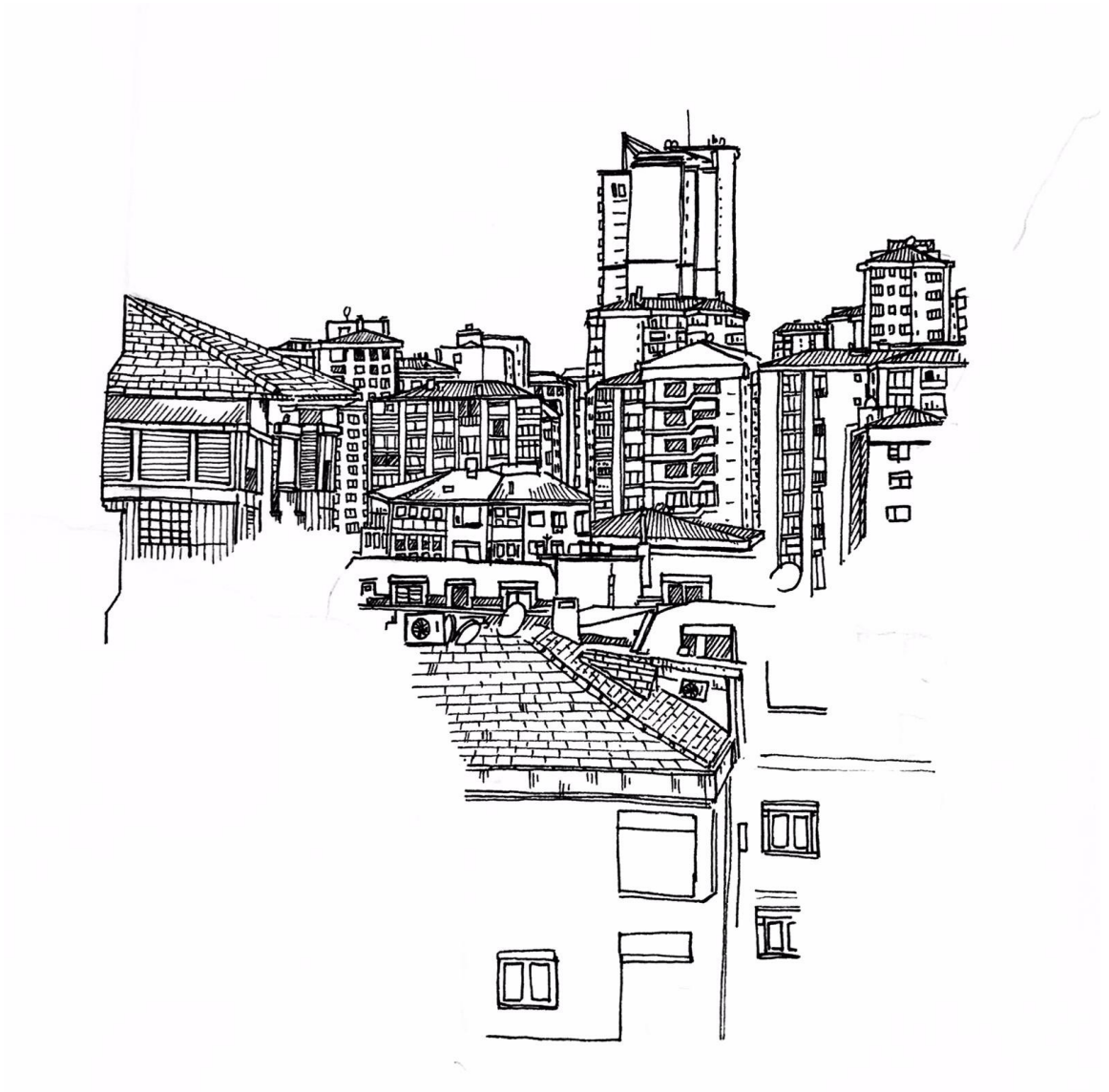


Figure 28 : Schéma conclusif du chapitre 8 (Gourain, 2023)

Chapitre 9 : les incertitudes générées par la fabrique « ordinaire » de l'espace urbain



Dessin 8 : Vue du quartier d'Altıntepe (Gourain, 2021)

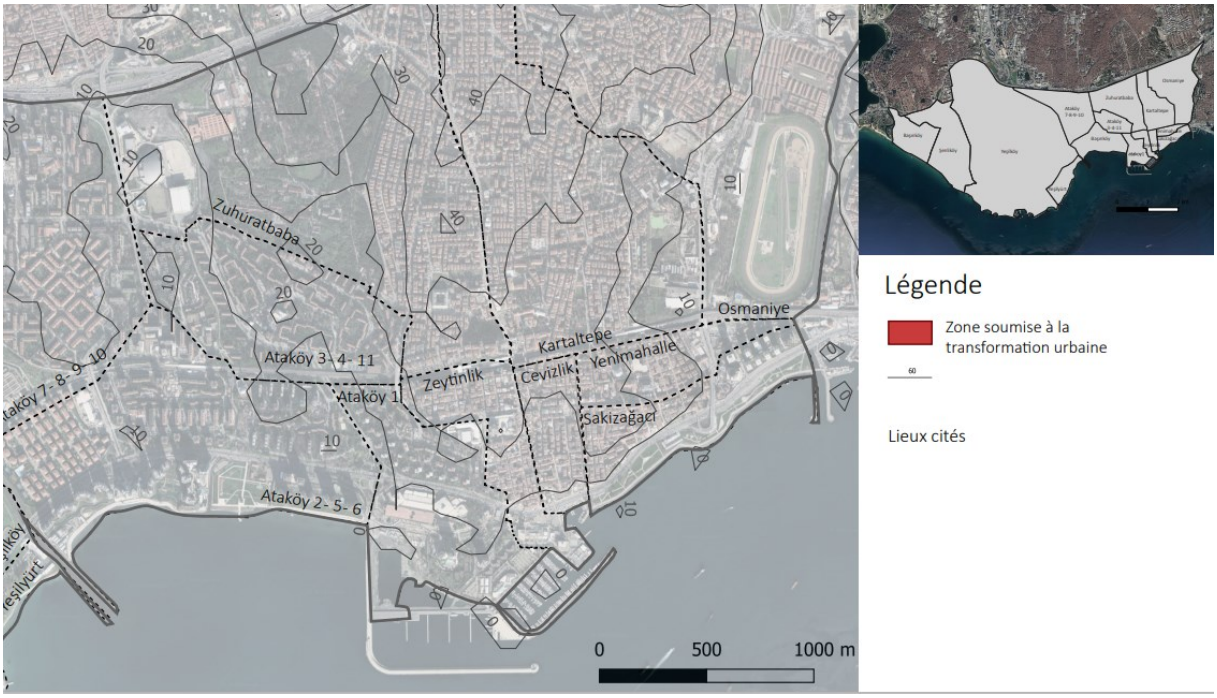
Cette vue se trouve à Altıntepe, mais il pourrait correspondre au paysage d'un autre quartier d'Istanbul voire d'une autre ville de Turquie. Dans ce paysage standardisé, où se trouve le risque sismique ?

À Istanbul, l'identification des espaces risqués s'appuie sur les principales — car institutionnelles — cartes des risques comme les microzonages élaborés par la municipalité métropolitaine d'Istanbul, les cartes de zonage de la JICA et de l'AFAD ou les cartes des géophysiciens et des ingénieurs qui identifient les structures fragiles. En d'autres termes, tous les arrondissements jouxtant la mer de Marmara sont potentiellement soumis à des risques associés à l'aléa sismique en raison de la proximité d'Istanbul à la faille nord-anatolienne. Pourtant certains espaces urbanisés de longue date et pour lesquels les constructions nécessitent une remise aux normes parasismiques ne font pas l'objet de transformation urbaine ni de réhabilitation. À ce titre, la zone de Bakırköy-centre et celle de Bostancı — Altıntepe ne vivent pas l'expansion de la transformation urbaine alors qu'elles sont toutes les deux potentiellement soumises à un aléa sismique fort. Tandis que la transformation urbaine a été présentée dans le chapitre précédent comme un processus scalable, ces deux zones semblent illustrer une transformation inachevée, du moins incomplète. Ce chapitre entend montrer, à partir d'espaces où les autorités ont identifié des risques, mais où la transformation n'est pas le processus de fabrication urbaine majoritaire, que l'absence de régulation de certains risques identifiés par les habitants — relayés par leur porte-parole — génère des incertitudes. Ces incertitudes émergent en raison de l'absence de réponse institutionnelle en dépit de dangers identifiés par les habitants ou de blocages pour que les habitants obtiennent une protection des acteurs institutionnels. Les deux cas d'études qui sont analysés ici présentent des situations où la transformation urbaine n'a pas eu lieu comme un processus de changement radical de l'espace. En cela, ce chapitre entend montrer qu'en négatif des grands projets de construction, d'autres formes de fabrique urbaine existent. Ces fabriques urbaines ne sont pas déployées à grande échelle comme la transformation urbaine à partir d'outils facilitant son insertion (la loi n° 6306, le zonage). Il s'agit de comprendre dans ce chapitre, à partir de terrains d'études potentiellement soumis à un aléa sismique fort, mais non soumis à une transformation urbaine radicale, quels dangers sont corrélés à leur fabrique.

Ce chapitre porte sur les quartiers centraux de l'arrondissement de Bakırköy, arrondissement exposé à l'aléa sismique puisqu'il se trouve à proximité de la mer de Marmara et donc de la faille nord-anatolienne. Dans ces quartiers, l'attente de la transformation urbaine se frotte à des contraintes légales sur le plan de zonage empêchant les investisseurs d'élargir la zone de construction en ajoutant un étage ou en fusionnant des parcelles. Ceci a pour effet de réduire les possibilités d'avoir recours à la transformation urbaine. Dans le deuxième cas, dans les quartiers de Bostancı et d'Altıntepe, la transformation urbaine n'est pas le mode privilégié de fabriquer la ville bien qu'elle apparaisse par mitage de l'espace déjà urbanisé, mais dont les bâtiments ne sont pas identifiés comme fragiles. Tandis que les quartiers se trouvent également à proximité de la mer et de la faille nord-anatolienne, la cohésion sociale et des tactiques d'identification et de règlement des problèmes urbains incitent à des manières alternatives de fabriquer la ville. Pourtant, et c'est ce que montrera le dernier temps du chapitre, le faible outillage urbanistique alternatif à la transformation urbaine dans le cadre d'espace à risque conduit à générer de nouvelles incertitudes.

1. Bakirköy-centre: une transformation urbaine qui peine avoir lieu

L'arrondissement de Bakırköy est un espace urbain ancien (1925) où sont installées des populations issues des classes moyennes voire aisées. La zone de Bakırköy-centre est une zone régulièrement fréquentée en raison de ses artères commerçantes et de pôles administratifs (dont la municipalité d'arrondissement) autour de la station de Marmaray. Les quartiers composant cette zone sont quadrillés par plusieurs artères commerçantes (notamment l'avenue Halit Ziya Uşaklıgil et l'avenue Fahri Korutürk sur l'axe nord-sud et l'avenue d'Istanbul et l'avenue Reyhan sur l'axe est-ouest) très fréquentées par les riverains. Outre l'activité que l'on trouve à l'intérieur de cette zone, on peut souligner la diversité des communautés ethniques et religieuses avec notamment deux églises orthodoxes (grecque et arménienne) et plusieurs associations [*dernek*] associée à des groupes religieux (notamment les alevis) ou plus spécialisée (association des juges et des procureurs à la retraite, association des sciences du sommeil, association des travailleurs nationalistes, etc.). C'est l'émulation associative qui a orienté la sélection de cette zone tandis que la présence de risques n'est pas évidente dans le paysage urbain. En effet, la zone a compté peu de dommages à la suite du séisme de 1999 (Deli and Pérouse, 1999). Le microzonage fourni par l'IBB montre que les quartiers de ces zones sont soumis à des risques à des niveaux élevés : le risque sismique, le risque d'inondation et le risque de tsunami. L'objectif ici est de comprendre pourquoi, en dépit de l'identification de tels risques, la transformation urbaine n'a pas lieu dans les mêmes envergures que ce que nous avions observé à Fikirtepe-Dumlupınar ou Avcılar-centre.



Carte 18 : Terrain d'étude Bakırköy-centre (Gourain, 2023)

1.1. Plusieurs risques à Bakırköy-centre qui organisent l'espace

En comparaison avec l'arrondissement d'Avcılar, celui de Bakırköy bénéficie de nombreux espaces verts et d'espaces ouverts. Moins dense, sa population n'excède pas 211 000 habitants pour une densité proche de 6 140 habitants au km². L'ancienneté des familles habitant sur place et la richesse patrimoniale de l'arrondissement ancien confèrent au lieu un espace agréable à vivre. Bien que principalement résidentiel et occupé par une population appartenant à la classe moyenne voire plus aisée, il est loin d'être uniforme du point de vue de ses constructions. Dû à la présence de l'ancien aéroport Atatürk, des infrastructures de transport afférentes qui encadrent et structurent l'arrondissement, de la mer de Marmara et d'une topographie importante, l'arrondissement s'étendant sur 35 km² est morcelé en quatre espaces distincts. Un des espaces résidentiels les plus connus est l'ensemble d'habitats collectif d'Ataköy construit dans les années 50. Deux tiers de l'ensemble est constitués de tours d'immeuble allant de cinq à quinze étages. Le dernier tiers est ainsi surtout composé d'habitat intermédiaire et de logement collectif ne dépassant pas le R+5. Deux autres polarités se situent au niveau de Florya et de Yeşilköy, réputés pour être des espaces de villégiature résidentiels. Enfin, un autre espace se situe à l'est entre l'ensemble d'Ataköy et l'hippodrome Veliefendi, celui-ci s'articule autour de la station de Marmaray « Bakırköy » (photographie 33).

Photographie 33 : Vue de Bakırköy-centre et de ses espaces résidentiels autour de la gare de Marmaray (Gourain, 2021)

Plusieurs rapports indiquent la présence de plusieurs risques même si les infrastructures sont considérées être en bon état et suffisamment solides pour résister à un séisme. Un récent rapport sur le risque sismique à Bakırköy témoigne d'ailleurs que 91,6% du bâti de l'arrondissement est en béton armé tandis que 8% pourraient s'effondrer [*yığma*] (IBB, 2020)[308], un ratio peu élevé en comparaison avec l'arrondissement d'Avcılar analysé précédemment où la grande majorité des bâtiments risquent de s'effondrer. Des observations dans les quartiers ont cependant montré la présence de nombreuses situations dangereuses liées au bâtiment. Les photographies 34 montrent des bâtiments détériorés ou en voie de détérioration (à droite) et un bâtiment dont l'ajout de trois étages ne répond pas aux normes de construction et présente un risque supplémentaire d'effondrement (à gauche).

Quartier de Zeytinlik

Photographie 34 : Bâtiments en situations dangereuses dans le quartier de Zeytinlik (Gourain, 2020)

Le niveau élevé de risque identifié par l'IBB s'explique par la densité des habitations sur le remblaiement d'un cours d'eau au niveau d'Ataköy. Le sol, composé essentiellement d'alluvion, présente un risque élevé de glissement de terrain et d'inondation bien qu'aucun élément ne soit visible. Pour ces raisons, la zone d'Ataköy est particulièrement sensible à une submersion soudaine du niveau de la mer puisque c'est la zone où deux ruisseaux retrouvent la mer: Ayamama et Siyavuşpaşa. Ce risque n'a d'ailleurs pas été évoqué dans les entretiens. En revanche, le risque de

[308] Disponible sur : https://depremzemin.ibb.istanbul/wp-content/uploads/2020/11/Bakirkoy.pdf [consulté le 16/05/2023]

tsunami fait l'objet d'attentions renforcées depuis ces dernières années. La municipalité métropolitaine d'Istanbul a sorti un récent plan d'action avec l'université technique du Moyen-Orient (ODTÜ)[309]. Selon ce rapport, une bande de plusieurs mètres le long de la côte est soumise à un risque important de tsunami. Pourtant, une large partie du littoral est construite avec des infrastructures importantes puisqu'on y trouve des hôtels de luxe avec une large emprise spatiale et la Marina : un récent port de plaisance ouvert en 2017.

En dépit des risques identifiés, peu d'aménagements et peu de marques dans le paysage n'informent de leur présence. C'est la mémoire du risque émanant de la population âgée, dont la proportion dans la zone est importante, qui permet de maintenir certaines vigilances. Ainsi, les maires de quartier ou les membres d'associations ayant vécu à Bakırköy en 1999 ou à proximité ont développé une vigilance vis-à-vis de certains risques, particulièrement vis-à-vis du risque sismique. Une des maires de quartier porte actuellement une vigilance accrue envers les tremblements de terre et l'accès au matériel de secours. Cela vient notamment de son expérience du séisme de 1999 alors qu'elle se trouvait en Thrace à Marmara Ereğlisi :

> *« [Le tremblement de terre de] 99 c'était terrible. Ma fille et le bébé étaient là tous les deux. Et nous avions vraiment peur. J'ai dormi comme ça pendant 45 secondes. […] J'ai donc vu ce plancher onduler comme ça, comme ça (gestes de la main). Puis, bien sûr, nous sommes partis. La communication a été interrompue, par exemple, avec des proches. Je n'ai jamais pu parler à mes parents. Ensuite, nous avons apporté du matériel de secours dans toutes les régions touchées par le tremblement de terre pendant un mois. Nous n'avions pas d'association de caravanes à l'époque ou quoi que ce soit. J'ai emmené le matériel de secours que nous avons collecté volontairement à Adapazarı… »*[310]
> (Entretien — Maire de quartier 1, Bakırköy, 13 octobre 2020)

L'expérience des personnes âgées ayant vécu le séisme et l'évolution du quartier permettent aussi d'identifier des espaces à risque et de développer des vigilances face à des incertitudes qui ne sont pas prises en charge par les échelons institutionnels, comme en témoigne le président d'une association de quartier qui s'occupe de la cohésion sociale:

> *« Maintenant, la première incertitude est le coronavirus, cette fois, cela nous a tous ruinés psychologiquement. La deuxième incertitude est que nos bâtiments n'ont pas été rénovés, ces bâtiments ont été promis. Combien d'années se sont-elles écoulées depuis le tremblement de terre de 99-2020 ?*

---

[309] *Tsunami risk analizi vee ylem planı kitapçığı (*2020). Disponible sur: https://8luvomezzzsk.merlincdn.net/wp-content/uploads/2020/07/BAKIRKOY_TSUNAMI.pdf [consulté le 16/05/2023]

[310] Ma traduction : « 99 çok korkunç bir şeydi. Yani 99 da ben Marmara Ereğlisi'nde idim. Ama fayın bir ucu Marmara Ereğlisi olduğu için biz de çok hızlı hissettik. Yani çok çok büyük hissettik. Yazlık saydık biz orada. Allah'tan evimizdeki kaplıydı. Benim kızım da bebek de o zaman. ve gerçekten çok korktuk. Böyle 45 saniye boyunca yani uyudum. Yani o zeminin böyle zemin, böyle dalgalandığını gördüm. Sonra tabi biz çıktık. Iletişim kesildi, mesela akrabalarla. Annemle babamla hiç konuşamadım. Sonra biz bir ay boyunca bütün deprem bölgelerinde yardım malzemesi götürdük. Biz o zaman hiç de karavan derneği vardı falan. Gönüllü olarak topladığımız yardım malzemelerini işte Adapazarı'na, gölgeye değirmen dereye götürdüm ve korkunç dumanlar çok korkunç. »

> *Combien d'années cela fait-il ? Cela fait-il 21 ans ? Cela fait 21 ans, 22 ans. Ces maisons n'ont pas encore été construites. »*[311]
> (Entretien — Président, association 1 Bakırköy, 08 octobre 2020)

La vigilance peut parfois générer de la méfiance vis-à-vis des pouvoirs publics qui, selon certains, amoindrissent certaines situations à risque :

> *« Ils n'expliquent pas correctement les chiffres. Aujourd'hui, ils n'expliquent pas correctement le nombre de décès ou le nombre de patients pendant le processus pandémique, il y a un vent constant de mensonges. »*[312]
> (Entretien — Président, association 2 Bakırköy-centre, 06 octobre 2020)

La narration du risque sismique par certains acteurs des quartiers permet une transmission aux habitants d'une culture du risque. Cette culture est spécifiquement tournée vers le risque sismique et se produit aux dépens du risque de glissement de terrain et de tsunami pourtant identifiés par la municipalité. Le cas de Bakırköy montre cependant une ambivalence entre des risques moins présents dans le paysage, en comparaison des deux précédentes zones décrites, mais hiérarchisés et mis au-devant de l'advertance des riverains par la mémoire des acteurs locaux.

Le cas de Bakırköy-centre montre, à un niveau de vulnérabilité relativement faible vis-à-vis du risque d'effondrement, que la transformation urbaine cherche à enrôler d'autres entités pour avoir lieu : l'inondation et le tsunami. Le séisme de 1999, comme à Avcılar-centre, reste inscrit dans les mémoires incitant les habitants à demander que la transformation urbaine ait lieu.

1.2. Les règles d'urbanisation limitent les possibilités de profit sur les opérations de transformation urbaine

Le plan stratégique spatial de la municipalité d'arrondissement de Bakırköy indique une volonté forte de l'arrondissement à se positionner comme un arrondissement protégeant et valorisant ses espaces publics et ses espaces verts tout en garantissant la mixité sociale[313]. Pour autant, la

---

311 Ma traduction : « Şimdi birinci belirsizlik korona, bir kere bu hepimizi psikolojik anlamda mahvetti. İkinci belirsizlik, binalarımız yenilenmedi, binalara söz verildi. Depremden 99-2020 kaç sene oldu. Kaç sene oldu? 21 sene mi oldu? 21 sene, 22 sene oldu. Daha hala o evler yapılmadı. »

312 Ma traduction : « Bugün nasıl pandemi sürecinde ölüm sayılarını ya da hasta sayılarını doğru açıklamıyorlar ise aynı şekilde sürekli bir yalan prodüksiyona ve yalan rüzgarı esiyor. Ve bu yalan rüzgarı diyeceğiz. »

313 Le budget alloué pour suivre ces objectifs est cohérent. La majeure partie de son budget est orienté pour « assurer la durabilité environnementale et accroître la résilience de Bakırköy aux catastrophes (objectif 4, 41% du budget) et « faire correspondre Bakırköy aux pratiques contemporaines de l'urbanisme à l'échelle mondiale » (objectif 1, 40,6% du budget). Plus précisément, dans l'objectif 4, les efforts sont portés sur le développement « [d]es pratiques de protection de l'environnement et assurer le nettoyage des espaces ouverts, la collecte des déchets solides domestiques et leur transport vers des installations de transfert et/ou d'élimination avec des méthodes efficaces » (239 875 000 TL) et pour « accroître la résilience face aux catastrophes conformément aux stratégies de transformation urbaine » (150 000 000 TL). Pour l'objectif 1, les efforts se répartissent surtout entre « étendre l'utilisation des véhicules de transport en commun dans l'arrondissement » (100 000 000 TL), la « Mise en place d'infrastructures d'urbanisation de manière

transformation urbaine n'est pas le processus proéminent dans l'arrondissement, et ce, malgré une attente forte de sa population. La validation des plans de zonage pour Bakırköy au niveau métropolitain inscrit une limite de hauteur empêchant l'augmentation de la surface de plancher (*kat artısı*). En raison de la densité des constructions et du nombre important de bâtiments patrimonialisés privés, Bakırköy ne possède pas de zone de réserve d'habitation, limitant considérablement la possibilité à construire davantage. La seule possibilité de construction supplémentaire se trouve sur le littoral, c'est d'ailleurs le cas de la Marina qui a été construite par l'ajout de terrain sur la mer. À ces restrictions s'ajoute le fait que Bakırköy est un arrondissement ancien que les propriétaires, âgés, sont peu enclins à quitter. Ceci incite peu les promoteurs à investir dans les quartiers centraux puisqu'ils n'ont pas la possibilité d'ajouter un ou plusieurs étages supplémentaires et pour qui une réhabilitation des bâtiments ne permet pas de réaliser de rente suffisante[314]. Ce processus demande également aux habitants souhaitant avoir accès à la transformation de fournir une somme d'argent importante, ce qui est vu comme une aberration :

> *« Cela fait combien de temps maintenant [depuis le tremblement de terre de 1999] ? 21, 22 ans ? On demande aux gens de grosses sommes d'argent, entre 300 000 et 400 000 lires. Personne ne peut donner cela. Maintenant, comme moi, j'ai 62 ans, il y a des familles plus âgées que moi, il y a des gens qui vivent avec une pension — ils ne peuvent pas le faire. Personne ne peut le faire à moins qu'il ne soit soutenu par l'État.*[315]
> (Entretien — Président, association 1 Bakırköy, 08 octobre 2020)

L'arrondissement est boudé par la majorité des acteurs du réseau de la transformation urbaine n'y voient pas d'intérêt spéculatif. Pourtant, les habitants souhaitent cette transformation, car, comme certains pouvoirs publics et scientifiques, ils disent vivre avec des risques au quotidien. Il y a donc une ambivalence à demander la transformation urbaine puisque certains groupes sont conscients des risques produits par la transaction que celle-ci suppose.

> *« Les mesures à prendre contre cela ne correspondent pas à la logique de la démolition et de la construction d'un bâtiment en transformation urbaine. Avec une telle logique, il n'y a pas d'urbanisme. S'ils [le gouvernement] essaient de maintenir [la transformation urbaine] avec une telle logique, c'est un moment où de nouveaux problèmes surgissent. »*[316]
> (Entretien — Président, association 2 Bakırköy, 6 octobre 2020)

---

régulière et saine dans le respect des conditions environnementales dans le cadre de l'évolution des besoins » (150 000 000 TL) et le « développement de superstructures [üstyapının]» (125 025 000 TL).

[314] Entretien avec une journaliste locale à Bakırköy du 06/11/2020

[315] Ma traduction : « Kaç sene oldu? 21 sene mi oldu? 21 sene, 22 sene oldu. Daha hala o evler yapılmadı. İnsanlardan yüklü miktarlarda para isteniyor, 300.000 ile 400.000 lira. Bunu kimse veremiyor. Şimdi benim gibi, 62 yaşındayım ben, benden daha yaşlı aileler var, emekli maaşıyla geçinenler var -yaptıramıyorlar. Devlet destekli olmadığı sürece kimse yaptıramaz. »

[316] Ma traduction : « Buna karşı alınacak önlemler, alınacak önlem kentsel dönüşümde işte bir binanın yıkılıp yapılması mantığı değil. Böyle bir mantıkla şehircilik ya da şehir planlaması olunmaz, vardır. Eğer böyle bir mantıkla bunu sürdürmeye çalışırsa, yeni yeni sorunların ortaya çıktığı bir »

Ce sont des associations pour qui l'incertitude liée à la transformation urbaine est celle d'avoir un impact sur la cohésion du quartier, c'est un point saillant des entretiens puisque la volonté de conserver les liens dans les quartiers fait partie des éléments de négociation vis-à-vis de la transformation urbaine :

> *« Bakirkoy est un lieu ancien. Ce lieu a peut-être l'air mieux qu'hier, mais ce n'est pas le cas. En d'autres termes, les lieux anciens ont perdu leurs caractéristiques et sont devenus cosmopolites, par exemple, l'ancien quartier ici (Bakırköy centre). En général, il y avait des Arméniens et des Grecs. Ces gens essaient maintenant de partir. De nouvelles personnes et de nouvelles migrations se produisent. Ces migrations ne sont pas le fait de personnes qui se comportent conformément à ce qu'était cet endroit, mais de leur culture. »*[317]
> (Entretien — Président, association 2 Bakırköy, 6 octobre 2020)

Dans le cas de Bakırköy-centre la transformation urbaine n'a pas lieu comme le souhaiteraient ses habitants, son absence génère pourtant parfois des actions de la part des habitants pour transformer leur bâtiment « quoiqu'il en coûte ». Un témoignage rejoint plusieurs observations de terrains sur des actes de vandalisme ayant lieu plus généralement à Istanbul pour que la transformation urbaine ait lieu :

> *«Il y avait des actes controversés. Il n'y a pas de renouvellement basé sur la zone, du moins à Bakırköy. Mais que se passe-t-il ? Le constructeur achète des bâtiments, il endommage le bâtiment et demandent à la municipalité de mettre le bâtiment sous la liste des risques et il oblige les propriétaires à renouveler le logement, c'est une bêtise totale. […] Pour les locataires, ils n'ont aucun droit en fait. Il s'agit d'un processus individuel de renouvellement basé sur la propriété à Bakırköy. C'est ce que je dis. Le propriétaire ne peut même rien dire parce que la loi, ils ont changé la loi de sorte qu'auparavant, les 2/3 du propriétaire devaient approuver le projet. Maintenant, il suffit qu'un seul propriétaire fasse une demande de détection de risque puis si la municipalité dit : c'est risqué, avec 1/3 du propriétaire, le projet se termine. Vous n'avez donc rien à dire. Par exemple, je peux vous montrer la maison de mon oncle, c'est tellement incroyable. C'était un nouveau bâtiment et ils étaient très heureux d'y vivre. Il y a deux ans, un homme a acheté le logement du rez-de-chaussée et ils ont commencé à entendre des bruits de construction * tic tic *. Il a endommagé la propriété et les murs puis il s'est adressé à la municipalité en leur disant: la construction est risquée, regardez ! Et la municipalité a dit : oui, ce bâtiment devrait être démoli.* »[318] (Entretien — Habitant.e de Bakırköy, 06 juin 2017)

---

[317] Ma traduction : « Bakırköy çok eski bir yerleşim. Konularda daha iyi dünkü gibi görünebilir ama aslında çok daha iyi durumda değil. Yani o özelliklerini kaybetmiş, kozmopolit olmuş eski yerleri mesela buranın eski yerleşim yeri şeydir. Genelde köken olarak Ermenisi vardi, Rum vardır. Bu insanlar da artık uzaklaşmaya çalışıyorlar. Yeni yeni insanlar, göçler oluşuyor. Bu göçler, bu buranın dokusuna çok uygun davranan insanlar değil, belli bir kültür şeyidir. »

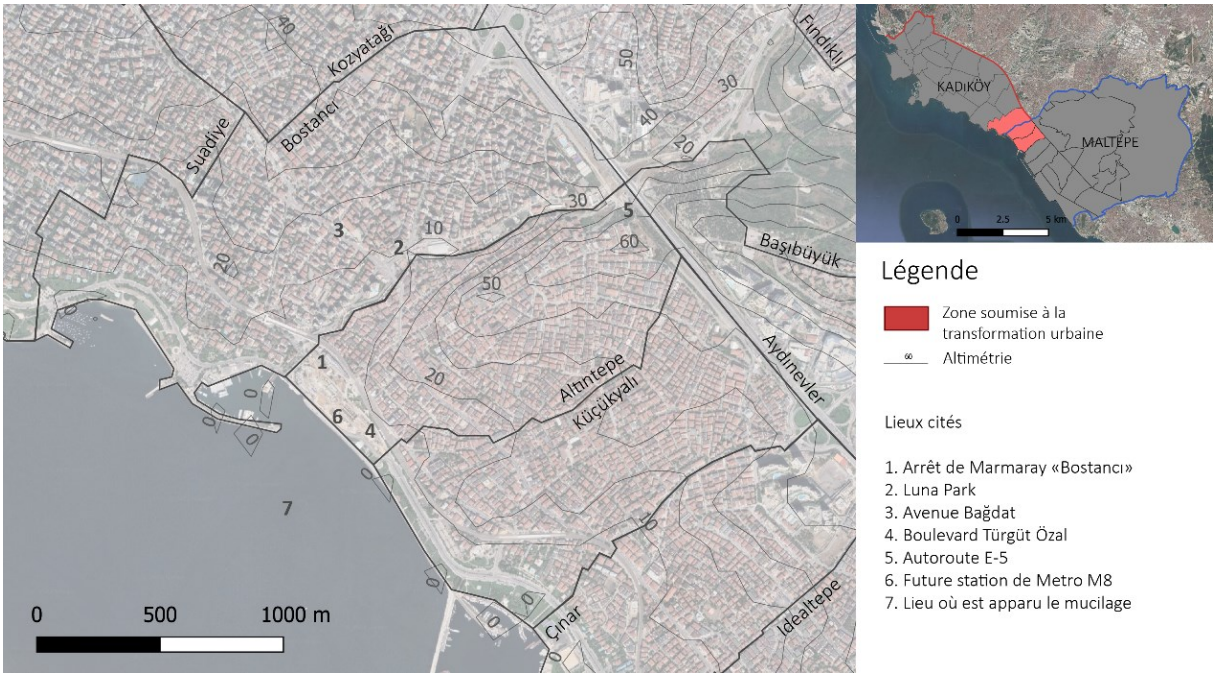
[318] Ma traduction : "there were some such controversial acts now. There are no area based renewal now, at least in Bakirköy. But what happens? The constructor, buy buildings, they damage the building and apply for the municipality to make the building under the list of risk list and they enforced property owners to renew housing, it is a total bullshit. […] For tenants, they have no right actually. It is an individual process, property based renewal in Bakirköy. This is the thing I am saying. Property owner even can't say anything because the law, they changed the law so that previously, 2/3 of the property owner needed to…approve the project. Now, it is enough for one property owner to apply for risk detection then if the municipality group says: of it is risky, with 1/3 of the property owner, the project finish. So you don't have anything to say. For instance I can show you my uncle house, it is so incredible. It was a new building

Plusieurs cas d'auto-destruction ont été rapportés pendant l'enquête de terrain sans que cela ne puisse être généralisable sur la zone étudiée. Toutefois, les difficultés à mener la transformation urbaine poussent les habitants à se méfier du processus qui n'agit plus comme un moyen d'être protégé en cas de séisme. Ceux-ci remettent en question sa finalité critiquant d'autres acteurs privilégiant l'aspect pécuniaire en ajoutant des étages supplémentaires.

2. Dans les quartiers de Bostancı et d'Altıntepe: une cohésion sociale qui met en exergue des incertitudes

La zone frontière entre les arrondissements de Kadıköy et de Maltepe — que nous avons nommé « zone Bostanci-Altıntepe » du nom des quartiers frontaliers — est la seule zone qui n'a pas vécu d'événements liés à une secousse sismique, par rapport aux autres cas d'études. Pour autant, les municipalités d'arrondissement qui gèrent leurs quartiers respectifs de cette zone ont mis en place plusieurs dispositifs pour alerter leur population sur le risque sismique et le risque de tsunami. La transformation urbaine a lieu ponctuellement, mais plusieurs éléments liés à la dynamique de la zone (zone attractive, population jeune, dynamisation rapide depuis la dernière décennie) font que celle-ci ne donne pas lieu à des réassemblages importants comme dans les trois autres zones étudiées. Pour autant, il se joue dans cette zone des pratiques locales permettant d'intégrer communément les risques et les évolutions urbaines. Regardons comment le cas de la zone Bostancı — Altıntepe illustre cette co-évolution.

and they were very happy to live in it. Two years ago, a man bought the ground floor dwelling and they started earing some *tic tic* construction stuff. He damaged the property and the walls then apply to the municipality saying that: the building is risky, look! And the municipality said: yes, this building should be demolished."



Carte 19 : Terrain d'étude dans la zone Bostancı— Altıntepe (Gourain, 2023)

2.1. Une zone attractive de longue date

Photographie 35 : Quartier résidentiel d'Altıntepe à proximité de la mer de Marmara en arrière-plan (Gourain, 2020)

Quartier de Bostancı

Photographie 36 : Rues du quartier résidentiel de Bostancı (Gourain, 2020)

Aujourd'hui, la zone de Bostancı — Altıntepe est espace en deuxième couronne d'Istanbul en raison de l'étalement urbain des années 1980. Il est aujourd'hui connu pour être une plateforme importante grâce à une proximité aux centres d'Istanbul (rive anatolienne et européenne) et aux îles via les *vapurs*[319], le Marmaray, les *dolmuş*[320] (avec une ligne directe allant jusqu'à Taksim) et autres bus. La zone offre également un cadre de vie attractif suite à une transformation urbaine rapide ces dernières années : le paysage urbain est composé principalement de tours orientées vers des logements de haut standing (on compte d'ailleurs 18 091 logements pour 2 171 bureaux d'affaire à Bostancı[321]) (photographies 35 et 36). À cela s'ajoutent plusieurs aménités remarquables, les principales étant le *sahil* [bord de mer] réaménagé il y a peu ainsi que le Luna park (parc d'attractions) au centre du quartier. Sa traversée par l'avenue Bağdat, artère commerçante accueillant des boutiques de luxe aux architectures remarquables (notons par ailleurs la boutique Vitra qui a élu domicile dans un ancien *yalı* de Suadiye), contribue à attirer des familles de classe sociale élevée. On l'observe en déambulant dans le quartier: les cafés et restaurants "branchés", les boutiques vendant des produits biologiques et naturels ainsi que les magasins d'ameublements sont orientés vers une clientèle jeune, moderne et de classe moyenne. Par ailleurs, la majorité des individus habitant le quartier sont des jeunes actifs entre 25 et 44 ans (31,6%) et une proportion non négligeable de personnes retraitées (26,7%).

[319] Une ligne de bateau relie Bostancı à l'île principale de Büyükada.
[320] Mini-bus collectifs.
[321] La municipalité a effectué un diagnostic de ses quartiers dans le cadre d'un plan stratégique d'urbanisme 2020 – 2024 : https://anlat.kadikoy.bel.tr/mahalleler/bostanci [consulté le 16/05/2023]

Photographie 37 : Identification du risque de tsunami et du risque sismique (Poyraz, 2021 et 2022)

Si les deux quartiers n'ont pas été affectés par les séismes de moyenne amplitude qui ont secoué Istanbul ces dernières années, les municipalités d'arrondissement et de quartier communiquent régulièrement pour alerter de ce risque comme sur la photographie 37 où la municipalité d'arrondissement de Maltepe indique avoir augmenté le nombre d'espaces d'évacuation [*toplanma alanları*] de 53 à 206 sous le slogan « nous n'avons pas oublié la réalité sismique ! » [*deprem gerçeği unutmadık !*]. D'ailleurs plusieurs zones de rassemblement sont indiquées par des panneaux.

L'espace du front de mer est le deuxième espace identifié comme concentrant les risques (photographie 37). La longue bande de terre ajoutée sur le front de mer longeant le boulevard Turgut Özal (nom faisant référence au président de la Turquie entre 1989 et 1993), est constitué d'une zone d'enrochement contre le risque de submersion marine et protégeant le port de Bostancı. Cette bande de terre est peu, voire pas, urbanisée et créé un espace tampon avec l'arrière-côte en cas de tsunami. Par ailleurs la municipalité métropolitaine a récemment mis en place des panneaux de prévention de ce type de risque le long du front de mer (figure 11) et mettant en évidence la zone de danger. Cela n'empêche pas la mise en place par la municipalité métropolitaine d'Istanbul du prolongement de la ligne de métro. De surcroît, l'espace le long de la côte est progressivement urbanisé par transformation à la parcelle. Cette transformation urbaine est malgré tout limitée par les normes du plan de zonage sur les hauteurs.

Il ressort un investissement conséquent de la municipalité de Kadıköy pour son cinquième objectif à être un arrondissement plus durable et vivable. La majorité du budget de cet objectif est dirigé vers la production d'espaces publics (dont espaces verts et routes piétonnes) favorisant la mixité sociale [*uyumlu kamusal alanlar*] (924 500 000TL) et la planification et le développement urbains à travers des processus participatifs [*gelişimi süreçlerle*] (43 500 000 TL). Un entretien avec plusieurs urbanistes de la municipalité d'arrondissement de Kadıköy[322] permet de préciser ces objectifs. Les urbanistes interrogés relèvent à la fois le manque d'espaces ouverts pour un arrondissement dense

[322] Entretien du 26/08/2020

(180 personnes par hectare — Istanbul compte une densité moyenne de 29,82 habitants par hectare en 2022) et la nécessité de transformer le stock de logements vulnérables, notamment dans les quartiers au nord constitués principalement de *gecekondus* (comme Fikirtepe). En ce qui concerne l'est de l'arrondissement, les urbanistes identifient la zone de la rivière [*dere*] Çamarşırcı comme une zone avec une risque important de liquéfaction (Kadıköy belediyesi, 2017, p34). En effet, cette zone apparaît comme hautement risquée (degré 1 et 2) vis-à-vis du risque de "catastrophe naturelle" (*afet riski*).

Pour Maltepe ce sont les objectifs 8 et 5 qui capitalisent la plus grande proportion du budget et qui visent respectivement à « Disposer de la structure institutionnelle nécessaire pour créer la ville souhaitée » et à « Rechercher une ville verte avec une gestion des déchets respectueuse de l'environnement, des ressources recyclées pour une vie durable ». Ces objectifs correspondent surtout à une volonté pour l'objectif 5 d' « augmenter la quantité et l'efficacité des espaces verts » (104 442 979,41 TL), d' « éliminer les déchets non recyclables » (259 787 639, 79 TL) et de « maintenir et de nettoyer les espaces verts urbains » (173 578 469, 22 TL) et pour l'objectif 8 de « fournir des services de soutien pour des services municipaux plus efficaces » (624 164 146, 57 TL). Si la municipalité de l'arrondissement de Maltepe n'a pas pu être rencontrée lors de l'enquête de terrain, celle-ci affiche une volonté forte de valoriser ses espaces ouverts et son plan stratégique met en avant la transformation de certains de ses espaces bâtis.

L'attractivité de la zone, historique d'abord, car celle-ci est un lieu de villégiature puis développée autour du Hub de transport et de l'avenue de Bağdat, n'a pas pour effet de déclencher la transformation urbaine comme à Fikirtepe — Dumlupınar abordé dans le chapitre précédent. Ici on a affaire à de nombreux bâtiments neufs construits après les années 2000 – 2010. La population appartenant à une classe moyenne et constituée d'une grande partie de propriétaires rend plus difficile l'expropriation. Si des projets de transformation urbaine ont lieu ponctuellement, à la parcelle, notamment sur le front de mer, ils sont aussi limités par le zonage *(imar planı)* qui réglemente la hauteur.

2.2. La transformation urbaine s'insère "naturellement"

Les enjeux communs entre les arrondissements se retrouvent dans l'aménagement de la zone Bostancı — Altıntepe. Outre les projets immobiliers le long de l'autoroute E-5[323], l'ouverture de la nouvelle station de métro à Bostancı, terminus du métro M8[324] en provenance de Dudullu, a pour effet le réaménagement progressif du boulevard Türgüt Özal. Celui-ci a pour effet d'imposer une

[323] Il suffit de regarder le site immobilier Hürriyet Emlak pour observer l'offre immobilière à Bostancı d'environ 10000TL/m2 dépasse largement le prix au m2 moyen à Kadıköy (7312TL/m2 selon le site endeksa https://www.endeksa.com/en/blog/yazi/kadikoyde-konut-degeri-7318-tlm2ortalama-fiyat-987930-tl)
[324] Pour plus d'informations : http://www.dudullubostancimetro.com

rupture entre la route piétonne créée par le sahil artificiel (jetée bétonnée) et l'urbanisation remontant les collines à l'arrière (photographie 38). En somme, les artères de transports constituent trois éléments structurants du quartier d'est en ouest: l'autoroute au nord, Bağdat Caddesi au centre et Türgüt Özal Bulvarı au sud. Elles marquent des discontinuités avec des espaces qui requéraient pourtant plus de porosité et de continuités piétonnes. En effet, le passage d'un espace à l'autre impose de passer par des souterrains (sous la gare du Marmaray), de ponts ou de traverser des passages piétons peu praticables notamment le long du *sahil*. L'enjeu de la préservation des espaces ouverts se trouve donc à la fois sur le *sahil* avec la création d'une plateforme artificielle sur la mer le long du boulevard Türgüt Özal et avec la mise en place d'une « vallée de la vie » [*yaşam vadisi*] au niveau de la rivière Çamarşırcı. Ce projet mis en place récemment par Ekrem Imamoğlu trouve sa place dans une volonté du maire à créer des espaces tampons réouverts à la nature. La transformation urbaine a lieu ponctuellement et par parcelle, pas à l'échelle de l'îlot comme à Fikirtepe ou Avcılar. C'est une transformation urbaine qui est moins controversée que les trois autres zones étudiées d'abord parce que cette transformation est désirée par ses habitants. Elle s'accompagne également d'aménagement, dont la restructuration du front de mer, qui apporte une plus-value à la zone. D'autre part, et contrairement à la zone Bakırköy centre, la zone frontière Kadıköy-Maltepe est à la fois une zone où le foncier est élevé et où le plan de zonage [*imar planı*] permet cette transformation. L'addition de ces deux paramètres implique la possibilité pour les promoteurs de s'insérer dans ce marché et d'y produire des constructions accessibles à une population majoritairement propriétaire de leur logement.

Photographie 38 : Front de mer (sahil) longeant les quartiers de Bostancı et d'Altıntepe (Gourain, 2020)

Bostancı et Altıntepe sont des espaces principalement composés d'une population de classe moyenne, voire aisée. Le quartier connait une pression foncière plus forte, notamment en raison de l'arrivée future du métro renforçant la position de la zone comme hub de communication et de l'attractivité de l'avenue Bağdat. La population âgée est davantage présente dans les noyaux anciens des quartiers, au niveau des espaces résidentiels, sur les hauts de la colline. Alors que les observations dans le quartier indiquent une évolution du bâti et des activités impliquant un renouvellement de la population au profit de jeunes couples et de familles aisées, il est possible

d'observer des formes de cohabitation entre une population active nouvellement installée composée de jeunes couples actifs avec des familles déjà présentes voire des personnes âgées[325].

Dans le cas de la zone Bostancı— Altıntepe, la transformation urbaine s'est faite progressivement et par mitage de l'espace. Elle assemble des entités qui se sont stabilisées sur le long terme avec une polarisation accrue autour de la station de Marmaray. C'est aussi une zone marquée par une cohésion sociale autour de solidarités [*dayanışma*] et des maires de quartier [*muhtar*]. Aussi, la transformation urbaine en se stabilisant impose, dans une moindre mesure que la zone Fikirtepe-Dulumpınar, les entités à se stabiliser. De cette manière, elle correspond davantage à une « greffe » qu'à une transformation imposée. Dans ces quartiers la fabrique urbaine n'est pas aussi conflictuelle quand dans les quartiers observés auparavant, c'est la raison pour laquelle il est intéressant pour notre étude d'examiner les résurgences -du point de vue des initiatives- à l'œuvre auprès des collectifs d'habitants. Cela nous permettra de comprendre comment émergent des formes plus discrètes de fabrique urbaine.

2.3. L'émergence de formes discrètes de fabriques alternatives de l'espace urbain

La zone frontière Kadıköy-Maltepe comprend pourtant peu d'associations ou de communautés locales. Les *muhtar* sont impliqués dans la vie de quartier et les entretiens avec deux d'entre eux ont montré leur rôle fédérateur entre différents services et les habitants. L'entrée par un des rares espaces de solidarité [*dayanışma*] présents a permis en revanche d'observer des réseaux d'interconnaissances moins visibles de la part d'un regard étranger. L'espace de solidarité rencontré a pour objectif de traiter des situations et problèmes du quotidien comme l'indique le président de la structure :

> *« Nous nous intéressons spécifiquement aux problèmes du quartier, absolument. Nous prenons les problèmes qui nous dépassent en informant les unités concernées et en les prenant comme telles, la deuxième chose que nous faisons est la suivante: nous tenons une réunion une fois par semaine. »*[326]
> (Entretien — Président, solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

L'intérêt d'avoir accès à ces acteurs réside dans le fait que ceux-ci développent une expertise complémentaire à celle des municipalités :

[325] Les cafés (Kıraathane) ou les lieux où l'on sert essentiellement du thé (çay bahçesi) sont des lieux de sociabilité où les habitués se retrouvent et évoquent volontiers du risque sismique.
[326] Ma traduction : « Şimdi burada olay şu: biz özelde mahallenin -kesinlikle- sorunlarıyla ilgileniyoruz. Bizi aşan sorunları ilgili birimlere bildirerek öyle götürüyoruz. İkinci yaptığımız iş: Haftada bir gün biz toplantı yaparız. Halka açık toplantı; gelirler, biz konuk getiririz. »

> *« Nous voulons aussi que tout le monde ait son mot à dire. Nous travaillons dans le style de l'Imece*[327]*, dans le style de la commune. Ici, nous sommes en dialogue avec le gouvernement local et les institutions publiques, surtout si le quartier a des problèmes. En d'autres termes, s'il s'agit du métropolitain, l'événement ici; nous en rendons compte. […] Nous suivons également le résultat; qu'ils l'aient fait ou non. Disons la municipalité locale, eh bien, nous relevons de la municipalité. »*[328]
> (Entretien — Président, solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

Pour l'espace de solidarité rencontrée, la transformation urbaine n'est acceptée tant qu'elle ne modifie pas la structure sociale de la zone qui constitue une stabilité pour les riverains. Evoquant le devenir de Fikirtepe qu'il considère être « le projet de la honte de Turquie » [*« Fikirtepe Türkiye'nin utanç projesidir »*] il le compare à la transformation urbaine de son quartier :

> *« Maintenant, c'est confortable par rapport à la plupart des quartiers d'Istanbul, mais il semble occupé à un certain endroit. Par exemple, ce n'est pas comme Fikirtepe, ce n'est pas comme Başakşehir, ce n'est pas comme Avcılar, ce n'est pas comme Bakırköy, ce n'est pas comme Sultangazi, ce sont d'autres districts. Il n'y a pas beaucoup de densité ici, les gens en sont un peu conscients ici. Et il n'y a rien, il n'y a pas beaucoup de syriens ici (dit-il à voix basse). Il n'y a pas d'immigrants dans ce district. C'est confortable ici. »*[329]
> (Entretien — Président, solidarité Altıntepe, 8 octobre 2020)

Le cas de la zone frontière Kadıköy-Maltepe montre aussi que la transformation urbaine est reçue différemment et moins violemment d'un point de vue économique, symbolique et politique par les riverains. Toutefois, elle rend saillante, comme pour le cas de Fikirtepe-Dumlupınar ou Bakırköy-centre, l'attention portée aux liens sociaux et aux interactions. Dans le cas de la zone Bostancı — Altıntepe, la présence d'une maison de solidarité permet, à l'instar des autres cas, de montrer le déploiement d'un réseau complémentaire à ceux des pouvoirs publics permettant d'identifier des problèmes d'habitants et des incertitudes locales auxquels ceux-ci n'ont pas accès. Le déploiement de ce réseau s'établit au travers de responsables de rue [*sokak müdürü*].

> *« Donc, d'une manière à laquelle vous pouvez penser. Nous élargissons notre rôle en tant qu'activistes dans la communauté et notre réseau piétonnier. Nous avons une équipe ici; nous avons des responsables de rue, nous avons des responsables de rue. Nous avons dit à notre responsable de rue : « Cette rue est à toi. » Par exemple, nous vous avons donné une rue, ici vous êtes Pınar, Hüsniye ou Galip Bey.*

---

327 IMECE est une association créée par des ingénieur en génie civil ayant pour objectif de générer des savoirs techniques locaux et vernaculaires.

328 Ma traduction : « Biz de istiyoruz ki herkesin sözü olsun. İmece usulü, komün usulü çalışırız. Burada mahallenin özellikle ne sorunu varsa yerel yönetimle olsun kamu kurumlarıyla olsun diyalogdayız. Yani Büyükşehir'i ilgilendiriyorsa buradaki olay; rapor ediyoruz Beyaz Masa'ya. […] Hani sonucunu da takip ediyoruz; yapıp yapmadıklarını. İşte diyelim yerel belediye, eee, belediyeye bildiriyoruz. »

329 Ma traduction : « Şimdi, İstanbul'un çoğu yerine göre rahat ama belli bir yerde yoğunluk görünüyor. Yani mesela Fikirtepe gibi değil, işte Başakşehir gibi değil, işte Avcılar gibi değil, Bakırköy gibi değil, yani Sultangazi gibi değil öbür ilçelerimiz. Burada çok fazla yoğunluk yok, halk biraz bilinçli burada. Bir de şey yok, burada çok Suriyeli yok (kısık sesle söylüyor). Göçmen yok yani bu ilçede. Burası rahat o konuda

> *Vous signalez les problèmes chaque semaine. Y a-t-il des déchets dans la rue? Y a-t-il une fracture ou une fracture? Nous signalons cela, nous le signalons à la municipalité. »*[330]
> (Entretien — Président, solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

Cette expertise est rendue possible grâce à une implantation longue dans le quartier et une confiance que les habitants entretiennent avec certains individus dans le quartier :

> *« Je crois que cette maison solidaire de quartier a une valeur ajoutée très très sérieuse. La sympathie que nous recevons autour de nous, l'attention que nous recevons, le montre. Eh bien, nos projets sont très beaux, et nous vivons heureux parce que nous touchons complètement les gens. Ainsi, nous pouvons facilement entrer dans chaque maison. Quand il y a un problème, nous l'étendons au quartier. Par exemple, lorsque quelque chose se passe, nous faisons des brochures et les distribuons aux immeubles d'habitation. Quand il y a un problème, il y a un problème ici, ce problème est le nôtre. »*[331]
> (Entretien — Président, solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

Le cas d'étude de Bostancı — Altıntepe montre que dans un espace de hub pour lesquels les risques sont circonscrits et pris en charge par la municipalité, des réseaux sous-jacents existent et s'expriment pour identifier d'autres incertitudes quotidiennes.

> *« Interviewer : Quel est le sujet général de ces réunions ?*
> *Président, solidarité Altıntepe : Disons l'environnement [...], les droits des animaux, les droits de l'homme, l'incendie des forêts, la pollution du ruisseau, le fait que la municipalité ne s'occupe pas des rues du quartier. Par exemple, disons — comment dire — qu'il y a un problème de zonage ici. Il s'agit d'un quartier très ancien, donc par exemple, si vous faites attention, il n'y a pas d'étages élevés ici.»*[332]
> (Entretien — Président, solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

L'échange et la confiance favorisent la mise à jour de certains risques vécus individuellement, mais qui n'auraient pas été déclarés autrement que dans le cadre de la solidarité (*dayanışma*). Dans cet entretien, les interlocuteurs prennent le temps de parler du quartier. La personne qui préside la solidarité est une figure du quartier envers qui le gens se confient. Il constitue, au même titre que

---

330 Ma traduction : « Yani aklınıza gelebilecek şekilde. Biz böyle aktivist rolümüzü toplumun içerisinde yaya yaya ağımızı genişletiyoruz. Burada bir ekibimiz var; sokak sorumlularımız var, cadde sorumlularımız var. Cadde sorumlumuza dedik ki: "Pınar bu sokak senin." Örneğin size bir sokak verdik, işte Pınar, Hüsniye ya da Galip Bey sen. Sen oradaki sorunları haftalık rapor ediyorsun. Sokakta atık çöp var mı? Kırık var mı, dökük var mı? Bunu raporluyoruz, belediyeye bildiriyoruz. »

331 Ma traduction : « Ya bizim bu Mahalle Dayanışma Evi'nin çok çok ciddi katma değeri olduğuna inanıyorum. Çevremizde aldığımız sempati, gördüğümüz ilgi de onu gösteriyor. E, projelerimiz çok güzel, tamamen insana dokunduğumuz için de mutlu bir şekilde yaşayıp gidiyoruz. Yani her eve rahatlıkla girebiliyoruz. Bir sorun olduğunda sorunu mahalleye yayıyoruz. Mesela bir şey olduğunda broşürler yaparız apartmanlara dağıtırız. Bir sorun olduğunda, buranın bir sorunu var, bu derdimiz var. »

332 Ma traduction : « Görüşmeci: Peki genel konusu nedir bu toplantıların?
Adam: İşte diyelim ki çevre. […] Diyelim ki hayvan hakları, diyelim ki insan hakları. Diyelim ki işte ormanların yakılması. Örnek veriyorum. Diyelim ki derenin kirliliği, diyelim ki mahallede belediye sokaklara bakmıyor. Örnek veriyorum, yani diyelim ki -ne diyelim- işte imar sorunu var aslında burada. Burası çok eski bir mahalle, yani mesela dikkat edersen burada yüksek kat yok."

les maires de quartier, un interlocuteur duquel les relations sociales témoignent et identifient de nouveaux risques que les échelons institutionnels supérieurs n'atteignent pas. Des conversations similaires ont été observées entre des membres de solidarités à Altıntepe et des maires de quartiers dans le cadre des parcours commentés. Les conversations sur la vie quotidienne permettent de se tenir au courant de la vie du quartier, mais surtout de témoigner de risques qui ne peuvent émerger que dans le cadre de conversations répétées dans le cadre de rapports amicaux longs.

La mise en regard du cas de Bakırköy-centre présenté en première partie et celui de Bostancı — Altıntepe met en exergue une autre forme d'enrôlement de la transformation urbaine qui n'est pas aussi brutale que celle étudiée dans le chapitre précédent.

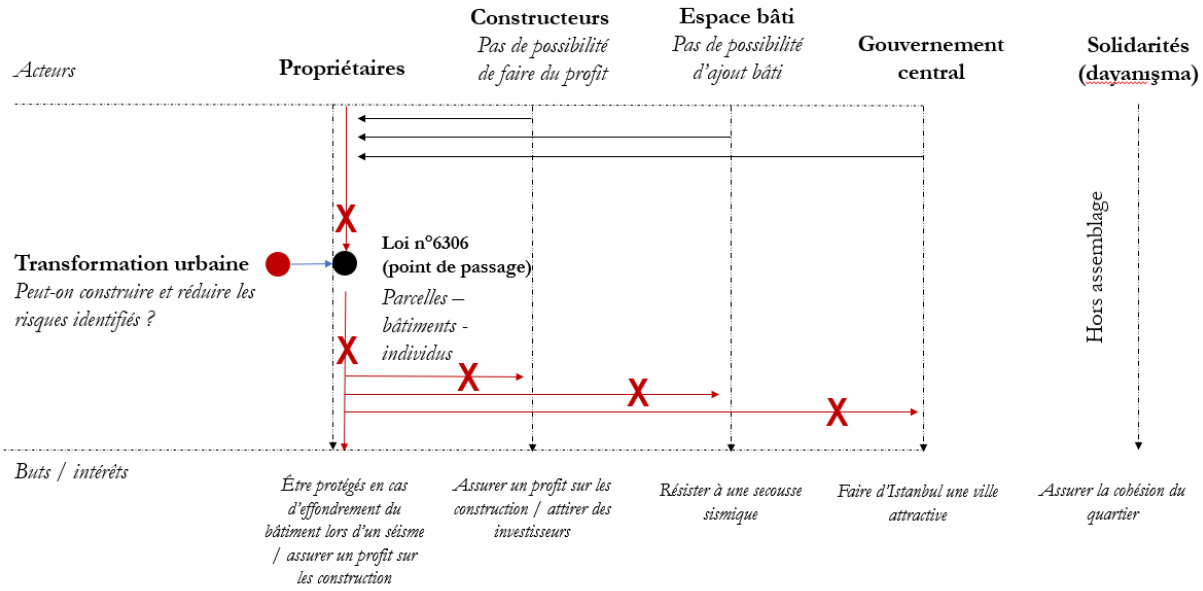


Figure 29 : Intéressement des acteurs autour de la transformation urbaine à Bakırköy-centre (Gourain, 2023)

Dans le cas de Bakırköy-centre, certaines entités comme le plan de zonage [*imar planı]* contraignent l'assemblage à s'insérer dans l'espace. Le contexte autoritaire et centralisé dans lequel la transformation urbaine a lieu ne permet pas toujours de stabiliser la transformation urbaine. Aussi, les entités composant l'assemblage de la transformation urbaine, en étant dépendantes les unes des autres peuvent mener, comme ici, à des blocages vis-à-vis de son déploiement. Ici, des acteurs locaux relevant du milieu associatif, des particuliers ou des municipalités de quartier participent de la fabrique urbaine en réaction à une transformation urbaine qui ne vient pas. Poursuivons avec notre second cas, la zone Bostancı — Altıntepe éclaire également une autre manière de fabriquer la ville en négatif des grands projets.

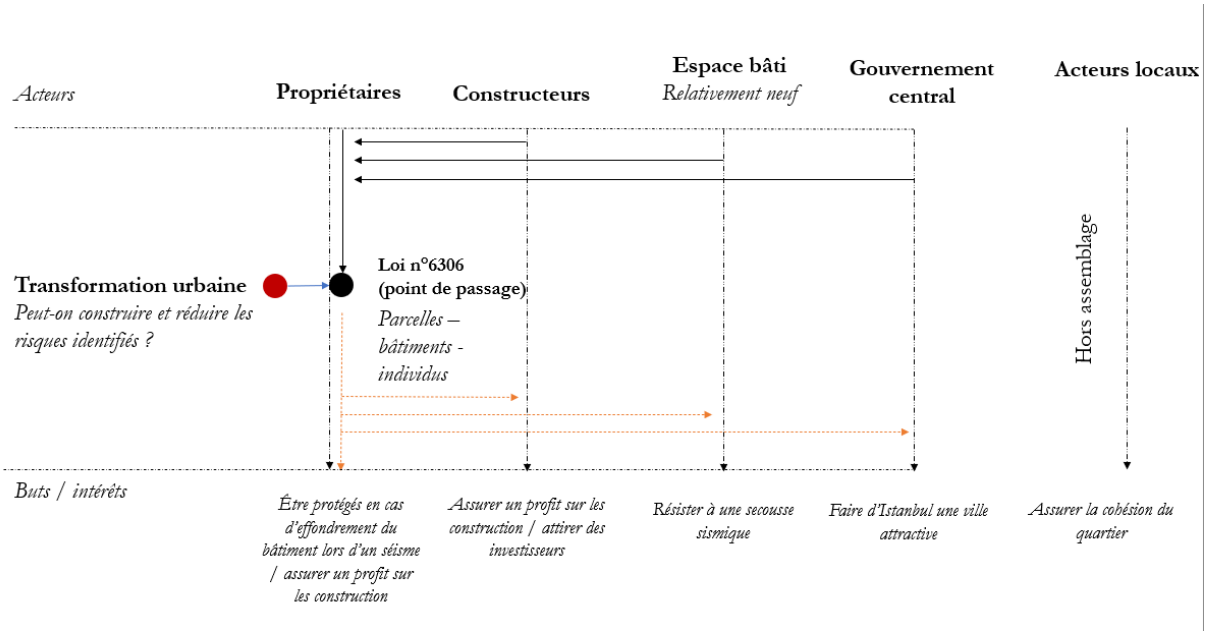


Figure 30 : Assemblage d'acteurs pour la zone de Bostancı— Altıntepe (Gourain, 2023)

Dans le cas de la zone Bostancı — Altıntepe, les acteurs locaux (les solidarités, les maires de quartier, les associations) ne constituent pas seulement des acteurs contre la transformation urbaine, mais participent de manière plus discrète à la fabrique urbaine. C'est la raison pour laquelle sur le schéma ci-dessus,les flèches orange apparaissent en pointillés : la transformation urbaine n'est pas le mode de faire dominant. De la même manière qu'à Bakırköy-centre, les acteurs locaux jouent un rôle en contrepoint de cet assemblage de la transformation urbaine. Il convient de relativiser leur impact effectif sur la matérialité urbaine, car ils ne mettent pas à l'écart le monde de la construction analysé plus tôt. Pourtant, ces acteurs donnent à voir des formes de résurgence dans l'espace urbain alors que la transformation urbaine, en se déployant, mettait l'accent sur un processus de prolifération par destruction — reconstruction. Explorons ce que ces résurgences font à ces deux cas d'études et en quoi ils ne sont pas indépendants d'échelons supérieurs ni de dynamiques externes à leur territoire.

3. Des résurgences d'acteurs qui font intervenir des incertitudes

Les assemblages d'acteurs locaux prennent des formes hétérogènes en raison de la différenciation spatiale du risque. En effet, le risque sismique est toujours présent, mais il ne performe pas la fabrique urbaine de la même manière à Fikirtepe–Dumlupınar, Avcılar-centre, Bostancı— Altıntepe et Bakırköy-centre. En retour, dans ces fabriques urbaines, nous n'avons vraisemblablement pas affaire aux mêmes réactions des acteurs locaux. Si on ne peut parler de « capacité d'action » à part entière, parce que ceux-ci sont tout de même largement dépendants et subordonnés au système administratif de l'urbanisme turc, les assemblages que nous avons pu observer permettent d'identifier des dangers corrélés à la fabrique urbaine. Ces dangers n'ont pas toujours fait l'objet de traduction par des acteurs institutionnels et leurs conditions d'émergence

restent parfois inconnues. C'est la raison pour laquelle nous les identifions comme des incertitudes. Nous nous concentrons principalement sur les incertitudes émanant de la perte de confiance des acteurs locaux envers les institutions publiques à des échelons supérieurs ainsi que la prolifération d'événements non anticipés. Ces deux cas mettent en exergue les relations entre les échelles géographiques et des acteurs variés.

3.1. La perte de confiance envers les institutions publiques

L'échec vécu par les habitants pour qui la transformation urbaine s'est soldée par une précarisation ou ceux qui ne peuvent l'obtenir comme à Bakırköy centre trouve des responsables envers les acteurs de la transformation et se tournent vers les échelons institutionnels supérieurs dont le gouvernement central et les municipalités d'arrondissement. À Avcılar comme à Bakırköy les habitants attendent l'aide de l'État pour les sortir de la précarité :

> *« Maintenant, l'État ne fait rien. Il perçoit des taxes sur les tremblements de terre depuis 20 ans, mais cette taxe sur les tremblements de terre a été utilisée pour d'autres choses. Les gens reçoivent également un salaire minimum de 2400 TL, en particulier les retraités reçoivent encore moins. Ils ne peuvent pas convertir leur maison eux-mêmes parce qu'ils reçoivent peu d'argent; parce qu'ils n'ont pas beaucoup d'argent. Comme ils n'ont pas d'argent, ils ne peuvent pas rénover leur maison même si elle est vieille. »*[333]
> (Entretien — Président, association Avcılar-centre, 07 novembre 2020)

> *« L'État dit : « Je vais vous soutenir, je vais vous donner de l'argent avec intérêts. » N'allez-vous pas payer? Je vais le payer à nouveau. Si je reçois maintenant un salaire de 3000 lires, comment vais-je m'entendre si j'en paie 1500? Est-ce que je me trompe? Par conséquent, ni l'État ni la municipalité ne nous aident à cet égard. La municipalité n'a rien à faire. L'important, c'est l'État. »*[334]
> (Entretien — Président, Association Bakırköy-centre 1, 18 octobre 2020)

La municipalité d'Avcılar n'a pas les moyens de financer la transformation urbaine pour tout l'arrondissement et sur un temps aussi court puisqu'elle est pressée par les promoteurs du côté du projet du Canal Istanbul qui s'emparent rapidement des terrains du Trésor qui leur sont revendus par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme.

---

[333] Ma traduction : « Şimdi devlet bir şey yapmıyor. 20 senedir deprem vergisi topluyor ama o deprem vergisi başka şeyler için kullanılmış. İnsanlar da 2400 TL asgari ücret alıyor, özellikle emekliler daha da az para alıyor. Az para aldıkları için kendileri evlerini dönüştüremiyorlar; çünkü o kadar paraları yok. Paraları olmadığı için evleri eski olmasına rağmen yenileyemiyorlar. »

[334] Ma traduction : « Devlet diyor ki: "Ben sana destek olurum, faizle para veririm." vereceksin de parayı ben ödeyeceğim zaten. Sen ödemeyeceksin ki? Ben ödeyeceğim yine. Ben şimdi 3000 lira maaş alıyorsam bunun 1500'ünü takside ödersem ben nasıl geçineceğim? Yanlış mıyım? Onun için ne devlet ne belediye bize yardımcı olmuyor bu konuda. Belediyenin yapacağı bir şey yok. Mühim olan devlet. »

> *« Les gens n'ont pas d'argent. L'État ne fait rien, le gouvernement local n'a pas de budget et il ne peut pas aider directement. Il peut tout simplement être en mesure de fournir des prêts à faible taux d'intérêt. En dehors de cela, la municipalité ne facture pas ses propres taxes parce qu'elle est engagée dans la transformation urbaine, mais au-delà de cela, elle ne peut pas la soutenir — elle n'a pas de budget non plus. Donc le problème très grave. Tout le monde veut rénover sa maison, mais les gens n'ont pas l'argent. Quand ils n'ont pas d'argent, les gens ne peuvent pas convertir leurs maisons, ils peuvent les rénover s'ils ont de l'argent. Deuxièmement, les loyers des maisons rénovées ici sont en très forte augmentation. »*[335]
> (Entretien — Président, association Avcılar-centre, 07 novembre 2020)

Plusieurs manifestations d'habitants face à la municipalité d'arrondissement de Bakırköy ont attiré l'attention sur les revendications à être protégé vis-à-vis du risque sismique ou à prendre davantage en compte les travailleurs. Bakırköy centre est régulièrement un lieu de protestation et permet de renseigner sur des risques revendiqués par les habitants qui sont mis de côté par les pouvoirs publics. Certains acteurs locaux émanant du milieu associatif souhaitent développer la culture du risque et déplorent que celle-ci ne soit pas abordée par les acteurs locaux, comme en témoigne une journaliste locale de l'arrondissement de Bakırköy:

> *« Plus les administrateurs locaux d'un pays abordent la question de manière sensible, plus elle sera efficace, plus elle sera importante. Mais les administrateurs locaux n'ont fait aucun travail ici. »*[336]
> (Entretien — Journaliste locale, Bakırköy-centre, 6 novembre 2020)

Plusieurs appels émanant de « plateformes de solidarité » (*dayanışma platformu*) mettent en relation la vie dans le quartier avec les risques. Un exemple provient de la plateforme de solidarité pour la transformation urbaine de Bakırköy (*Bakırköy kentsel dönüşüm dayanışma plateformu*) : « Bakırköy s'associe. "J'ai le droit de vivre dans mon quartier proche du séisme !" La plateforme de solidarité pour la transformation urbaine de Bakirköy, qui a commencé par la déclaration, appelle tous les habitants de Bakırköy à unir leurs forces ! »[337] De manière générale, il émane de ces quartiers une volonté de considérer les risques qui, selon les habitants, ne sont pas pris à bras le corps par les autorités publiques principales :

> *« Il y a la Chambre des architectes, il y a des urbanistes et il est nécessaire de travailler avec chacun d'entre eux. En d'autres termes, il est tout à fait normal que nous connaissions les gens qui ont reçu*

---

335 Ma traduction : « Evet, kentsel dönüşüm; çünkü para vermen lazım -insanlarda para yok. Devlet bir şey yapmıyor, yerel yönetimin bütçesi yok, o da doğrudan yardım edemiyor. Sadece yapabildiği; faizi düşük kredi sağlayabiliyor. Onun dışında kentsel dönüşüme girdiği için belediye kendi vergilerini almıyor ama onun ötesinde o da destek olamıyor -onun da bütçesi yok. O yüzden, ıı, çok ciddi sorun şu; herkes evini yeniletmek istiyor ama parası yok insanların. Parası olmayınca da insanlar evlerini dönüştüremiyorlar, parası olan yenileyebiliyor. İkincisi, burada yenilenen evlerde kiralar çok artıyor. »

336 Ma traduction : « Yani bir ülkenin yerel yöneticileri konuya ne kadar hassas yaklaşırsa, ne kadar vatandaşına yönelik çalışmaları yaparsa bu kadar etkili olur. Ama burada bir yerel yönetici herhangi bir çalışma yapılmadı. »

337 Ma traduction : « Bakırköy güçlerini birleştiriyor. "deprem yakin mahallemde yasamak hakkim!" diyerek yola çikan Bakirköy kentsel dönüsüm dayanisma platformu, tüm Bakirköylüleri güç birligine çagiriyor! »

> *une formation académique […] qu'un bureaucrate ne peut pas savoir. La coopération et le volontariat sont très importants ici. Cette coopération et ce volontariat n'ont pas été mis en place ici [par l'échelon institutionnel]. »* [338]
> (Entretien — Journaliste locale, Bakırköy-centre, 06 novembre 2020)

Le sentiment d'être négligé par les échelons institutionnels supérieurs de la part des acteurs locaux génère une méfiance de leur part envers des institutions telles que la municipalité d'arrondissement ou la municipalité métropolitaine ou des acteurs privés comme les promoteurs. L'assemblage de collectifs locaux permet d'identifier deux incertitudes. La première pour les collectifs eux-mêmes qui représentent — se font porte-parole — des habitants des quartiers, car le devenir des bâtiments et de la dynamique locale est incertaine tout en étant corrélé à des risques bien identifiés par ces acteurs : risque d'être exproprié, risque d'effondrement, risque de précarisation, etc. La seconde incertitude est associée aux institutions puisque certains collectifs identifient des risques que celles-ci ne voient pas, c'est le cas de la solidarité rencontrée à Bostancı— Altıntepe. Ce n'est pas la seule puisque nous avons mis en avant le fait que face à des incertitudes sur le devenir de leur quartier des acteurs s'assemblaient en collectifs pour identifier des risques (à Fikirtepe-Dumlupınar notamment). Cette capacité d'identification, avant d'être une capacité d'action, peut constituer une incertitude pour les acteurs institutionnels dont la légitimité à prendre des décisions face à des risques se trouve remise en question. Nous voyons ici un aspect transcalaire de la résurgence d'acteurs. Penchons-nous sur un autre phénomène, l'émergence répétée d'événement non anticipé et pour lesquels la responsabilité des individus est questionnée. Celui-ci génère également des incertitudes.

3.2. La prolifération d'événements inattendus questionne la responsabilité des acteurs

Au cours de l'été 2021, des micro-organismes sous forme de substance gélatineuse ont fait leur apparition à la surface de l'eau en raison de niveaux élevés d'apport d'azote et de phosphore, nommé mucilage (*müsilaj*). L'apparition de cette substance, avec pour conséquence des nuisances olfactives et l'obstruction de certains cours d'eau, a contraint les autorités à déployer des modes de nettoyage des côtes de la mer de Marmara (photographie 39). La formation de cette substance marine est conditionnée par la température de l'eau ainsi que de la présence de substances nourrissant les organismes tels que l'azote-phosphore. Ces composés sont notamment présents dans les déchets rejetés en mer. Le processus est largement accentué dans un contexte de stagnation maritime[339]. Se formant d'abord en profondeur dans les eaux froides, il remonte à la surface lorsque

---

[338] Ma traduction : « kentin dinamikleri vardır dediği gibi Mimarlar Odası vardır, şehir plancıları vardır, mimarlar diye bir sürü dinamikleri vardır. Ama hepsiyle ortak çalışmak gerekir. Yani işin akademik eğitimini almış kişilerle, kentin planlaması ile yani bir bürokrat bilemez bunları bilmemiz de gayet normal. Burada işbirliği ve niyet çok önemli. Bu işbirliği ve niyet hafifledi olmadığı için görünmediği gibi yapılmadı. »

[339] « le mucilage est-il de retour ? Le mucilage (morve de mer) est-il revenu dans la mer de Marmara ? » (« Müsilaj tekrar olur mu? Marmara'da müsilaj (deniz salyası) yeniden çıkar mı ? »). *Timeturk*; 10/05/2021. Disponible en ligne sur :

celles-ci commencent à se réchauffer. C'est la raison pour laquelle l'été 2021, particulièrement chaud, a été une période du développement important de la substance. Au 29 juin 2021, la municipalité métropolitaine d'Istanbul indique avoir retiré plus de deux millions de mètres cubes de mucilage reléguant au second plan les travaux de l'IBB Dökü-2, bateau en travaux[340].

Photographie 39 : Mucilage à Bostancı en 2020 (https://www.globaltimes.cn/page/202106/1225778.shtml [consulté le 16/05/2023]

Le retour du mucilage en 2022 ouvre le champ à de nombreuses critiques de la part des parties prenantes sur le territoire et de l'AKP principale opposition à la municipalité métropolitaine d'Istanbul :

> « Le réchauffement climatique, le changement climatique, ils sont interconnectés. Puisqu'il se déroule en ville, la question est directement liée aux municipalités. Les municipalités sont la forme d'administration responsable des villes. Chaque municipalité a l'obligation de répondre aux problèmes environnementaux et aux besoins découlant de l'environnement à l'intérieur des limites de la municipalité. Il s'agit d'un problème distinct que nous appelons le « changement climatique », le réchauffement de la planète. […] Nous l'avons vu dans le problème du mucilage. Istanbul pollue Marmara au taux le plus élevé. Sa population, son industrie, son automobile le sont trop, tous les éléments polluants sont élevés. C'est plus, mais il y a

https://www.timeturk.com/genel/musilaj-tekrar-olur-mu-marmara-da-musilaj-deniz-salyasi-yeniden-cikar-mi/haber-1704411

[340] « La municipalité métropolitaine d'Istanbul a collecté 65% du mucilage » (« Müsilajın yüzde 65'ini IBB topladı »). *Istanbul büyükmehùr belediyesi;* 30/06/21. Disponible sur : https://www.ibb.istanbul/arsiv/37967/musilajin-yuzde-65ini-ibb-topladi [consulté le 16/05/2023]

aussi beaucoup de possibilités. Par conséquent, Istanbul devrait ouvrir la voie à cet égard. »[341]

Ce ne sont plus seulement les actants qui sont imprévisibles. Pris séparément, la connaissance de leur « identité » ne pose pas de problème pour les individus qui sont amenés à les analyser quotidiennement. Dans le cadre du mucilage, *à priori* chaque composante relative à sa création à sa propagation sont monitorées et connues. Paradoxalement, les conditions de l'apparition ont été englobées sous la raison du « changement climatique ». Il s'avère que chacune des composantes concourant à la genèse du mucilage relève de processus complexes, chacun entraînant des conséquences plus ou moins imprévisibles. Le réchauffement de la mer de Marmara est modélisé et connu, mais le processus comprend une pluralité de variables telles que la dynamique du courant marin, le rayonnement solaire, la topographie sous-marine, les courants atmosphériques, etc. De la même manière, la gestion des déchets dans la mer, même peu encadré et parfois non maitrisé, est également un phénomène connu. Or, cette dynamique amenant à l'augmentation de la concentration d'azote-phosphore dans l'eau requiert de remonter à un ensemble de variables comme la pollution des bateaux sur le Bosphore, le rejet de déchets parfois de manière clandestine, le transport par la mer de déchets venant d'autres lieux dans la mer de Marmara. Ce que montre l'exemple du mucilage, c'est que la prolifération d'éléments joue un rôle dans l'apparition d'une situation non pas par accumulation, mais plutôt par jeux de ficelles entre des d'éléments complexes. L'apparition du mucilage s'apparenterait davantage à ce que les mathématiciens nomment un « système chaotique », à savoir un système qui suit une loi préétablie, mais qui présente un phénomène d'instabilité appelé « sensibilité aux conditions initiales » relatif à des lois aléatoires. De ce fait, ces phénomènes, par récurrence de la loi, insistent sur le caractère imprédictible sur le long terme. Dits autrement, ces phénomènes n'ont pas de prédictibilité déterministe. Il n'est pas possible de prévoir son comportement sur le long terme ni de connaitre les causes passées qui ont mené à son émergence.

Conclusion du chapitre 9

Parce que la transformation urbaine s'est imposée comme une solution pour prévenir du risque de catastrophe sismique, les alternatives sont rares. Elles rendent compte néanmoins d'une coopération entre des acteurs aux fonctions diverses (maires de quartier, association, individus ayant acquis une expertise particulière dans le passé). Nous l'avons vu dans les quartiers centraux de l'arrondissement de Bakırköy et des quartiers de Bostancı et d'Altıntepe, ces alternatives existent

[341] « Le palais a blâmé la municipalité métropolitaine d'Istanbul pour le mucilage » (« Saray müsilaj için IBB'yi suçladı »). *Sözcü; 25/02/2022*. Disponible en ligne sur: https://www.sozcu.com.tr/2022/gundem/saray-musilaj-icin-ibbyi-sucladi-6973817/ [consulté le 16/05/2023]

à des niveaux locaux et non institutionnels, mais elles sont encore peu appareillées légalement ce qui limite leur généralisation à l'échelon métropolitain.

Dans ce contexte, certaines situations produisent des incertitudes parce qu'elles sortent du cadre institutionnel habituellement chargé d'identifier les risques [c'est le cas de la perte de confiance envers les institutions] ou qu'elles apparaissent de manière impromptue [c'est le cas du mucilage]. Ces deux niveaux d'incertitude sont de l'ordre du « hors cadre », ils n'ont pas été anticipés, il n'existe pas encore d'outils qui permettent de les faire passer dans le champ du risque et de les intégrer dans la fabrique urbaine. À ce stade nous avons mis en exergue la capacité de certains collectifs — assemblages d'acteurs locaux- à identifier des risques ou à soulever des incertitudes pour lesquelles les échelons supérieurs sont convoqués. Le chapitre suivant explorera les registres d'action leur permettant de faire passer ces incertitudes dans le registre du possible et opérationnel.

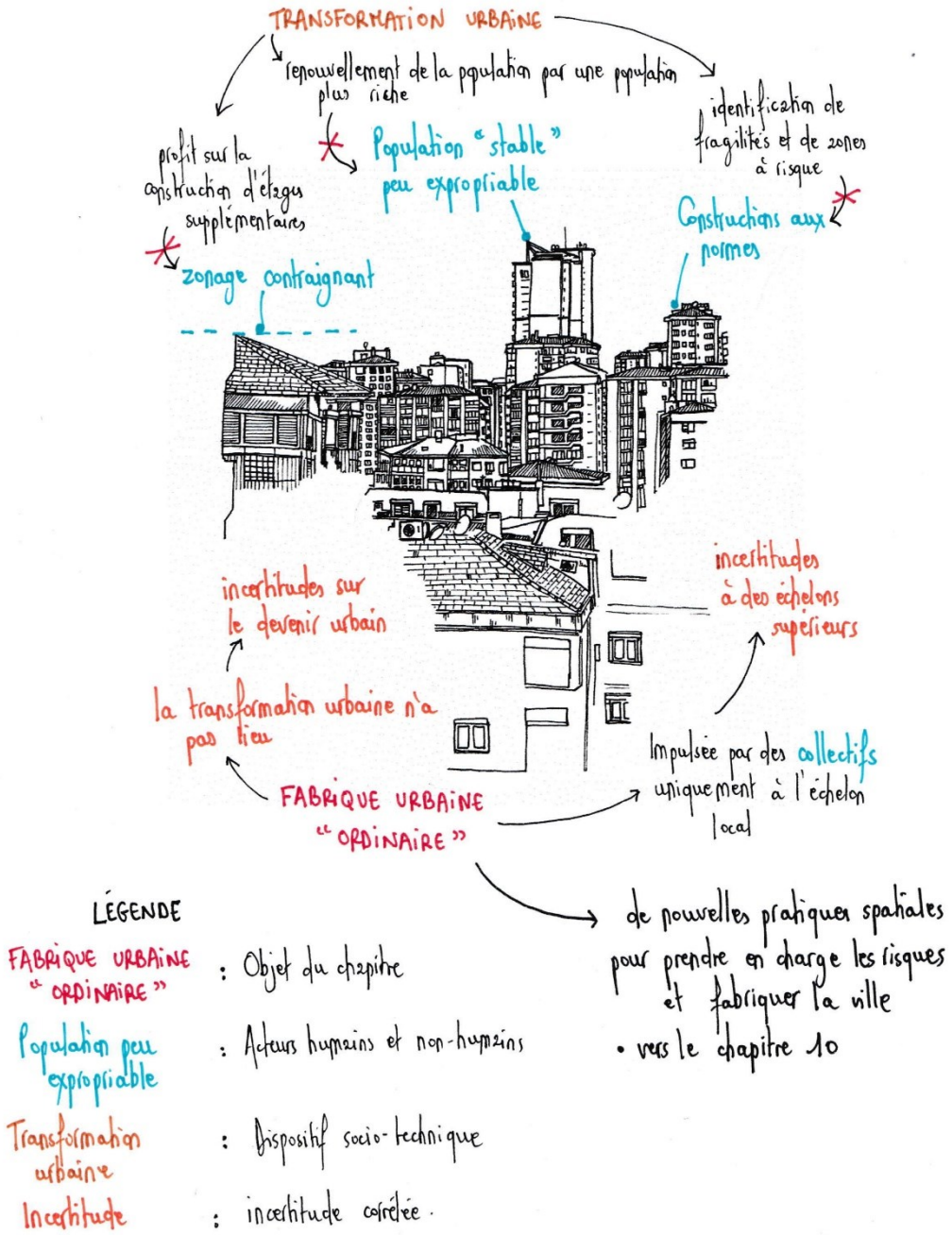
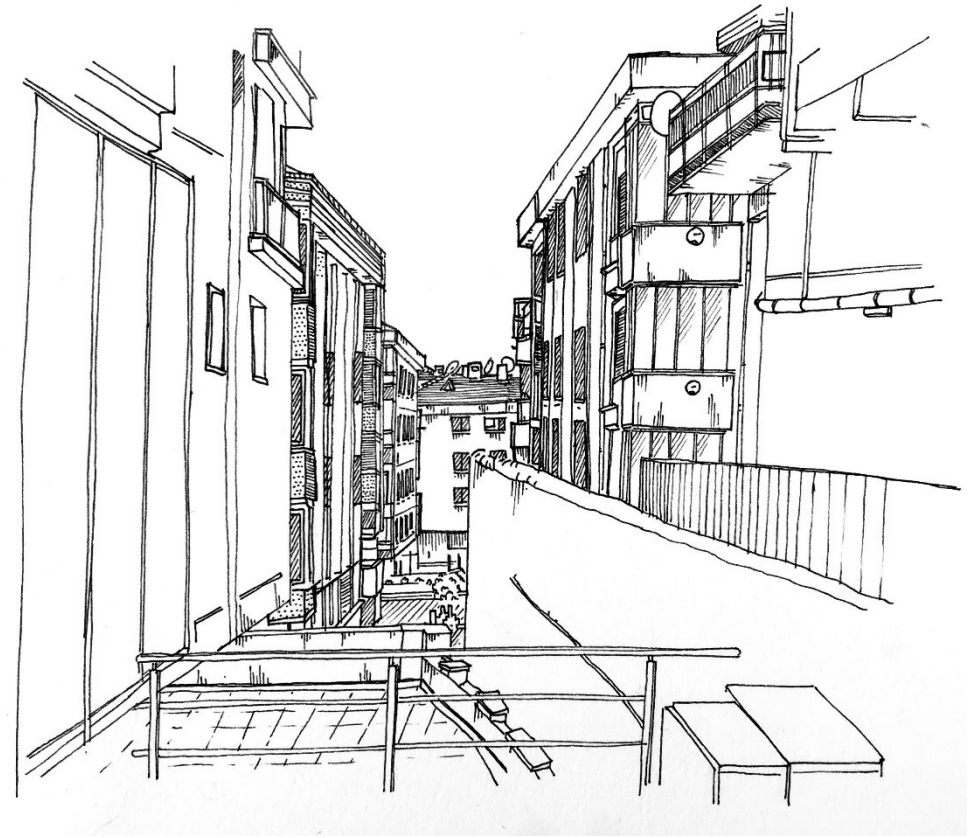


Figure 31 : Schéma récapitulatif du chapitre 9 (Gourain, 2023)

Chapitre 10 : rendre la catastrophe envisageable localement



Dessin 9 : Vue ordinaire du quartier d'Altıntepe (Gourain, 2023)

*Ces interstices entre les bâtiments font partie du paysage banal d'Istanbul. On pourrait les longer sans y prêter attention. C'est pourtant par-là que l'on accède à des lieux associatifs [*dernek*] ou des lieux de solidarité [*dayanışma*]. Ce sont des lieux discrets pour lesquels l'accès se fait parfois par l'intermédiaire d'une personne habituée des lieux.*

Localement, nous l'avons vu dans le chapitre précédent, les individus sont loin d'être inactifs pour identifier des risques voire les prendre en charge par des pratiques individuelles. Pour autant, l'organisation d'alternatives locales de la fabrique urbaine tout en prenant en charge des risques reste un défi difficile à pérenniser. Il est exacerbé par un contexte politique de plus en plus autoritaire. En effet, le contrôle de la population (censure d'internet, militarisation de l'espace public, présence plus forte de la morale religieuse avec le Dinayet[342]) se traduit par une augmentation de la répression sur les sociétés civiles. Ces répressions ont lieu dans une décennie marquée par de nombreux mouvements sociaux remettant en question la politique du gouvernement de Recep Tayyip Erdoğan. Des manifestants du parc Gezi en 2013, des signataires de la pétition contre les guerres dans le sud-est du pays en 2016 ou des opposants au pouvoirs suspectés d'avoir un lien avec la tentative du coup d'État en 2016 sont arrêtés, limogés, voire emprisonnés. Ces formes de contrôle exercées par les autorités publiques ont parfois généré une méfiance des sociétés civiles envers les acteurs de la fabrique urbaine, particulièrement celles dont les processus menés par « le haut » ont renforcé un statut déjà précaire. Ensuite, cette dynamique joue un rôle dans la réduction des capacités à mettre en place des alternatives à la fabrique urbaine dominante comme la transformation urbaine ou la mise en place de mégaprojets[343]. Pour autant, dans la perspective à se réapproprier leur espace, des réassemblages sont en œuvre dans les quartiers, développant des savoirs associés aux risques et convoquant des échelons supérieurs pour réajuster certains rapports de force.

Dans ce chapitre, nous verrons que les méfiances des sociétés civiles envers les modes de faire la ville et notamment leur précarisation en contexte autoritaire et en situation de fragilité économique les conduisent à se rassembler et à générer des pratiques spatiales différemment pour revendiquer un droit à habiter l'espace et à être protégé des risques. Il est ainsi possible d'identifier d'autres formes de prise en charge des incertitudes et des risques à l'échelle du quartier en raison de réseaux locaux qui intègrent et négocient avec les expertises scientifiques, techniques ou légales. Cette articulation à une granularité plus fine permet de comprendre les reconfigurations de certains territoires à travers le développement de connaissances locales multirisques. La production et la circulation des savoirs sur les risques seront le fil conducteur de ce chapitre puisque, loin d'être unifiés, ceux-ci constituent un levier pour les sociétés civiles à renégocier l'espace. Ce chapitre entend montrer que les acteurs locaux, en acquérant de nouveaux savoirs, font passer certaines situations « incertaines » dans le champ des possibles, c'est-à-dire qu'ils les rendent intelligibles pour le collectif localement et redéfinissent le risque sismique en identifiant d'autres entités susceptibles de dysfonctionner ou non. Plus largement, ce chapitre entend mettre en évidence que ces collectifs

[342] Présidence des affaires religieuses (*Diyanet İşleri Başkanlığı*) est une administration issue de la loi n°429 (1924) remplacée par la loi n° 633 (1965) qui met la religion sous tutelle de l'État.

[343] On pourra aller voir du côté des travaux sur les mégaprojets, notamment celui de Ilknur Kursunlugil qui a mis en évidence l'aspect idéologique des mégaprojets à Istanbul tout en réduisant les capacités des sociétés civiles à se mobiliser contre leur mise en place (Kursunlugil, 2019) et plus récemment, au travail de thèse de Marguerite Teulade dont le titre provisoire est : « Mobilisation et controverses autour du nouvel aéroport d'Istanbul ».

participent localement du passage de certaines incertitudes à la définition de situations de contingence. Ces dernières constituent à la fois les incertitudes devenues intelligibles et identifiables ainsi que les situations résultant de « jeux de ficelles » (Haraway, 2020). Les situations de contingence impliquent des situations de plus en plus complexes entre les échelles spatiales et temporelles. Cette contingence observable à l'échelon local pose des questions institutionnelles : comment les acteurs à l'échelon métropolitain, voire national, ont cherché à intégrer ces nouvelles pratiques pour pouvoir les généraliser ?

Dans le contexte autoritaire en Turquie, ce chapitre s'ouvre sur la rémanence d'assemblages locaux détruits en raison de l'autoritarisme du gouvernement à partir de deux trajectoires types d'acteurs rencontrés sur les terrains d'étude. Nous verrons que cette rémanence de l'action, issue de ces assemblages, s'appuie sur une logique de déterritorialisation — reterritorialisation (Raffestin, 1987, 1997). L'acquisition et la circulation de savoirs et de connaissances permettent de comprendre comment se reformulent de nouveaux assemblages, lesquelles permettent de générer une capacité d'action de la part de groupes sociaux marginalisés par la transformation urbaine. Enfin, nous verrons dans quelle mesure ces nouveaux assemblages d'individus et de savoirs sont intégrés institutionnellement à la fabrique de la ville.

1. Du quartier détruit à la rémanence des assemblages

Lorsque les quartiers ont été transformés au point d'en modifier radicalement les infrastructures et la composition sociale, regardons comment certains assemblages d'acteurs subsistent autrement alors que leur attachement au quartier n'existe plus matériellement. On définira la rémanence comme la persistance, ici d'un réseau, après la disparition de l'espace urbain qui lui servait de support. C'est dans cette rémanence des assemblages que se crée une nouvelle capacité d'action pour les individus engagés. Jean-François Pérouse met justement en évidence, au sein de deux quartiers populaires d'Armutlu et de Gazi, la particularité des mobilisations habitantes à se déployer autrement que sur un seul espace physique :

> « [l'espace de la mobilisation] cesse d'être un territoire unique et circonscrit et devient un réseau, impliquant plusieurs nœuds en interaction permanente entre lesquels circulent hommes et informations. La mobilisation qui s'y organise contre l'État implique des acteurs collectifs relativement stables. De même, une mémoire de la mobilisation se structure, qui joue comme une expérience collective, nourrissant à son tour les mobilisations à venir » (Pérouse, 2005)

Dans le cas de certains quartiers comme Fikirtepe ou une partie d'Avcılar, la transformation urbaine a totalement changé la trame urbaine et une partie de ses habitants ont été forcés de partir. S'intéresser à la trajectoire de certains d'entre eux permet de révéler les réseaux et les acteurs qu'ils

entraînent avec eux. Deux portraits d'individus engagés dans des mobilisations qui n'ont pas atteint leurs objectifs au regard de leurs revendications seront mis en regard pour montrer les prémices de la rémanence et du relancement de l'action de certains réseaux.

1.1. À Fikirtepe, la trajectoire d'un « symbole » de la contestation urbaine

À Fikirtepe-Dulumpınar, plusieurs espaces publics sont devenus des lieux d'occupation pour contester la transformation urbaine. La dégradation du quartier est la réaction d'un processus non pacifié entre les habitants et les acteurs de la transformation. Les habitants ont occupé l'espace public à de nombreuses reprises pour affirmer leurs positions contre les entreprises de construction. Les arguments mettent en avant la dégradation des conditions de vie locales ou des promesses non honorées par les constructeurs. La référence à certains groupes considérés comme terroristes par le gouvernement est utilisée pour légitimer les revendications de certains habitants. Ainsi, une manifestation du 2 octobre 2016 rassemblant des habitants des parcelles 3075 et 3082 avait mis en avant des slogans qualifiant les entrepreneurs de « Fetöcü »[344]. Le terme renvoie au mouvement Gülen, accusé de terrorisme par le gouvernement de Recep Tayyip Erdoğan après la révélation d'affaires de corruption par Muhammed Fethullah Gülen. De nombreuses autres manifestations ont lieu en raison de projets non livrés[345], occupant parfois les chantiers en cours[346], mais elles aboutissent soit à des répressions policières, soit, restent sans réponse.

[344] Le site *Emlakkulisi* rapporte la contestation d'habitants « victimes » de la transformation urbaine de Fikirtepe. Sur les banderoles sont notamment inscrits « nous n'avons pas un mètre carré à donner aux traîtres » (« *Vatan hainlerine verecek bir metre kare yerimiz yok* ») et « le coup d'État n'est pas autorisé à Fikirtepe, nous ne voulons pas d'entrepreneurs FETÖCÜ » (*Fikirtepe'de darbeye izin yok, FETÖCÜ müteahhit istemiyoruz* »). (« La transformation urbaine est contestée à Fikirtepe » [« *Fikirtepe'de kentsel dönüşüm protesto edildi !* »], Emlakkulisi ; 2/10/16. En ligne. Disponible sur : https://emlakkulisi.com/fikirtepede-kentsel-donusum-protesto-edildi/492606 [consulté le 16/05/2023]).

[345] « Première manifestation au ministère à Fikirtepe » (« *Bakanlığa Fikirtepe'de ilk protesto* », Fikirtepehaber, 05/07/21, en ligne. Disponible sur : https://www.fikirtepehaber.com/emlak/bakanliga-fikirtepe-de-ilk-protesto-h4903.html [consulté le 16/05/2023]).

[346] Le journal local de l'arrondissement de Kadıköy rapporte que plusieurs familles ont installé des tentes sur un des chantiers de construction à Fikirtepe parce que l'entreprise de la transformation urbaine n'a pas livré leur logement. « Tristes vacances à Fikirtepe » (« Fikirtepe'de buruk Bayram »), gazetekadiköy, 24/08/2018. En ligne. Disponible sur : https://www.gazetekadikoy.com.tr/gundem/fikirtepe39de-buruk-bayram [consulté le 16/05/2023]

Photographie 40 : La maison isolée à Fikirtepe (source: DHA, https://www.diken.com.tr/fikirtepe-direniscisi-yalniz-degilmis/)

Un exemple marquant de l'occupation de l'espace à Fikirtepe pour contester la transformation urbaine est celui de la « maison isolée » [« *yalnız ev* »] au milieu d'un des îlots de construction (photographie 40). Son propriétaire est un acteur emblématique de Fikirtepe qui s'est mobilisé juridiquement pour que sa maison de type *gecekondu* ne soit pas détruite si bien que certains médias l'ont qualifié de « symbole de Fikirtepe » [« *Fikirtepe'nin sembolü* »]. Cet habitant de Fikirtepe vivait avec sa femme sur une des parcelles identifiées comme soumises à un risque sismique élevé par la municipalité métropolitaine d'Istanbul. Ils faisaient partie du tiers des habitants de la parcelle qui refusait la transformation, ce qui aurait dû conduire à son expropriation directe. Ces personnes ont fait valoir leur mécontentement contre le processus le prolongeant de plusieurs semaines. La loi permet aux habitants de gagner quinze jours pour trouver un accord avec les constructeurs : ce délai dépassé et sans accord trouvé, les occupants doivent quitter les lieux. Le propriétaire de la « maison isolée », arguant que ses droits de propriété « ont été violés », passe un accord avec une entreprise privée pour vendre sa maison à un prix plus avantageux leur permettant d'en tirer profit à 50%[347].

Cet acteur constitue un « symbole » à Fikirtepe aux yeux de ses habitants puisque la maison isolée est récalcitrante à la transformation urbaine. Alors que la « maison isolée » est détruite le 14 août 2014, la rémanence de la contestation qu'elle incarne se déploie dans plusieurs dimensions. La première dimension est la dimension légale. Les efforts déployés par le propriétaire à s'opposer légalement ont été relayés par la presse, mettant en avant différents usages du temps dans le processus d'expropriation. Dans le cas du propriétaire de la maison isolée, le fait de ne pas trouver un accord dans les quinze jours suivant la décision de démolir le bâtiment s'ajoute au fait que le

[347] Entretien avec S., président d'une association d'aide aux personnes expropriées à Fikirtepe, 05/11/2020.

responsable d'entreprise ne s'est pas présenté chez le notaire le jour de la signature du contrat[348]. Celui-ci argue que ses droits de propriété ont été violés, retardant les travaux et la démolition de sa maison. Aussi, celui-ci fait appel à des associations de soutien des « victimes » de la transformation urbaine. S'ensuit un repositionnement entre le propriétaire et plusieurs associations. Ce repositionnement enclenche la rémanence de la mobilisation contre la transformation urbaine. Une des associations rencontrées détaille ce processus en plusieurs étapes. Le premier est l'acquisition de connaissances légales, comme en témoigne la présidente d'une des associations, rencontrée à Fikirtepe ayant soutenu l'ancien propriétaire :

> *« Avec leurs conseils, nous avons travaillé ensemble pour savoir ce que signifie ce plan de zonage, comment s'y opposer, comment nous pouvons nous opposer à ces lois, ou comment nous pouvons faire pression, afin que la réglementation concernant la loi soit en faveur du citoyen. […] Nous avons rencontré le Premier ministre et les chefs de tous les autres partis politiques, nous avons rédigé nos demandes, ces avocats nous ont aidés, ils les ont préparées article par article. Ensuite, nous leur avons fait part de nos demandes, nous avons dit que cette loi devait être modifiée en notre faveur, car pour saisir la Cour constitutionnelle, c'est le principal parti d'opposition qui doit le faire, et non pas nous individuellement. »* [349]
>
> (Entretien — Président, Association de Kadıköy [arrondissement] 2, 5 novembre 2020)

Un deuxième temps consiste en un rassemblement des associations, afin de faire front, dans l'objectif de se rendre légitime auprès des institutions publiques :

> *« Après cela, nous avons rencontré Monsieur X., ils nous ont beaucoup aidés et ont préparé une requête en appel et notre objection est maintenant devant la Cour constitutionnelle par leur intermédiaire, mais le résultat n'est pas encore sorti, nous attendons, nous suivons. […] Après cela, notre travail va de cette manière continue, il y a Beyoğlu dedans, il y a Okmeydani, il y a Sarıyer, puis Eskişehir, Izmir, puis dans les provinces où il y a des partis d'opposition, cette transformation urbaine est faite et c'est injuste, illégal, offensant la propriété. Donc tout est comme ça, nous sommes tous unis et ici nous formons un groupe. Allons-nous à Ankara avec ce groupe ? Après cela, nous entrons au parlement, nous voici 60 personnes, 70 personnes, nous devenons un si grand groupe, ici nous essayons d'aller à la presse. Lorsque nous appelons des émissions de télévision à divers emplois, nous sommes parfois appelés à interviewer dans les universités, comment avons-nous fait pour donner de l'information,*

---

[348] « La maison du symbole de Fikirtepe Alaattin Demirel sera détruite » (« *Fikirtepe'nin sembolü Alaattin Demirel'in evi yıkılacak* ») Hürriyet, 27/06/14. En ligne. Disponible sur : https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/fikirtepenin-sembolu-alaattin-demirelin-evi-yikilacak-26694708 [consulté le 16/05/2023]

[349] Ma traduction : « Biz genelde onların tavsiyesiyle, bize tabii işte bu imar planı ne demek, ondan sonra buna nasıl itiraz edilir, ondan sonra işte bu yasaları nasıl yani biz itiraz edebilir miyiz veyahut da nasıl baskı yaratabiliriz diye yasayla ilgili düzenleme vatandaşın lehine nasıl olsun diye bunlarla ortak bir çalışma yaptık. […] İşte başbakan ve diğer siyasi partilerin hepsinin başkanlarıyla görüştük, bizim taleplerimizi yazdık, bu hukukçular bize yardımcı oldu, hazırladılar madde madde. Ondan sonra onlara bunu şey yaptık, ilettik, dedik ki bu yasada bizim lehimize bu değişikliklerin olması gerekiyor çünkü Anayasa Mahkemesi'ne itiraz etmek için biz bireysel değil de, Ana Muhalefet Partisi'nin itiraz etmesi gerekiyormuş. »

> *comment cela a-t-il commencé, parce que les gens ne comprennent rien quand ils le voient de l'extérieur. Après cela, nous continuons comme ça, et enfin pour Fikirtepe, nous négocions maintenant avec la municipalité métropolitaine d'Istanbul »*[350]
> (Entretien — Président, Association de Kadıköy [arrondissement] 2, 5 novembre 2020)

Le soutien associatif permet de mettre en place un assemblage qui subsiste alors même que les individus comme le propriétaire de la « maison isolée » n'obtiennent pas de dédommagement de la transformation urbaine. Finalement, le propriétaire incarne symboliquement la contestation. Il transmet son expérience auprès d'autres associations d'Istanbul accompagnant les expropriés :

> *« La communauté, le public a besoin d'être informé. L'éducation est nécessaire, la participation est requise. […] Les gens de tous les quartiers viennent, leurs associations viennent là-bas. Nous partageons des informations entre nous. Il y a un urbaniste là-bas, il y a un avocat. Il y a le zonage et nous partageons et discutons des problèmes jusqu'aux citoyens. Par exemple, lorsque nous nous opposons à quelque chose, nous coopérons. Les informations et les gens là-bas, les urbanistes, les voisins nous aident aussi avec les documents. […] J'assiste à une autre réunion, je la partage, j'en parle »*[351]
> (Propriétaire de la maison isolée, 15/11/20).

L'ancien propriétaire de la maison isolée est un premier éclairage de l'idée de rémanence d'assemblages locaux. Il met aussi en évidence la capacité de certains citoyens concernés à incarner des actants au sens d'individus impliqués dans l'assemblage et jouant un rôle dans l'action. Regardons dans une autre perspective comment certains experts participent de cette rémanence.

1.2. À Avcılar, la trajectoire d'un universitaire limogé

Un autre exemple de la rémanence des mobilisations s'appuie sur la trajectoire d'un académicien licencié pour avoir signé la pétition « nous ne serons pas complices de ce crime » [*« Bu suça Ortak*

---

[350] Ma traduction : « O Bey'in tabii orada bir yaptırımı, bir ağırlığı, ondan sonra işte onun bilgisi, ondan sonra ona herkesin saygı duymasından dolayı bu ortam sağlanıyor. Ondan sonra bu şekilde çalışmalarımız devam ediyor, bunun içinde Beyoğlu var, Okmeydanı var, Sarıyer'den çok var, ondan sonra işte Eskişehir, İzmir, ondan sonra bu arada muhalefet partilerinin olduğu illerde de bu kentsel dönüşüm yapılıyor ve haksız, hukuksuz, mal varlığını rencide edici şekilde. Yani bütün onların hepsi böyle bir, hepimiz birleştik ve işte bir grup oluşturduk. O grupla beraber Ankara'ya mı gidilecek, gidiyoruz. Ondan sonra meclise giriyoruz, işte 60 kişi, 70 kişi, öyle büyük bir grup oluyoruz, işte basına çıkmaya çalışıyoruz. Çeşitli işte televizyon programlarına falan çağırdıkça, üniversitelerde bazen söyleşiye çağrılıyoruz bilgi vermek için hani nasıl yaptık, nasıl başladı çünkü insanlar dışarıdan görünce bir şey anlamıyorlar. Ondan sonra böyle devam ediyoruz, Fikirtepe için de son olarak biz şimdi İBB ile görüşmeler yapıyoruz. »

[351] Ma traduction : « Hayır, ben orada izleyici tamam tamam ama öbür mahalleler birliği var. Hani bütün mahallelerin insanları geliyorlar orada dernekleri geliyorlar. Aramızda bilgi paylaşımında bulunuyoruz. Orada şehir plancı var, avukat var. Mimarlar var ve biz vatandaşına kadar orada sorunları paylaşıyoruz, tartışıyoruz. Mesela bir konuda itiraz edeceğiz, beraber işbirliği yapıyoruz. Oradaki bilgi ve insanlar, şehir plancıları, komşular bize dökümanlara de yardımcı oluyorum. Hoca itiraz dediğin itiraz etti, Biz Ankara'ya gidelim, beraber gidiyoruz. Yapıyoruz. Burada bir gösteri yapacağız. Ama tabi şimdi bu son Politiken diğeri aksadı… uzaktan…iletişimi devam ediyor daha. İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve. Sorunlara çözüm geliştirebilmek için onlarda ilgi gösteriyorlar. Söz veriyorlar yardımcı... Hiç. Eski belediye kabul etmiyor. Şimdiki belediye kabul etmiyor. Başkan bir toplantıya katılıyor, paylaşımda buluyorum, onu anlatıyoruz. »

Olmayacağız »]. Cette pétition est mise en place pour condamner plusieurs bombardements dans les villes majoritairement peuplées par des Kurdes de Nusaybin, de Cizre et de Diyarbakır en 2015. 81 universitaires dits « de la paix » [*« Barış için akademisyenler »*] ont été limogés par décret statutaire [KHK - *Kanun Hükmünde Kararname*]. Parmi eux, un géophysicien est démis de ses fonctions d'une prestigieuse université d'Istanbul. Ses recherches sur les réactions géologiques en cas de secousse sismique l'ont amené à critiquer plusieurs opérations urbaines qui, selon lui, ne respectent pas les préconisations scientifiques. Le décret-loi n° 683 lui permet de retrouver du travail dans une autre université, mais il déclare dans un journal turc : « quelle que soit l'université où ils m'enverront, je poursuivrai mon combat là où je l'ai laissé ». À Avcılar, il est amené à travailler avec des associations et des communautés de quartier pour les aider à identifier les zones de risque en lien avec le séisme. Rencontré dans un café d'Avcılar, celui-ci est reconnu dans le quartier comme un universitaire, on l'appelle *hocam* [« mon professeur »]. En raison de ses revendications et ses prises de position vis-à-vis du gouvernement, il entretient avec les habitants et les associations des relations de confiance, ce qui lui permet de porter un message et d'alerter sur des situations peu appréhendables pour des non-spécialistes des questions géologiques. Pendant l'entretien, il interpelle régulièrement des individus qui nous écoutent d'une oreille curieuse, en prenant à cœur le rôle d'informer les habitants :

> *« S : vivez-vous à Avcılar ?*
> *Femme : Oui.*
> *S : Connaissez-vous l'état de votre bâtiment ?*
> *Femme : Non.*
> *S : Il ne sait pas si son bâtiment est résistant aux tremblements de terre, parce que la municipalité, le public, la municipalité de district, Municipalité d'Avcılar, Municipalité métropolitaine ou le ministère — le ministère de l'Environnement et de l'urbanisation — n'informe pas les citoyens sur l'état du bâtiment »*[352]
>
> (Entretien — Géophysicien 5, limogé, 12/11/20)

Celui-ci continue aussi à agir en développant un réseau autour de lui en raison de son statut et de son réseau professionnels. Dans son cas, alors même qu'il a été licencié de son poste à l'université, sa réputation et ses contacts lui permettent d'atteindre des lieux variés puisqu'il n'apparaît pas seulement comme un acteur d'Avcılar, mais également comme connu dans d'autres arrondissements où on me donne son contact[353]. En cela, il apparaît comme un acteur côtoyant des

---

[352] Ma traduction : « Avcılar'da mı oturuyorsunuz?
Habitante: (öğrencisi galiba) Evet.
Géophysicien: Binanızın durumunu biliyor musunuz?
Habitante: Hayır.
Géophysicien: Binasının depreme dayanıklı olup olmadığını bilmiyor, çünkü belediye, kamu. İlçe belediyesi, Avcılar Belediyesi, Büyükşehir Belediyesi veya Bakanlık -Çevre ve Şehircilik Bakanlığı- vatandaşa binasının durumuyla ilgili bilgi vermiyor. »

[353] Trois associations situées dans d'autres arrondissements d'Istanbul et deux universitaires me conseillent de le contacter.

registres d'actions variés, connaissant à la fois des membres d'institutions publiques et universitaires, de décision et des membres des sociétés civiles. L'universitaire déplore le fait que les institutions centrales sont cloisonnées vis-à-vis des acteurs locaux dans la prise de décision :

> *« Oui, mais le gouvernement local ou le gouvernement central ne demandent pas à la Chambre des ingénieurs, ou au génie géophysique ou civil, etc. Ils prennent toujours les décisions par eux-mêmes et ne nous demandent pas, à moi ou au public. Et l'autre problème, si vous devez rénover toute la ville, vous devez d'abord demander à la population locale, par exemple au maire local. Ils ne demandent à personne. Je dois modifier, je dois utiliser la transformation urbaine, mais qu'en pensez-vous ? Ils ne demandent à personne »*[354]
> (Entretien — Géophysicien 5, limogé, 12/11/20)

L'universitaire côtoie ces acteurs qui ne sont pas selon lui concertés par le gouvernement central : la chambre des ingénieurs, les ingénieurs géophysiciens et en génie civil, les maires de quartier, les associations et autres membres des sociétés civiles. En effet, plusieurs espaces de discussion lui sont ouverts par ces acteurs pour que celui-ci puisse s'exprimer et prévenir la population. C'est le cas de panels ouverts par les municipalités d'arrondissement[355], la structure des « académiciens pour la paix »[356] ou encore de conférences mises en place par les associations. On voit ici qu'un réseau alternatif est mis en place par interconnaissance de l'académicien, ce qui lui permet, même démis de ses fonctions, de poursuivre son engagement.

---

[354] Ma traduction : « Yeah, but local government or the central government don't ask the Chamber of Engineers, or geophysical or civil engineering etc. They always make the decisions on their own, don't ask you, me or the public. And the other problem, if you have to renovate all the city, first of all you have to ask local people, for example local mayor. They don't ask anyone. I have to change, I have to use the urban transformation, but what do you think about it? They don't ask any person. »

[355] Plusieurs flyers me sont donnés à la fin de l'entretien.

[356] L'association Academics for Peace [*Barış için Akademisyenler*] a été mise en place en novembre 2012 par des universitaires turcs souhaitant trouver des solutions pour résoudre les « conflits kurdes ». Ils militent notamment pour la possibilité de défendre leurs trois en langue kurde, d'améliorer les conditions de détention d'Abdullah Öcalan (leader du Parti des travailleurs du Kurdistan [PKK] considéré comme un groupe terroriste par le gouvernement turc) et d'enclencher des négociations pacifiées entre le gouvernement turc et le Parti des travaux du Kurdistan (PKK). L'association prend parti dans la pétition « nous ne soutiendrons pas ce crime ! » signée par des universitaires.

La situation autoritaire en Turquie produit des situations controversées dans la mesure où elle fait taire certaines parties prenantes (les associations, certains universitaires, les chambres de professionnels, des individus contestataires du gouvernement, etc.) dans les négociations sur des opérations de la fabrique urbaine. Cette situation autoritaire conduit régulièrement à démanteler des assemblages d'acteurs s'opposant au pouvoir en place. La situation des signataires de la pétition pour la paix en 2016, du mouvement Gezi en 2013 l'a ainsi montrée. Dans les deux exemples mobilisés, les habitants comme les universitaires ne sont pas en mesure de négocier en dépit de revendications contre des mesures gouvernementales. En revanche, les exemples montrent que ce n'est pas parce que la revendication est endiguée qu'elle ne subsiste pas ailleurs. Certaines controverses sont déracinées dans la mesure où lorsque les modalités des négociations subsistent ailleurs. Cette rémanence donne à voir un renouvellement de la capacité d'action qui s'apparente davantage à ce que James C. Scott et al nomment une « forme discrète de résistance » (Scott, Ruchet and Bantigny, 2019 [1990]). La cartographie des contestations réalisée par le centre pour la justice spatiale (Carte 20) montre à un instant *t* (2018), l'état des expropriations à Istanbul (en orange) ainsi que les mouvements de contestation émanant des habitants des quartiers. Cette carte pose la question de ce qui subsiste lorsque la controverse, mise en exergue par les mouvements de contestation, a disparu. Dans bien des cas en Turquie, les mouvements de contestation sont réprimés et peu mènent à un compromis.

Carte 20 : Expropriations et mobilisations à Istanbul face à la transformation urbaine (Mekanda Adalet Dernegi, 2018)

Nous l'avons pourtant vu, et la figure ne l'indique pas, les assemblages portant des contestations permettent de faire subsister certaines controverses. Il s'agit d'une rémanence des assemblages parce « tout » n'est pas détruit. En effet, ces contestations, même lorsqu'elles sont étouffées par le gouvernement ou que leur espace physique est détruit (comme à Fikirtepe), mettent en évidence des incertitudes (sur la précarisation des individus ou la fragilité des constructions) à destination des sociétés civiles et pour alerter les pouvoirs publics. C'est en cela que faire subsister la controverse permet aussi de faire exister certaines incertitudes. Il n'est plus possible d'envisager ces

assemblages dans une logique de contiguïté spatiale puisque les lieux étudiés dans lesquels s'expriment ces assemblages n'existent plus. Voyons comment cette rémanence se reterritorialise pour maintenir des assemblages locaux en réseaux.

2. La déterritorialisation/reterritorialisation des assemblages locaux amenant à redéfinir les risques par les habitants

En suivant la trajectoire des rémanences des contestations de la transformation urbaine, nous montrerons que ces rémanences prennent de l'ampleur, d'abord par un effet de déterritorialisation des réseaux d'acteurs, puisque les ancrages locaux ont tendance à se déplacer, vers des espaces éloignés de l'épicentre de la contestation, non institutionnalisés, voire virtuels. Ensuite, nous verrons que le rétablissement d'un rapport de confiance entre les habitants et certains acteurs motive l'appétence à acquérir des savoirs associés au risque pour contester la transformation urbaine.

2.1. Des assemblages de plus en plus déterritorialisés

Regardons comment les assemblages d'acteurs sont malléables au travers des lieux dans lesquels ils s'inscrivent. En cela, la notion de lieu intervient comme étant celle n'étant pas figée spatialement (November, D'Alessandro-Scarpari and Remy, 2004). On cherchera toutefois à montrer que ces lieux constituent des ancrages importants pour le développement des réseaux, mais aussi parce qu'ils correspondent à des espaces symboliquement importants pour les habitants qui lui confèrent une dimension émotionnelle. Certains des lieux analysés ont fermé ou sont en voie d'être fermés au moment de l'enquête de terrain. L'intérêt ici est de comprendre comment ils « survivent » ou comment leurs fonctions, leur mémoire, et le symbole qu'ils représentent sont déplacés dans d'autres types de lieux. C'est la raison pour laquelle nous nommerons les lieux qui permettent aux membres des sociétés civiles de se réunir comme des « lieux d'assemblage », à savoir des entités dynamiques, mais dont la localisation est indéterminée.

2.1.1. Des lieux conventionnels

Implantés dans un espace physique localisé, un certain nombre de lieux d'assemblage observés dans le cadre de l'enquête de terrain ont un statut légal, c'est-à-dire qu'ils ont la dénomination de *dernek* [association] ou de *dayanışma* [solidarité] avec un local identifié. L'association répond aux caractéristiques spécifiées dans la loi n° 5253 du 4 novembre 2004 à savoir : « Groupement d'au moins sept personnes physiques ou morales et constituées par la réunion continue en vue d'atteindre un objectif spécifique et commun non interdit par la loi à l'exclusion des partages des bénéfices » (article 2 de la loi n° 5253). Dans le cas de centre d'éducation à la catastrophe [*afet eğitim*

merkezi], la nature du lieu requiert la location d'un terrain de plus grande envergure avec des infrastructures spécifiques. C'est le cas d'un des terrains d'apprentissage d'un groupe bénévole d'éducation à la catastrophe rencontré dans l'arrondissement de Beylikdüzü. Celui-ci a reçu le soutien de la municipalité d'arrondissement pour s'y implanter ce qui n'est pas le cas partout.

> *« En tant que lieu, la municipalité de Belikdüzü a donné son accord au projet et a donné son approbation. [...] Après tout, nous sommes sur des terrains publics. Donc, nous sommes sur des terres de l'État et c'est pourquoi une institution publique doit être un partenaire dans ce projet. […] Eh bien, quand vous allez dans d'autres districts, par exemple, allez à Bağcılar, allez à Bakırköy; vous ne trouverez pas un tel terrain. Beylikdüzü avait plus d'espace vacant, c'est-à-dire un endroit avec de tels espaces verts, des terres vides, plus ; c'est pourquoi nous avons choisi cet endroit. Le gouverneur de district et la municipalité devaient être partenaires dans ce projet »*[357]
>
> (Entretien — Secouriste 2, Belikdüzü, 24 octobre 2020)

Le groupe a aménagé l'espace pour créer un centre d'entraînement et de formation de futurs secouristes ou de personnes qui souhaiteraient se former à la gestion de crise en cas de catastrophe sismique : bâtiments en ruine, échelles, trous dans le sol, etc.. L'objectif de ce type de structure est de faire évoluer le rapport des habitants avec la catastrophe par le biais du sauvetage.

Lorsqu'ils sont de petite envergure et qu'ils comprennent peu de membres -et c'est souvent le cas — à savoir moins de dix individus, les locaux prennent la forme d'appartement ou de dépendance en fond de cour. Ils sont identifiables grâce à un panneau, mais leur présence s'est généralement avérée être discrète. Dans le quartier d'Altıntepe par exemple, la découverte d'un des seuls lieux de solidarité s'est faite par l'intermédiaire d'une proche vivant sur place, puisque le lieu n'était pas référencé sur internet et aucun élément distinctif sur la façade ne permettait de le distinguer des autres appartements, sauf un grand portrait d'Atatürk à l'entrée. De la même manière à Avcılar merkez, l'accès au *Halkevi* ne se fait que par un discret passage d'un *alış veriş merkezi* au fond d'un couloir parmi les vendeurs d'accessoires ou de matériels de bricolage. À Bakırköy il a fallu entrer via le portillon du jardin attenant à un logement intermédiaire. Dans les trois cas, l'accès ne se fait pas naturellement sans y être initié où sans avoir été introduit par un tiers appartement au réseau. Dans les trois cas, le lieu d'assemblage constitue un interstice dans l'espace qui passe inaperçu si le regard non averti des lieux n'y prête pas attention.

Cela ne veut pas dire pour autant que le lieu n'est pas actif. L'entrée dans le local en rez-de-chaussée d'un des groupes de solidarité permet de rencontrer des personnes en permanence qui accueille

---

[357] Ma traduction : « Ya Beylikdüzü'ne; yer olarak Beylikdüzü Kaymakamlığı, Beylikdüzü Belediyesi projeye okey verdi, onay verdi. […] Yani, neticede, biz kamu arazisi üzerindeyiz. (bebek sesi arkada) Yani, devlet arazisi üzerindeyiz ve o yüzden bir kamu kurumunun bu projeye ortak olması gerekiyor. […] Yani, bir de böyle bir yerin olması. Şeyin, gittiğiniz zaman diğer ilçelere mesela Bağcılar'a gidin, Bakırköy'e gidin; böyle bir arazi bulamazsınız. Beylikdüzü daha bakir, yani böyle yeşil alanları, boş arazisi, daha fazla olan bir yerdi; o yüzden burayı tercih ettik. Kaymakamlığın ve Belediyenin de buna, projeye, ortak olması lazımdı. »

volontiers des riverains ou des étrangers au quartier et qui constitue un repère prégnant pour les habitants. À Bakırköy, le lieu reste un espace de convivialité même lorsqu'il n'accueille pas d'événement particulier : personnes jouant au *Tavla*[358], discutant autour d'un thé ou d'un café, ou patientant avant d'aller vaquer à leurs occupations. De la même manière, le lieu de solidarité à Altıntepe reçoit régulièrement des riverains de passage s'arrêtant momentanément pour échanger sur leur quotidien et prendre le thé. Ces espaces conventionnels, qui bénéficient d'un statut légal, permettent aussi de rompre avec, du moins de faire sortir des pratiques normées associées à certains lieux, notamment en termes genrés. En Turquie des lieux comme le *kahvehane* ou le *çayevi* sont davantage associés à des lieux de regroupement masculins, au même titre que le *loto* ou *at bahisleri* (lieux de pari sur les courses hippiques). Cela ne veut pas dire pour autant que les pratiques sociales et les rapports de hiérarchie sont effacés, puisque ce sont souvent les hommes qui sont à la tête des groupes de solidarité étudiés. Cependant, c'est davantage l'appartenance au quartier qui prime dans l'accès au lieu et à son dynamisme. Ces lieux renvoient à la possibilité de créer un espace de confiance où l'on trouve des pratiques plus usuellement réservées aux espaces domestiques.

Ces lieux conventionnels s'inscrivent dans le paysage du quartier comme des repères pour les habitants. Aussi, les noms des structures symbolisent bien leur inscription dans le quartier en y reprenant certains toponymes : « *Bakırköylüler* » [« ceux de Bakırköy »], « *Altıntepe Dayanışması* » [« la solidarité d'Altıntepe »], etc.[359] Ce sont enfin des lieux qui capitalisent la mémoire du quartier quelque part: à l'intérieur des locaux plusieurs éléments constituent un support favorisant la prégnance de réseaux d'acteurs et inscrire l'histoire du quartier :

- Les cahiers d'émargement des acteurs étant intervenus dans les locaux de l'association : ceux-ci sont des scientifiques, des experts, des praticiens voire des personnalités politiques qui sont venues intervenir auprès des habitants. Leur émargement dans le cahier constitue une garantie de leur passage et un descriptif d'une ou plusieurs pages de leur intervention permet de consigner l'information.
- Des archives personnelles qui sont placées dans l'association. Ce sont parfois des photographies prises par les membres et ajoutées aux archives collectives, prospectus, lettres, etc. Alors qu'une grande partie des archives est numérisée, une partie reste en format papier et constitue une preuve que certains événements ou négociations ont bien existé.
- Des affiches, calendriers, photographies au mur offrent d'autres indications soit sur l'appartenance à une identité politique ou à d'autres lieux symboliquement parlant pour les

[358] Équivalent du Backgammon.

[359] À l'inverse, il est intéressant de noter que dans la loi n° 5253 sur le droit des associations, que les noms sont régulés de sorte que « Les mots turcs, Turquie, National, République, Atatürk, Mustafa Kemal, martyr, Gazi et les mots formés par les suffixes apportés au début et à la fin de ceux-ci peuvent être utilisés avec l'autorisation du ministère de l'Intérieur. » (Article 28). De plus, « Le nom, l'emblème, le pseudonyme, l'insigne et les signes similaires d'un parti existant ou politique, d'un syndicat ou d'une organisation supérieure, d'une association ou d'une organisation supérieure ayant fait l'objet d'une fermeture ou d'une dissolution judiciaire décision, ou vers un autre pays et à l'étranger. Il est interdit d'utiliser les drapeaux, emblèmes et fanions des États turcs précédemment établis » (Article 29).

individus. À ce titre, le portrait d'Atatürk, bien qu'omniprésent en Turquie, constitue une forme de revendication au kémalisme[360] lorsqu'il est affiché dans de grandes proportions.

2.1.2. Des lieux non conventionnels lorsque le lieu conventionnel est fermé

D'autres lieux d'assemblage sont moins conventionnels parce qu'ils n'ont pas de statut légal attribué. Parfois, en raison d'expropriation ou de la fermeture de l'association, des assemblages se forment ailleurs, dans des espaces semi-privés. Certains cafés tenus par d'anciens membres d'association sont le lieu de regroupement de journalistes et de membres des sociétés civiles. À Bakırköy par exemple, plusieurs cafés observés servent de lieux de regroupements informels. A. est un homme que l'on respecte dans le café où je le rencontre. Depuis que l'association a fermé dans Bakırköy, c'est ici qu'il continue à côtoyer certains acteurs jouant un rôle dans la dynamique du quartier voire de l'arrondissement. L'arrêt des activités de l'association et la fermeture du local ne l'empêchent pas de poursuivre certaines activités d'expertise, en tant qu'activiste, auprès des *muhtars* ou d'autres associations. C'est d'ailleurs lui qui m'emmène rencontrer les maires de quartier de la zone Bakırköy-centre ainsi que plusieurs lieux de rencontre où il retrouve des « amis » [« *kardeş* »], également engagés dans la contestation de la production urbaine du gouvernement.

Les cafés constituent des « interstices » non conventionnels particuliers, temporaires, permettant l'assemblage d'individus qui s'informent et qui se mobilisent souvent avec la complicité de la personne qui gère le lieu. Dans les zones d'étude, et c'est un constat que l'on pourrait élargir à Istanbul, plusieurs cafés où ont été menés les entretiens constituent des lieux de rencontre entre des journalistes, des scientifiques, des figures associatives voire des personnes appartenant à des institutions publiques comme les municipalités d'arrondissement. On peut aussi observer des formes de protocole entre les gérants et des habitués indiquant une connivence particulière : l'existence d'une note de dette pour payer plus tard [*borç*] voire l'offre du thé [*ikram*], l'appellation des individus par des qualificatifs de proximité [*abi* ou *abla,* le *frère* ou la *sœur*] ou des marques de respect hiérarchique [*hocam*, mon professeur]. Ici, plusieurs individus sont des figures importantes du lieu soit parce qu'ils sont des habitués (c'est le cas de journalistes ou d'universitaires rencontrés de manière récurrente), soit parce qu'ils en sont les gérants.

Pour cette raison, les archives en format numérique constituent des reliques -parce que précieuses et en un seul exemplaire- importantes et sont parfois placées chez des tiers, personnes de confiance ou associations. Ces procédés de stockage ont une importance pour la transmission des mémoires et la formalisation des tactiques de lutte alors que le gouvernement turc a montré sa capacité à

[360] Dans ce cas précis, on fait référence au kémalisme comme une adhésion au courant politique initié par Mustafa Kemal Atatürk reposant notamment à une distinction vis-à-vis de son prédécesseur ottoman. Dans le cas de certaines associations et solidarités rencontrées, il peut parfois s'agir de signes et symboles en réaction à la politique conservatrice-religieuse du président Erdoğan.

contrôler les réseaux sociaux. Si les associations implantées dans des espaces conventionnels bénéficient souvent d'un site web donnant accès à des archives et des rapports régulièrement mis à jour, pour d'autres, l'accès aux informations est plus ardu. Pour une association désormais fermée rencontrée dans la zone Bakırköy-centre, la mise à jour du site web date de 2013. Pourtant, son président, rencontré à plusieurs reprises en 2020, reste actif auprès des autres associations et des institutions publiques comme conseiller. À ce titre, des éléments constituant des dossiers judiciaires sont précieusement conservés en plusieurs copies dans les locaux d'autres associations et il arrive que ces fichiers soient encore échangés via CD-Rom ou clef USB. Cela renforce aussi la présence de lieux virtuels dans lesquels se déploie la rémanence des mobilisations.

2.1.3. Des lieux virtuels

Les lieux virtuels se développent davantage depuis la fermeture des lieux physiques. En outre, si certains locaux ont fermé ou semble à priori peu actifs du point de vue d'actions concrètes dans l'espace urbain physique, ils restent très présents sur internet avec une portée qui est parfois amplifiée. internet et les divers réseaux sociaux qui sont développés constituent en effet un outillage utile permettant de renforcer le réseau contestataire là où les autorités et le gouvernement tentent de l'endiguer. Les réseaux rencontrés les plus utilisés sont Facebook, Twitter voire Instagram. Il existe également des réseaux alternatifs, qui constituent des moyens de communication internes permettant à la communauté y ayant accès de s'organiser. S'il est évident qu'internet et les réseaux sociaux agissent comme des diffuseurs larges de l'information mêlant rapidement les échelles locales et globales, il nous faut examiner comment certains lieux déracinés et effacés du paysage urbain reprennent forme ailleurs de manière virtuelle. Cela a une incidence sur l'ancrage du réseau. Le contrôle des réseaux par le gouvernement turc et la situation autoritaire facilitent les modes d'accusation. Ils mettent en exergue la dangerosité des informations, documents et photographies accessibles au public, mais constituant des outils d'accusation du gouvernement envers leurs propriétaires en cas de litige. La loi n° 5651 de 2007 est à l'origine de plusieurs épisodes de censure quand le projet de loi du 5 février 2014 permet au Conseil des télécommunications turques puis à l'autorité des technologies et des communications [*bilgi Teknolojileri ve Iletişim Kurumu*] en 2016 de bloquer des sites web sans l'avis préalable d'un tribunal. Le conseil des télécommunications turques peut également demander aux fournisseurs d'accès à internet de rendre accessibles les données et les activités d'usagers pendant deux ans. C'est dans ce contexte que plusieurs journalistes sont arrêtés après que les autorités turques ont eu retrouvé des messages twitter contre le président Erdoğan[361].

[361] C'est notamment le cas de Bülent Keneş, rédacteur en chef du quotidien national turc *Today's Zaman*. Il est arrêté en octobre 2015 après avoir déjà été condamné pendant 21 mois de prison pour avoir posté sur Twitter des messages contre le président. (« Turquie : le rédacteur en chef d'un journal arrêté pour avoir insulté Erdoğan ». *La presse*. 9/10/15. En ligne. Disponible sur : https://www.lapresse.ca/international/europe/201510/09/01-4908464-turquie-le-redacteur-en-chef-dun-journal-arrete-pour-avoir-insulte-erdogan.php [consulté le 16/05/2023])

On peut distinguer deux processus à l'œuvre, le premier étant les lieux virtuels comme prolongement de lieux spatiaux. Les groupes rencontrés sont d'ailleurs généralement actifs sur les réseaux sociaux qu'ils utilisent volontiers pour relayer l'information — s'informer et échanger avec d'autres collectifs, alerter sur des événements qui échapperaient à la population et qui pourrait avoir été bloqué par le gouvernement. Ces lieux virtuels prennent la forme de pages sur des réseaux sociaux connus pour acquérir de la visibilité comme Facebook ou Twitter, ou des sites web à part entière.

> *« Maintenant, laissez-moi vous dire ceci : jusqu'en 2014, quand ce Facebook est sorti et que j'ai créé ces pages Facebook, bien sûr, je ne connaissais personne de plus âgé que moi. Sur mon propre quartier, mon propre appartement, ma propre rue, je connaissais ces choses. Ma propre classe. Mais ce qui s'est passé, c'est que grâce à cette page, grâce à internet, grâce aux médias sociaux, je dis 10 700, mais ce n'est pas tout. Au moins un millier de personnes ici, cet endroit a une population d'environ 200 000, je connais beaucoup d'entre eux. Beaucoup d'entre eux me connaissent aussi. Sur la route, ici, par exemple, il se passe quelque chose, je ne connais pas les gens parce que je ne peux pas les reconnaître à partir de cette petite image, mais ils me connaissent. Je comprends quand ils me saluent que c'est de la page ; parce que je ne sais pas. Comme je ne le reconnais pas, je le reconnais à partir de la page »*[362]
> (Entretien — Président, Association Bakırköy-centre 1, 8 octobre 2020)

Pourtant, les pages et groupes ouverts au public ne sont qu'une partie du prolongement des lieux spatiaux par des lieux virtuels. Parmi ces autres lieux virtuels on peut citer les groupes de discussion sur des systèmes de messagerie instantanée offrant souvent la possibilité d'échanger sans craindre le contrôle des autorités. Ainsi, l'utilisation de plusieurs canaux alternatifs se développe, dans la mesure où ils constituent des moyens d'éviter la mise sur écoute ou le contrôle des messages. De la même manière, plusieurs groupes de communication ont été mis en place sur des réseaux utilisant le chiffrement de bout en bout[363] en alternative à ceux ayant fait défaut[364]. L'utilisation plus fréquente et récente de l'application « Signal » témoigne d'un besoin de confiance vis-à-vis de la protection des données. Ces réseaux alternatifs ne nécessitent qu'un numéro de téléphone,

---

[362] Ma traduction : « Şimdi şöyle söyleyeyim sana; 2014 yılına kadar yani bu Facebook çıkıp ben bu Facebook sayfalarını oluşturana kadar tabi ki benden büyükleri tanımıyordum. Sadece kendi mahallem, kendi apartmanım, kendi sokağım, bunları tanıyordum. Kendi sınıfım. Ama ne oldu bu sayfa sayesinde, internet sayesinde, sosyal medya sayesinde ben işte 10.700 diyorum bu 10.700 tamamı değil tabi yani. Bunun en az kaç bin kişi işte burası 200 küsur binlik nüfusu var buranın, bunun birçoğunu tanıyorum. Birçoğu da beni tanıyor. Yolda, burada şey oluyor mesela, ben insanları tanımıyorum çünkü şu kadarcık bir resimden tanıyamıyorum ama onlar beni tanıyorlar. Onlar bana selam verince anlıyorum ben sayfadan olduğunu; çünkü ben tanımıyorum. Tanımadığım için de sayfadan tanımış oluyorum »

[363] Mode de communication pour lequel seules les personnes qui communiquent entre elles peuvent avoir accès aux messages.

[364] En janvier 2021, l'outil de messagerie instantanée Whatsapp annonce une mise à jour modifiant sa politique de confidentialité à partir du 15 mai 2021. Ces modifications incluent notamment le partage de ses informations avec le réseau social Facebook qui l'a racheté en 2014. Ainsi, le partage des adresses IP ou des numéros de téléphone a poussé un certain nombre d'utilisateurs à se tourner vers des messageries concurrentes.

contrairement à d'autres applications requérant davantage d'informations personnelles[365]. En dépit de la situation autoritaire, la mobilisation de certains acteurs permet l'émergence de nouveaux assemblages au travers de réseaux alternatifs. Certains lieux virtuels sont des assemblages à part entière n'incluant pas d'ancrage spatial physique. Plusieurs assemblages n'ont lieu que dans le cadre de groupes de discussion sur des applications de messagerie instantanée. L'accès au groupe requiert l'entremise par un des membres justifiant leur aspect plus confidentiel. On peut relever l'usage important des réseaux sociaux pendant la période de confinement liée au Covid-19 et celle qui a suivi.

Ces lieux virtuels échappent partiellement au contrôle du gouvernement, notamment en raison de l'utilisation de VPN ou d'applications alternatives citées plus haut. Ces lieux acquièrent une dimension politique avec ses limites démocratiques (Cardon, 2010 ; Cardon et Granjon, 2010). De manière générale, la situation actuelle en Turquie marquée par une restriction et un contrôle des libertés individuelles fait déborder les lieux d'assemblage traditionnels et spatialement fixés des collectifs associés à la défense des sociétés civiles. Des lieux non conventionnels et virtuels permettent à la fois leur prolongement et leur renforcement. En cela, on peut associer ce phénomène à un mouvement de dé-territorialisation des assemblages locaux. Cela se produit dans la mesure où l'ancrage physique se délite au profit de lieux spatialement éloignés, mais reliés par des réseaux d'acteurs. Cela ne veut pas dire pour autant que l'idée de local disparait des revendications de ces assemblages d'acteurs puisque ceux-ci se mettent en place à la faveur d'une *agency* locale. Celle-ci possède un ancrage territorial ou s'accompagne d'une dynamique de reterritorialisation, s'exerçant au contact d'acteurs qui favorisent la confiance et la solidarité.

2.2. Une reterritorialisation des assemblages par la confiance et la solidarité

La confiance [*güven*] et la solidarité [*dayanışma*] apparaissent comme deux notions qui permettent de reterritorialiser les assemblages dans le sens où ils recontextualisent l'action de ces individus. Ils contribuent également à renforcer le sentiment d'appartenance à une communauté[366]. Les individus rencontrés, dont j'ai présenté les positions plus haut, contribuent à construire ces liens de confiance dans le quartier. Par ailleurs, le recours à des porte-paroles par les habitants, soit lors de rencontres avec des maires de quartiers, soit avec des associations, ont favorisé la confiance en ma présence (voir le chapitre 3). Entre eux, ces porte-paroles mobilisent des termes qui témoignent de leur

[365] L'application de communication Whatsapp demande notamment l'accès à la liste de contact, l'adresse IP ou encore la localisation.

[366] En turc, le suffixe -li ajouté à un nom permet de former un adjectif dont le sens est lié à l'appartenance. Il n'est pas rare d'entendre des personnes se réclamer d'un lieu en utilisant le suffixe de cette manière : « Istanbul-lu », appartenant à Istanbul.

sympathie les uns envers les autres : l'usage des termes *abla* ou *abi* marquent une forme de respect tout en incitant à la proximité[367].

Il s'agit aussi de défendre un commun. L'accès au logement fait partie des « communs » revendiqués par les habitants qui sont repris par les porte-paroles. Les risques ou la capacité à réduire les risques font aussi partie des communs valorisés par les porte-paroles dans les quartiers. Dans le cas de Bakırköy-centre, une volonté de mettre en place des actions de prévention des risques et de gestion de la catastrophe sismique émane des maires de quartier. Ceux-ci agissent comme des fédérateurs, qui mettent en place des assemblages faisant intervenir des bénévoles, mais surtout des spécialistes permettant la circulation de savoir-faire, comme on le constate ici :

> *« Tout d'abord, il était nécessaire de former une équipe. Maintenant, bien sûr, j'ai besoin de trouver des "enseignants" qui font ce travail. C'était nécessaire pour qu'ils puissent enseigner au travail et apprendre des habitants. Maintenant, j'ai rencontré cette équipe en premier. Ils ont fait une annonce après cela. J'ai accroché des banderoles. En même temps, j'ai fait des annonces sur les réseaux sociaux. J'ai dit que nous formions une telle équipe de bénévoles en cas de catastrophe de quartier. En tant que maire de quartier de Kartaltepe, j'ai dit que nous étions en train de créer des volontaires en cas de catastrophe du quartier de Kartaltepe. Après nous avoir contactés, j'ai collecté les demandes. Je veux dire, combien de personnes ont postulé environ 80 personnes »* [368]
>
> (Entretien — Maire de quartier 1, Bakırköy-centre, 13 octobre 2020)

Les porte-paroles font intervenir sur leurs territoires des organismes qui viennent les former à la gestion de crise et au secourisme, mais ces organismes spécialisés dans l'éducation à la catastrophe [*afet eğitim merkezi*] ne se trouvent pas à Bakırköy-centre. C'est une plateforme de bénévoles en cas de catastrophes de quartier déployée sur 109 points autour de la mer de Marmara dont 65 à Istanbul. Cette plateforme a émergé après les séismes de 1999, avec pour objectif de diffuser des connaissances sur le secourisme en cas de catastrophe sismique, comme l'indique un des membres sauveteurs :

> *« Il s'est avéré que pour que les citoyens puissent faire la première intervention lorsqu'il y a une catastrophe dans les quartiers où ils vivent, et pour que les informations sur la préparation aux catastrophes se propagent dans le quartier, il devrait y avoir un volontaire en cas de catastrophe »*[369]
>
> (Entretien — Secouriste 2, Belikdüzü, 24 octobre 2020)

---

367 *Abi* et *abla* signifient respectivement *grand frère* et *grande sœur*. En turc, ils indiquent à la fois un rapport de proximité (faire partie de la famille) et de respect (idée de hiérarchie). Dans un certain langage, l'utilisation de ces termes peut avoir une connotation religieuse.

368 Ma traduction : « Onun için ben her şeye sıfırdan başladım. Öncelikle bir ekip oluşturmak gerekiyordu. Şimdi tabi bu işi yapan hocaları bulmam gerekiyor. Bu gerekiyordu ki işte ders versinler mahalleliye öğrensinler. Şimdi o ekiple öncelikle tanıştım. Onlar ondan sonra bir duyuru yaptım. Afişler astım. Aynı zamanda sosyal medyadan duyuru yaptım. Dedim ki biz böyle böyle Mahalle Afet Gönüllüleri ekibi kuruyoruz. Kartaltepe Muhtarlığı olarak yani Kartaltepe Mahalle Afet Gönüllüleri kuruyoruz dedim. Bize başvurun sonra başvuruları topladım ben. Yani kaç kişi yaklaşık 80 kişi falan başvurdu. Ondan sonra hocalarla oturduk konuştuk. »

369 Ma traduction : « Vatandaşın yaşadığı mahallelerde afet olduğu zaman ilk müdahaleyi yapabilmeleri için, bir de afete hazırlıkla ilgili bilginin mahallede yaygınlaşması için, bir afet gönüllüğü olması gerektiği ortaya çıktı. »

De la même manière, l'existence de telles structures est permise parce que l'AFAD est le seul organisme public reconnu par l'État et spécialisé dans le secours. Les bénévoles rencontrés mettent en avant la lourdeur des démarches administratives pour être formés dans ces structures[370]. De manière générale, ces espaces associatifs bénéficient également du soutien et de la confiance des habitants.

Si le centre de la structure d'éducation à la catastrophe se trouve à Belikdüzü, un arrondissement voisin, il bénéficie d'antennes dans plusieurs autres arrondissements d'Istanbul. Un réseau est donc créé entre les maires de quartier de Bakırköy-centre, le centre d'éducation au sauvetage à Belikdüzü et plusieurs associations de Bakırköy-centre qui ont souhaité participer à la formation. Cet assemblage est d'abord déterritorialisé parce la formation au sauvetage n'a pas lieu dans l'espace Bakırköy-centre : elle se déploie dans un premier temps par les réseaux créés par les acteurs, au centre de formation de Belikdüzü et par les réseaux sociaux.

> *« Ces amis instruits sont également plus avancés. Par exemple, la colonne sous les débris, la poutre, et un peu plus de professionnalisme sur un tel béton nécessitent de l'équipement et des connaissances professionnelles ... Ils reçoivent leur éducation. Mais l'essentiel est que nous formions des gens dans les quartiers qui sont équipés, cultivés et capables d'assumer cette responsabilité. Dans un quartier, disons, quand nous formons un groupe de dix personnes, ils ont ces dix personnes, et autour d'eux il y a une équipe de bénévoles — que nous appelons *** — et ces équipes ont 36 heures de formation, elles les dirigent et les gèrent. Donc, ils s'en sortent. Grâce à eux, il est capable d'organiser des centaines de milliers de personnes dans le quartier. Il s'agit donc en fait d'un travail d'organisation »*[371]
> (Entretien — Secouriste 2, Belikdüzü, 24 octobre 2020)

L'ancrage dans les quartiers de tels groupes permet aussi aux porte-paroles de renforcer leur légitimité au regard des habitants, lorsqu'ils se font, à leur tour, éducateurs ou relais lors de crises. Dans le cas de Bakırköy, plutôt que de se tourner directement vers des organismes de gestion de la catastrophe, certains habitants font volontiers davantage confiance aux porte-paroles d'association ou aux maires de quartiers qui font partie du paysage quotidien. Ces porte-paroles sont souvent présents dans les *muhtarlık* [le local des maires de quartier]. Leur posture est également double : ce

---

370 L'objectif de ces collectifs est de faciliter la formation sans passer par des formalités administratives : « Oui, vous faites la queue et ainsi de suite. Ils n'ont pas assez de personnel de formation. Il y a une école de formation à Ankara, c'est un coût d'y aller, et ainsi de suite. Nous avons dit que nous devrions créer une structure de bénévolat et la faire voler de ses propres ailes et offrir de l'autoéducation. » (Membre bénévole du centre d'éducation au sauvetage, 24/10/20)

371 Ma traduction : « Eee, mesela bu eğitim alan arkadaşlar da daha ileride. Mesela enkazın altında kalmış kolon, kiriş, böyle beton altında kalmış biraz daha profesyonellik; ekipman ve profesyonel bilgi gerektiren… Onların eğitimini alıyorlar. Ama esas şey, biz mahallelerde donanımlı, yetişmiş ve o sorumluluğu alabilecek kapasitede insanlar yaratıyoruz. Bir mahallede, diyelim ki, on kişilik bir grubu eğittiğimiz zaman onlar o on kişiyle, etraflarında da gönüllü dediğimiz -*** dediğimiz- ekip var, o ekipler de 36 saatlik eğitim almış, onları sevk ve idare ediyorlar. Yani yönetiyorlar orada. Onlar aracılığıyla mahallede yüzlerce binlerce insanı organize edebilir hale geliyor. Yani bir organizasyon çalışması aslında. »

sont des praticiens voire des experts qui ont une connaissance du quartier, car ils y habitent. Ces porte-paroles sont également perçus (notamment par les maires de quartiers) comme des garants de la population qu'ils représentent :

> *« Nous construisons une équipe de bénévoles de quartier en cas de catastrophe dans notre quartier. Pourquoi construisons-nous cela ? Demain, lorsque le premier tremblement de terre se produira, d'abord notre famille et ensuite notre quartier, ne pourront pas venir nous aider. Parce qu'à ce moment-là, chacun prendra soin de lui-même. Nous avons déjà un projet sur le fait d'être "***" [centre de gestion de catastrophe] dans toute la catastrophe bénévole du quartier »*[372]
> (Entretien — Maire de quartier 2, Bakırköy-centre, 1 octobre 2020)

Se former auprès de groupes associés à l'éducation des individus à la gestion de crise est plus aisé pour les porte-paroles des sociétés civiles, de surcroît parce que celles et ceux qui mettent en place la formation apparaissent d'abord comme des membres des sociétés civiles avant d'incarner leur posture d'expert ou de praticien. Ceux-ci appartiennent à des organismes non gouvernementaux, ce qui facilite la confiance des porte-paroles et des sociétés civiles. Dans ce cas, l'assemblage se reterritorialise à Bakırköy entre autres sous la forme de « conteneurs-séismes » (photographie 41) permettant la diffusion des savoir-faire face à une potentielle catastrophe sismique :

> *« C'est la combinaison des volontaires de catastrophe de quartier, par exemple. Il attache tout le matériel avec des équipes, des sacs, une pelle à pioche. Les trousses de premiers soins sont toutes là. Même dans cette boîte. Je les ai ramenés à la maison et j'ai lavé tous les maillots entre les mains. Nous allons les emmener au conteneur, les suspendre, les placer. Ici, nous avons le générateur, il y a les radios. Tout est dans ce conteneur. En d'autres termes, en cas de catastrophe, nous ouvrirons la porte de ce conteneur.»*[373]
> (Entretien — Maire de quartier 1, Bakırköy-centre, 13 octobre 2020)

[372] Ma traduction : « Biz mahallemizde mahalle gönüllü afetleri ekibi kuruyoruz. Niye kuruyoruz bunu? Yarın bir gün ilk deprem olduğunda önce ailemiz sonra mahallemiz yani karşı mahalle ile yeri gelecek bize yardıma gelemeyecek. Çünkü o anda herkes kendi başının çaresine bakacak. Biz zaten bütün mahalle gönüllü afet *** olmakla ilgili bir projemiz var. »

[373] Ma traduction : « Şimdi bu konteynır da şeyler duruyor. Bu Mahalle Afet Gönüllüleri'nin mesela tulumları. Bütün malzemeleri ekipler, çantalar, kazma kürekle bağlar. Ilk yardım setleri hepsi orada duruyor. Hatta şu kutunun içinde. Ben onları eve götürüp yıkadım da onun için bütün formalar 2 elimizde. Onlar konteynıra götürüp asacağız, yerleştireceğiz. İşte jeneratör var, telsizler var. Hepsi o konteynerin içinde. Yani bir afet anında biz o konteynerin kapısını açacağız. İşte ben orada buluşup, herkes kıyafetini giyip mahalle dağılacak. Plan öyle. »

Photographie 41 : Conteneur-séisme (deprem koteyner) distribué par le gouvernorat d'Istanbul (Istanbul valiliği) (source: https://internethaberci.com/deprem-konteynerleri-hirsizlarin-hedefi/)

À Avcılar-centre comme à Altıntepe, plusieurs assemblages suivent le même processus de reterritorialisation. Les associations rencontrées ne sont pas spécialistes des risques sismiques, mais elles s'emploient à défendre les habitants des quartiers écartés du réseau de la transformation urbaine et parfois sujets à l'expropriation. Cette reterritorialisation des savoir-faire s'appuie surtout sur un mode de transmission orale et par les pratiques de proximité, comme c'est le cas à Avcılar-centre :

> *« Nous avons demandé l'aide d'ingénieurs géophysiques ici. Nous avons reçu une formation de leur part. Maintenant, quels sont les problèmes, quels sont les risques, que faut-il faire ? Nous nous sommes d'abord entraînés. Après avoir reçu une formation, nous essayons de dire à tout le monde ce que nous avons appris d'eux. Nous avons donc appris au fil du temps. D'une part, tout en recevant des informations, nous avons également reçu des formations en premiers secours, nous avons vu ce qui devait être fait pendant le tremblement de terre, nous avons reçu une formation psychologique pendant le tremblement de terre. Maintenant, nous essayons de faire quelque chose. Nous essayons d'obtenir une formation par l'intermédiaire des bénévoles en cas de catastrophe de quartier. Il existe des formations de trois mois par l'intermédiaire de volontaires en cas de catastrophe de quartier, comment puis-je m'établir en cas de tremblement de terre avec ces formations et comment puis-je appliquer des méthodes de sauvetage simples ? Certains de nos amis ont reçu leur éducation. Maintenant, nous essayons de réunir 20 personnes ou quelque chose comme ça, nous essayons d'obtenir les formations avec une équipe de 20 personnes, mais comme je l'ai dit, nous apprenons d'abord des gens qui ont des*

> *connaissances académiques, nous obtenons du soutien d'eux, puis nous le rapportons aux gens »*[374]
> (Membre d'une association à Avcılar, 07/11/20).

À Altıntepe, ces pratiques de proximité s'appuient sur le lieu de solidarité, qui fait intervenir des personnes ayant des expertises diverses pour informer les habitants, afin de leur permettre de maîtriser de nouveaux outils techniques (les lois, les plans).

> *« Selon les invités, nous faisons une interview une fois par semaine, le mercredi, appelées "les discussions d'Altıntepe" […]. Nous faisons venir des universitaires, nous faisons venir des activistes ; en d'autres termes, nous faisons venir des scientifiques, nous faisons venir des gestionnaires d'ONG. Nous organisons une réunion publique d'artistes une fois par mois […]. Nous amenons des invités vers les questions qui nous concernent dans la vie urbaine »*[375]
> (Entretien — Président, Solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

Dans le cas d'Altıntepe, les réunions sont consignées dans un cahier : ces archives sont considérées comme précieuses dans la circulation des connaissances. En effet, les intervenants y détaillent l'objet des réunions, le nombre et le nom des participants, ainsi que les activités menées. Ces cahiers sont exposés avec fierté dans le lieu de solidarité :

> *« Maintenant nous avons quelque chose ; par exemple pour les invités qui viennent ici, nous vous le demanderons également, nous avons des cahiers de ces participants. Regardez, les participants viennent ici, nous déterminons le sujet. Ce que nous avons fait, je donne un exemple, c'est notre cahier ; registre. […] Quel était le sujet ? Économie et Politique. Qui était l'invité ? Service militaire et politique. Invité : D., colonel à la retraite. Économie et politique : K. par exemple. C'est ainsi que nous remplissons le calendrier préparatoire. Par exemple, la réunion d'évaluation de février : Alzheimer, par exemple. La maladie d'Alzheimer, la maladie de l'époque, nous avons amené un tel invité. Ces invités sont différents, comme le colonel de la protection maritime, les questions stratégiques. Sur tous les sujets »*[376]

---

[374] Ma traduction : « Biz burada jeofizik mühendislerinden destek istedik. Onlardan eğitim aldık. Şimdi; sorunlar nedir, riskler nedir, neler yapılması lazım? Biz önce kendimiz eğitim aldık. Biz eğitim aldıktan sonra, onlardan öğrendiklerimizi, herkese anlatmaya çalışıyoruz. Iıı, o yüzden, öğrendik biz de zaman içinde. Bir yandan bilgiyi alırken bir yandan da ilkyardım eğitimleri aldık, deprem anında neler yapılması lazım onları gördük, deprem sırasında psikolojik eğitimlere dair eğitim aldık. Şimdi şey yapmaya çalışıyoruz; Mahalle Afet Gönüllüleri üzerinden eğitim almaya çalışıyoruz. Mahalle Afet Gönüllüleri üzerinden üç aylık eğitimler oluyor, o eğitimlerle deprem anında kendimi nasıl kurarım ve basit kurtarma yöntemlerini nasıl uygulayabilirim? Bunların eğitimini aldı bir kısım arkadaşımız. Şimdi biz 20 kişiyi falan bir araya getirmeye çalışıyoruz, 20 kişilik bir ekiple eğitimleri almaya çalışıyoruz ama dediğim gibi biz bilmediğimiz konuları önce akademik bilgisi olan insanlardan öğreniyoruz, onlardan destek alıyoruz, ondan sonra insanlara anlatıyoruz. »

[375] Ma traduction : « Yani konuklara göre, haftada bir gün, Çarşamba günleri Altıntepe Söyleşileri diye söyleşi yapıyoruz. […] Akademisyenler getiriyoruz, aktivistler getiriyoruz; yani bilim insanları getiriyoruz, sivil toplum örgütü yöneticileri getiriyoruz. Ayda bir sefer sanatçı halk buluşması yapıyoruz. […] Kent yaşamında bizi ilgilendiren konuları konuklarımızla buluşturuyoruz »

[376] Ma traduction : « Bizim şöyle katılımcıların defterleri var. Bakın buraya katılımcı geliyor, konuyu belirliyoruz. Ne yapmışız, örnek veriyorum, bu bizim defterimiz; kayıt defteri, öğrenci sınıfa giriyor ya kaydını alıyoruz. Konu ne imiş? Ekonomi ve Siyaset. Konuk kimmiş? Askerlik ve Siyaset. Konuk: Deniz, emekli Albay Abdullah Köktürk. Örnek. Ekonomi ve Siyaset: Kadri Kalpak, örnek. Böyle hazırlık cetvelini dolduruyoruz. Mesela Şubat ayı değerlendirme toplantısı: Alzheimer, mesela. Alzheimer hastalığı, çağın hastalığı, öyle bir konuk getirdik. Böyle konuk değişik mesela Deniz koruma albay, stratejik konular. Her konuda. »

(Entretien — Président, Solidarité Altıntepe, 29 septembre 2020)

La tenue régulière de ces réunions[377] consolide la légitimité du lieu de solidarité aux yeux des institutions et des habitants. On peut aussi y voir une reterritorialisation des savoir-faire qui prennent ici une forme hybridée, dans la mesure où ces derniers ne sont plus seulement produits par les experts ou les professionnels, mais également mis en circulation entre les mains des habitants, ce qui contribue à leur donner une nouvelle forme, ainsi qu'à générer une autre culture du risque à l'échelle locale.

2.3. Du fatalisme à la responsabilisation des habitants : des pratiques hybrides pour faire face à la catastrophe sismique

La catastrophe sismique, traduction des répercussions concrètes de l'événement sismique, est parfois associée à une figure du destin, à une situation sur laquelle certains habitants considèrent qu'ils n'ont pas de prise. Ainsi les notions de « *kader* » [littéralement le destin] ou de « *kismet* » [littéralement le « coup du sort »] sont difficiles à traduire, tant les termes en français sont religieusement connotés. Kenneth Hewitt nomme les « problèmes d'explication » des catastrophes, les situations qui dépassent l'intelligible parce qu'il est difficile de leur attribuer une cause spécifique :

> « Considérée historiquement, et peut-être en relation avec le sentiment de catastrophe chez la grande majorité des gens qui sont aujourd'hui exclus de ses monologues, la vision dominante des aléas est décidément étrange. Mais la source de cette étrangeté est plus profonde que l'opportunité d'un "lot" technocratique. Contrairement à pratiquement toutes les visions passées, de la calamité, le matérialisme, en particulier dans sa forme technocratique, ne peut pas facilement attribuer le désastre à des "actes de Dieu" ou à des "actes de l'homme" ! »[378] (Hewitt, 1986, p. 16).

Pour plusieurs professionnels qui travaillent avec des habitants traumatisés par des catastrophes passées (des psychologues ou des secouristes notamment), comprendre leur propre rapport au risque est un préalable indispensable dans l'évolution de la perception du risque. Cela n'empêche pas les individus marqués par le trauma de conserver des réflexes de survie dans la vie quotidienne pour se rassurer, comme en témoigne une psychologue spécialisée dans les traumatismes :

---

[377] « Donc, à ce jour, nous avons eu 312 réunions avec une histoire d'environ 6-7 ans. Pendant 312 semaines, nous nous sommes rencontrés régulièrement » (Entretien – Président solidarité Altıntepe, 29/09/20).

[378] Ma traduction : « Viewed historically, and perhaps in relation to the sense of disaster among the vast majority of people who are today excluded from its monologues, the dominant view of hazards is decidelly odd. But the source of it oddness lies deeper than the expediency of a technocratic "package". Unlike virtually all past views of calamity, materialism, especially in its technocratic orm, cannot readily attribute disaster to "acts of God" ot to "Acts of Man"! »

> *« J'ai vécu le séisme de 1999 à Avcılar, j'étais avec ma mère, c'était terrible […] je n'ai pas réussi à dormir pendant dix ans. Je ne voulais pas revenir à Istanbul. J'ai conservé cette profonde peur envers les séismes. Maintenant je garde du sucre et de l'eau près de moi quand je dors. Si je vais rendre visite à mes amis, je prends du sucre et de l'eau comme moyen de protection. C'est probablement très immature »*[379]
>
> (Entretien — Psychologue, Association d'aide pour les traumatismes à Istanbul, 20 novembre 2019)

Par ailleurs, l'idée de fatalisme ne permet pas de rendre compte des difficultés psychologiques éprouvées par les individus, y compris chez ceux adoptant une posture de « savants » (pour reprendre leurs propres termes) face à des événements qui n'entrent pas dans le « champ du possible », ou pour appréhender l'incertitude. Le terme de « fatalisme », s'il est importé de l'anglais « *fatalism* » et devient en turc « *fatalizm* » par ailleurs inusité, pourrait se rapprocher des termes *« yazgıcılık »* (littéralement « écrivain du destin ») ou « *kadercilik* » (littéralement « personne qui dit la destinée »). C'est d'ailleurs ce dernier terme qui est utilisé par un des secouristes rencontrés pour évoquer le rapport qu'entretiennent certains habitants avec le risque :

> *« Nous ne pouvons rien y faire ; c'est une bénédiction que Dieu nous a donnée […]. Il est impossible d'empêcher cela ; c'est ce que nous appelons le fatalisme. C'est ce que nous avons dans notre société »*[380]
> (Entretien — secouriste 1, Belikdüzü, 24 octobre 20)

La figure du destin, bien qu'identifiée par des associations ou des solidarités (*dayanışma)*, est progressivement remise en question, voire rejetée : elle est perçue comme une impasse dans l'appréhension du risque. D'une part, elle est perçue comme peu efficace pour aider les habitants qu'ils soutiennent à sortir de la précarité, liée indirectement à la prise en charge du risque sismique par les institutions menant la transformation urbaine. De l'autre, elle est perçue comme antithétique avec la protection vis-à-vis du risque sismique, comme l'indique un des membres d'une association à Avcılar : *« Nasip, kader, kısmet, pas de ça chez nous [notre communauté] »* (Entretien – Président association (Istanbul), 06/11/20).

Si le couple risque-destin est remis en question par les porte-paroles d'association, ceux-ci doivent tout de même composer avec plusieurs pratiques qui y sont associées pour convaincre les habitants. Si certains n'adhèrent pas à cette perception du risque, qu'ils attribuent également à une instrumentalisation du gouvernement pour persuader sa population, ils ont une définition distincte

---

379 Ma traduction : « I live 1999 earthquake in Avcılar. Yeah, I was there with my mom. And it was very terrible, actually. After earthquakes, we decided to move in Istanbul. And one year later, we moved from Istanbul to Ankara. these days. Those days, actually, I'm choosing University. And I didn't choose any Istanbul university because of earthquake. And we went to Ankara. And after 10 years, for 10 years, I don't want to move again in here. And I always feel very deep fear about earthquake. And I have lots of…sugars. And water… when I'm sleeping in assemble during 10 years. If I come to visit my friends, I have sugars and waters to protect myself. This is very immature, maybe. »

380 Ma traduction : « Tanrı bize böyle bir rol biçmiş, biz bunu yaşayacağız. Bunu engellemek mümkün değildir; buna biz kadercilik diyoruz. Bizim toplumumuzda böyle bir şey var ».

de ce que le rapport à la destinée fait faire. À ce titre, c'est une perception d'une communauté -les Turcs — dans laquelle ils s'incluent en parlant à la première personne du pluriel. Comme l'indique un des membres de l'agence pour la planification d'Istanbul (IPA):

> *« Le destin est fataliste. Oui, je ne peux rien faire, ce n'est pas comme si cela allait arriver de toute façon. C'est le kismet, c'est comme le kismet. C'est la même définition. Il s'agit bien sûr d'une perception selon laquelle nous ne pouvons rien faire. Il s'agit en fait d'une lacune dans l'enseignement des tremblements de terre et dans la religion. L'éducation aux tremblements de terre dit aussi que ce n'est pas le destin, bien sûr que ce n'est pas le destin. Si vous recevez une formation, vous pouvez être protégé. »*[381]
> (Entretien — Anthropologue, Agence de planification d'Istanbul [IPA], 28 novembre 2020)

En outre, plusieurs observations montrent que les rapports qu'entretiennent les porte-paroles et les experts du risque sont le jeu de pratiques hybrides, entre réflexes issus de croyances religieuses et objectivation du risque plus responsabilisante. Ces pratiques n'ont rien de religieux, mais favorisent indirectement aussi la confiance avec les habitants qui appartiennent à une même communauté :

- La présence d'objets relevant symboliquement de la chance ou contrant le « mauvais œil » comme les *nazar boncuk* (œil de la chance).
- Des gestes rassurants comme le fait de se toucher le lobe de l'oreille avant de frapper sur la table du dos de la phalange trois fois.
- Des expressions ou interjections de protection telles que « Allah korusun » [qu'Allah vous protège], « Allah göstermesin » [qu'Allah vous en préserve], « Bismillah » [au nom de Dieu].

En outre, la responsabilisation des habitants se met progressivement en place dans des contextes où celle-ci est souvent considérée comme relevant des pouvoirs publics, avec une attente particulière envers le gouvernement central. Comme le relève un des bénévoles secouristes, la temporalité des mandats des institutions publiques est trop courte pour être efficace dans la mise en place de projets avec les habitants et ancrer une culture du risque :

> *« Par exemple, dans les institutions, il y a des élections de parti dans les municipalités ou dans les institutions et un autre parti arrive. Ou le maire d'un autre parti est élu dans la municipalité, tout le travail de la municipalité précédente se termine lorsque le parti change. Par exemple, lorsque le parti B vient du parti A, le parti B dit, c'est l'œuvre du parti A. En particulier, ils mettent immédiatement fin au travail civil. Il met en place une étude différente ; donc il ne continue pas à travailler avec vous. C'est pourquoi nous avons dit qu'il ne devrait pas s'engager dans une situation de volontaire »*[382]

---

[381] Ma traduction : « Kader kaderci yani. Evet, bir şey yapamam zaten olacak gibi değil ki. Kısmet geldi, bu da kısmet gibi. Aynı tanım yani. Bu da tabii şey bir şey yapamayız gibi bir algı. Bu da işin aslında deprem eğitimi ve dini içindeki eksiklik. Deprem eğitimi ayrıca diyor ki bu kader değil, kader değil tabii. Eğitimi alırsan korunabilirsiniz, anlarsın. »

[382] Ma traduction : « Yani, mesela, kurumlarda; belediye ya da kurumlarda parti seçimleri oluyor başka bir parti geliyor. Ya da belediyede başka bir partinin belediye başkanı seçiliyor, bir önceki belediyenin bütün çalışmaları parti değiştiği zaman bitiyor. Yani mesela A partisindense B partisi geldiği zaman, B partisi diyor ki bu A partisinin çalışması. Özellikle

(Entretien — Secouriste 1, Belikdüzü, 24 octobre 20)

C'est ce que défend également un bénévole engagé dans une autre association de gestion de la catastrophe :

> *« Il faut assumer plus de tâches, élargir davantage le domaine de responsabilité, mais maintenant l'État est généralement un peu plus contrôlant, je sais, dans les domaines de la préparation dans les zones sinistrées. "Je suis l'État donc c'est moi qui dois le faire". C'est faux, il faut que toutes les parties prenantes le fassent avec ceux qui s'intéressent à la question »*[383]
> (Entretien — Secouriste 3, 16 mars 2021)

Dans le cadre des nouveaux assemblages analysés plus tôt, la mise en place ces chaînes de transmission de connaissance, comme à Bakırköy-centre, Avcılar-centre ou Altıntepe, permet également de partager la « responsabilité » [*sorumlu*] entre les individus (photographie 42) :

> *« L'essentiel est que nous formions des gens dans les quartiers qui sont équipés, cultivés et capables d'assumer cette responsabilité »*[384]
> (Entretien — Secouriste 1, 24 octobre 2020)

sivil çalışmaları hemen noktalıyorlar. Farklı bir çalışma kuruyor; yani sizinle çalışmaya devam etmiyor. O yüzden biz dedik ki, gönüllü bir yere angaje olmasın, bağlı olmasın. »

[383] Ma traduction : « Daha fazla görev alır, daha fazla sorumluluk alanını genişleterek şu an genelde devlet biraz daha kontrolcü afet alanlarında hazırlanma alanlarında ben biliyorum. Ben devletim ben yaparım. Onun yerine yanlış. Bunu bütün paydaşlar konuyu İlgilenenler ile birlikte yapalım olması gerekiyor. »

[384] Ma traduction : « Onların eğitimini alıyorlar. Ama esas şey, biz mahallelerde donanımlı, yetişmiş ve o sorumluluğu alabilecek kapasitede insanlar yaratıyoruz »

Photographie 42 : Éducation à la catastrophe des porte-paroles de l'arrondissement de Bakırköy (Magder, 2021)

Dans ce cas, « assumer la responsabilité » est une manière de faire entendre aux habitants une autre conception du risque, qui s'illustre en particulier dans des méthodes singulières, ainsi que dans l'emploi de termes spécifiques, le tout étant associé au sens commun, par opposition à un sens académique perçu comme trop stérile pour garantir la transmission, et trop peu en rapport direct avec leur quotidien :

> *« Nous éduquons les gens dans une langue qu'ils comprendront […]. Donc, ce qui est bien, c'est que peut-être que cela peut atteindre les gens facilement ; dans ce sens […] Je veux dire, il y a ce genre de culture [du risque]. Après le 17 août [1999], nous l'avons un peu cassé. En d'autres termes, en éduquant les gens sur le fait que nous pouvons ne pas être endommagés par le tremblement de terre, nous l'avons brisé dans une large mesure. Est-ce que cela continue à nouveau ? Mais les gens ont reçu ces formations, parce que vous faites des choses en suivant ces formations. Nous appelons cela le destin. Il appelle le destin de la mort, et il appelle tout ce qui lui est arrivé le destin. En fait, nous disons dans les formations que ce n'est pas le destin, le destin est que nous vivons dans ce monde, c'est-à-dire que ce monde existe, et s'il y a une création, la création de ce monde est le destin ».*[385]

[385] Ma traduction: « Halkı halkın anlayacağı dilden eğitiyoruz. Yani akademik olarak biz onu şeyi vermiyoruz, demiyoruz. Yaşayarak, göstererek, uygulayarak öğretiyoruz. [...]Yani o, öyle bir kültür var. 17 Ağustos'tan sonra biz bunu bir miktar kırdık. Yani depremde zarar göremeyeceğimiz konusunda insanlara eğitim vere vere, anlata anlata, önemli ölçüde kırdık. Ha devam ediyor mu yine? Ediyor. Ama insanlar bu eğitimleri aldı, çünkü bu eğitimleri alarak şey yapıyorsun. Biz buna kader diyoruz; o ölüme de kader diyor, başına gelmiş her şeye de kader diyor. Biz aslında eğitimlerde bunun kader

(Entretien — secouriste 1, 24 octobre 2020)

En cela, ces organismes bénéficient d'une interconnaissance plus forte avec les habitants que des organismes d'État comme l'AFAD :

> *« Nous ne sommes pas une institution d'État, nous sommes une ONG. Nous sommes un organisme bénévole. Ceux qui nous connaissent appellent. Par exemple, l'école de mon propre enfant, les gens qui me connaissent dans le quartier m'appellent, mais les autres ... Les collèges appellent, les collèges sont meilleurs dans ce domaine. Donc, il y a des écoles payantes, elles sont un peu meilleures, elles appellent. Dois-je dire qu'ils s'en soucient davantage, ou non (pauses) ? Je ne sais pas, c'est probablement un peu plus difficile d'entrer dans l'entreprise d'État. Leurs protocoles sont très "les leurs" ».*[386]
> (Entretien — secouriste 1, 24 octobre 2020)

Si le terme d' « éducation » [*Eğitim*] revient dans certains entretiens, certains lui préfèrent le terme de « précaution » [*Önlem*] qui permet, en langue turque, de mieux intégrer l'idée du risque et de se détacher de la conception fataliste de la catastrophe associée au destin :

> *« Précaution. Nous essayons de leur expliquer cette mesure. Donc, le destin est correct, le tremblement de terre va se produire, mais vous avez une solution dans votre maison. Nous essayons de leur expliquer. L'organisation que nous faisons déjà dans le quartier est vraiment curieuse de ce travail. Tout le monde n'y vient pas de toute façon. La plupart de ceux qui ont cette vision fataliste ne viennent pas. La plupart d'entre eux sont plus cultivés, plus curieux, essayant de faire ce qu'ils peuvent faire de toute façon […]. C'est un comportement humain. Après tout, le désastre, le danger, le concept que nous appelons le comportement humain. Lorsque vous contrôlez le comportement humain, vous gérez le danger ».*[387]
> (Entretien — Secouriste 1, 24 octobre 2020)

L'action de ces groupes n'est pas ciblée sur la religion, mais plutôt sur la remise en question d'une perception du risque par la précaution, et par la mise en pratique d'une autre définition du risque. En acquérant de nouvelles pratiques et de nouveaux réflexes dans la vie quotidienne, les individus gagnent en responsabilité face au risque. En cela, leur expertise est d'autant plus fine qu'ils sont amenés à côtoyer et à éduquer qu'elle semble être efficace. Certains secouristes observent cet entrecroisement à l'échelle des ménages, notamment sur des pratiques genrées et différenciées :

---

olmadığını söylüyoruz, kader bu dünyada yaşıyor olmamız, yani bu dünyanın var olması, eğer bir yaratılmışlık söz konusuysa bu dünyanın yaratılmışlığı kaderdir. »

386 Ma traduction : « Yani, bir de devlet kurumu değiliz biz, biz STK'yız. Gönüllü bir kurumuz. Bizi tanıyanlar çağırıyor; mesela benim kendi çocuğumun okulu, mahallede beni bilenler çağırıyor ama o diğerleri… Kolejler çağırıyor, kolejler bu konuda daha iyi; yani paralı okullar var ya, onlar biraz daha iyi, çağırıyorlar. Onlar daha çok önemsiyorlar mı diyeyim, yoksa; (duraklıyor) bilmiyorum, devlet kuruluşuna herhalde biraz girmek daha zor. Protokolleri çok onların. »

387 Ma traduction : « ? Önlem. O önlemi onlara anlatmaya çalışıyoruz; yani kader tamam deprem olacak ama sen evini bir düzelt. Bunları anlatmaya çalışıyoruz. Zaten mahallede yaptığımız örgütlenme bu işi gerçekten merak edip gelenler. Öyle herkes gelmiyor oraya zaten. O kaderci bakışı olanların çoğu gelmiyor. Çoğu gelen daha kültürlü, daha meraklı, ne yapabilirimi yapmaya çalışanlar geliyor oraya zaten. »

> *« Maintenant, à la maison, dans notre société, en Turquie, il y a une chose telle que le chef de famille dans les traditions de la famille. L'homme est le chef de famille. Parce qu'elle est l'autorité, mais de facto [la femme] est la protectrice dans la maison. C'est en fait la femme qui protège la maison […]. C'est pourquoi nous expliquons davantage le concept de danger pour les femmes. Ici, il est possible de me protéger de ceux-ci, comment dois-je le faire à la maison ? Comment organiser les choses ? Quand nous commençons, la femme montre plus d'intérêt ».*[388]
> (Entretien — Femme secouriste 1, 24 octobre 2020)

Comme l'ont développé certaines chercheuses analysant une coproduction entre le genre et l'espace (Direnberger and Schmoll, 2014; Blidon, 2017; Cardelli, 2021), L'assignation genrée de l'espace et des pratiques incorporées qui en découlent est perçue comme influençant l'éducation à la catastrophe :

> *« Il y a un entraînement au feu, il est très efficace chez les femmes. Alors quand cette huile brûle dans la cuisine, voici ce qu'il faut faire quand le bras brûle, quand il gèle... Puisque nous montrons ces choses, les gens leur font déjà confiance s'ils savent quoi faire. Maintenant, quand les gens apprennent et l'ont vécu, avec quelques exemples, quand ils en parlent à leur voisin et leur ami, ils disent : "Regardez, je suis allé à ceci, je l'ai découvert, alors venez aussi !" C'est ainsi que nous nous multiplions. Alors, multiplions-nous quand même »*[389]
> (Entretien — Femme secouriste 1, 24 octobre 2020)

Chez les acteurs locaux, beaucoup ne se réclament pas d'un positionnement politique particulier. La critique envers le gouvernement n'est plus directe puisque les individus craignent que cela ne leur porte préjudice. Pourtant, la circulation des savoirs semble faire signe vers des formes de différenciation des assemblages locaux, parce qu'ils s'adaptent aux dynamiques spécifiques de leur quartier, en particulier lorsqu'ils mettent en pratique de nouveaux usages de l'espace. Nous avons pu voir ici que le développement conjoint de solidarités et d'une culture de la confiance entre les individus permettait à la fois la reterritorialisation des assemblages liés aux savoirs et la mise en perspective de la culture locale du risque. Regardons désormais dans quelle mesure ces dynamiques sont institutionnalisées dans le cadre de la fabrique urbaine. Cette institutionnalisation, en

---

388 Ma traduction: « Şimdi evde, bizim toplumumuzda, Türkiye'de, evde aile reisliği diye bir şey vardır geleneklerinde. Erkek, aile reisidir. Otorite odur diye, ama fiili olarak kadın evde korumacıdır. Evi koruyan aslında kadındır. […] O yüzden biz tehlike kavramını kadına daha iyi anlatıyoruz. İşte bunlardan korunmam mümkün, evde nasıl yapmak lazım? Eşyaları nasıl düzenlemek lazım? Diye başladığımız zaman kadın daha çok ilgi gösteriyor. »

389 Ma traduction: « Yangın eğitimi var, o çok etkili oluyor kadınlarda. Yani mutfakta o yağ yandığı zaman, ee işte kolu yandığı zaman ne yapması gerektiğini, donduğu zaman… Bunları da gösterdiğimiz için, ne yapması gerektiğini bilirse insanlar zaten onlara güven geliyor. Şimdi insanlar kendi öğrendiği zaman ve yaşadıysa bunu bir iki örnekle; komşusuna, arkadaşına bunu anlatırken: "Bak ben buna gittim, öğrendim, sen de gel!" diyor. Böyle böyle de çoğalıyoruz. Yani çoğalalım zaten »

assemblant des savoirs et des pratiques locales, participe à rendre la catastrophe envisageable pour l'échelon métropolitain.

3. Intégrer les assemblages locaux dans la fabrique de la ville : une institutionnalisation des « bonnes pratiques »

Nous avons pu constater que la contestation des processus de transformation urbaine, endiguée par les autorités, est rémanente au travers de nouveaux assemblages. Parce que ces rémanences sont reterritorialisées et génèrent de nouveaux rapports aux risques, elles impliquent une capacité d'action des individus, vis-à-vis de laquelle les acteurs institutionnels de la fabrique urbaine ne sont pas sourds. C'est la raison pour laquelle on voit émerger à Istanbul une volonté d'institutionnaliser ces dynamiques et ces pratiques. Cette institutionnalisation a pourtant des effets normatifs, traçant une limite entre des « bonnes » et de « mauvaises » pratiques face au risque. La compréhension d'une institutionnalisation des pratiques d'assemblage suppose de poser la question de leur intégration dans des dispositifs régis pas des échelons administratifs supérieurs comme la métropole. Cela renvoie à une nouvelle traduction des risques et de leurs prises en charge alternatives par les acteurs institutionnels. En cela, la définition de « bonnes pratiques » offre un cadre analytique intéressant pour comprendre ce mode de traduction.

3.1. Définir ce que pourraient être les bonnes pratiques en Turquie, entre échelle locale et influence internationale

Anglicisme renvoyant au terme de « *best practices* », les « bonnes pratiques » sont une intégration dans l'aménagement de certains modèles de gestion urbaine considérés comme « exemplaire » par les pouvoirs publics et les gouvernements. Ce processus résultant d'une circulation de savoirs sur le risque pose question, parce qu'il s'appuie essentiellement sur un mode de normalisation de ce qui est considéré comme « bon » ou « mauvais » dans les mondes urbains (Arab, 2007). À propos de la notion de « bonnes pratiques », Devisme, Dumont et Roy, évoquent un « nouvel assemblage des rapports de pouvoir qui produisent la ville en la maîtrisant et l'organisant » (Devisme, Dumont and Roy, 2007). Ces pratiques « correspondent à des systèmes de production de normes collectives fabriquées à partir d'expériences qui ont fait (ou non d'ailleurs) leurs preuves » (Devisme, 2009). Si les auteurs appliquent les bonnes pratiques à l'échelle métropolitaine, la circulation des savoirs que l'on a éclairée dans ce chapitre à l'échelle de quartiers repose sur des logiques similaires, dans le sens où elles s'imposent aux pouvoirs publics :

> « Les "bonnes pratiques" travaillent alors comme des systèmes de normalisation, voire de standardisation. Elles se rapportent à des guides de "savoir-faire" (qui ne sont pas sans faire écho au savoir-vivre) très normatifs et arrêtés, abordant les pratiques sur un registre technique. C'est sous ce jour qu'elles apparaissent dans certaines productions

> européennes, avec des discours qui flirtent avec le registre juridique, égrainant en alinéas les principes retenus à partir d'expériences » (Devisme, Dumont and Roy, 2007, p. 18)

À ce titre, plusieurs institutions internationales ont mis en place des programmes valorisant les « bonnes pratiques » comme le « *Best practices and local leadership programme* » mis en œuvre par les Nations Unies (Devisme, Dumont and Roy, 2007, p. 18). Dans un registre similaire et d'autant plus intéressant pour notre étude, la fondation pour l'habitat mondial [*World Habitat Foundation*] et UN Habitat ont mis en place depuis 1985 « *The world Habitat Awards* » afin de valoriser à la fois les solutions durables, innovantes et opérationnelles envers les problèmes de logement, ainsi que l'impact social, les expériences et la circulation des savoirs générés par des projets urbains[390]. Si la notion de « bonne pratique » n'est pas cantonnée à un champ disciplinaire ni à un type de profession, les mondes de l'urbanisme en ont largement tiré profit. Ces dernières années, de nombreux programmes[391] et rapports ont été publiés dans le champ de l'urbanisme. Ils mettent en avant l'intégration de modèles de « participation citoyenne »[392] valorisant les approches « durables, innovantes et inclusives du développement urbain ».

Dans le registre de la prise en charge des risques, celle du risque sismique par le gouvernement dans les processus de fabrique de la ville a introduit une méfiance entre les échelons locaux et le gouvernement central et ses représentants. Dès lors, l'apparition récente de « bonnes pratiques » en Turquie repose sur cette dialectique entre la mise en place d'alternatives de prises en charge des risques à l'échelle locale d'une part, et une incitation d'institutions internationales de l'autre. Lorsque l'on s'intéresse aux usages sémantiques de la notion de « bonne pratique » dans la pratique de l'urbanisme en Turquie, on constate un certain flou, ce qui ne facilite pas l'intercompréhension entre les acteurs ni la production d'une appréhension unanime des risques du quotidien. Ainsi, le terme de bonnes pratiques de gestion [*iyi yönetim pratikleri*][393] s'intègre progressivement dans le vocabulaire des institutions du domaine de l'urbanisme qui utilisent même davantage sous la forme de « bonne pratique de gouvernance » [*kentsel iyi yönetim/yönetişim*] (Özer, 2002). On trouve également l'expression de « bonne pratique de vie » [*iyi yaşam pratikleri*] émanant plutôt du secteur immobilier, lors de la promotion de certains projets urbains associés à ces pratiques de vie. Ainsi, l'entreprise turque Sinpaş GYO, spécialisée dans les projets de logement, suggère, via ses logements, d'appliquer un mode de vie « proche de l'environnement » [*yakın çevrenizde*] incluant

---

[390] Parmi eux, on peut citer : « *Cano Martin Pena* » (Community Land Trust, Porto Rico, 2015), « *A roof, a skill, a market* » (Burkina Faso, 2016), « *More than housing* » (Suisse, 2016), « *post-Haiyan Self-recovery housing program* » (Philippines, 2017), « *Restoration of Dignity and human rights of indigenous tribal community in Karnataka* » (Inde, 2019). Référencé dans *Beyond Istanbul* (2020).

[391] Voir à ce sujet le rapport « *Cities Deep Dive : Best Practices in Participatory Planning* » (2020) publié par le programme *Global Future Cities* : https://www.globalfuturecities.org/node/1509 [consulté le 16/05/2023]

[392] https://urbact.eu/good-practices/home [consulté le 16/05/2023]

[393] Voir à ce sujet le webinaire consacré à ce sujet : https://www.youtube.com/watch?v=-0t_8jCbpo8 [consulté le 16/05/2023]

notamment : de l'exercice, du yoga, de la méditation, de l'entretien des plantes [*doğa gözlemi*], du jardinage de balcon [*balkon bahçeciliği*] ou encore du compost [*kompost*]. L'exemple montre la portée de ce que l'idée de « bonnes pratiques » peut faire dans le cadre de projets urbains, particulièrement parce que Sinpaş indique que ces pratiques permettent de lutter contre plusieurs risques du quotidien, mais constituent surtout un argument marketing. Une autre piste mène aussi à la manière dont certains projets turcs se calquent sur des préconisations internationales. Ainsi, un rapport de 2020 intitulé « *Cities Deep Dive – Best Practices in participatory Planning* » mené par le consulat général anglais, ARUP et la municipalité métropolitaine d'Istanbul, a pour ambition de « soutenir la municipalité métropolitaine d'Istanbul afin d'établir une approche cohérente de l'urbanisme pour un développement urbain durable, innovant et inclusif ». On peut souligner l'appui de la communauté internationale envers des institutions turques pour inscrire les bonnes pratiques dans des prescriptions de planification et de gouvernance urbaines[394]. Cette dynamique s'est d'ailleurs renforcée depuis qu'Ekrem Imamoğlu, membre du parti d'opposition à l'AKP, est arrivé au pouvoir de la municipalité métropolitaine d'Istanbul. Mais cette diffusion d'une conception des « bonnes pratiques » forgées par des institutions internationales vient également se superposer aux multiples significations associées à l'expression par les acteurs locaux. Concrètement, l'influence de la communauté internationale dans la mise en place de « bonnes pratiques » se développe en particulier dans le cadre d'appels à projets, par l'attribution d'aides financières, lesquelles sanctionnant une certaine conformité avec ce modèle international des « bonnes pratiques ». Le projet de Düzçe pourrait, à ce titre, constituer un projet « exemplaire » du point de vue des bonnes pratiques en Turquie à l'intersection entre une fabrique urbaine inclusive et participative et une gestion du risque sismique par les habitants. Il est également valorisé par les institutions internationales.

Düzce est une ville à 150 km au nord-est d'Istanbul ayant subi de nombreux dommages au cours du deuxième séisme qui a touché la région de Marmara en 1999 (845 morts et 5 000 blessés). La population ayant subi des dommages matériels a été dédommagée inégalement, sans solution pour les locataires (les propriétaires étant relogés, d'abord dans des logements temporaires puis dans des constructions qui leur ont été attribuées). Ainsi, le projet « Düzce Umut Evleri » [Düzce Les Maisons de l'Espoir] entre 1999 et 2016 est mené dans le but de donner aux locataires victimes du séisme de 1999 un logement décent élaboré par et pour eux : « The Studio Hope s'inspire de l'expérience des locataires victimes du tremblement de terre de Düzce qui sont sortis vainqueurs de la lutte sociale pour le "droit de vivre dans un logement sain et sûr" suite au tremblement de terre de Düzce de 1999 […] privés de leurs droits fondamentaux simplement parce qu'ils étaient

[394] Le projet ISMEP, par exemple, s'appuie sur des fonds européens pour produire des infrastructures publiques en relation avec le Trésor public.

locataires, les victimes devaient d'abord repousser les limites des moyens et des espaces de participation »[395] (Journal UMUT-HOPE, Juin 2016).

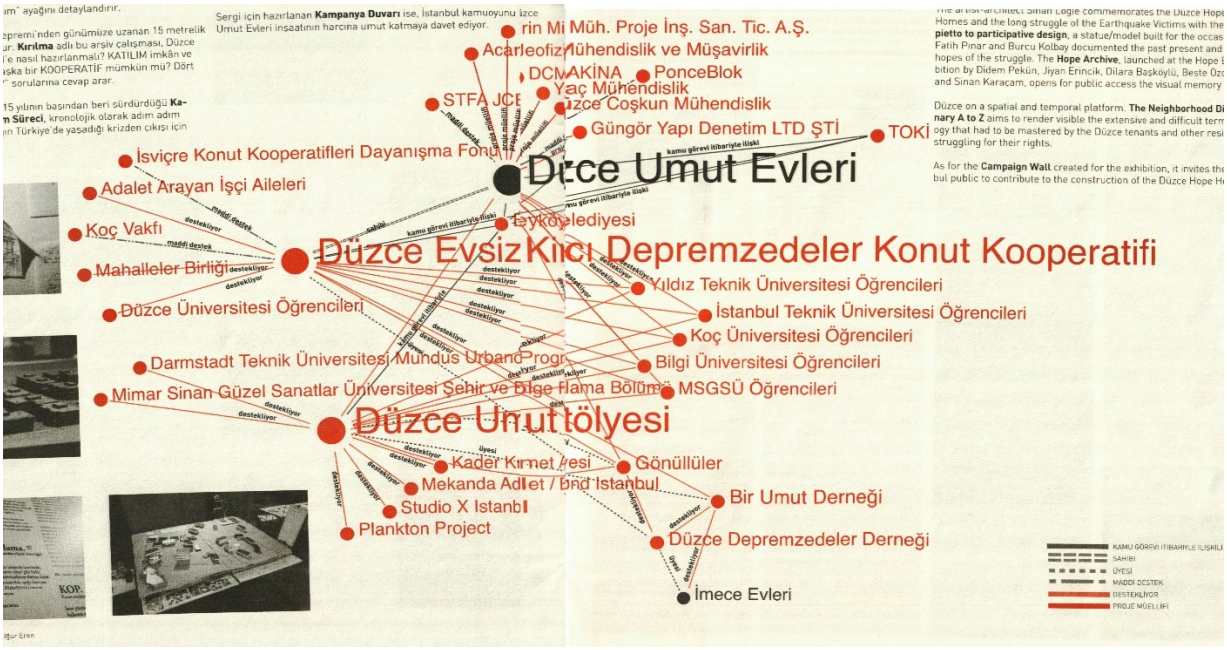


Figure 32 : Acteurs impliqués dans le projet Bir Umut (HopeStudio, 2016)

Au sein de ces acteurs, il est intéressant de noter la présence de certains groupes (Figure 32) :
– La présence de TOKI comme « relation de la fonction publique » (*kamu görevi itibariyle ilişki*) permet de délivrer le foncier.
– L'implication de nombreux universitaires pour majorité stambouliotes : L'université technique d'Istanbul (ITÜ), l'université technique de Yıldız (YTÜ), l'université de Bilgi (BÜ), l'université de Koç et l'université de Mimar Sinan (MSGSÜ).
– Des organismes culturels et des associations : Studio X Istanbul, le centre pour la justice spatiale d'Istanbul (MAD).
– L'université technique de Darmstadt (Allemagne) qui est partenaire du Centre pour la Justice spatiale

La présence d'acteurs différents (experts, praticiens, membres de la société civile, habitants) montre que l'originalité de ce projet réside dans leur mise en cohésion. C'est dans cette mesure que l'effort est porté sur la participation des habitants pour laquelle le journal UMUT-HOPE (juin 2016) tient à préciser l'acception : « Le concept de participation est un mot-valise avec plusieurs significations et renvoie à des pratiques variées dans les domaines de l'urbanisme, du développement et de la

[395] Ma traduction: « The Hope Studio gets its inspiration from the Tenant Earthquake Victims of Düzce who emerged victorious from the social struggle for the « right to live in a healthy and safe home » following the Düzce Earthquake of 1999 […] Deprived of their basic rights simply because they were tenants, the victims had to first push the boundaries of means and spaces for participation »

gouvernance. […] Une manière de comprendre la participation est de différencier la participation comme un dispositif et la participation comme une finalité » (Journal UMUT-HOPE, 2016).[396]

Selon ces acteurs, la participation comme dispositif ou un moyen (*mean)* est la forme passive d'un processus sur le court terme : « la participation améliore le rendement et l'efficacité, l'indépendance and la durabilité de la gouvernance » (Umut-Hope, 2016). À l'inverse, la participation comme une « fin » est la forme dynamique du processus : « cette participation est perçue comme une manière d'atteindre les causes structurelles de la pauvreté à travers un processus d'autonomisation et le droit d'avoir une voix dans la prise de décision » (*ibid.*).

Entre ces deux définitions, le projet « Bir Umut » souhaite « initier l'action et le contrôle par les citoyens qui impliquent une capacité proactive, ainsi une force d'*empowerment* ». Dans la pratique, de nombreux ateliers ont été mis en place au sein du projet, depuis sa prise en main par les riverains en 2003, et les premiers workshops en 2014 : enquêtes, cartes mentales du quartier, jeu de mise en plan du quartier, discussions en *focus group*, des activités génératrices de revenus (pour financer le projet) et des ateliers de design urbain. Ces formes multiples sont détaillées par les enquêtés :

> *«* **Enquêteur** *: Avec les personnes que vous aidez, comment procédez-vous pour pérenniser la participation démocratique ? Comment est-il possible de les faire participer ?*
> **Membre de l'association** *: Eh bien, ils participent déjà à la ville parce que si vous regardez sur la carte des syndicats de quartier, ils sont comme au centre de la ville, ils sont comme un bon endroit dans la ville. Alors ils utilisent déjà la ville en tant que citoyens, ce n'est peut-être pas le bon terme, mais ils habitent ici ! Leur vie est là, depuis plus de soixante-dix ans ils vivent avec leur père et grand-père et petits-enfants ils y vivent et y sont tous nés, et ils ne sont pas isolés d'ailleurs, ils habitent au centre-ville et ils vont pour travailler, ils vont à l'école, ils ont construit leur propre système d'eau, ils l'ont fait dans le passé, ils ont fait leur système d'électricité et ce genre de service public, ils ont dû résoudre les leurs. Donc, ils vivent déjà et c'est ainsi que sont créées les villes d'Istanbul ou du reste de la Turquie. Ils créent la ville. »*[397]
> (Entretien, Membre Association 4, Istanbul, 29 mars 17)

[396] Ma traduction : « the concept of participation is an umbrella term, with various meanings and practices in the fields of urban planning, development and governance […]. One way of understanding participation is by differentiating between participation as a means and participation as an end ».

[397] Ma traduction : « — With the people you're helping are you proceeding to make the democratic participation ongoing? How it is possible to make them participating?
-Well, they are already participating in the city because if you look on the map on the neighbourhood unions they are like in the center of the city of they are in like a good place in the city. So they are already using the city as a citizen, maybe it is not the right term but they live here ! their life is there, since more than seventy years they are living with there father and grand-father and grand-children they all live and born there, and they are not isolated by the way, they are living in the ciy center and they go to work, they go to school, they built their own water system, they did it in the past, they did their on electricity system and these kind of public sevice, they had to solve their own. So they are already living ad actually this is how the Istanbul or the rest of Turkey cities are created. They are creating the city. »

Figure 33 : Projet de logement Bir Umut (Umut-Hope, 2016)

Dans la pratique, il s'avère cependant difficile de répondre aux conditions de chacun. Bien que le projet soit toujours en construction, l'analyse du plan-masse montre un quartier dont les méthodes de prévention contre le séisme sont respectées. En effet, le quartier est peu dense d'un point de vue architectural, avec de larges espaces verts et ouverts ainsi que des aménagements publics de proximité (école, bâtiments polyvalents, plaines de jeux) (photographie 33), et cela est confirmé par les participants :

> *« Dans la situation de Düzce, vous ne pouvez pas construire plus de quatre étages, donc la limite est de quatre étages. Même si vous pouvez faire plus, la coopérative est traumatisée par le tremblement de terre et ne veut donc pas vivre dans un immeuble de dix étages. Ils veulent de grands espaces vides pour eux-mêmes. »*[398]
> (Entretien, Membre Association 4, Istanbul, 29 mars 17)

Le projet Bir Umut est souvent présenté comme un projet modèle qui a fait partie des finalistes du World Habitat Award de 2017. Le Centre pour la justice spatiale [*Mekânda Adalet Derneği*] se félicite d'un projet qui génère, au-delà du logement, ce qui pourrait être associé à un modèle de « bonnes pratiques » pour la mise en place simultanée d'un projet urbain participatif et d'une prévention du risque sismique collaborative :

[398] Ma traduction : « In Düzce situation, you cannot build more than four floors there so the limit is four floors. Even if you can do more, the cooperative is traumatized from the earthquake so they don't want to live in ten floors building. They want big empty spaces for themselves. »

> « Le projet implique bien plus que des logements. Les membres de la coopérative s'efforcent de créer un habitat mutuel et autosuffisant en cultivant leurs propres aliments, en construisant des abris pour les chiens des rues et en concevant des kits d'urgence en cas de tremblement de terre. Avec la construction de bâtiments sur le site jour après jour, les membres de la coopérative sont pleins d'espoir pour leur avenir ». (Beyond.Istanbul, 2020)

Cet exemple illustre la manière dont l'échelon local *scale-up* dans des modèles de fabrique urbaine. Ce processus a lieu au travers d'une imbrication du local vers le national (voire international même s'il faut relativiser cette prise en compte) et par le biais de négociations avec des acteurs institutionnels agissant à des échelons supérieurs comme TOKI ou le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme. La définition des « bonnes pratiques » est donc aussi configurée par « le bas ». Ce projet porté par des membres des sociétés civiles reste toutefois minoritaire à l'échelle de la Turquie. S'il est pris pour exemple dans le cadre de projets participatifs, plusieurs éléments constituent des freins à la diffusion de ce qui est considéré comme un « modèle » pour ses parties prenantes.

3.2. Intégrer les assemblages locaux à la gestion métropolitaine : une institutionnalisation aux prises avec le projet politique

À Istanbul, plusieurs outils sont mis en place pour identifier les « bonnes pratiques » et les inscrire dans un cadre prescriptif. Ces bonnes pratiques sont formalisées comme de la participation citoyenne directe [*Demokrasi ve Doğrudan Vatandaş Katılımı*]. C'est d'ailleurs un des objectifs déclarés par Ekrem Imamoğlu qui, les mois succédant à son arrivée à la tête de la municipalité métropolitaine, met en place des dispositifs de concertation avec les associations à Istanbul. Il va jusqu'à modifier la structure de l'institution en plaçant à la tête de certaines directions [*müdürlük*] des membres opposés au gouvernement bénéficiant du soutien des sociétés civiles[399]. Ekrem Imamoğlu revalorise également à Istanbul le statut des conseils de quartier [*kent konseyi*], en s'appuyant sur l'article 76 de la loi sur les municipalités n° 5393 du 3 juillet 2005 qui en donne les fondements. Ces organismes se décrivent comme des « plateformes » et comme des « organisations civiles », « créés pour faciliter et promouvoir la participation démocratique »[400]. Ils permettent en outre de faire circuler l'information entre deux acteurs aux statuts variés. La valorisation des « bonnes pratiques » et leur intégration dans les modes de la fabrique de la ville permettent un mouvement d'imbrication des assemblages locaux auparavant marginalisé par le gouvernement.

---

[399] « le fugitif est mon ami » (« *kaçak benim arkadaşım* ») est un qualificatif attribué à un des nouveaux membres d'une des directions de la municipalité métropolitaine donné par ;» un des membres d'association que j'ai rencontré. Entretien avec un secouriste à Toplumsal Afet Platformu Derneği 16/03/2021

[400] Site des conseils municipaux d'Istanbul : https://istanbulkentkonseyi.org.tr/kent-konseyi-nedir/ [consulté le 16/05/2023]

Cette imbrication est rendue possible par l'institutionnalisation des nouveaux savoirs notamment par la municipalité métropolitaine d'Istanbul.

Le rapport « *Cities Deep Dive – Best Practices in participatory Planning* » (ARUP *et al.* 2020) identifie plusieurs parties prenantes à Istanbul susceptibles d'intégrer les bonnes pratiques dans la fabrique de la ville. Ces bonnes pratiques concernent des acteurs allant de la gouvernance urbaine à la mise en place de projets urbains : les institutions publiques (notamment les gouvernements locaux), les facilitateurs d'initiatives mondiales pour la durabilité [*Global enabling sustainability initiative — GESI*], les institutions publiques (dont la municipalité métropolitaine d'Istanbul), privés (IMECE, Impact Hub Istanbul, Inogar, Mikado sustainable Development consulting et TAK Kadıköy) et émanant des sociétés civiles. Ces acteurs sont valorisés par la municipalité d'Istanbul de plusieurs manières, notamment par le biais de l'attribution d'un budget spécifique par la municipalité. Ces mécanismes conduisent à valoriser certaines pratiques initialement menées dans le cadre de petits collectifs locaux et rééchelonnées au niveau de la métropole et de ses orientations pour la ville. Ceci a lieu au travers d'objectifs et de méthodes pour intégrer ces pratiques de manière opérationnelle.

Au niveau de la municipalité métropolitaine d'Istanbul, on peut dénombrer six méthodes de participation : l'ouverture des plateformes de données au grand public, la mise en place d'une plateforme de participation, l'ouverture d'une plateforme d'open data (Vatandaş 360), la création d'une application mobile de système d'informations géographiques (SIG) pour le partage d'informations institutionnelles, une application mobile informant sur la qualification du zonage des parcelles (IBB IMAR Sor) et une application pour explorer la ville par la marche (YÜRÜ ve KESFET). Ces outils constituent des facilitateurs de participation, visant à intégrer ces pratiques à l'échelon métropolitain. L'accès et l'exploitation des données étaient plus difficiles lors des mandats précédents, avec un impact important dans la mise en place de projets urbains. Elle a été facilitée avec l'arrivée d'Ekrem Imamoğlu au pouvoir : pendant son mandat, l'acquisition comme le traitement et l'accès des données sont considérés comme des leviers centraux de l'intégration des initiatives locales au niveau métropolitain. Une des associations se décrivant comme une « plateforme d'innovation sociale » et travaillant en collaboration avec la municipalité métropolitaine d'Istanbul en témoigne :

> *« Que ce soit Ikrem Imamoglu et aussi un autre gouvernement local, ils ouvrent leurs données et les données ne concernent pas seulement le nombre de voitures passant de la rue ou quels sont les problèmes, comment et quel type de collecte des ordures. Oui, ce sont toutes des données merveilleuses [wonderful], mais aussi des données qui parviennent aux centres d'appels. Et ces centres d'appels se valent, c'est même quand il faut utiliser une protection pour un problème de sécurité ».*[401]

[401] Ma traduction : « so that it can be Ikrem Imamoglu and also some other local governments did is they open their data. And the data is not about just how many cars passing from the street or what are the problems, how what kind of garbage collection? Yes, these are all the wonderful data, but also data coming to the call centers. And these call

(Entretien — Membre Association 3, Istanbul, 9 avril 2021)

Tout en étant précautionneux sur la portée que peuvent avoir ces données lorsqu'elles sont utilisées à des fins d'extrapolation ou de modèles, il voit en leur récolte une manière de lier les échelons et les acteurs :

> *« L'objectif final n'est pas de créer un modèle économique, mais de collecter des données sur le terrain et de collaborer avec les gouvernements locaux, des entreprises privées, etc. Il ne s'agit donc pas de modèle économique, mais plutôt de recherche et d'innovation. »*[402]
> (Entretien — Membre Association 3, Istanbul, 9 avril 2021)

La traduction des données à un niveau scalaire plus large pose cependant des problèmes, puisqu'elle tient à la fiabilité et à la qualité des données :

> *« Le plus grand risque pour les deux d'obtenir des données pas si fiables [clean]. Alors, laissez-moi vous dire que nous ne pouvons pas nous permettre de porter atteinte à nos bénéficiaires. Il y a beaucoup de participants et nous avons obtenu les mauvaises données. Parfois, nous nous trompons. Les données entraînent alors un mauvais résultat, un mauvais produit ou un service, qui aura un impact négatif plutôt qu'un impact positif. C'est donc le plus grand, pour autant que je sache, ce serait le plus grand risque. Le deuxième risque sera je veux dire, ce n'est pas un risque. C'est un goulot d'étranglement. L'accès au financement existe s'il y a vraiment de bonnes intentions, s'il y a un très bon début. Mais s'il n'y a pas assez de recherche pour réaliser ces projets, cet Istanbul votre, qui est l'information que cela va créer un problème légitime, vous vouliez dire que vous l'avez traité, mais cela ne se produit pas. Cela peut donc créer une baisse de la confiance des gens dans la municipalité, en nous, en tous ces fournisseurs de solutions ».*[403]
> (Entretien — Membre Association 3, Istanbul, 9 avril 2021)

En effet, en raison de la fiabilité et de l'usage des données, celles-ci peuvent être une contrainte ou défavorable à la bonne mise en place du projet. La personne interrogée donne l'exemple du Metrobüs, ligne de bus circulant sur des voies réservées correspondant à un réseau à haut niveau de service (BHNS). Cette ligne de transport dont la première est ouverte en 2007 permet de circuler

---

centers are value, that is even when to use a condom for a safety problem. And on the other side of the building, I decided to call the police for solution. So problems and solutions, these are all data collected in the past »

[402] Ma traduction : « But the end goal is not creating a business model, but collecting data from the fields and collaborating with the local governments, private companies, etc.. So it's not about the business model, but it's more about research and innovation. »

[403] Ma traduction : « the biggest risk for both getting not so clean data. So let me think that we can't hurt our beneficiaries. There's a lot of participants. We got the wrong data. We're getting it wrong. Data will result in a wrong outcome, wrong product or service, which will be having a negative impact rather than a positive impact. So this is the biggest, as far as I understand, this would be the biggest risk. The second risk will be I mean, it's not a risk. It's it's a bottleneck. The access to finance is there if there's really good intentions, if there's a really good beginning. But if there is not enough research to realize these projects, this Istanbul senin, which is the information that it'll create a legitimate problem, you wanted to say you dealt it, but it's not happening. So it can create it will lower people's confidence in the municipality, on us, on all these solution providers. »

en bus dans la métropole stambouliote sur des voies rapides qui leur sont destinées. La circulation des données résultant de diagnostic précis n'a pas considéré les spécificités du territoire :

> *« Donc vous utilisez probablement le Metrobüs, n'est-ce pas ? Donc, vous savez, le Metrobus va dans une direction différente par rapport aux voies de circulations normales. […] La circulation est censée se dérouler, mais quand il s'arrête, les gens quittent le Metrobus par la porte de droite et ils retournent sur le métro pour atteindre le quai. C'est donc un problème de conception, car ils ont dupliqué une solution aux Pays-Bas. Ils ont essayé de le mettre en place localement et sans observer le terrain, sans écouter le fonctionnement des gens, la manière dont ils utilisent les produits des consommateurs et ils l'ont mis en place. Et maintenant, nous avons cette année le flux de trafic. C'est donc une nouveauté. Le métro est censé être une solution temporaire aux problèmes de circulation et beaucoup de gens l'utilisent. Mais sans regarder comment un certain navetteur utilise différents produits, ils développent ce plan. Ils ont développé ce "merveilleux" réseau. Mais il y a un gros défaut de conception. Donc, bien sûr, ils atténuent les risques au lieu de diriger tout le réseau ».*[404]
> (Entretien — Membre Association 3, Istanbul, 9 avril 2021)

L'intégration de « bonnes pratiques » de manière opérationnelle dans la fabrique urbaine se confronte donc notamment à l'enjeu de l'intégration des données : leur récolte, leur qualité et leur traitement. L'exemple du Metrobüs fait état d'un processus de traduction entre des données prises localement et la mise en place du projet urbain qui a « échoué ». Le processus de traduction des données, un des vecteurs de l'institutionnalisation des bonnes pratiques dans la fabrique urbaine, montre que l'application d'une solution locale dans un autre contexte local ne va pas de soi. Dans le cas du Metrobüs, l'application d'une solution provenant des Pays-Bas échoue lorsqu'elle est mise en place à Istanbul. L'institutionnalisation des pratiques locales à l'échelle métropolitaine ne va pas sans une uniformisation des contextes locaux, des négociations entre des acteurs qui fonctionnent à l'échelon local, mais qui peut conduire à des frictions lorsqu'elles sont généralisées au niveau métropolitain (voire national). La mise en œuvre de « bonnes pratiques » ou plus largement l'intégration de pratiques locales à l'agenda métropolitain est un défi pour la scalabilité de ces pratiques. Elle se produit aux dépens de dynamiques d'acteurs et d'entités dont les coopérations sont certes fortes, mais ne sont pas scalables.

---

[404] Ma traduction : « so you probably use Metrobus, right? So, you know, Metrobus is going in a different direction compared to the. And you know why? It's why that's so right. Yeah. So that's basically a clinical problem before they shift the flow of the traffic to the other way. So the way it's supposed to traffic flow, but when they stop, people left the Metrobus from the right door and they circled back onto the in order to reach the platform. So this is a design problem because they implemented some solution in Netherland's. They tried to implement it locally and without observing the field, without listening the way people operate, the way they use the using products, they implemented it. And now we have this year flow of traffic. So it's an innovation. Metro is supposed to be a temporary solution to the traffic problems and lots of people are using it. But without looking how a certain commuter uses different products, they develop this plan. They developed this wonderful network. But there's a major design flaw. So this kind of I mean, of course, they mitigate risk instead of leading all the network. But sometimes you can't do this, right? »

Conclusion du chapitre 10

Des assemblages locaux existent pour fabriquer la ville et prendre en charge des risques à leur échelon. Ils apparaissent au travers de traductions discrètes des risques et des savoirs qui y sont associées. Elles sont discrètes, parce qu'elles contournent un temps le champ institutionnel pour mieux circuler et aboutir à des hybridations des savoir-faire. Celles-ci sont progressivement institutionnalisées à l'échelon métropolitain, voire gouvernemental, pour pouvoir toucher le plus grand nombre, et potentiellement, être répliquées et homogénéisées à l'échelle métropolitaine. De cette manière, la circulation des savoirs produit des données qui sont réagencées par la nouvelle municipalité d'Istanbul, afin d'orienter des politiques publiques et mettre en place des projets urbains. Pourtant, plusieurs situations échappent aux mains des gestionnaires et il semblerait que les bonnes pratiques ne soient pas suffisantes pour rendre compte de la complexité des risques urbains identifiés par les individus locaux ni de leur spatialisation et leur agentivité. L'espace des « bonnes pratiques » ne suffit pas vraiment à assurer une prise en compte de la variété des assemblages qui s'opèrent dans l'espace urbain à Istanbul. L'uniformisation produite par l'espace des « bonnes pratiques » se confronte à des obstacles, notamment lorsqu'elle ne prend pas en compte certaines spécificités locales, la diversité des cultures du risque et des coopérations nécessaires entre des acteurs pour mettre en place des dispositifs. Le phénomène de « transcendance » de la gestion du risque force les échelons locaux à s'accorder à l'échelon global (métropolitain, voire national). À l'inverse, l'institutionnalisation des « bonnes pratiques » a montré que le phénomène d' « immanence », autrement dit, l'influence du niveau inférieur sur le niveau supérieur (Djament-Tran, 2015) était loin d'être aisé. L'intégration de ces assemblages dans la fabrique urbaine se heurte à plusieurs défis. La mise en pratique d'une dimension multirisque et multiacteur dans les dispositifs se frotte à une co-évolution des risques avec l'urbain (ses acteurs, ses dispositifs, sa matérialité). Le chapitre suivant a pour objectif d'interroger leur prise en compte simultanée dans des dispositifs urbains.

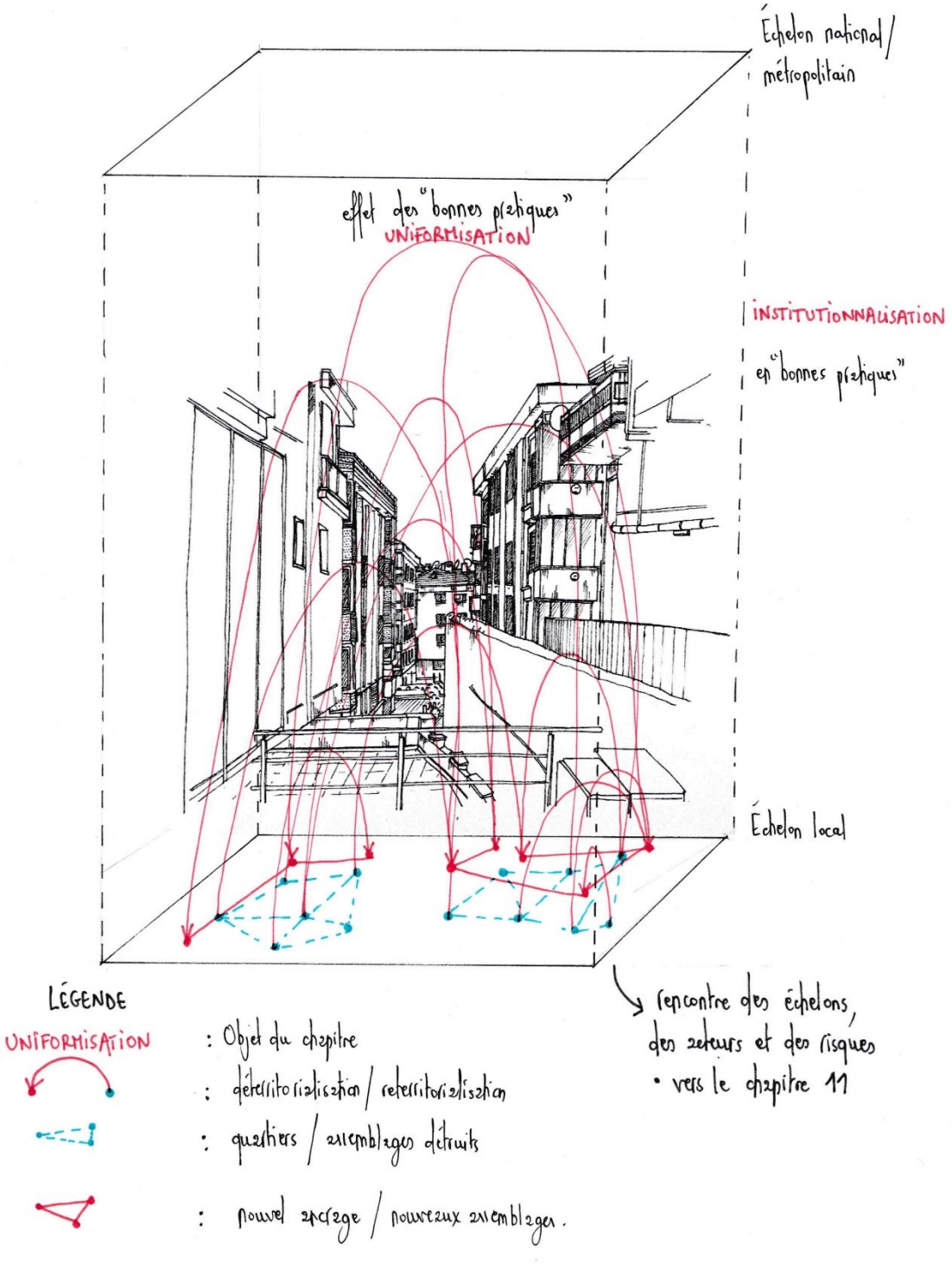


Figure 34 : Schéma conclusif du chapitre 10 (Gourain, 2023)

Chapitre 11 : l'entremêlement entre les risques comme défi pour envisager les catastrophes en milieu urbain

Dessin 10 : Bâtiment du palais de France à Istanbul (Gourain, 2021)

Fermé par un portail électrique et contrôlé par un vigile, le palais de France à Istanbul est aussi situé sur une pente à proximité d'un cours d'eau (nehir) remblayé. Si la cour d'entrée principale constitue un lieu d'évacuation en cas de séisme, cette évacuation se heurte au dispositif du portail mis en place contre le risque terroriste.

Avec la nouvelle municipalité métropolitaine d'Istanbul en 2019, de nouveaux dispositifs d'aménagements urbains sont mis en place, orientés simultanément vers la réduction de risques et la gestion de catastrophes. Cette élaboration est influencée par les définitions onusiennes du risque de catastrophe, à savoir « la combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences négatives »[405]. Tandis que ce cadre d'action, ainsi que le cadre d'action de Hyogo (2005) avaient été intégrés par la municipalité précédente, l'approche incarnée par Ekrem Imamoğlu se veut plus tranchée en intégrant à l'aménagement urbain de nouvelles perspectives environnementales, la prise en charge des catastrophes [*afet*] et impliquant les sociétés civiles. L'objectif affiché entre dans le cadre de nouveaux slogans orientant la fabrique de la ville d'Istanbul vers une « ville d'Istanbul verte, juste et créative »[406] [*Yeşil, Adil ve Yaratıcı Kent Istanbul*] qui s'appuie particulièrement sur les orientations du cadre de Sendaï (2015) pour la réduction des risques de catastrophe par l'ONU[407]. L'intégration de ces perspectives dans des projets d'aménagement concrets n'est pas sans difficulté puisqu'elle suppose de faire avec les spécificités d'espaces construits et appropriés dans une métropole dense. Faire dialoguer des acteurs et intégrer leurs expertises à différents échelons dans des dispositifs capables de s'accommoder à ces changements d'échelon est un défi. Cette intégration requiert de considérer les interactions liées à la présence simultanée des risques sur un même espace. Si nous avons mis en exergue ces risques tous au long des chapitres, cela ne veut pas dire que l'incertitude est effacée pour autant. Elle resurgit différemment dans le débat public en Turquie, depuis des assemblages d'acteurs ou lors de conjonctures non anticipées. La pandémie du Covid-19 et l'inflation constituent deux crises pour lesquelles de nombreux acteurs, dont le président Recept Tayyip Erdoğan ont utilisé le terme *belirsizlik* [incertain] pour qualifier l'incertitude. Ainsi, le 8 décembre 2021, alors que la Livre turque (TL) faisait face à une forte dévaluation, celui-ci déclarait :

> « Nous savons que le problème de change dans notre pays n'est pas lié au taux de change, mais à sa stabilité, et nous prenons des mesures pour y parvenir. De même, nous savons que le problème de la hausse des prix dans notre pays n'est pas causé par la détérioration de l'offre, mais par l'incertitude des prix des intrants et la cupidité, et nous prenons des mesures pour cela. […] Nous savons ce que nous faisons. Nous

405 Site web : https://www.un-spider.org/fr/risques-et-catastrophes#:~:text=Comme%20l%27indique%20le%20Bureau,économiques%20ou%20environnementaux%20importants%2C%20qui [consulté le 27/02/2023]

406 Le thème d'une réunion d'Ekrem Imamoğlu avec les consuls généraux travaillant à Istanbul nommée « Istanbul ville verte, juste et créative » le 8 octobre 2019 est repris comme slogan de la municipalité.

407 En témoigne le rapport d'un workshop sur le tremblement de terre à Istanbul (*« Istanbul deprem çalıştayı »*) mené par la municipalité métropolitaine d'Istanbul et l'agence de planification d'Istanbul (*Istanbul planlama ajansı*) le 2 et 3 décembre 2019. Le programme reprend les objectifs de « faire une ville résiliente aux catastrophes » avec la coopération d'un large panel d'acteur « toutes les institutions et organisations qui ont leur mot à dire dans la mise en place du workshop sur le tremblement de terre et mènent des études ont été incluses dans la mesure du possible et le droit à la parole a été accordé. » Le workshop reprend les approches et les stratégies de base pour la réduction des risques de catastrophe définis par l'ONU dans le cadre d'action de Sendaï (2015) avec les « dix éléments essentiels pour créer des villes résilientes ».

> savons comment le faire. Nous savons où nous allons. Nous savons aussi ce que nous allons réaliser. » [408]

Pourtant, celui-ci fait le même constat cinq mois plus tard dans une autre déclaration le 12 avril 2022 : « Nous espérons que la bulle des prix se dégonflera à mesure que les hésitations causées par l'incertitude disparaitront ». Dans le cas de l'inflation, l'incertitude en toujours en prise avec l'inconnu alors que pour le risque sismique le constat est différent : celui-ci imprègne à différents échelons le champ de l'appréhendable dans une variété de dimensions, techniques et sociales. La fabrique urbaine doit donc composer avec des incertitudes et des contingences multiples où émergent, dans la prolifération et la résurgence, de nouvelles dynamiques. Ces dynamiques convoquent des relations multi-espèces, la sympoïese.

Ce dernier chapitre met en exergue les enjeux de la sympoïese dans des dispositifs d'aménagement en tant que tissage entre les risques et les dynamiques urbaines. Nous verrons dans ce chapitre que l'entrée par la dé-densification de l'espace permet d'explorer des perspectives de rencontres entre les risques dans un contexte de coopération entre des acteurs plus diversifiés. Dans un premier temps nous étudierons la manière dont l'élaboration des dispositifs de prévention des risques et de gestion de la catastrophe, comme les parcs séismes menés par la municipalité métropolitaine d'Istanbul, impose de nouvelles configurations des acteurs (leur statut, leur agencement les uns envers les autres). La malléabilité de ces dispositifs éclaire aussi de la manière dont la catastrophe sismique entre dans le champ des possibles [*olası*] que nous avons nommé contingence. Dans un second temps nous montrerons comment la pandémie de Covid-19 en Turquie[409] a renforcé la volonté de dé-densifier les espaces tout en questionnant les relations entre les risques. Les nombreuses contraintes et efforts (politiques, économiques) à ouvrir les espaces urbains plutôt que de les densifier et la délicate prise en charge simultanée des risques sur un même espace mettent en exergue des situations entremêlées. Cela nous amènera à questionner la co-présence des configurations de gestion de risque et de catastrophe sur un même espace et les entremêlements que cela génère.

1. La mise en place d'aménagements alternatifs pour anticiper une catastrophe sismique par la dé-densification des espaces

Alors que la tendance de l'urbanisation à Istanbul va vers la densification par la verticalisation et l'étalement urbain, la municipalité métropolitaine d'Istanbul entend également aménager des espaces ouverts et se positionne contre certains grands projets d'aménagement développant la

[408] « Message d'Erdoğan sur l'économie : "nous savons ce que nous faisons" » (« Erdoğan'dan ekonomi mesajı : « ne yaptığımızı biliyoruz » »). *DW*. 08/12/21. Disponible en ligne sur : https://www.dw.com/tr/erdo%C4%9Fandan-ekonomi-mesaj%C4%B1-ne-yapt%C4%B1%C4%9F%C4%B1m%C4%B1z%C4%B1-biliyoruz/a-60061225

[409] L'analyse s'appuie sur une enquête de terrain circonscrite entre l'année 2020 et la fin de l'année 2021.

périphérie de la métropole comme le Canal Istanbul[410]. En ce sens, des vallées, nommées « vallées de la vie » [*yaşam vadisi*] et particulièrement leurs talwegs[411], dangereux en cas de crue, font l'objet d'un réaménagement visant à réduire l'espace bâti. Un autre exemple d'aménagement, qui sera développé plus loin, consiste en la reconversion de parcs existants en l'aménagement de « parcs séismes » [*deprem parkı*]. L'enjeu de ces parcs consiste surtout à les inscrire dans les plans de zonage et entériner leur inconstructibilité dans un contexte où le secteur de la construction occupe les rares parcelles vides restantes[412]. Rendre la non-densification des espaces opérationnelle à Istanbul est significatif pour la fabrique urbaine là où le secteur de la construction et le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme cherchent à tout prix à densifier par la verticalisation faute d'espace disponible. Toutefois, ces projets ne sont pas dénués d'enjeux politiques et économiques. De plus, l'exposition aux risques n'est pas effacée pour autant. En effet, l'effort technique et politique et le coût financier pour convertir ces espaces sont importants. Ils opèrent un changement dans les assemblages d'acteurs humains et non-humains mobilisés. Ils procèdent d'une nouvelle forme d'intéressement de ces acteurs par l'ouverture des espaces urbains pour réduire le risque et prévenir la catastrophe. Parce qu'ils intègrent aussi des acteurs qui ne sont pas issus du gouvernement central, ces projets permettent de comprendre d'autres assemblages à l'œuvre. En effet, de nouvelles négociations ont lieu pour acquérir le foncier public, intégrer les réseaux (routiers, d'eau, d'électricité et de gestion des déchets) avec les institutions concernées et répondre aux usages souhaités par les habitants. Ces aménagements entendent favoriser la participation active des sociétés civiles, des organisations non gouvernementales, des universitaires, mais aussi de l'administration centrale. Pour autant, ces projets d'aménagement restent focalisés sur un type de risque (sismique, inondation). Regardons les défis auxquels ceux-ci font face.

1.1. Un autre paradigme pour la fabrique urbaine

Dans une interview du 26 septembre 2019 peu de temps après son élection, le nouveau maire d'Istanbul s'exprime au sujet du tremblement de terre de magnitude 5,8 qui a eu lieu au large des côtes du district de Silivri à l'ouest d'Istanbul : « En tant que maire, ma plus grande responsabilité est ce que nous devons faire jusqu'au prochain tremblement de terre. Je prie pour que le tremblement de terre arrive tard. Préparons-nous de manière conséquente. Parce qu'Istanbul a un nombre très élevé de bâtiments à risque, nous avons beaucoup de travail à produire. C'est le cas des zones de rassemblement qui doivent être prévues en cas de catastrophe. »[413]

---

410 Voir notamment l'ouvrage Kanal Istanbul. Çok disiplinli bilimsel değerlendirme [Canal Istanbul. Évaluation scientifique pluridisciplinaire] (Görür, Orhon and Sözen, 2020). La municipalité métropolitaine a également mis en place un workshop sur le Canal Istanbul (10 janvier 2020) réunissant des universitaires pour prévenir des risques induits par l'infrastructure.

411 Ligne joignant les points les plus bas d'une vallée.

412 Voir les chapitres 6 et 7, rappelons surtout que le foncier à Istanbul subit des pressions très importantes.

413 Ma traduction : « Benim belediye başkanı olarak en büyük sorumluluğun o deprem anına kadar yapmamız gerekenler. Allah'ıma dua ediyorum, ne olur deprem geç gelsin, biz büyük hazırlıklar yapalım dedim. Çünkü gerçekten oldukça yüksek sayıda riskli binası var İstanbul'un. Az önce afet anına hazırlanması gereken toplanma alanları gibi

Le nouveau maire d'Istanbul souhaite trancher avec les orientations prises sous l'ancienne municipalité de Kadir Topbaş, maire AKP d'Istanbul entre 2004 et 2017. L'ancienne municipalité avait eu à mener des politiques urbaines orientées et validées par le président Recep Tayyip Erdoğan avec des marges de manœuvre limitée. De plus, la démission de Kadir Topbaş le 22 septembre 2017 intervient dans un contexte de tensions politiques où celui-ci s'oppose à cinq projets de développement urbain initiés par le gouvernement central sur le territoire métropolitain d'Istanbul. Pourtant, plusieurs initiatives avaient émergé de l'ancienne municipalité en lien avec l'entreprise de conseil en planification Bimtaş dans le cadre, par exemple, le master plan pour la transformation urbaine présenté dans le chapitre 6. Ce projet mené à l'échelle de la province d'Istanbul [*Istanbul Il Geneli*] par la direction pour la transformation urbaine de la municipalité métropolitaine avait pour vocation de promouvoir la résilience en ville dans : « une approche de planification durable, holistique et inclusive, sensible aux catastrophes, au développement économique et à l'intégration sociale »[414]. Ce plan devait fournir une base pour les futurs plans de zonage et obtenir le statut de plan de gouvernance environnementale [*çevre düzeni planı*]. Rencontrés en 2018, les chargés du Master plan au sein de la municipalité métropolitaine d'Istanbul laissent entendre que le plan avait une forte dimension politique en vue des élections municipales de 2019. Le projet est vu comme un projet « d'opinion » [*fikir projesi*] dans un contexte où les attentes d'habitants sont fortes vis-à-vis de la prise en charge du risque de catastrophe sismique. Le plan intègre d'abord une logique de densification. Dans la mesure où les acteurs souhaitent que le plan soit validé par le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme et intégré institutionnellement, il poursuit les grandes orientations menées par l'AKP comprenant le gouvernement central et la municipalité métropolitaine d'Istanbul sur la métropole à savoir : un développement urbain basé sur la rente foncière et des constructions. C'est la raison pour laquelle l'attention est essentiellement concentrée sur les bâtiments et en moindre mesure sur les zones d'évacuations.

> « **Enquêteur** *: Vous mentionnez le fait que ce nouveau Master Plan doit préparer la ville pour 2030 environ. En revanche, les experts attendent un futur séisme d'ici dix, voire une quinzaine d'années. Le nouveau Master plan a-t-il été réfléchi en fonction des préconisations des experts ?*
> **Urbaniste 1** *: C'est aussi une bonne question. Vraiment je ne sais pas. De toute façon nous ne savons pas si ce plan sera appliqué, car pour l'instant il n'y a rien de légal donc ce n'est pas encore appliqué. De toute façon comme je disais, ils disent que ce tremblement de terre approche, c'est pour ça qu'il faut changer certaines parcelles illégales, surtout celles qui n'ont pas été modifiées auparavant. C'est comme disait C., ce dont la ville a besoin, ce sont des infrastructures, des hôpitaux, des espaces verts. Mais jusqu'à où ce plan sera efficace pour prévenir les séismes, est-ce que ça va suffire ou pas ?*

büyük işimiz var. » (« İBB Başkanı İmamoğlu'ndan Teke Tek'te depreme ilişkin önemli açıklamalar » [« déclarations importantes du président de l'IBB Imamoğlu concernant le tremblement de terre à Teke tek »] *Haberturk, 26/09/2019*. Disponible en ligne : https://www.haberturk.com/istanbul-buyuksehir-belediye-baskani-ekrem-imamoglu-ndan-teke-tek-te-depreme-iliskin-onemli-aciklama-2525757 [consulté le 16/05/2023]

[414] Voir à ce sujet le site de Bimtaş : https://bimtas.istanbul/projelerimiz/istanbul-kentsel-donusum-master-plani-ikdmp [consulté le 16/05/2023]

On ne sait pas. Les décisions, elles viennent surtout de l'État, mais je ne sais pas si j'ai pu bien expliquer.

Urbaniste 2 *: Il faut répondre au risque sismique en proposant des bâtiments aux normes et en développant des immeubles répondant aux standards de la construction. Il faut pouvoir comprendre si le risque est lié à ce bâtiment, est-ce qu'il y a un risque d'effondrement ? Est-ce qu'il y a un risque au niveau du terrain ? Je pense que c'est le problème d'Istanbul, car dans le passé il y a eu un développement non contrôlé. C'est pour cela que l'on regarde les espaces d'évacuation possible et les dommages qu'il peut y avoir sur les propriétés d'habitants. »*

(Entretien — Urbaniste 1 et 2, Municipalité métropolitaine d'Istanbul, 16/05/18)

Pourtant soutenu par la municipalité AKP de l'époque, le plan n'a pas obtenu de statut légal, c'est-à-dire qu'il n'a pas été approuvé à l'assemblée au moment de l'écriture de ce chapitre. Les études sur le plan prennent fin au moment des élections municipales et l'arrivée d'Ekrem Imamoğlu amorce le changement des équipes des directions des départements, dont celui de la transformation urbaine [*kentsel dönüşüm müdürlüğü*]. Il faut dire que la « vision » [*vizyon*] du nouveau maire pour l'aménagement ainsi que les nouvelles équipes à la tête des directions sont différentes pour prendre en charge le risque de catastrophe. En plaçant à la tête de la direction de la gestion du risque sismique et de l'amélioration urbaine [*Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme*] Tayfun Karaman, membre du conseil d'administration du siège de la Chambre des urbanistes (TMMOB), le maire entend changer la perspective prise par la fabrique urbaine initiée par la municipalité métropolitaine à Istanbul. En effet, les prises de position de la TMMOB vis-à-vis de la fabrique urbaine vont davantage dans le sens d'une dé-densification des formes urbaines.

1.2. Dédensifier ne signifie pas dés-aménager

Les projets de dé-densification ont pour mot d'ordre, reprenant la terminologie onusienne, la prévention d'un risque de catastrophe particulier. C'est le cas notamment des projets des « vallées de la vie » [*yaşam vadisi*]. Mises en place le long des quinze principaux cours d'eau d'Istanbul, ces projets d'aménagement s'étendent sur l'espace des vallées autour des talwegs. Elles prennent la forme de parcs bénéficiant d'aménités. Ces projets devraient constituer plus de 20 millions de mètres carrés d'espaces dits « verts » [*yeşil alanı*].

Carte 21 : Localisation des projets « vallées de vie » (source : https ://haberekspress.com.tr/imamoglunun-projesini-caldi.html) consulté le 16/05/2023.

L'argument principal de l'aménagement de ces cours d'eau est la prévention du risque d'inondation. Un des projets se trouve notamment à Ayamama rivière qui traverse notamment l'arrondissement de Bakırköy où elle se jette dans la mer de Marmara. Les espaces jouxtant la rivière ont régulièrement été le lieu d'inondations parfois meurtrières. L'épisode pluvieux du 8 septembre 2009 a conduit à la mort de 24 personnes dans le périmètre du bassin versant de la rivière[415]. Comme pour le risque de catastrophe sismique, celui du risque de catastrophe d'inondation s'intègre dans des logiques d'aménagement menées par des acteurs municipaux. Le lundi 22 août 2022, dans l'arrondissement de Sarıyer au nord d'Istanbul, Ekrem Imamoğlu venu symboliquement poser le premier mortier sur les fondations de la première phase de la « vallée de la vie » à Baltalimanı [« *Baltalimanı Yaşam Vadisi* »] s'exprime sur le projet en lien avec la gestion du risque de catastrophe d'inondation en ces termes :

> « Lorsque nous examinons ces risques à travers les inondations et les risques liés à l'eau et que nous les définissons comme d'autres domaines problématiques, nous présentons une vision pour arrêter et inverser cette tendance. D'une part, collecter ici les eaux de pluie et veiller à ce qu'elles atteignent la mer ou le détroit par ces cours d'eau de manière saine. D'une part, nous réalisons également de telles réhabilitations pour éviter le mélange des égouts ici. Ces vallées que nous avons construites vous offrent non seulement des espaces verts extraordinairement beaux, mais nous accomplissons également un travail très important en résolvant ces problèmes

[415] Plus précisément on décompte 10 morts dans la section Ikitelli (entre les arrondissements de Küçükçekmece et de Başakşehir), 11 dans la section d'Halkalı (arrondissement de Küçükçekmece) et trois personnes à Çatalca et Silivri).

> d'infrastructure souterraine. D'autre part, bien sûr, nous empêchons l'ouverture de tels cours d'eau pour la construction. Nous le supprimons complètement. »[416]

En cela, les « vallées de la vie » ne répondent pas à une logique de laisser les espaces tels quels. Elles constituent un autre mode d'occupation de l'espace et de reconfiguration des collectifs en incluant le risque d'inondation et les catastrophes associées dans le champ des négociations. Cette autre configuration du collectif tranche avec celle étudiée habituellement, car le dispositif (les vallées de la vie) problématise le risque sous la perspective de la dé-densification de l'espace, inhabituel en Turquie.

Figure 35 : Vallée de la vie dans l'arrondissement de Beylikdüzü (source : https ://www.yerelnet.org.tr/tarihi-yerler/beylikduzu-yasam-vadisi) consulté le 16/05/2023

À la fin de l'année 2019, la municipalité métropolitaine lance le projet des « parcs séismes » [*deprem parkı*]. Celui-ci a pour objectif de sélectionner des parcs préexistants à Istanbul afin de les inscrire dans le plan local d'urbanisme comme des zones réservées et dédiées à l'évacuation des civils en cas de séisme. L'aménagement de ces parcs permettrait d'accueillir plusieurs infrastructures de

[416] Ma traduction : « Bu riskler işte sel, su riskleri üzerinden baktığımızda ve diğer sorunlu alanlar olarak tariflediğimizde biz bu gidişi durdurma ve tersine çevirme noktasında bir vizyon ortaya koyuyoruz. Buralarda bir yandan yağmur sularını toplayıp sağlıklı bir biçimde bu dereler üzerinden denize ya da boğaza ulaşmasını sağlamak. Bir yandan buralara kanalizasyonların karışmasını engellemek, yani bu tür rehabilitasyonları da yapıyoruz. Bu yaptığımız vadiler sadece üstünde size olağanüstü güzel yeşil alanları kazandırmakla kalmıyoruz aynı zamanda yer altındaki o altyapı sorunlarını da çözerek gerçekten önemli bir işi başarıyoruz. Bir yandan da tabii ki bu tür derelerin etrafının yapılaşmaya açılmasını da engellemiş oluyoruz. Tümden ortadan kaldırıyoruz. » (« Ekrem Imamoğlu : Prototip gibi 'millet bahçeleri' yerine özgün vadileri hayata geçiriyoruz » [« Ekrem Imamoğlu : nous réalisons des prototypes de vallées originales à la place des "jardins nationaux"] ; *Cumhuriyet*, 22/08/22. Disponible en ligne sur : https://www.cumhuriyet.com.tr/siyaset/ekrem-imamoglu-prototip-gibi-millet-bahceleri-yerine-ozgun-vadileri-hayata-geciriyoruz-1972613) [consulté le 16/05/2023]

gestion et de régulation des catastrophes sismiques : abri pour les civils sous forme de tentes, bâtiments logistiques, approvisionnement en eau potable et en électricité ou encore réfectoire temporaire. Promesse électorale d'Ekrem Imamoğlu, l'accent est mis sur des « précautions » [*önlem*] à prendre avant « le grand tremblement de terre d'Istanbul » [*Istanbul büyük depremi*].

> « L'agenda de cette ville est de se débarrasser de la peur et de la menace des tremblements de terre dès que possible. Tenons-nous côte à côte, bras dessus bras dessous, protégeons-nous les uns les autres, renforçons nos institutions pour cette grande mesure. Travaillons pour Istanbul, cette ville et ce pays sans rivaliser avec aucune institution. Pour ainsi dire, nous sommes dans un grand combat pour le tremblement de terre ; esclaves, nous en sommes les esclaves. »[417]

La stratégie de la conversion juridique des parcs, nécessaire à l'inscription de ces espaces dans le plan d'urbanisme, est surtout d'ordre politique. Elle renvoie à des conflits d'intérêts et d'usage des espaces entre le gouvernement central de Recep Tayyip Erdoğan et le maire d'opposition Ekrem Imamoğlu dirigeant la municipalité métropolitaine d'Istanbul. La capacité du gouvernement central à mettre en place des projets de transformation de l'espace urbain et des mégaprojets sans coordination avec la municipalité métropolitaine a poussé cette municipalité à s'imposer sur la préservation de ses espaces. Il faut dire que les espaces publics en Turquie et particulièrement à Istanbul font l'objet de nombreux conflits d'intérêts entre les acteurs en raison d'une importante spéculation foncière sur les espaces. Cela s'est traduit par le passé par des controverses mises en avant par des associations de luttes pour la « justice spatiale » [*mekânda adalet*]. Elle a pu s'accompagner des mouvements de contestation dont un des événements marquants de la dernière décennie fut celui de la place Taksim en 2013 contre le projet d'un centre commercial et de la densification d'une place emblématique d'Istanbul.

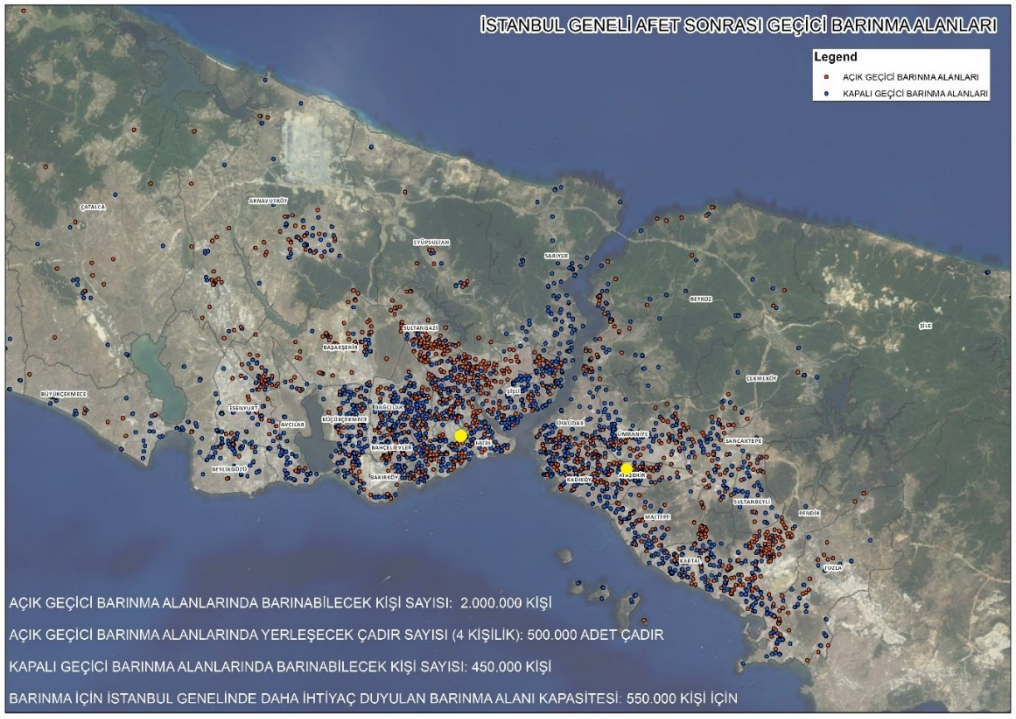
1.3. Une mise en place des parcs qui imposent de nouveaux assemblages d'acteurs

Les réflexions autour des parcs séismes se basent d'abord sur les espaces disponibles à partir des données croisant plusieurs variables. Le parc séisme devient un dispositif de médiations entre des acteurs dont le rôle est conjointement la réduction du risque de catastrophe sismique et l'aménagement des espaces urbains. Dans cette médiation intervient une multitude d'artefacts

[417]Ma traduction : «Bu şehrin gündemi; bu şehrin insanının can sağlığını sağlamak. Bu şehrin gündemi; bir an önce deprem korkusundan ve tehdidinden kurtulmaktır. O büyük tedbir için omuz omuza olalım, kol kola olalım, birbirimizi koruyalım, kurumlarımızı güçlendirelim. Hiçbir kurumu, birbirine rakip etmeksizin, İstanbul, bu şehir ve bu ülke için çalışalım. Tabiri caizse, deprem için büyük bir mücadeleye varız; kul, köle oluruz. » (« Imamoğlu, deprem parkı tanıtımında konuştu : « deprem için kul, köle oluruz aama kanal Istanbul için karşınızda dimdik dururuz » ("Imamoğlu a parlé lors de la présentation du parc de tremblement de terre : 'nous serons esclaves pour le tremblement de terre, mais nous serons contre vous pour le canal d'Istanbul'. *HaberMax*, 17/08/2020. Disponible en ligne sur : https://habermax.net/imamoglu-deprem-parki-tanitiminda-konustu-deprem-icin-kul-kole-oluruz-ama-kanal-istanbul-icin-karsinizda-dimdik-dururuz.html) [consulté le 16/05/2023]

urbains « non-humains » qui constituent des blocages rendant ardue la sélection des espaces ouverts. Comme le précise une des urbanistes de la municipalité métropolitaine d'Istanbul en charge du projet :

> *« Nous avons vérifié les détails de ces zones : la souplesse du sol, les étages et le tremblement de terre et aussi les routes d'évacuation par transport ou à pied. […] Tout le monde peut venir ici et finir dans cette zone dont la capacité est limitée. De même, pour les premières 24 heures, nous avons trouvé des zones d'abris entre 3000 m² et plus. Mais ils doivent également être sûrs et contrôlés. Nous avons contrôlé cela avec l'utilisation du programme SIG. […] La discussion porte sur un plan d'urgence. Nous voyons ces espaces [ouverts] comme des opportunités. Nous préservons les zones d'espace dans la ville d'Istanbul. Vous savez, il y a tellement de monde. C'est donc l'occasion pour nous de conserver ces espaces verts, mais nous sommes bloqués. Nous commençons à les inscrire sur la loi. Notre directeur travaille maintenant sur le… Imar kanunu [lois de zonage]… Imar yönetmeligi [règles de design pour le zonage]. »*[418]
>
> (Urbaniste du département pour la transformation urbaine à la municipalité métropolitaine d'Istanbul, entretien du 11/02/20)



Carte 22 : Abris temporaires post-catastrophes à Istanbul identifiés par le département pour la transformation urbaine de l'IBB et localisation des deux parcs (IBB, 2019)

[418] Ma traduction: "We checked details for these areas: the soft floor, top floor and the earthquake, "uygunluk", to stay there. And also the evacuation road by transportation or just by walking. […] Everybody can come here and finish in this area which has a capacity closed. So also the first 24 hours we found shelter areas between 3000 square meter and up. But they also must be safe and checked. We checked all of this with the use of GIS program. […] Discussion is on emergency plan. OK, this is for us. We see these space as an opportunity for us. We are keeping them if we have the space areas in the city of Istanbul. So, you know, it's so crowded. So this is the opportunity for us to keep these green areas. But we are blocked. We start writing about the law. So our director is now working on the…book…Imar kanunu…Imar yönetmeligi."

Le département pour la transformation urbaine a ainsi identifié des espaces ouverts pouvant servir de zone d'évacuation en cas de tremblement de terre (Carte 22). Ils ont d'abord été répertoriés selon le nombre d'individus que ceux-ci pouvaient contenir. Ce type de calibration constitue des variables d'ajustement pour la sélection des futurs parcs séismes.

Ces variables d'ajustement constituent surtout des contraintes avec lesquelles les urbanistes du département de la gestion du risque sismique et de l'amélioration urbaine doivent négocier. Ils constituent des actants orientant la sélection d'un lieu ou non. Les urbanistes rencontrés ont ainsi privilégié les espaces denses nécessitant l'évacuation rapide d'individus n'ayant pas accès à des zones d'évacuation. En cela, les données issues des géophysiciens de la direction de l'inspection sur les sols et les tremblements de terre [*Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü*] ont été prises en compte pour privilégier des espaces soumis au risque de catastrophe. Dans ce cadre, des arrondissements hypercentraux comme ceux de Zeytinburnu, Bakırköy ou Fatih sur la rive européenne ont été sélectionnés. Pourtant, la « stabilisation » du dispositif doit faire face à deux éléments supplémentaires. Un premier élément est de pouvoir anticiper la réaction de la structure urbaine face à une secousse sismique de grande envergure. L'anticipation de ces éléments a contribué à la sélection des parcs.

En programmation urbaine, les urbanistes parlent d' « invariants », c'est-à-dire les éléments constituant un programme et qui n'évolueront pas. Les urbanistes qui réfléchissent à la mise en œuvre du dispositif des parcs séismes font face à une prolifération de non-humains apportée par les données. Celles-ci sont principalement données par l'AFAD et plusieurs études géomatiques. La négociation avec ces non-humains passe donc par une hiérarchisation et une pondération des données entre elles. Elle doit surtout prendre en compte l'instabilité de leur identité. L'identification de bâtiments fragiles par l'amélioration de la télédétection permet une première évaluation des dommages possibles en cas de grande secousse. Un des chercheurs — géomaticiens appartenant à une université d'Istanbul qui a travaillé sur le projet des parcs séismes et plus particulièrement les abris apporte une dimension particulière sur la mise en place des parcs :

> *« Il y a aussi d'autres enjeux, non pas sur l'atténuation des risques, mais sur des cas de gestion des catastrophes sur lesquels nous travaillons. Notre projet récent consiste à établir une première exploitation des zones de collecte après le tremblement de terre et des zones d'abri après le tremblement de terre et à déterminer les routes entre celles-ci, s'il y a une zone sinistrée, et il y a une zone de rassemblement, et il y a une zone abritée là-bas. Donc, ce que nous devons faire en premier, en complétant l'analyse précédente, les dommages causés par le tremblement de terre, etc., nous devrons trouver quelles zones seront des zones sinistrées. Alors, quelles zones comprennent les bâtiments les plus endommagés. Après cela, ces zones aident, les gens de ces zones doivent se localiser à certains endroits, ce que nous appelons des lieux de rassemblement ou des zones de rassemblement. Il existe donc également des normes créées par les comités des Nations Unies. Vous devez donc obéir aux règles pour créer ces zones, déterminer ces zones. Donc, d'abord, vous devez rassembler les personnes qui se trouvent dans les zones de rassemblement, puis vous devez emmener les personnes dans les zones d'abri*

> *dans lesquelles ils peuvent rester jusqu'à ce que leurs maisons soient en sécurité ou que leurs maisons soient révélées. Il y aura donc différentes classes de zones d'hébergement : zones d'hébergement à court terme, zones d'hébergement à moyen terme ou d'urgence et zones d'hébergement temporaires. »*[419]
> (Entretien — Géomaticien, Université Technique d'Istanbul, 01 novembre 2019)

Le deuxième élément jouant un rôle dans la stabilisation du dispositif est l'évolution de la structure urbaine sur laquelle la municipalité métropolitaine n'a pas totalement de prise. La loi sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe (n° 6306) a pour effet de fusionner et de privatiser des parcelles qui ne peuvent être utilisées comme zone d'évacuation. Pourtant, le nombre d'espaces publics suffisamment importants pour être convertis en zone d'évacuation est faible. Plusieurs exemples montrent en plus la privatisation des espaces publics pour y implanter des projets privés. La place Taksim, où le gouvernement central souhaitait implanter un centre commercial, est un exemple emblématique d'une dynamique allant vers la réduction des espaces publics. C'est également le cas de l'espace accueillant désormais le centre commercial « Olivium center » à Zeytinurnu pourtant identifié comme une zone d'évacuation par le Master plan sismique d'Istanbul de 2003.

La conséquence des négociations sur la stabilisation du dispositif est que ceux-ci doivent faire preuve d'une extrême malléabilité, parfois aux dépens de concessions. Dans la mesure où le nombre d'espaces ouverts à Istanbul est faible, trouver un espace concordant avec les intérêts de chacune des parties prenantes humaines et non-humaines réduit les possibilités des urbanistes de la direction de la prise en charge du séisme et de l'amélioration urbaine. Sur la carte 22 (p.358), deux points jaunes identifient les parcs pour lesquels le futur dispositif du parc séisme est stabilisé, c'est-à-dire qu'il répond à l'agencement et à l'intéressement de toutes les entités.

1.4. Deux parcs adaptables à la gestion d'une catastrophe sismique

Deux premiers parcs ont été sélectionnés pour être aménagés en vue d'être des « parcs séismes ». Ils ont été identifiés à partir de l'évaluation de situations à risque de catastrophe, mais surtout de la possibilité d'aménagements par la municipalité, dépendante du statut du zonage. Ces parcs sont des dispositifs qui jouent un double rôle donné par une urbaniste travaillant sur le projet : « Nous

[419] Ma traduction : « There are also some other parts not risk mitigation, but disaster management cases that we working on. Our recent project is establishing a first Nitro mining the gathering areas after the earthquake and shelter areas after the earthquake and determining the paths between those. So if there is a disaster area, and there's a gathering area, and there is a sheltered area there. So what we need to do first, by completing the previous dimension analysis, earthquake damage or etc, we will have to find which areas will be disaster areas. So which areas include more damaged buildings. After that, those areas help, the people in those areas have to locate in some locations, what we call as gathering locations, or gathering areas. So there are also some standards by created by who United Nations refugee committees. So you have to obey the rules to create those areas, determine those areas. So first, you have to collect people that are in the gathering areas, then you have to take the people to the shelter areas that they can recite until their houses are safe or their houses are revealed. So there will be a different classes of sheltering areas, short term sheltering areas, midterm or emergency shelter areas, short term sheltering and temporary shelter areas. »

travaillons ensemble pour la gestion des catastrophes après le tremblement de terre et avant le tremblement de terre également. » (Urbaniste du département pour la transformation urbaine à la municipalité métropolitaine d'Istanbul, entretien du 11/02/20)

Cet aspect est important puisque l'aménagement de ces parcs inclut une double dimension vis-à-vis de la gestion du risque de catastrophe : réduire le risque en amont de la catastrophe et assurer la gestion de la catastrophe lorsque la secousse survient. Ces parcs doivent donc faire preuve d'une grande malléabilité pour répondre à ces deux enjeux.

1.4.1. Le parc Topkapı

Le parc Topkapı sur la corne d'or à proximité du centre historique a été désigné pour constituer le premier parc « séisme ». Depuis les séismes de la région de Marmara en 1999, plusieurs institutions de gestion des risques (AFAD, AKOM) plaident pour une ouverture de l'espace public à destination de zones d'évacuation, mais les différents dispositifs mis en place par les municipalités en faveur de ces zones ont souvent échoué. À la suite du Master plan sismique d'Istanbul de 2003, plusieurs « zones pilotes » sont identifiées pour proposer des aménagements permettant la prévention du risque de catastrophe sismique. Les projets insistent sur la préservation des espaces publics ouverts permettant l'évacuation des civils. Les grandes lignes des préconisations listées pour l'arrondissement concernent majoritairement la coordination entre des parties prenantes de l'urbanisme incluant les habitants, notamment en promouvant les initiatives locales (Beygo *et al.*, 2006). Ainsi, les objectifs d'ouverture de la zone pilote de Zeytinburnu, arrondissement proche de la corne d'or, n'ont pas eu les effets escomptés tant l'espace a subi une pression foncière. Un des espaces identifiés comme une potentielle zone d'évacuation est désormais l'espace accueillant le centre Olivium (photographie 43), un des grands centres commerciaux de l'arrondissement. De plus, la transformation urbaine, pourtant lancée depuis 2005, n'a pas pu être mise en place en raison des normes du plan de zonage. Comme pour l'arrondissement de Bakırköy, le centre de Zeytinburnu est régulé par des règles de hauteur qui empêche la mise en place de projets de grande envergure.

Photographie 43 : Centre commercial Olivium dans le centre de l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2017)

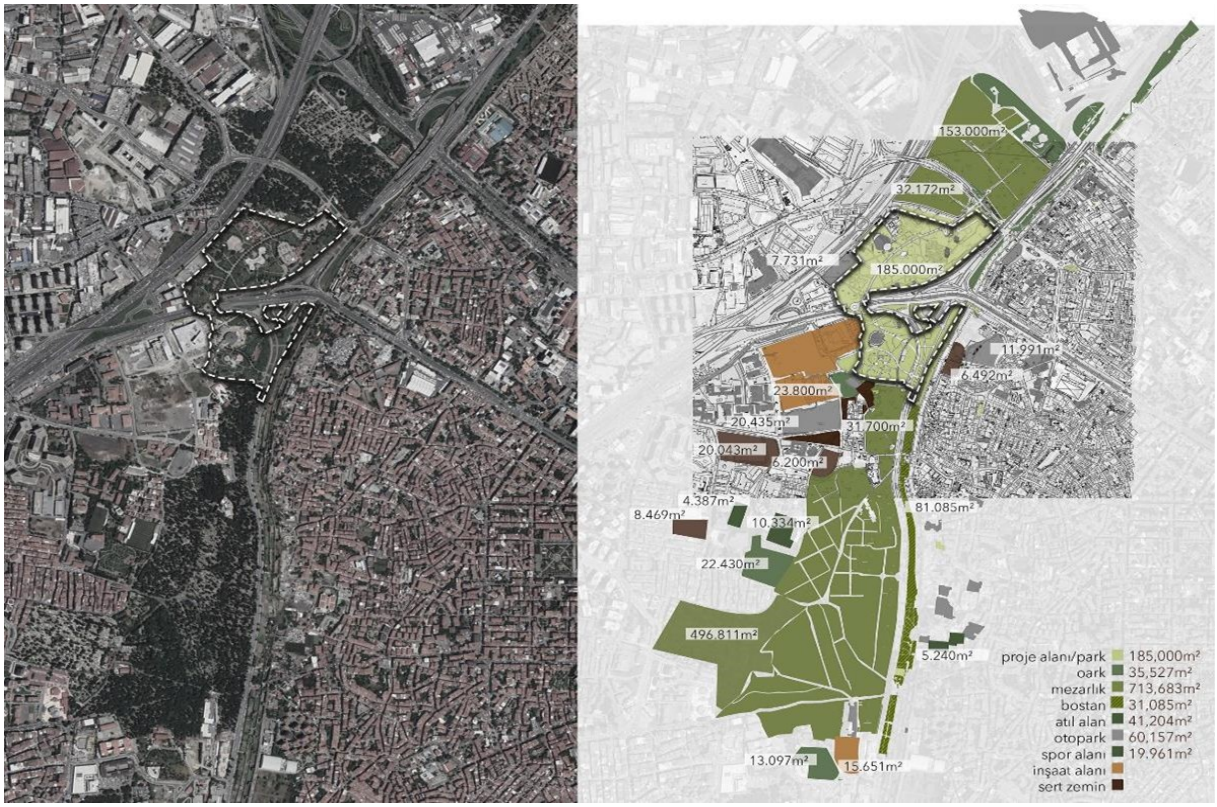


Figure 36 : Localisation du parc Topkapı (IBB, 2021)

Le parc Topkapı se trouve au nord de Zeytinburnu à proximité directe de la muraille de Théodose qui sépare l'arrondissement de celui de Fatih, centre historique d'Istanbul sur la corne d'or (figure 36). Il s'étend sur 185 000 m² à destination de 5 000 personnes. Longtemps espace d'informalité, l'espace à proximité de la muraille est depuis deux décennies le terrain d'investissements immobiliers encouragés par le tourisme (Dorso, 2006). Des espaces de mitage sont nés de la transformation urbaine dont le quartier de Sulukule fait partie des cas emblématiques. La zone du parc Topkapı, elle, n'a pas été urbanisée pour plusieurs raisons qui sont liées à sa localisation. Enserrée par la muraille à l'est et l'autoroute à l'ouest, la zone est sur un échangeur de routes. Au nord se trouve le cimetière de Topkapı qui avait été envisagé un temps pour être le lieu de la zone d'évacuation. Il faut également dire que le parc de Topkapı est difficilement accessible à pied. Les principaux accès proviennent des lignes de transport à savoir le Marmaray, le métro, les bus et les tramways (photographie 44).

Photographie 44 : Vue du parc de Topkapı vers la muraille de Théodose (Gourain, 2021)

Il faut rappeler aussi que le parc Topkapı était emblématique d'une configuration municipale pour la promotion d'une histoire construite par le gouvernement AKP. Helin Karaman avait montré que la requalification de l'espace public en parc en 2012, répondait à une promotion du passé ottoman ainsi qu'à une régulation des usages par la municipalité métropolitaine (Karaman, 2016). Par exemple, le musée de la Reconquête (ou *Panorama 1453*), au centre du parc, affiche un passé glorieux de l'Empire ottoman (photographie 45).

Photographie 45 : Musée de la Reconquête dans le parc de Topkapı (Gourain, 2021)

L'aménagement de ce parc a donc intégré une reconfiguration des aménités et des infrastructures déjà présentes. L'enjeu est de pouvoir procéder à la reconfiguration sans entrer en confrontation avec des invariants pour lesquels les institutions liées à l'AKP ont de l'emprise.

L'écriteau à l'entrée du parc présente le dispositif comme tel : « à la suite des effets dévastateurs de ces séismes, des approches de cohabitation avec le tremblement de terre d'Istanbul se sont développées et l'importance de l'utilisation de nos espaces verts dans la ville est devenue plus importante. Ce parc est conçu pour rappeler le passé, pour sensibiliser et informer sur le tremblement de terre, et aussi pour assurer un logement temporaire et des solutions d'urgence aux citoyens après les catastrophes ».

En cela, les aménagements ont été calibrés pour prendre en charge une catastrophe sismique : entrepôt, campus pour la prise en charge de la catastrophe, centre de maintenance et de logistique, centre de logistique post-catastrophe, centre psychosocial pour les enfants, espace de douche et de toilettes, infirmerie, centre de coordination et de communication, zone dédiée à l'atterrissage d'hélicoptère (Carte 23).

Carte 23 : Plan du parc séisme Topkapı (Gourain, 2021)

La particularité du parc réside dans la convertibilité des aménagements et des infrastructures comme le montre la photographie du plan à l'entrée du parc indiquant en rouge l'usage des infrastructures. On voit d'ailleurs que la chefferie de l'arrondissement de Fatih devient un centre de logistique post-catastrophe ou que le musée de la ville d'Istanbul [*Istanbul Kent Müzesi*] devient le centre de coordination de la communication. L'aménagement de ce parc a donc été contraint par le caractère idéologique de certaines infrastructures (le musée de la reconquête, mais aussi le « quartier des mondes turcs » relatif aux anciens territoires de l'Empire ottoman). Il en ressort une infrastructure complexe à la jonction entre gestions du risque (laisser le territoire ouvert), de catastrophe (infrastructure de logistique et d'évacuation) et des intérêts entre les acteurs.

1.4.2. Le parc Deniz Gezmiş

La situation est similaire pour le parc Deniz Gezmiş situé dans l'arrondissement d'Ataşehir sur la rive asiatique qui accueillera le futur pôle financier stambouliote. Cette zone d'Istanbul est également vulnérable vis-à-vis d'une secousse sismique bien que plus éloignée de la faille. Cette vulnérabilité réside surtout dans la fragilité de l'habitat et la densité des constructions. La zone pâtit d'un manque d'espaces publics ouverts qui pourraient faire office de zone d'évacuation associée à un manque d'infrastructure de gestion de la catastrophe. Les études menées sur ce parc d'une superficie de 20 340 m² se sont focalisées sur la conversion des mobiliers urbains en cas de catastrophe, ce qui en fait un exemple complémentaire intéressant au parc Atatürk (figure 37).

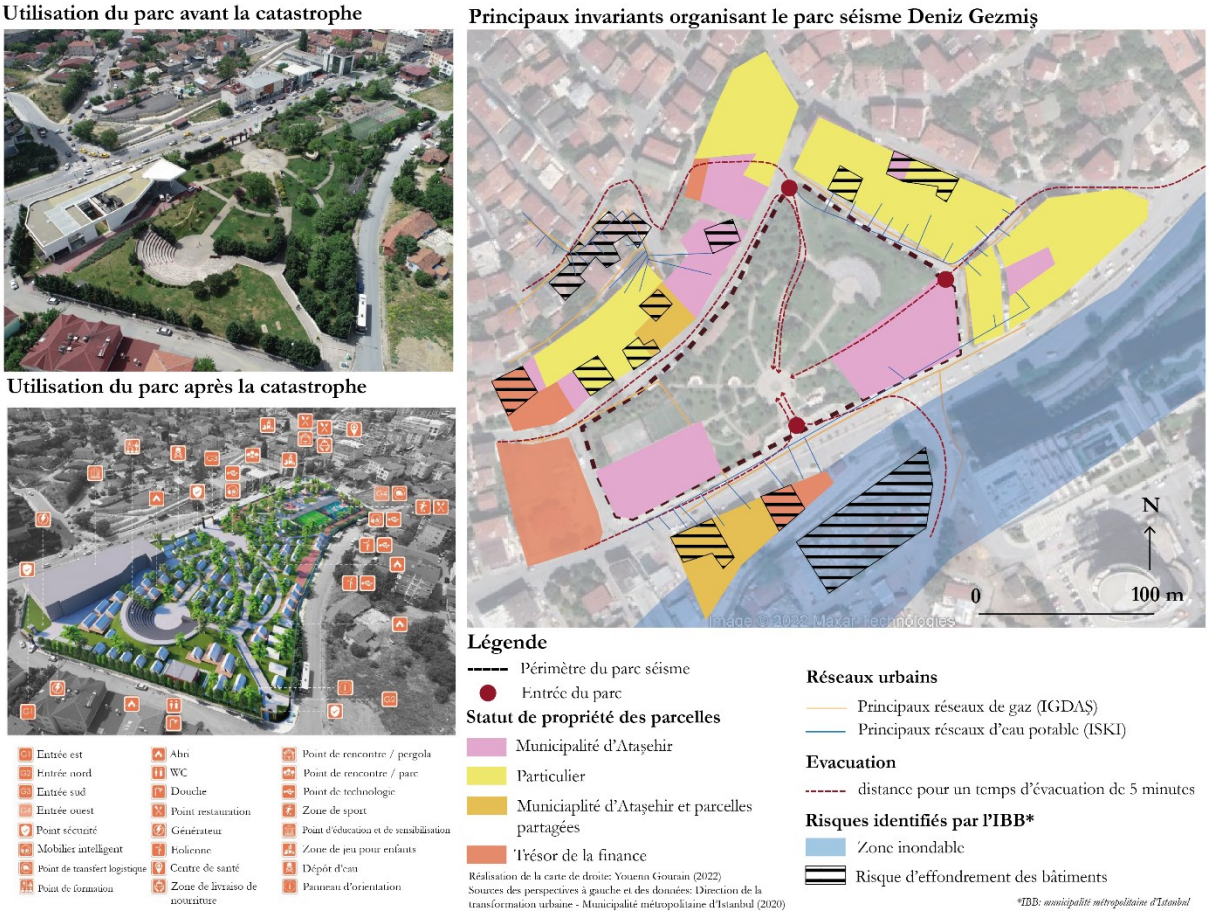


Figure 37 : Études sur le parc Deniz Gezmiş avant et après l'aménagement (Gourain, 2022)

Le parc Deniz Gezmiş est un parc constitué d'équipements sociaux. La zone du projet de conversion en parc séisme est, dans le plan de zonage, inclus comme zone de parc et comme une zone d'installations culturelles dont une partie de parking appartient à la municipalité de l'arrondissement d'Ataşehir. Par rapport au parc Topkapı, le parc Deniz Gezmiş est davantage pensé comme un parc de proximité accessible à pied à environ 5 min. Aussi, le mobilier urbain et les abris ont été calibrés précisément en fonction de la capacité du parc avec une surface fermée par personne comprise entre 3,5m² et 4,5m². Le projet prévoit également 45m² d'espace libre par personne incluant les infrastructures (route, plomberie, bureaux, installation de stockage, abris et approvisionnement en eau). Le parc a également été réfléchi avec des aménagements convertibles (photographie 46). La différence avec le parc Topkapı est que le parc Deniz Gezmiş n'est pas associé à un intéressement particulier de la part des propriétaires du foncier puisqu'il constitue d'abord un parc appartenant à l'IBB.

Photographie 46 : Parc séisme Deniz Gezmiş (Gourain, 2021)

Dans le cadre de l'aménagement de ces deux parcs, la municipalité métropolitaine a cherché à développer l'intérêt du centre pour la coordination en cas de catastrophe d'Istanbul (AKOM), la direction pour les situations d'urgence et de catastrophe (AFAD) ainsi que le Croissant rouge [*Türk kızılay*]. Leur poids institutionnel permettrait de donner à ces parcs séismes une valeur légale les inscrivant dans le plan de zonage. Si le processus est toujours en cours au moment de l'écriture de ce chapitre, il montre néanmoins que le changement de paradigme pour la ville allant de la densification vers la dé-densification requiert une nouvelle configuration du collectif qui doit négocier avec l'existant. La complexité supplémentaire de ces parcs est de développer une adaptabilité à la prévention des risques au quotidien et à la gestion de catastrophes ponctuellement.

La pandémie[420] liée au Covid-19, à la fin de 2019 en Chine et au début de 2020 en Turquie, a mis à l'épreuve ce type d'aménagement. Alors que ces espaces ouverts auraient pu réduire la circulation du virus, ceux-ci se sont heurtés à la densité de la population stambouliote et ont été interdits au public. Au début de l'année 2020, la pandémie du Covid-19 a fait émerger d'autres risques (dont le risque sanitaire) et de nouvelles vigilances concernant les espaces publics et les voies de communication : jauges, distanciations sociales ou encore dispositifs d'hygiènes ont été rendus obligatoires pour limiter la transmission de la maladie favorisée dans la cadre de densités de population ou de mouvement de foule. L'irruption de la pandémie réinterroge les relations entre

[420] La pandémie correspond à une catastrophe, car elle fait référence au fait qu'un grand nombre de personnes soit atteint simultanément. La potentialité d'être contaminé constitue le risque de contamination.

les risques sur un même espace autant qu'il va dans le sens des orientations de la municipalité métropolitaine d'Istanbul de dé-densification de l'espace.

2. L'irruption de la pandémie dans les orientations pour la fabrique de la ville

Figure 38 : Caricature (Doğan Pehlevanm, 2020)

Photographie 47 : Attroupements lors du couvre-feu du 11 avril 2020 (AP, 2020

Sur la caricature (figure 38), on peut voir un homme à la fenêtre devant une foule dans une rue contaminée par le virus : « Nurten viens, viens ! L'interdiction de sortir dans la rue est arrivée ! Viens voir ! » [« *Nurten koş koş ! Sokağa çıkma yasağı gelmiş! Koş seyret*! »]. Le numéro dont est extraite la caricature ci-dessus paraît quelques jours après le premier couvre-feu [*sokağa çıkma yasağı*] décrété par le ministère de l'Intérieur turc [*Türkiye Cumhuriyeti İçişleri bakanlığı*] le week-end du 11 avril 2020[421]. Ce couvre-feu a été vivement critiqué puisqu'il a été annoncé à 22h le vendredi, deux heures seulement avant sa prise d'effet par décret. On a assisté à des attroupements devant les magasins pour s'approvisionner en nourriture en flagrante contradiction des mesures de distanciation sociale mises en place depuis plusieurs semaines (photographie 47). À la suite du premier cas officiel en Turquie annoncé le 13 mars 2020, plusieurs mesures restrictives pour endiguer la propagation du virus ont été mises en place dont le confinement. La spécificité du cas turc réside dans la capacité du gouvernement à imposer des dispositions à la crise et au risque de manière ubiquiste. Il convient de signaler, à la suite de Bayram Balcı, Philippe Bourmaud et de Sümbül Kaya que la Turquie « emprunte une voie singulière dans la gestion de la crise qui ne laisse aucune place à une gouvernance locale, et notamment aux autorités métropolitaines de l'opposition » (Balcı, Bourmaud and Kaya, 2021).

[421] Déjà, le 25 mars 2020, de nombreux lieux de regroupement (parcs), de commerces et services (notamment cafés, restaurants, magasins, centres commerciaux, salles de spectacle) et de prière (mosquées) avaient été fermés.

Le gouvernement turc, comme d'autres dans le monde, a eu à gérer à la fois la pandémie comme une catastrophe[422] tout en mettant en place simultanément des dispositifs de gestion du risque de contamination. Cette distinction est nécessaire puisque ces dispositifs hybrides ont été adoptés comme double agent de gestion de risque et de catastrophe[423]. Ces dispositifs sont devenus de plus en plus précis pour identifier les individus et les lieux à risque pour endiguer sa propagation. Des dispositifs comme le confinement, la quarantaine, le vaccin ou le masque ne sont en rien spécifiques à la Turquie puisqu'ils ont été appliqués dans la majeure partie du monde. Jean-François Pérouse relève toutefois que : « dans la métropole turque la crise n'a fait qu'exacerber les conflits entre le centre et le pouvoir métropolitain, comme elle a rendu plus criantes les différences sociales et les conséquences d'une politique de la santé de moins en moins soucieuse de prévention et de plus en plus encline à considérer la santé d'abord comme un secteur potentiellement lucratif. » (Pérouse, 2021) On peut également mettre en avant la mise en place du code HES (Hayat Eve Sığar, « la vie se réfugie à la maison ») qui a constitué un outil majeur de l'identification et du contrôle de la pandémie et par extension de la population. Associé à une application du même nom, ce code communique des informations sur l'état de santé de l'individu. Son application a été élargie puisqu'il est devenu obligatoire pour l'entrée dans tous les bâtiments publics (hôpitaux, administrations, écoles) et les centres commerciaux et son association aux cartes permettant d'employer les transports en commun dans les grandes villes a été rendue obligatoire mi-janvier 2021.

En dépit de la mise en place de tels dispositifs, ceux-ci n'ont pas toujours été suffisants pour l'appréhension de la pandémie. En cela, la perception des individus permet de témoigner d'une nouvelle acuité. Un extrait du journal de confinement d'étudiants en sociologie publié par Solène Poyraz renseigne sur le doute et la méfiance au regard des dispositifs mis en place :

> « En Turquie, les enfants de moins de 20 ans n'ont pas pu sortir pendant plus d'un mois en raison du coronavirus affectant le monde. La diminution des cas du coronavirus en Turquie a conduit à une réduction progressive sur les interdictions. Les enfants âgés de 0 à 14 ans entre 11h00 et 15h00 ont été autorisés à sortir le 13 mai. Une joie qui n'a pas été vue depuis deux mois s'est manifestée dans les parcs et jardins. Le silence de la mort autour a été remplacé par des rires. "Le parc national", qui était vide hier, est maintenant plein à ras bord. Bien que cette situation améliore le moral des familles avec enfants, elle soulève la question si c'est bien pour la sécurité de la santé des enfants, ce qui ne sont pas en mesure de se protéger. De plus, ces endroits

[422] Nous nous s'appuierons sur la distinction opérée par Magali Reghezza entre la crise et la catastrophe : « Une crise ne conduit pas forcément à la catastrophe : si la crise révèle la vulnérabilité du système affecté, ce dernier peut répondre de façon à minimiser les impacts consécutifs à la perturbation initiale, et, de fait, éviter le désastre. » (Reghezza-Zitt, 2019, p. 20). L'enquête de terrain s'appuie essentiellement sur les premiers temps de la gestion de la pandémie en Turquie qui correspond ainsi à une période de catastrophe. En revanche, les vagues consécutives de cas actifs correspondent, à notre sens, à des crises.

[423] Ils constituent par la suite des dispositifs de gestion de crise pour les vagues successives de Covid-19 après 2021, mais ce point ne sera pas abordé dans la thèse.

> surpeuplés causeront-ils un risque ? Ce court congé était-il bon ou mauvais ? Nous verrons à l'avenir. » témoignage de Betül, 20 ans, étudiante en licence de sociologie (Poyraz, 2020)

Dans ce témoignage issu de la fin du premier confinement en Turquie entre mars et juin 2020, le rapport à l'espace est contraint par les dispositifs qui coordonnent l'action entre le virus et les habitants. Valérie November et Katia De Conto, au travers de l'étude du virus SARS, ont soulevé l'idée que la rencontre entre le monde « humain » et non-humain génère de nouvelles spatialités : « Le risque [pandémique] oblige donc une organisation interétatique à sortir de la logique spatiale sur laquelle elle a été fondée pour suivre la spatialité dictée par les risques. De plus, les frontières entre monde humain et monde animal ont aussi considérablement évolué, devenant plus "poreuses" — les scientifiques se sont aperçus que "pendant la dernière décennie, 75 % des maladies émergentes étaient des zoonoses" (Dr S. du "Global Influenza Programme"). À cela s'ajoute le monde alimentaire, dont le but est d'appréhender les risques à leur source. En d'autres mots, ce n'est pas seulement la maladie qui a été vectrice de changement, mais bien la nouvelle spatialité que ce risque contenait. » (November and De Conto, 2011, p. 110)

Le dispositif du confinement en Turquie a eu pour effet d'interdire l'accès aux parcs en pleine période du ramadan du 24 avril 2020 au 24 mai 2020. Leur réouverture s'est faite progressivement avec un accès privilégié aux personnes âgées, mais ceux-ci sont restés interdits aux personnes de moins de vingt ans. Le parc, comme d'autres espaces ouverts, est devenu un nouvel espace puisqu'il suppose aussi d'entrer dans un nouveau registre sensible. La stricte règlementation encadrant l'accès au parc ménage un nouveau rapport sensible à cet espace puisqu'en pleine pandémie, les espaces publics les plus étroits comme la rue ont constitué des lieux sous tension où il était difficile de respecter la distanciation sociale. L'intrusion dans un nouvel espace impose à l'auteur « une nouvelle appréhension du réel » qui fait référence à un changement de « tonalité » de l'environnement décrit par Sophie Houdard alors qu'elle se trouve dans le territoire contaminé de Fukushima: « soudainement dépourvu de liants par le comportement stochastique des radionucléides, le territoire de Fukushima impose ainsi à celui qui s'en préoccupe de changer de répertoire sensible et de se mettre au diapason de ce qui dorénavant l'habite » (Houdart, 2017). En cela, d'autres instruments de mesure et d'approche sont impliqués pour mettre en avant cette appréhension.

Réfléchir aux nouvelles spatialités impliquées par la pandémie liée au Covid-19 et le risque de contamination dans des contextes globaux, nationaux et locaux nous pousse à les penser selon leur caractère transcalaire. Cela nous permettra de comprendre comment un dispositif a été réfléchi pour prendre en charge un risque qui traverse les échelles spatiales. Ce passage par la pandémie permet de remettre en perspective les aménagements visant à ouvrir les espaces plutôt que de renforcer leur densification par des bâtiments. Il s'appuie sur l'idée que la dé-densification ne va pas de soi et requiert de nombreux efforts de la part des acteurs de la fabrique urbaine.

2.1. Des difficultés à localiser la crise

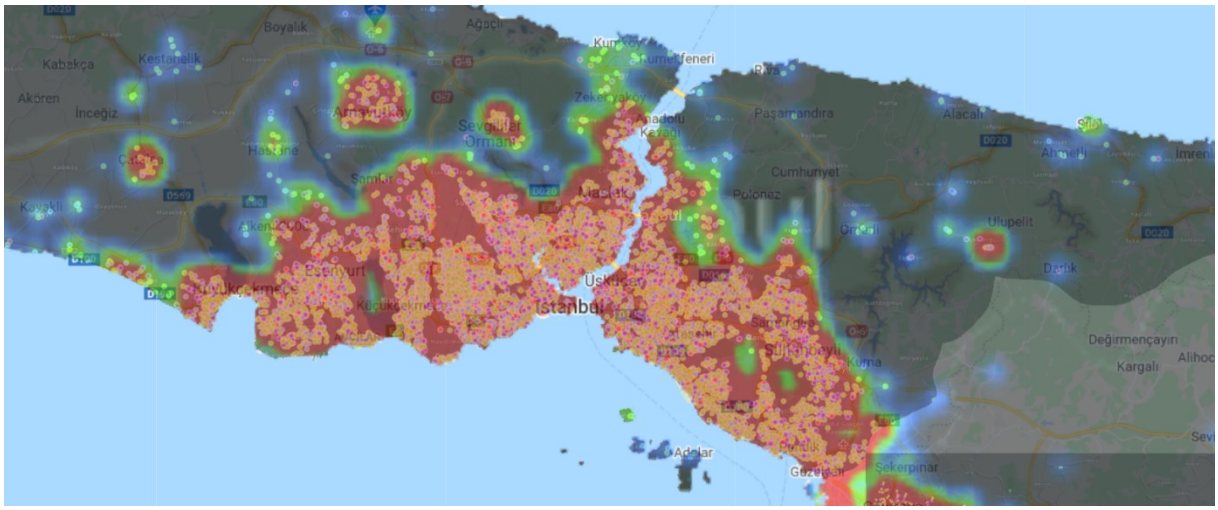
La pandémie liée au Covid-19 s'est propagée dans le monde à partir du premier cas signalé le 17 novembre 2019 à Wuhan, la capitale de la province du Hubei en Chine. Jusqu'en mars 2020, la pandémie n'apparaît pas encore comme un problème public identifié à l'intérieur de la Turquie. Le 5 février le pays suspend les vols en provenance de la Chine ainsi que tous les produits et sous-produits d'origine animale. Les citoyens chinois sont également soumis à une quatorzaine à leur arrivée sur le territoire. C'est surtout au moment où le virus s'est développé en Iran (officiellement admis le 19 février 2020) et que les cas ont augmenté en Italie (premier décès le 22 février 2020 et 21 décès le 28 février) que la situation a été davantage médiatisée en Turquie. Tandis que l'aéroport d'Istanbul ambitionnait d'être le plus grand du Moyen-Orient, il a constitué un des points de passage du Covid-19 qui s'est rapidement propagé, d'abord au niveau d'Istanbul et d'Ankara, puis dans les principales grandes villes de Turquie. Tandis que le premier cas de Covid-19 est déclaré officiellement par les autorités turques le 10 mars 2020, le nombre de cas attestés à la fin du mois passe à 8 852 à Istanbul selon le ministère de la Santé. Au moment où l'Organisation mondiale de la santé caractérise la propagation du Covid-19 comme une pandémie, le terme n'est pas utilisé clairement par le gouvernement qui, le 12 mars 2020, via son porte-parole prend l'expression de « processus de lutte contre le virus du Corona » [*« Korona Virüs'le mücadele sürecini »*][424]. La limitation du risque de propagation, avant que la pandémie ne soit déclarée, s'opère par une négociation mettant en jeu le gouvernement turc, les habitants, le Covid-19. Le point de médiation entre ces trois groupes était la possibilité de circuler dans l'espace public : pour que les contaminations diminuent, les dispositifs s'attachaient à restreindre cette circulation. Nous verrons néanmoins que ces catégories d'acteurs se sont reconfigurées au cours de la gestion de la crise entre 2020 et 2021.

Les mesures de fermeture prises par le gouvernement turc montrent que la crise pandémique a d'abord été traitée de manière multiscalaire par les autorités turques. C'est-à-dire que chaque niveau scalaire du territoire national a fait l'objet d'une restriction et d'une régulation. La fermeture des espaces comme moyen de bloquer la propagation du virus est menée d'abord à l'échelle nationale. Dès le 12 mars 2020, le gouvernement prend la décision de fermer les écoles pendant une semaine après les vacances scolaires le 16 mars, les cours à l'université sont à distance et les compétitions sportives ont lieu sans public jusqu'à la fin avril. Le 14 mars à 8h, la Turquie suspend ses vols à destination de la France, l'Allemagne, l'Espagne, la Norvège, le Danemark, l'Autriche, la Suède, les Pays-Bas, la Belgique, en plus de la Chine continentale et les régions administratives spéciales (Hong-kong et Macao), Taïwan et la Corée du Sud et l'Italie dont la suspension était antérieure. Certains pays comme la France n'opèrent plus qu'un vol journalier puis hebdomadaire. Le 25 mars 2020, le gouvernement ordonne la fermeture de nombreux lieux de regroupements (parcs), de commerces et services (notamment cafés, restaurants, magasins, centres commerciaux, salles de

[424] https://www.tccb.gov.tr/haberler/410/117021/cumhurbaskanligi-sozcusu-kalin-korona-virus-le-mucadele-surecini-el-birligiyle-rehavete-ve-panige-kapilmadan-atlatma-kabiliyetine-sahibiz- [consulté le 16/05/2023]

spectacle) et de prière (mosquées). Le raisonnement de la crise de manière multiscalaire s'est d'abord basé sur la localisation des premières données accessibles par les hôpitaux et réunies par le ministère de la Santé.

Carte 24 : Localisation des cas avérés en Turquie (15/04/2020) (source: ministère de la Santé Turc)



Carte 25 : Localisation des cas avérés du Covid-19 à partir des données du ministère de la Santé (04/04/20) (source : geomatic.org [consulté le 20/07/2021])

Les cartes 24 et 25 constituent de premières localisations des cas publiées dès avril 2020. Le premier constat est que la carte fait ressortir les métropoles et les espaces les plus densément peuplés de Turquie ce qui, à l'échelle nationale comme à l'échelle métropolitaine d'Istanbul, place la crise là où les densités de population sont les plus importantes. Ainsi, la représentation ponctuelle des cas s'appuie d'abord sur l'état des individus face à la maladie : « situation grave à l'hôpital » (rouge), « situation modérément grave à l'hôpital » (bleu), « situation modérément grave à la maison » (violet), « situation bonne, mais surveillée à domicile » (vert). Or cette localisation ne fonctionne que par accumulation des cas et non comme une pondération. Le zonage, en faisant apparaître une

situation de crise pour les zones les plus denses, manque d'informer de la circulation du virus et cela, en raison des données utilisées.

L'objectif des premières cartes était de « rendre visible » la crise, à commencer par la localisation des cas actifs. Toute la difficulté résidait notamment dans la possibilité de les comptabiliser. D'autre part, le ministère de la Santé, via les données transmises par les hôpitaux dans un premier temps, différencie difficilement les conditions d'infection et de décès face à la maladie, car seule la localisation des individus dans les lieux de prise en charge est spatialisée. Elle néglige totalement les autres facteurs de risques, notamment ceux de comorbidité ou de facteurs favorisant le développement de la maladie. Si les cartes de densité des cas donnent à voir certains clusters à l'échelon national (Izmir, Ankara, Istanbul), à une granularité plus fine (celle de la métropole), la représentation ponctuelle ne donne finalement pas suffisant d'informations permettant de différencier spatialement la crise compte tenu de l'échantillon. Aussi, ces représentations n'ont pas permis de faire apparaître les réseaux de contaminés, indispensables pour pouvoir identifier les modes de circulation du virus[425]. Des dispositifs comme ceux du confinement ou des masques ont été appliqués dans un premier temps en fonction de la densité des cas sur les territoires en négligeant la rapidité de la transmission ainsi que les modalités de celle-ci.

2.2. Une stabilisation difficile des dispositifs mis en place pour le collectif : la circulation du virus qui impose des réassemblages rapides

Plusieurs dispositifs ont été mis en place pour endiguer la circulation du virus au sein de la population, sans prendre en compte dans un premier temps, les différenciations spatiales opérées par le virus. De ce fait, toute la Turquie a été soumise aux mêmes injonctions des dispositifs (confinement, masques, distanciations sociales) mis en place par le gouvernement central au travers du ministère de la Santé. Ceci a eu des incidences sur la reconfiguration des espaces aménagés jouant un rôle plus ou moins prépondérant dans la circulation du virus. Comme ailleurs dans le monde, la mise en place de dispositifs pour bloquer individuellement la circulation du virus, mais appliquée au collectif a des limites. En effet, des controverses locales, notamment sur les normes d'utilisation, ont conduit à discuter la pertinence de ces dispositifs et de leur application uniformisée à l'échelle nationale ou régionale. Ces controverses ont impliqué, pour le gouvernement central, de différencier localement les modes d'application des dispositifs. Elles ont également souligné le rôle de l'espace aménagé comme entité active de l'assemblage urbain que les dispositifs ont tenté de stabiliser. De manière coextensive, le virus et l'espace ont redéfini respectivement leur identité et les actions issues de leur attachement : dans un espace restreint et accentuant les densités et la proximité, le virus circule plus facilement entre les individus. Inversement, l'identification d'un cluster a poussé les autorités à fermer certains espaces. Il faut voir ici et au travers des controverses

[425] Pourtant, plusieurs exemples issus de cas chinois ou anglais avaient permis de rendre compte de ces circulations, voir par exemple (Firth et al. 2020 ; Chen et al., 2010)

que nous analyserons à quel point les dispositifs de gestion de la pandémie ont été mis en difficulté pour coordonner l'action et stabiliser les différentes entités. La dynamique d'assemblage — réassemblage rapide entre les individus, les non-humains (l'espace public, le virus, les transports, etc.) constitue une contrainte pour la stabilisation des dispositifs.

2.2.1. Fermer les espaces pour gagner du temps sur la propagation du virus

Une des premières actions du gouvernement à la suite du premier cas déclaré le 13 mars 2020 a été la fermeture d'espaces susceptibles d'être des lieux à forte densité de fréquentation et donc de circulation du virus : établissements d'enseignement, lieux culturels, mosquées et commerces. Pour les écoles et les universités, les étudiants ont été tenus de rester chez eux pour suivre les cours à distance. De ce fait, de nombreuses plateformes de visioconférence ont été utilisées (Zoom, Teams, Whereby, Google Hangouts), pour les élèves du primaire des cours ont été mis en place sur les chaînes publiques dont EBA eğitim. Dans les mosquées, c'est la prière collective du vendredi qui a été interdite. En ce qui concerne les magasins, seuls les commerces alimentaires et les pharmacies ont pu rester ouverts ; les restaurants ont été autorisés à livrer à domicile ainsi que d'autres entreprises de livraison à domicile telles que Yemek Sepeti ou getir. Ces commerces ont pourtant montré l'importance de leur rôle localement dans la propagation de la pandémie : le lundi 10 avril, le gouvernement a annoncé un confinement de 48h pour trente provinces enclenchant la ruée des habitants dans la rue pour s'approvisionner le temps du couvre-feu.

Ce couvre-feu [*sokağı çikma yasağı*] prenait la forme d'une interdiction de sortir dans la rue, parfois sur plusieurs jours. La mesure a été réitérée tous les week-ends d'avril jusqu'à début juin ainsi que les jours fériés (le 23 avril pour la fête de la souveraineté nationale et de l'enfant, le 1er mai pour la fête du Travail, le 19 mai pour la fête de la jeunesse, des sports et de la commémoration d'Atatürk et le 25- 26 mai pour la fête de l'Aïd). Ce procédé avait pour but principal de limiter les regroupements, qui plus est dans un contexte de Ramadan (du 23 avril au 26 mai 2020) où les familles sont habituées à se rassembler dans les parcs (fermés avec interdiction de s'y réunir) pour célébrer la rupture du jeûne au coucher du soleil (*iftar*). Aussi, des lieux comme les berges du Bosphore ont été interdits au public sous peine d'amende. Fin mai, les autorités ont durci les règles du couvre-feu en imposant une amende de 3300TL pour ceux ne le respectant pas. Le périodique satirique LeMan titrait le 27 mai 2020 : « en quatre jours 48 000 citoyens ont dû payer 3300 livres ».

L'exemple des dispositifs de fermetures de certains lieux, de couvre-feu (ou interdiction de sortir de chez soi), de masques et de gels hydroalcooliques montre deux aspects de la gestion d'une pandémie fondée sur un virus invisible et omniprésent. Le premier aspect est le fait que ces dispositifs se sont trouvés être simultanément associés à la gestion de la crise pour réduire la densité de personnes infectées et à la gestion du risque pour limiter les contaminations. Le deuxième aspect

découlant du premier est que les acteurs étaient en reconfiguration constante. La difficile stabilisation des dispositifs a soulevé des modes de transgression de la part des parties prenantes.

La stabilisation des dispositifs associés simultanément à la gestion de la catastrophe pandémique et du risque a nécessité un consensus sur les normes utilisées pour décrire le virus du Covid-19. En effet, la représentation des cas du Covid-19 n'a pas pris en compte la période d'incubation du virus ajoutant un délai d'incertitude supplémentaire dans l'anticipation du risque et de l'actualisation des données. Cette période a mis plusieurs mois à se stabiliser puisque celle-ci était fixée à cinq jours en moyenne en avril 2020, elle a été étendue officiellement à 14 jours en septembre 2021. Les données, pour les premières versions des cartes, ne prenaient pas non plus en considération le fait que certains individus contracteraient plusieurs fois le virus de suite, notamment en raison des variants. Sans entrer dans une logique anachronique, on peut tout de même relever que le besoin d'endiguer rapidement une crise s'est fait dépasser par le fait que la pandémie a pris de l'ampleur. En effet, en l'espace d'un seul mois entre la mi-mars 2020 et la mi-avril 2020, le nombre moyen de nouveaux cas est passé de 13 par jours à 4193 selon le ministère de la Santé.

Une difficulté supplémentaire fragilisant les dispositifs repose sur les normes qui les encadrent. Les distances de sécurité pour éviter la propagation du virus ont d'abord été établies à 4 mètres puis 3 mères et enfin à 1 mètre. Aussi, la prise de température a été généralisée à tous les espaces fermés, additionnée parfois de caméras thermiques. Les autorités turques, à la suite de l'organisation mondiale pour la santé, ont considéré qu'à partir de 38°C un individu peut être suspecté de porter le Covid-19 et son entrée dans l'espace peut lui être refusée. Or la température n'est pas le seul symptôme révélant la présence du Covid-19. En effet, la toux, la fatigue ou la perte d'odorat et de goût constituant les symptômes les plus fréquents n'ont pas fait l'objet de dispositifs. Enfin, on s'est aperçu que la période d'incubation du virus a régulièrement été mise à jour puisque de 9 jours elle est passée à 14 pour le Covid-19 en novembre 2020. À cette période, les différents variants, dont le premier variant dit « Alpha » désigné le 18 décembre 2020, n'ont pas encore vu le jour. Le caractère fluctuant de ces normes a généré des doutes pour la population pour laquelle l'enjeu était de voir le virus pour l'éviter. L'élaboration de ces normes a parfois été impossible à mettre en place sur le temps, particulièrement en ce qui concerne les distances de sécurité. Les individus ont pour un temps tenté de s'éloigner les uns des autres dans la vie quotidienne : respect des distances dans les files d'attente, autorégulation dans les transports entre les passagers, nombre limité d'individus dans les taxis, etc. Pour autant, les infrastructures n'étaient pas calibrées pour faire respecter ces distances. Les transports en commun, par exemple, n'ont pas permis de contenir la circulation du virus longtemps, surtout au moment de l'arrêt des couvre-feux.

Il convient de relever que les dispositifs n'ont pas été rendus obligatoires pour tous les individus (Kervankıran et Bağmancı, 2021). L'exemple du couvre-feu montre ainsi que les touristes étaient exemptés de l'interdiction de sortir. De cette manière, des contrôles étaient réalisés pour ne sanctionner que les individus détenteurs de la nationalité turque ou d'un titre de séjour en Turquie.

Là encore le motif était contournable sur présentation du passeport de la nationalité étrangère. Si le caractère discriminant entre les touristes et ceux concernés par le couvre-feu a été pointé du doigt, les mesures qui sont prises au cours de l'année 2020 continuent de donner des dérogations aux touristes étrangers « qui se trouvent temporairement en Turquie » et sur présentation d'une réservation d'hôtel.

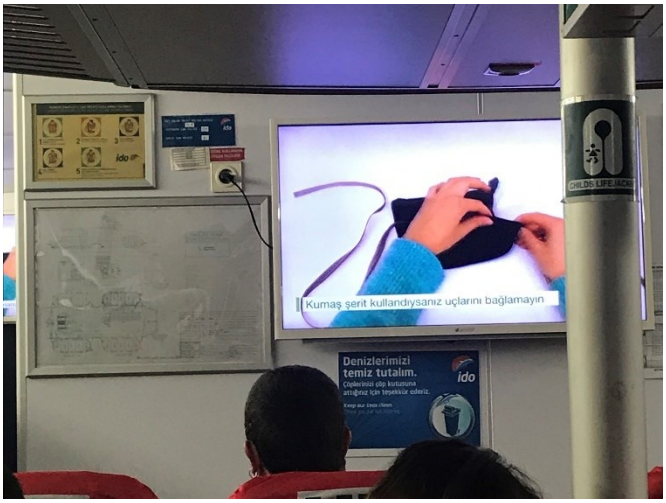
2.2.2. La mise à mal de dispositifs mis en plus pour le collectif par des controverses à l'échelon individuel

En Turquie et ailleurs dans le monde, le masque a constitué un élément de contrôle visible pour éviter la propagation du virus. Il est, par ailleurs, devenu un objet d'autorégulation social important. Dans les transports publics, on voyait régulièrement des passagers demander à d'autres personnes de porter le masque ou de respecter les distances de sécurité. En Turquie, le port du masque obligatoire s'est mis progressivement en place par palier. Il est devenu un objet de contrôle surtout parce qu'il permettait de limiter la projection de gouttelettes, vecteur de transmission du Covid-19. Le ministère de la santé turc indique par ailleurs le mode de transmission :

> « La cause du COVID-19 (SARS-CoV-2) est un virus d'origine zoonotique. Il se transmet d'une personne à l'autre par des gouttelettes, des contacts et, dans certains cas, des aérosols. Par conséquent, des précautions standard d'isolement des gouttelettes et des contacts doivent être prises pour les cas suspects d'avoir le COVID-19. »[426]

Deux controverses ont traversé l'utilisation des masques et leur diffusion chez les usagers. La première controverse a porté sur le type de masque qui était le plus efficace pour faire barrière à la propagation du virus. Rapidement la Turquie s'est mobilisée pour en produire en grande quantité. Certaines usines de production ont été mandatées pour produire des masques chirurgicaux dont les stocks ont rapidement été épuisés. Aussi, les masques FFP2, annoncés comme des masques médicaux protégeant mieux que les masques chirurgicaux, ont subi des ruptures de stock et une augmentation rapide de leur prix de vente. En parallèle, les habitants eux-mêmes ont été poussés à fabriquer leurs propres masques : dans les transports en commun ont été projetés des tutoriels vidéo pour coudre son masque soi-même ou le fabriquer avec une écharpe et deux élastiques (photographie 48).

[426] Ma traduction : « COVID-19 etkeni (SARS-CoV-2) zoonotik kaynaklı bir virüstür. İnsandan insana damlacık, temas ve bazı durumlarda aeosol yoluyla bulaşır. Bu nedenle, COVID-19 varlığı düşünülen vakalara standart, damlacık ve temas izolasyonu önlemleri alınmalıdır. » source : https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66532/saglik-kurumlarinda-calisma-rehberi-ve-enfeksiyon-kontrol-onlemleri.html [consulté le 01/03/2021]



Photographie 48 : Tutoriel pour faire ses masques par soi-même projetés dans les vapur (Gourain, 2020)

Photographie 49 : Distribution de masques et d'eau de Cologne dans l'avenue Istiklal (Gourain, 2020)

Le stock de gel hydroalcoolique a également rapidement diminué. En contrepartie, l'usage de l'eau de Cologne a été plébiscité, soutenu par le ministre de la Santé. En outre, que ce soit pour les masques ou l'eau de Cologne, la Turquie a rapidement annoncé sa capacité à fournir d'autres pays. Dès le 18 avril 2020, le ministre des Affaires étrangères Mevlüt Çavuşoğlu déclarait que la Turquie avait envoyé de l'aide à 44 des 116 pays qui avaient demandé l'assistance de la Turquie et c'est le Croissant-Rouge [*Kızılay*] qui a été mandaté. En effet, dès que les stocks ont pu être réapprovisionnés, le gouvernement a promis de pouvoir fournir gratuitement les habitants (photographie 49). À Istanbul par exemple, ceux-ci avaient, à partir du 5 avril 2020, la possibilité de recevoir, par personne et par semaine, cinq masques en s'inscrivant sur le portail de l'administration électronique « e-devlet », puis via l'application électronique HES [*Hayat Eve Sığar*]. Cependant, cette mesure s'est confrontée d'une part à l'insuffisance du nombre de masques compte tenu de la demande et l'engorgement des canaux de distribution (les pharmacies puis les postes) d'autre part. Aussi, des stands ont été installés dans la rue pour fournir gratuitement de l'eau de Cologne et des masques aux passants. Un autre type de protection faciale a été les visières de protection en PVC transparent qui ont un temps été beaucoup utilisées. Il faut dire que l'utilisation d'un type de masque plutôt qu'un autre a été largement dépendante de l'offre parfois très réduite en raison d'une demande accrue. L'exemple du masque FFP2 qui a subi une demande dépassant l'offre parce qu'il a été déclaré comme celui protégeant le mieux, montre que les individus n'ont pas eu d'autres choix que de se rabattre vers d'autres solutions. Alors que les autorités déclarent que les masques chirurgicaux sont suffisants pour éviter les transmissions, des suspicions subsistent quant à la durée de vie des masques. De surcroît, plusieurs campagnes de prévention ont spécificité que le risque « 0 » de propagation du virus n'existait pas avec les masques chirurgicaux, mais que ceux-ci offraient une limitation de la propagation. Le deuxième point de controverse concerne la durée de vie de ces masques. Ils étaient supposés pouvoir être utilisés quatre heures d'affilée. Pour autant, cette durée s'est rapidement révélée caduque sur le long terme. Au bout de quelques mois,

l'usage régulier des masques devenus obligatoires dans tous les espaces (publics et privés) s'est confronté à une pénurie de masques disponibles associés à des difficultés de recyclage de ceux-ci. D'un autre côté, la question s'est posée pour les usagers de masques réutilisables de comment les réutiliser tout en s'assurant d'avoir éliminé les traces de virus. Là, il revenait à chacun de s'assurer que la température de la machine à laver était suffisamment élevée pour faire disparaitre les bactéries.

Alors que le masque était obligatoire dans tous les espaces (publics et privés), force est de constater que plusieurs pratiques dénotaient de l'obligation. Certaines, légitimes, concernaient notamment la possibilité d'enlever les masques en mangeant ou en buvant. Dans les cafés et les restaurants, une pratique s'instaurait ainsi à entrer dans les espaces avec le masque, de le retirer à table, puis de le remettre avant de payer l'addition. Le laps de temps durant lequel le masque était retiré, celui-ci était parfois sous le menton, accroché autour du bras par les deux lanières ou posé dans un sac voire sur la table. Il s'est avéré aussi que progressivement les policiers, qui rappelaient à l'ordre les personnes qui ne portaient pas le masque pendant le confinement, n'y faisaient plus attention, particulièrement dans les espaces les plus denses.

La période de juin à octobre 2020 a constitué une période d'allègement des restrictions avec en parallèle une construction progressive de dispositifs de gestion de risque. Cela a entre autres été permis via la construction de deux hôpitaux spécialisés le 6 avril 2020 et la mobilisation de tous les hôpitaux privés fin octobre 2020 pour accueillir les malades (Pérouse, 2021). Une évolution a aussi été notable dans la manière d'identifier les cas de Covid-19 puisqu'au début de la pandémie, celle-ci était uniquement possible par le biais des hôpitaux et des laboratoires de test. Les chiffres étaient ensuite relayés par le ministre de la Santé. Des tests volontaires, dont la procédure a été normalisée en Turquie dans les hôpitaux le 1er juin 2020, ont permis de préciser ces informations. Le système de dépistage préventif, permettant d'améliorer la précision du nombre de cas, a été augmenté en nombre avec le « déconfinement » en Turquie. Celui-ci a été mis en place progressivement et par paliers[427]. Ces mesures se sont accompagnées de plusieurs systèmes de dépistage préventif du virus qui ont permis de réduire les incertitudes sur le comptage du nombre de cas : prise de la température à l'entrée des espaces privés, caméras thermiques, quatorzaine obligatoire pour un temps à l'entrée sur le territoire turc… La Turquie développe ses tests PCR, incitant sa population à se faire tester : fin août 2020, 100 000 tests sont réalisés. Or, le 30 septembre 2020, le ministre de la Santé est forcé d'admettre que le gouvernement n'a publié que les cas symptomatiques débouchant sur de nombreuses critiques sur l'ambiguïté des chiffres et la confiance des populations face à la mesure du Covid-19 sur le territoire.

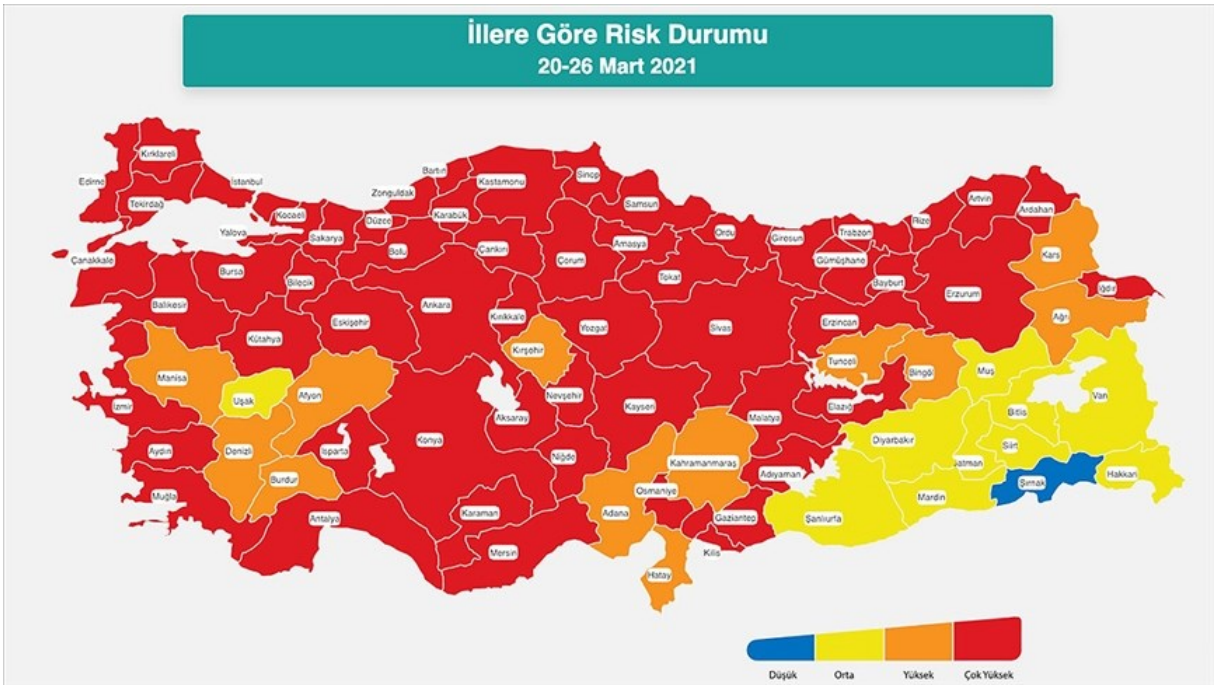
[427] Réautorisation de déplacement à l'intérieur de la Turquie à l'exception d'Istanbul (28 mai 2020), fin des couvre-feux le week-end (28 mai 2020 à l'exception des grandes villes, dont Istanbul), réautorisation de sortie pour les personnes âgées de plus de 65 ans et de moins de 20 ans (10 juin 2020), réouverture progressive de certains espaces privés (1er juin 2020).

La modification des dispositifs mis en place de manière uniformisée pour le collectif, mais remis en question par des controverses locales a mis en lumière leur difficulté à s'adapter à toutes les échelles. De plus, ces controverses ont insisté sur le rôle très actif de l'espace dont l'identité au sein de ce réseau de dispositifs a fait varier celle des individus en les immobilisant et celle du Covid en lui permettant de se propager ou non. Regardons plus précisément comment l'aménagement de l'espace a été une variable impliquée dans ce réseau.

Les controverses à l'échelle de l'individu ont mis à mal la scalabilité des dispositifs puisqu'en ayant des répercussions sur le collectif, elles ont montré à quel point certains dispositifs (dont les masques) peinaient à changer d'échelle d'application sans être contraint par leur mode d'usage et leurs normes. Deux mois après le début de la pandémie de Covid-19 en Turquie, le gouvernement met en place un dispositif sous la forme d'une application téléphonique, le dispositif HES, qui ambitionne de pouvoir suivre et bloquer le virus dans une plus grande variété de situations. Nous verrons que son utilisation se rapproche davantage de la scalabilité. Cela nous permettra, dans un dernier temps du chapitre, de revenir sur l'aménagement des espaces dans la gestion des risques et par extension, dans une perspective multirisque.

2.3. Le dispositif HES : une tentative de dispositif scalable qui rencontre d'autres risques

Le 30 novembre 2020, les autorités turques annoncent de nouvelles restrictions dont un couvre-feu en semaine entre 21h et 5h du matin et tout le week-end. Ces mesures sont renforcées en avril 2021. D'abord avec la fermeture de tous les commerces et services début avril, puis avec un confinement total pendant la seconde moitié de la période du ramadan du 30 avril au 17 mai 2021. Le 15 février 2021, le gouvernement met en place une carte à l'échelle des régions [*bölge*] destinée à appliquer des restrictions différenciées selon le code couleur appliqué (carte 26). Ce code couleur a eu pour effet de limiter certaines circulations. Les zones bleues et jaune étaient par exemple exemptées de couvre-feu quand les zones orange et rouge avaient davantage de restrictions, notamment un couvre-feu total le dimanche.



Carte 26 : Zonage de la Turquie par département (ilçe) en fonction de la situation à risque et des cas entre le 20 et le 26 mars 2021 (ministère de la Santé, 2021)

Pour autant, la gestion des vagues successives est menée via le renforcement du dispositif de l'application HES associé à un code unique et personnel. Le code HES, mis en place le 20 mai 2020 a été renforcé et est devenu obligatoire pour tout déplacement et dépistage du virus. Le code HES a été mis en place par le gouvernement turc pour limiter la transmission du virus via les circulations :

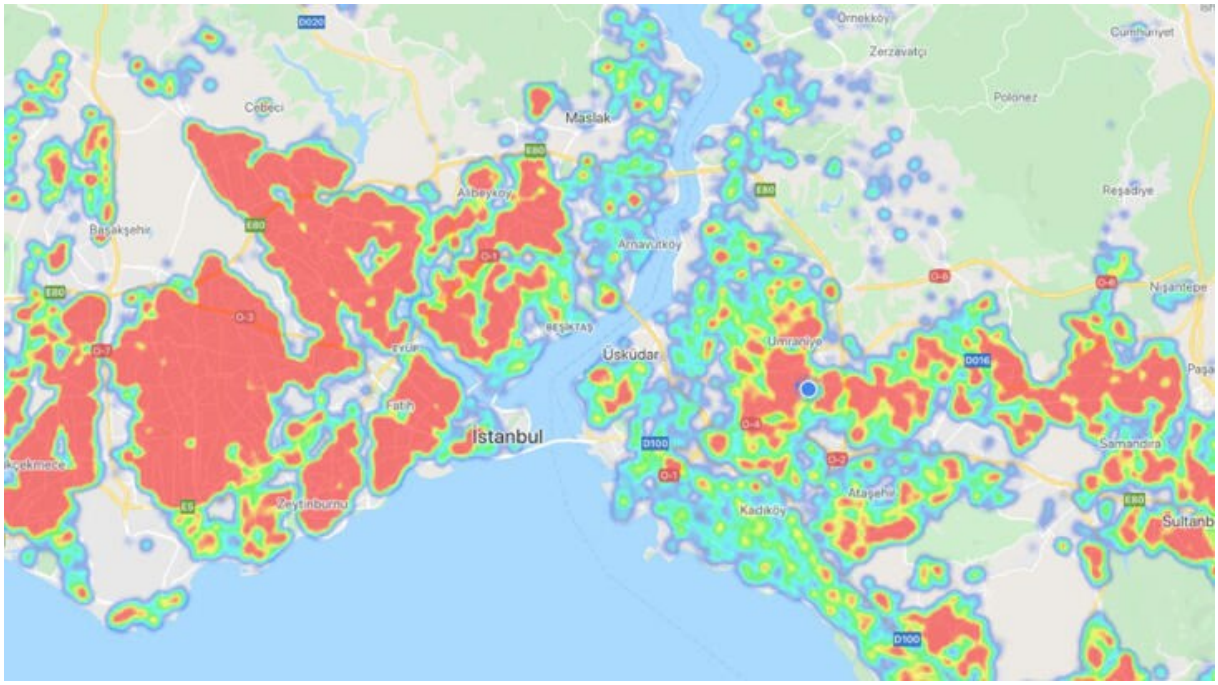
> « Nos citoyens peuvent partager s'ils portent le risque de Covid-19 en obtenant le code HES via l'application mobile Hayat Eve Sığar dans tous les moyens de transport pour qu'ils puissent voyager de manière saine et sûre. » (Guide d'utilisation de l'application consulté le 25/09/2020)

L'application téléphonique qui génère ce code demande, pour fonctionner, l'accès à la localisation de l'individu via le téléphone :

> « Si vous quittez la zone où vous devez être isolé, vos données d'identité, de communication et de localisation obtenues avec cette application sont partagées avec le ministère de l'Intérieur et les forces de l'ordre dans le but de protéger la santé publique et de prévenir la propagation de l'épidémie. » (Guide d'utilisation de l'application consulté le 25/09/2020).

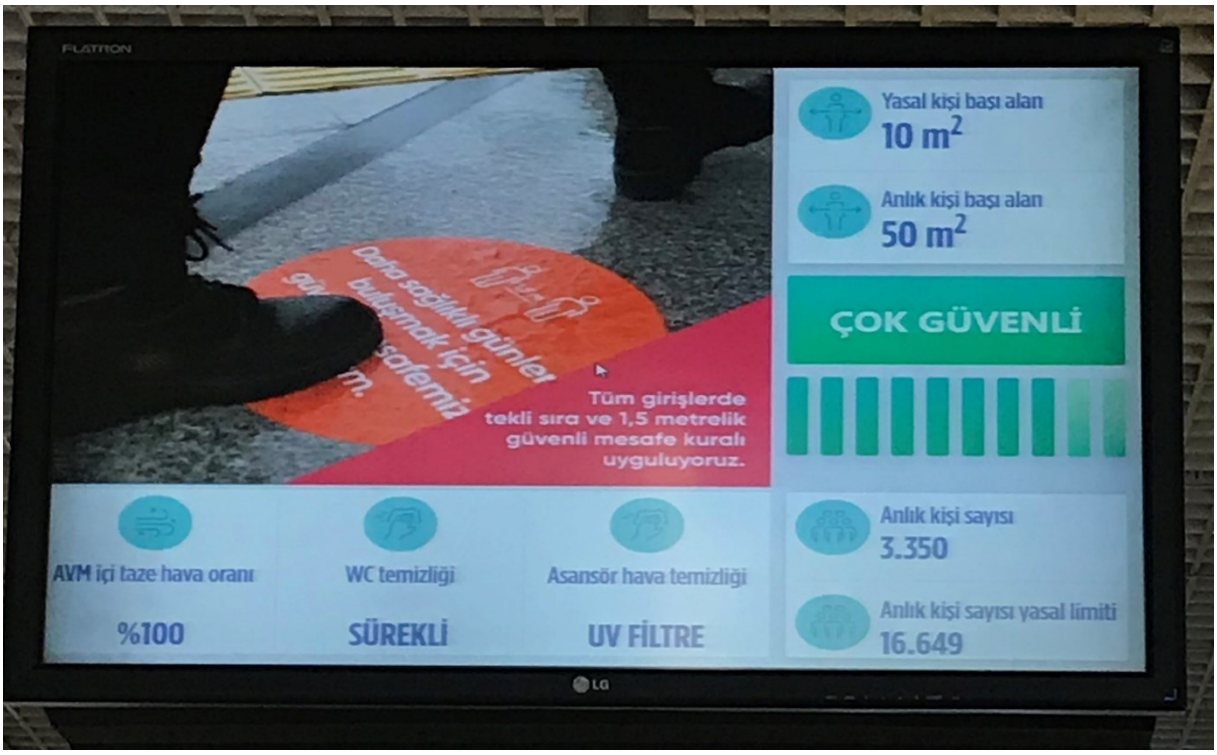
En revanche, ces données ne sont pas cartographiées précisément, surtout parce qu'elles sont représentées par des zones dont les couleurs sont rapportées à un niveau de risque (du vert au rouge) (carte 27).

La localisation des données fonctionne par agrégation des cas de Covid-19. La carte interactive permettant de zoomer et dé-zoomer entre l'échelle locale du quartier à celle du pays, utilise un quadrillage comme celui du microzonage sismique pour caractériser des zones de faible risque [*düşük risk*] à un risque élevé [*yüksek risk*]. À première vue, la localisation des cas semble fortement corrélée aux densités de population. À l'échelle nationale, elle fait directement apparaître les villes comme des espaces où le risque est le plus élevé. Certaines zones parfois ne bénéficient pas du quadrillage de l'application. Il s'agit des espaces ruraux et montagnards peu peuplés, voire inhabités. L'agrégation des données fait que le « dé-zoom » à l'échelle nationale conduit à perdre de l'information puisque dans le sens inverse, l'échelle métropolitaine permet d'avoir accès à un quadrillage plus fin. Enfin, un zoom sur l'échelle de l'arrondissement et du quartier permet d'observer des tâches en gradient entre un centre rouge, la zone à risque élevé, et une périphérie bleue, à moindre risque.



Carte 27 : Capture d'écran du dispositif HES

Par ce biais, ce dispositif agit sur les réseaux matériels (les routes, les transports, les espaces publics) de circulation du virus puisqu'il possède des informations sur les déplacements, les contraint (obligation d'indiquer son code HES pour obtenir un titre de transport pour voyager entre les villes en Turquie) et les retraduit. Cette traduction s'effectue par l'accès au grand public d'une certaine partie des données : devant certains espaces fermés (magasins, centres commerciaux notamment) se trouvent des QR codes que l'on peut scanner pour obtenir les données sanitaires, dans certains centres commerciaux où sont affichées ces mêmes données (photographie 50).



Photographie 50 : Données sanitaires du centre commercial Cevahir (Gourain, 2020)

Il faut relever le fait que l'application Havet Eve Sığar récolte de nombreuses informations de manière automatique et qu'il faut désactiver manuellement. Celles-ci concernent des données sur l'identité (nom du père et date de naissance), les coordonnées des personnes (numéro de téléphone), les données de localisation (du téléphone portable avec l'enclenchement du Bluetooth lors de l'utilisation de l'application et hors-ligne), les données de santé, les données professionnelles, la mise en fonctionnement du Bluetooth (« vos informations Bluetooth peuvent être traitées pour vous aider à rester en bonne santé »), les données de la caméra, les données de la liste de contact, les données de fichiers du téléphone (vidéo/audio/image).

En ce qui concerne les données personnelles, il faut ajouter le fait que l'inscription à l'application se fait à partir du numéro d'identité [*kimlik numarası*] qui fonctionne également pour les étrangers bénéficiant d'un titre de séjour [*yabancı kimlik numarası*]. En Turquie, ce numéro d'identification est un puissant catalyseur de réseaux et d'actions administratives puisqu'il donne accès à l'ouverture d'un compte en banque, le paiement des factures ou la location d'un appartement. En addition de ces données, il faut savoir que l'application est reliée au système d'information des institutions turques dont plusieurs outils centralisent les données de la population. On trouve ainsi :

- Le ministère de la Santé
- Le système central de rendez-vous chez le médecin (MHRS) : le système par lequel les citoyens et les individus possédant un titre de séjour, peuvent prendre rendez-vous avec les hôpitaux et les personnels de la santé.

- E-nabız : l'application donnant accès aux données de santé des citoyens collectées auprès des établissements de santé.
- Health pass : le pass sanitaire attestant de la vaccination des individus. C'est un certificat qui permet, lorsque les conventions le permettent d'être traduit dans d'autres pays. C'était le cas du pass sanitaire européen.
- L'application de prévention « Corona » : application mise en place pour faire une évaluation préliminaire de dépistage au Coronavirus.
- Formulaire d'entrée en Turquie : site internet développé pour transmettre les informations de personnes extérieures en séjour en Turquie.
- L'application « Check my Medecine » (ITS Mobile): application mise en place pour connaitre les informations détaillées sur les médicaments en Turquie.
- L'application « vérifier mon masque » (ÜTS Mobile) : application permettant de suivre les dispositifs médicaux et les produits cosmétiques importés ou produits en Turquie.

L'usage de ces données a une double portée. La première est qu'elle permet *à priori* d'avoir un accès rapide aux individus contaminés par le Covid-19 par les différents canaux qui agrègent et transmettent leurs données. La deuxième est à qu'à partir du moment où un individu est déclaré avoir contracté le virus, l'application a la possibilité de bloquer toutes ses actions grâce au réseau dans lequel elle s'intègre. Par exemple, le fait de déclarer avoir contracté le virus du Covid-19 informe l'application qui bloque l'utilisation de la carte de transport reliée à l'application HES et donc empêche l'individu d'utiliser les transports. C'est en cela que l'application semble puissante dans sa capacité à s'informer et à affecter de larges réseaux. Parce qu'elle cherche à maîtriser le risque et la crise à toutes les échelles, l'action de cette application tente de saisir la transcalaritée du risque et de la crise. Il convient de rappeler que ce code a constitué un des moyens de réguler la gestion du risque de contamination et de la pandémie en faisant remonter les informations sur les individus aux autorités et aux institutions. Pour autant, ce dispositif, même stabilisé, a été fragilisé dans sa capacité à saisir la complexité du risque et de la crise en raison de la présence d'autres dispositifs instables pour lesquels le Covid-19 prenait une forme différente.

Plusieurs zones en Turquie et à Istanbul ont fait l'objet de quarantaine[428] en raison de cluster. Pourtant, les conditions de la circulation du virus conduisant à la création d'un cluster là plutôt qu'ailleurs restent méconnues. Là où l'argument déterministe a parfois été évoqué, il n'est pas suffisant pour comprendre l'émergence d'une situation catastrophique, au sens où le nombre de contaminés a été plus élevé ici qu'ailleurs. Ces zones ont fait l'objet de fortes restrictions : contrôle à l'entrée, régulation de la circulation, mise en quarantaine, etc.

[428] À Istanbul, c'est notamment plusieurs quartiers de l'arrondissement d'Esenler qui ont été soumis à des quarantaines forcées. Le journal *Kronos* rapportait régulièrement la présence de cluster qui pour la plupart n'était pas expliquée (« Carte de quarantaine des cas de coronavirus en Turquie, province par province, village par village » [« İl il, köy köy Türkiye'nin koronavirüs karantina haritası »], *Kronos*, 08/04/2020 ; Disponible en ligne : https://kronos35.news/tr/il-il-turkiye-karantina-haritasi/) [consulté le 16/05/2023]

La pandémie du Covid-19 en Turquie sur la période 2020 – 2021 permet d'insister sur l'aspect transcalaire du risque de contamination et de nombreux effort mis en œuvre pour rendre un dispositif de gestion du risque scalable, c'est-à-dire capable de suivre les circulations du risque entre les échelles. En effet, rendre un dispositif scalable ne va pas de soi. En effet, la scalabilité requiert des efforts supplémentaires pour que les acteurs s'intéressent aux dispositifs. Ce sont des efforts financiers pour pouvoir adapter les infrastructures et offrir les mêmes opportunités d'accès au dispositif. L'intéressement requiert également des efforts pour accepter de changer de pratiques pour s'adapter au dispositif. C'est le cas du dispositif d'éducation à la catastrophe assemblant des habitants, des porte-paroles dans les quartiers, des scientifiques et des secouristes. Ici l'intéressement a requis des habitants un effort pour changer leurs pratiques pour intégrer des principes de précaution et adopter de nouveaux réflexes. Aussi et surtout, nous avons vu que le dispositif HES avait eu du mal a se stabiliser en raison des changements très rapides de la forme de la pandémie, alors que la majeure partie des autres entités humaines étaient à l'arrêt. Plus généralement, la scalabilité rend le dispositif fragile puisqu'il est difficile de s'adapter à un changement d'échelle et aux spécificités locales. Le mégaprojet est par essence non scalable et la plupart des exemples pris à Istanbul, que ce soit le canal d'Istanbul [*Kanal Istanbul*] ou l'aéroport d'Istanbul [*Istanbul havalimanı*], insistent sur le fait que ces projets n'ont été vus qu'à une échelle large. De nouveau, la scalabilité ne va pas de soi et requiert aussi un certain nombre d'arbitrages au risque de perdre certaines libertés individuelles et au prix d'efforts économiques. Elle se confronte aussi à des frictions entre les entités.

3. Des frictions entre les risques dans les dispositifs

Au prisme des enjeux de malléabilité (conversion d'un espace de la prévention du risque à la gestion de la catastrophe) et de scalabilité, les dispositifs cités précédemment (code HES, vallées de la vie, parcs séismes) soulèvent la question de la cohabitation multi-entités : risques, individus, objets, etc. Pendant la pandémie, les parcs étant fermés ou interdits d'accès, il était difficile de les envisager comme moyen d'évacuer des civils. De la même manière, les dispositifs d'évacuation des civils et d'accueil des sinistrés s'avèrent contradictoires avec la nécessité de respecter des distances entre les individus lors d'une pandémie. C'est à partir de ces constats que nous questionnons les potentielles frictions entre des risques pour lesquels des dispositifs conçus en silo ne cohabitent pas toujours. Ces situations de frictions sont pour Anna Tsing des lieux où « les rencontres hétérogènes et inégales peuvent être à l'origine de nouveaux agencements de culture et de pouvoir » (Tsing, 2020, p. 32). Nous verrons ici que ces frictions sont de deux ordres : spatiale d'abord puisque la catastrophe pandémique met en concurrence des dispositifs de gestion de risque entre eux faisant émerger des incompatibilités. Temporelles ensuite puisque l'émergence de situations localisées de catastrophe telles des clusters ou des bâtiments qui s'effondrent sans secousse préalable soulève des entremêlements entre les potentielles causes de catastrophe en amont.

Si l'on se réfère au risque sismique, la crainte d'un cluster pendant une pandémie fait face à celle de pouvoir évacuer de manière appropriée les individus en cas de secousse sismique. À Istanbul, les parcs ont été fermés et interdits d'accès. Si le code HES tendait vers la scalabilité, il n'en reste pas moins orienté vers un type de risque, celui de transmission du virus. Or, scalable ou non, ceux deux dispositifs ont été mis à mal lorsque, à la lumière d'une catastrophe, plusieurs risques se sont retrouvés sur un même espace.

Le séisme de janvier 2020 à Izmir a justement montré la difficile compatibilité des modes de gestion des deux catastrophes simultanément et de la cohabitation de plusieurs dispositifs de prévention orientés vers un seul type de risque, d'après les paroles rapportées par l'association médicale turque (TTB) sur les lieux : « les mesures telles que la distance physique, les masques et les règles d'hygiène sont perturbées dans les zones de secours et le transport des blessés » (DW, 02/11/2020). En effet, les secours ont dû jongler entre précautions pour éviter la transmission du virus et rapidité de l'assistance aux victimes du tremblement de terre[429] (photographie 51). Ils insistent sur la nécessité de réfléchir à des dispositifs urbains flexibles en temps de multicatastrophes et donc pensés au travers de multirisques.

Photographie 51 : Opération de sauvetage après le tremblement de terre d'Izmir (source: https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/izmirdeki-depremde-can-kaybi-115e-yukseldi/2036608) consulté le 16/05/2023

[429] Un autre exemple plus récent vient de Chine où un séisme de magnitude 6,6 le 5 septembre 2022 dans la province du Sichuan fait au moins soixante-six morts. Une des critiques menées sur les réseaux sociaux est que les règles de confinement en vigueur à Chengdu auraient empêché l'évacuation rapide des civils.

Un autre exemple marquant correspond aux espaces privés qui ont fait l'objet de nombreuses régulations pour à la fois permettre aux usagers d'utiliser l'espace tout en limitant le risque d'infection à la pandémie. De manière générale, les espaces fermés font l'objet d'une attention accrue en Turquie depuis les années 2015 – 2016 après les nombreux attentats qui ont secoué la Turquie et notamment Istanbul. Ainsi, l'avenue Istiklal, artère la plus célèbre d'Istanbul, est durement contrôlée depuis l'attentat-suicide du 19 mars 2016 à *Balo sokak*, près du centre commercial de Demirören et qui a fait quatre morts et une quarantaine de blessés. Le contrôle a été renouvelé après l'attentat du 13 novembre 2022 causant la mort de 6 personnes. Depuis cette période, les espaces fermés, publics et privés, s'équipent de portiques détecteurs de métaux. Il faut désormais passer son sac dans un scanner à rayon X ou le présenter au vigile qui passera dessus un détecteur de métaux. Avec la pandémie, ces lieux ont renforcé leurs dispositifs de « sécurité » en attestant le fait qu'ils soient sûrs [*güvenli*] à la fois envers le risque terroriste, et le risque sanitaire. Il est paradoxal de constater la présence d'un QR code à l'entrée des magasins permettant d'indiquer aux usagers si le bâtiment est sûr [*güvenli*] ou dangereux [*tehlikeli*] alors qu'à l'intérieur il est difficilement possible de respecter les distances de sécurité. Associé au code HES, le QR code rassure, mais il permet aussi en retour de comptabiliser les entrées et d'identifier les individus.

De surcroît, en dépit des contrôles à l'entrée, l'infrastructure n'est pas toujours adaptée pour bloquer la circulation du virus dans l'air en raison de la climatisation. Particulièrement dans les centres commerciaux, la pratique de la consommation n'est pas adaptée à des pratiques de gestion de la pandémie. Ces dernières deviennent des contraintes qui s'ajoutent à celles déjà existantes pour endiguer d'autres risques. À l'entrée de ces lieux, les vigiles doivent composer entre les dispositifs de gestion de risque déjà présents que sont le risque terroriste, sismique ou encore d'incendie et ceux développés pour endiguer la pandémie. Ceux-ci sont tenus, dans les premiers mois de la réouverture des centres commerciaux, de contrôler la température des individus, le QR code lié au code HES et de veiller à ce que ceux-ci s'appliquent de l'eau de Cologne ou du gel hydroalcoolique en entrant dans le bâtiment. Les premiers mois qui ont suivi la réouverture des centres commerciaux, on a vu de nouvelles pratiques individuelles émerger en plus du port du masque chirurgical obligatoire : le port de gants en silicone et de visière en plastique ou l'application régulière d'eau de Cologne en spray.

Photographie 52 : Entrée du centre commercial Cevahir (Gourain, 2020)

L'entrée des bâtiments, soumis à de plus en plus de contrôles, est progressivement devenue un lieu saturé de dispositifs de gestion de risques et/ou de catastrophes. Pourtant, les mouvements de foule en panique lors du séisme de magnitude 5,8 pris en vidéo dans un des centres commerciaux d'Istanbul[430] ou le départ de feu dans le centre commercial Cevahir dans l'arrondissement de Şişli[431] ont montré que ces espaces particulièrement ne peuvent faire l'objet d'obstruction. Ils posent également la question du respect de certaines pratiques conseillées pour réduire les risques de propagation de la pandémie, notamment des distances sociales [*sosyal mesafe*]. En effet, lors d'un dysfonctionnement, la co-présence de dispositifs est mise à mal parce que les « points de passage » nécessaire pour enrôler des actants similaires ne sont pas les mêmes. Le cas du centre commercial de Cevahir en photographie 52 illustre bien cette idée puisque sur un même espace doivent cohabiter des dispositifs d'évacuation des individus en cas de tremblement de terre, de contrôle des métaux lourds contre le risque d'attentats, de prise de température contre la pandémie, de contrôle

[430] « İstanbul'daki korkutan depreme AVM'de yakalandılar! Panik anları kamerada » (« Ils ont été pris dans le centre commercial lors du terrible tremblement de terre d'Istanbul ! Moments de panique devant la caméra »). *Ahaber*. 26/09/2019. En ligne. Disponible sur : https://www.ahaber.com.tr/video/yasam-videolari/istanbuldaki-korkutan-depreme-avmde-yakalandilar-panik-anlari-kamerada-video [consulté le 16/05/2023]

[431] « Şişli'deki AVM'de yangın paniği » (« la panique de l'incendie du centre commercial de Şişli »). *Vatan*. 11/09/2020. En ligne. Disponible sur : https://www.gazetevatan.com/yasam/sisli-deki-avm-de-yangin-panigi-1341782 [consulté le 16/05/2023]

du code HES et du port du masque pour réduire le risque de contamination voire de panneaux en premier plan pour prévenir de potentielles glisses.

La cohabitation difficile entre les dispositifs de gestion des risques, en raison de leurs règles d'utilisation, montre qu'en certains espaces ces risques sont entremêlés. C'est-à-dire qu'à mesure que les dispositifs de gestion des risques de catastrophe sont concentrés sur un espace, ils créent un espace de rencontre entre les risques, des humains et des non-humains. Cet espace de rencontre peut s'avérer délicat dans le cas où la répartition des rôles entre les parties prenantes est mal définie. Dans cette configuration, les actants ne sont plus associés à un seul dispositif, mais doivent être intéressés par plusieurs dispositifs dans un même espace.

En ce qui concerne les centres commerciaux, durant les premières vagues de la pandémie de Covid-19, les consommateurs devaient à la fois présenter leur code HES, respecter en ligne la distanciation sociale [*sosyal mesafe*], se soumettre à un test de température, passer leurs sacs dans les machines de détection de matériaux explosifs. Pour les vigiles de sécurité [*güvenlik*] qui se servaient des dispositifs comme point de passage des consommateurs et des risques, la tâche assurée était décuplée. Les consommateurs devaient passer par plusieurs points de passage en même temps. Cela conduit à une concentration des responsabilités sur les vigiles de sécurité.

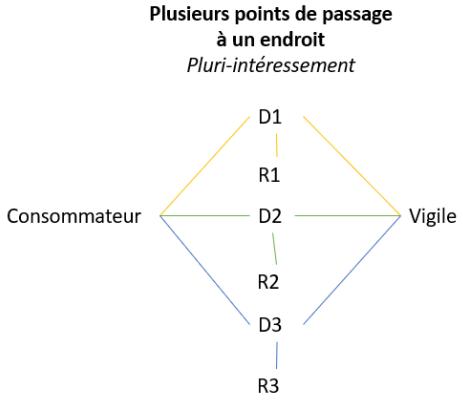


Figure 39 : Pluri-intéressement : chaque couleur correspond à un type d'intéressement (Gourain, 2022)

L'accès au centre commercial n'est plus conditionné par l'intéressement à un dispositif, mais à un « pluri-intéressement » (figure 39). La liaison entre deux dispositifs est rendue possible par l'intermédiaire des vigiles et des consommateurs. Pourtant, pour qu'un dispositif (D1) mis en place pour enrôler un risque (R1) puisse enrôler un second risque (R2), il doit forcément passer par un intermédiaire, ici soit le consommateur, soit le vigile. Dans le cas par exemple de la prise de température à l'entrée du magasin, pour que le dispositif du thermomètre puisse enrôler le risque d'effondrement, il requiert d'intéresser simultanément le consommateur, le vigile et le dispositif d'évacuation en cas d'effondrement.

Dans notre cas, l'assemblage par un des dispositifs ne peut s'opérer entièrement. Les entités autour d'un dispositif appartiennent également à des assemblages relevant d'autres dispositifs. En étant enrôlées dans deux dispositifs simultanément et sur un même espace, ces entités doivent répondre aux normes de chacun des dispositifs. Pour certaines entités et acteurs, cet effort simultané n'est pas possible parce que les règles conditionnées par le dispositif leur imposent un comportement particulier. Ce rôle ne peut être le même simultanément avec un autre dispositif impliquant d'autres

règles. Par exemple, le dispositif d'évacuation en cas de séisme requiert des individus d'être mobile, prêts évacuer le bâtiment. Inversement, le dispositif HES mis en place pour réduire la circulation du virus impose la distanciation et requiert le moins d'interactions possible. L'identité des consommateurs ne peut être malléable sur un temps si court. La cohabitation difficile entre des dispositifs pour configurer les individus peut conduire à des dysfonctionnements. Pire encore, elle peut conduire à l'amplification d'une catastrophe.

Conclusion du chapitre 11

Ce dernier chapitre a mis en évidence le délicat défi de la mise en place de dispositifs exigeant la relation multi-espèces et la scalabilité pour exister. Pour le code HES et les parcs séismes cette relation est primordiale puisque pour l'un et l'autre exigent des assemblages complexes pour être effectifs. Les parcs séismes requièrent une coordination et une coopération importante entre les acteurs institutionnels ou non pour que la conversion et la malléabilité en cas de catastrophe puissent avoir lieu. Le code HES insiste sur l'incrémentation de données extrêmement sensibles aux reconfigurations des individus, des espaces et du Covid. Pour ces deux dispositifs, la notion de scalabilité est également importante puisqu'ils doivent pouvoir changer d'échelle simplement sans changer de mode de fonctionnement pour endiguer la pandémie ou évacuer une métropole de plus de 16 millions d'habitants. Nous l'avons vu, la dynamique à l'œuvre dans ces dispositifs se heurte à ces deux enjeux.

Dans le cas des parcs séismes, la pression foncière et l'accaparement des acteurs sur la faible proportion d'espaces ouverts à Istanbul incluent des reconfigurations constantes du dispositif des parcs et des conflits politiques sur l'intégration de ces parcs dans le plan de zonage. La généralisation de ces parcs à l'échelle métropolitaine se frotte aux contraintes d'espaces disponibles en plus des récalcitrances politiques et des efforts économiques nécessaires. Ces difficultés renvoient à des questions de scalabilité. Pour le dispositif HES, tendant justement vers cette scalabilité, celui-ci se heurte à une variabilité forte du virus dans l'espace.

De surcroît, l'analyse de la gestion de la pandémie en Turquie a montré la cohabitation difficile des dispositifs orientés vers un unique type de risque. Des situations requérant aux dispositifs de jouer simultanément le point de passage de la gestion de risque et de catastrophe ont montré que rarement ceux-ci n'étaient confrontés qu'à un seul type de catastrophe. À la lumière de plusieurs catastrophes ayant eu lieu sur un même espace, on voit apparaître des mises en concurrence des dispositions prises pour gérer un risque en particulier.

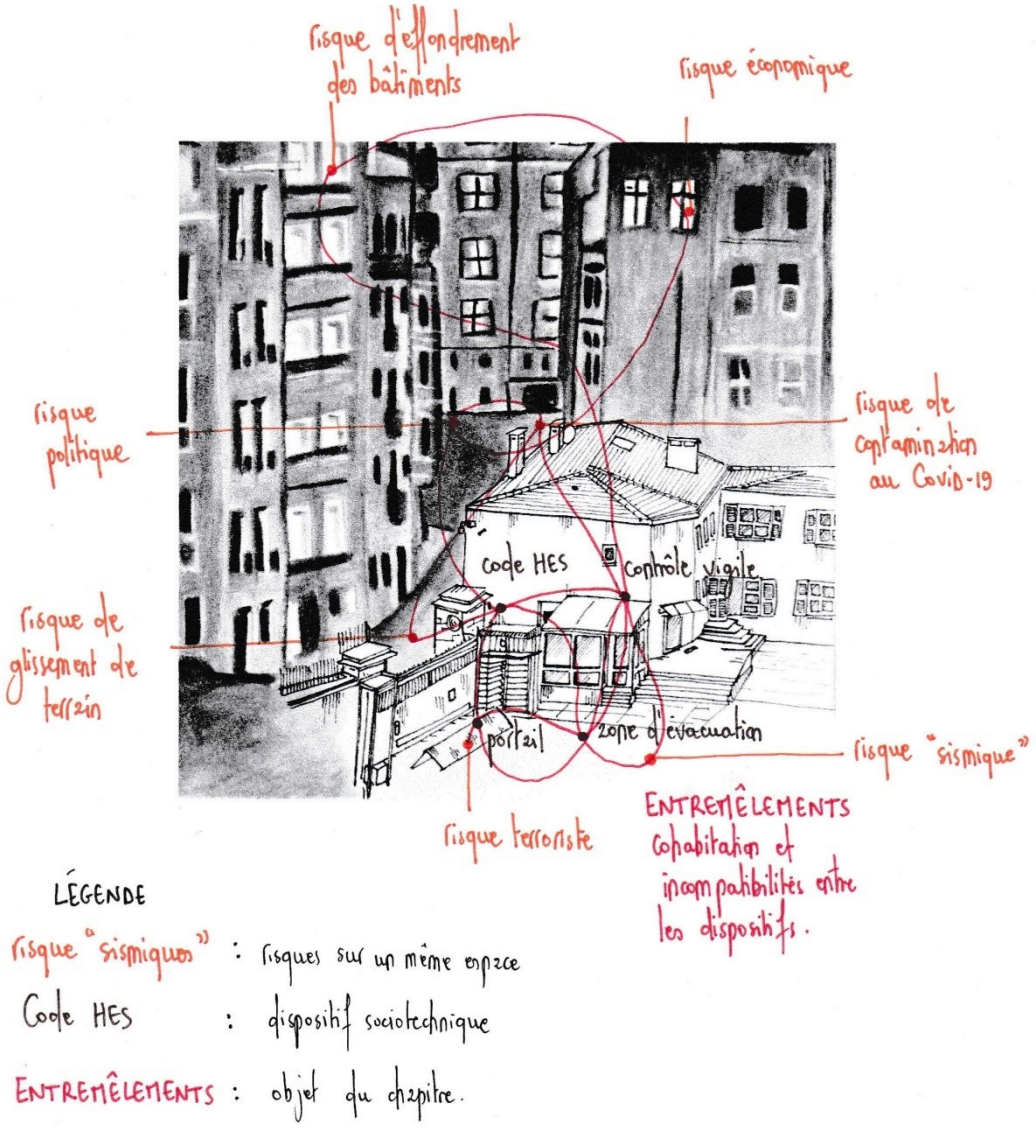


Figure 40 : Schéma conclusif du chapitre 11(Gourain, 2023)

Conclusion de la partie 3

Dans cette troisième et dernière partie, nous avons suivi les différenciations spatiales de la prise en charge du risque sismique et des risques qui y sont corrélés. Nous avons exploré, à une granularité plus fine que dans la deuxième partie, des assemblages qui impliquent des acteurs à plusieurs échelons (national, métropolitain, d'arrondissement, de quartier) et au prisme de dispositifs sociotechniques variés (la loi n° 6306, la transformation urbaine, le zonage, le parc séisme, le code HES, etc.).

Nous pouvons alors tirer quelques éléments préliminaires à la conclusion générale puisque dans cette partie, la double focale -la scalabilité des dispositifs et les relations multi-espèces — entendait questionner ce que la ville faisait aux risques. Elle replaçait notre problématique dans la co-évolution entre fabrique urbaine et fabrique des risques, dit autrement, dans des relations sympoïétiques. Les manières de « fabriquer-avec » des entités multiples sont donc, en urbanisme, contingentes des deux angles donnés en introduction de partie. Les dispositifs qui renvoient aux assemblages analysés ne peuvent se départir de la scalabilité et de la non-scalabilité des entités - l'une n'allant pas sans l'autre— . La scalabilité a mis en évidence les efforts financier, politique et social requis pour passer d'un échelon à l'autre et surtout que la non-scalabilité de certaines entités était nécessaire à une connaissance globale des risques. Aussi, la prise en compte simultanée d'entités humaines et non-humaine n'est nullement évidente compte tenu des dynamiques propres à chacune et d'assemblages pour lesquels la cohabitation entre entités peut s'avérer délicate. Les relations sympoïetiques invitent donc à reconsidérer l'ensemble dans lequel est pris en charge le risque sismique, et plus généralement les risques en milieu urbain

.

Conclusion générale

La prise en charge du risque sismique, telle qu'elle est menée en Turquie dans une logique techniciste, ne peut résumer la variété des situations observées aux différentes échelles croisées dans cette thèse. La fabrique urbaine des risques, dans laquelle s'intègre la prise en charge du risque sismique, constitue un ensemble dynamique plus large et plus complexe, intégrant des continuums spatio-temporels. Au fur et à mesure des chapitres nous avons suivi les traductions successives du risque sismique en milieu urbain. Le premier constat que nous pouvons faire est que ces traductions, si elles font émerger de nouvelles entités par assemblages successifs, n'ont pas pour finalité un cumul des risques sur un même espace. On a plutôt affaire à des tissages, parfois irréguliers -parce que non uniformes spatialement—, entre des entités humaines et non-humaines appartenant à des échelles et des temporalités différentes. Cette thèse a mis en exergue des entremêlements spatio-temporels redéfinissant la notion de fabrique et dans laquelle les relations priment sur les entités prises isolément. Ceci amène à créer de nouvelles ontologies.

Comment la prise en charge du risque sismique par les acteurs et les dispositifs techniques de l'urbanisme à Istanbul participent de la fabrique d'un ensemble plus complexe associé à la zone critique ? L'objectif initial de cette thèse était de reconceptualiser les modes d'interactions entre les entités produisant l'urbain, et ce, en entrant par le risque sismique sur un terrain donné qui est celui de la métropole d'Istanbul en Turquie. Elle entendait mettre en évidence des continuités spatio-temporelles dans la prise en charge de ce risque sismique alors que la littérature avait davantage insisté sur ses discontinuités. Ces interactions et ces continuités spatio-temporelles permettent de renouveler la question du territoire. Les entremêlements analysés ont en effet lieu dans un territoire complexe analysé au prisme des contingences et de relations sympoïetiques, un territoire que de nombreux travaux nomment désormais zone critique (Latour, 2015, 2017; Jobin, 2018; Duperrex, 2019, 2022). J'ai tâché de décrire et d'analyser les traductions du risque sismique pas-à-pas prenant au sérieux les pratiques d'acteurs très hétérogènes (le gouvernement, les scientifiques géologues, les géophysiciens, les ingénieurs en génie civil, la municipalité métropolitaine d'Istanbul, les urbanistes, les membres des sociétés civiles, etc.) et leurs interactions avec des non-humains (les bâtiments, les matériaux, l'énergie, le foncier, etc.) impliqués dans les différentes formes de fabriques (chapitre 3). Élevé comme un problème public (chapitre 4), le risque sismique tire une partie de sa cohérence dans les catastrophes passées, mais il est aussi hybridé à d'autres enjeux (économiques, sécuritaires) pour lesquels le gouvernement AKP développe une rhétorique associant le risque à la sécurité de la nation. En cela, l'approche de la prise en charge du risque sismique est d'abord techniciste (chapitre 5) bien que celle-ci requiert des acteurs des mondes techniques (les géologues, les géophysiciens, les ingénieurs en génie civil, etc.) de négocier entre eux pour stabiliser la définition de ce risque. Cette dernière, en s'appuyant principalement sur la conjonction de l'aléa (sismique) et de la fragilité des bâtiments, favorise l'émergence et la consolidation du secteur de la construction.

Ce secteur est impliqué dans les orientations urbaines pour la métropole (et plus largement en Turquie) mises en place par des plans et des lois spécifiques (la loi n° 6306, le plan d'application environnemental, le plan de zonage, etc.). Ces dispositifs favorisent la densification par l'étalement urbain et la verticalisation (chapitre 6). Leur négociation conduit à fragmenter le milieu de l'urbanisme puisque des acteurs traditionnels (institutions métropolitaines, municipalités d'arrondissement, urbanistes) sont mis en concurrence par des institutions ou des acteurs introduits ou créés par le gouvernement central turc. Le chapitre 6 puis le chapitre 7 ont ainsi mis en évidence des risques corrélés à la prise en charge du risque sismique par les acteurs des mondes techniques. Ces risques d'ordre financiers et économiques font partie de l'assemblage de la fabrique urbaine participant de sa différenciation spatiale du point de vue matériel et social dans les quartiers. Dans un premier temps, le chapitre 8 a montré comment la transformation urbaine, processus privilégié par les acteurs de l'urbanisme en Turquie sur des espaces déjà bâtis, se déployait en enrôlant des acteurs *a priori* capables de faire face au risque économique et financier, et ce, aux dépens d'autres individus plus vulnérables. En montrant que la transformation urbaine avait généré des dispositifs scalables permettant son déploiement, j'ai aussi présenté ses limites. Dans plusieurs situations, la transformation urbaine n'est pas la manière principale de fabriquer la ville en prenant en charge les risques (chapitre 9). Des processus plus discrets ont lieu donnant de l'importance à des collectifs d'habitants. Ils soulèvent des incertitudes corrélées aux pratiques alternatives à la transformation urbaine et ne bénéficiant pas toujours du soutien institutionnel. Pourtant, certaines pratiques locales, en contexte autoritaire, acquièrent de l'importance notamment aux yeux des pouvoirs publics. En faisant appel à des savoirs « légitimes » du point de vue des institutions, des fabriques urbaines alternatives se reterritorialisent sous de nouvelles formes ; comme dans le cadre des centres d'éducation à la catastrophe. Ces fabriques sont parfois institutionnalisées en retour par la métropole ou par le gouvernement central (chapitre 10). Ce processus insiste sur l'idée que la scalabilité d'un dispositif n'est jamais un processus abouti : ici, à des échelons supérieurs, certaines pratiques sont uniformisées. À l'inverse, l'application d'un dispositif national ou métropolitain à un échelon plus fin met au défi les collaborations entre les acteurs et les entités dans des contextes multirisques (chapitre 11). La question des continuités spatio-temporelles de la traduction des risques met en jeu des tissages inévitables entre ces risques — comme l'a montré la délicate cohabitation entre le risque sismique et le risque sanitaire- avec des processus de prise en charge parfois concurrents, voire contradictoires.

Si cette étude traite de prise en charge de risques dans un cadre urbain, elle questionne avant tout la notion de fabrique. Au terme de cette thèse, nous pouvons, à titre de conclusion, présenter quatre points saillants de la recherche. Ces points s'intègrent plus largement dans l'étude de la zone critique, pour proposer des pistes de définition de ses dynamiques. J'expliquerai d'abord cette perspective pour répondre à ma problématique. Dans un deuxième temps je présenterai des poursuites de réflexion de ce travail.

1. Contribuer à l'étude de la zone critique à partir de la fabrique urbaine des risques

Cette thèse s'est appuyée sur un cadre analytique original. Trois approches de la fabrique ont permis de rendre compte des tissages entre la fabrique de la ville et celle des risques : la fabrique au prisme de relations sympoïetiques, la fabrique par la configuration et la performativité des dispositifs sociotechniques urbains et la fabrique au travers de continuums spatio-temporels. Ces tissages rendent compte d'un ensemble plus complexe. Dans cette complexité j'ai mis en évidence l'aspect dynamique des relations spatio-temporelles et multi-espèces en entrant par un risque particulier (le risque sismique) dans un contexte généralisé (Paquot, 2003; Lussault, 2007) qui est l'urbain. Je décline ici, en reprenant mes hypothèses de départ, la complexité de la zone critique mise en avant par l'analyse des tissages entre risques et espaces urbains.

1.1. Saisir les reconfigurations constantes du risque en milieu urbain permet de mettre en évidence la malléabilité de la zone critique

La première hypothèse est que les négociations sur la définition du risque sismique à Istanbul contribuent à orienter la fabrique urbaine au travers de problèmes publics. J'ai répondu à cette hypothèse en montrant que le risque sismique est constamment redéfini et que chacune de ces définitions prend les formes d'assemblages urbains. Ces derniers mettent en jeu des acteurs hétérogènes du milieu urbain allant des géologues jusqu'aux habitants. Si « tout le monde » est concerné par le risque sismique, chacun, en tant qu'acteur de la fabrique urbaine des risques, est redéfini au gré de la forme que prend ce risque. En cela, l'identité de chaque acteur n'est jamais complètement stabilisée.

Un premier résultat de cette thèse est donc d'insister sur la coévolution du risque sismique et de l'espace urbain dans une relation sympoïetique où l'un contribue continuellement à modifier l'autre. La potentialité qu'une catastrophe sismique survienne à Istanbul est performative puisqu'elle tire sa cohérence des catastrophes sismiques passées, mais cette cohérence n'est pas suffisante pour expliquer la transformation du risque sismique. Si les catastrophes constituent des déclencheurs pour la prise en compte d'entités (les bâtiments, les réseaux urbains, les secours, etc.) révélées par des dysfonctionnements, l'étude a insisté sur le caractère incomplet de cette focalisation. La récente catastrophe sismique qui a eu lieu dans le sud-est de la Turquie en février 2023 l'a souligné : là où l'attention était particulièrement centrée sur les bâtiments effondrés et par extension sur le secteur de la construction, elle a parfois occulté d'autres secteurs fragilisés comme l'agriculture.

Les perspectives ouvertes par la géographie des risques et de la sociologie des sciences et des techniques m'ont incité à prendre au sérieux le risque sismique autant comme un cadre d'action publique porté par le gouvernement central de Recep Tayyip Erdoğan (chapitre 4), comme entité probabilisable par les sciences (la géophysique, la géologie), par l'ingénierie (les ingénieurs en génie

civil) ou les assureurs (chapitre 5) et comme une entité pondérable pour l'aide à la décision (chapitre 6). A ces manières politiques et technicistes de traduire le risque sismique, nous avons aussi observé comment les habitants, au travers de leurs porte-parole dans le cadre collectif, rendaient visibles le risque sismique (chapitre 6) et comment progressivement ceux-ci étaient amenés à s'insérer dans des assemblages d'acteurs dont ils étaient parfois exclus (chapitre 7). Prendre au sérieux toutes ces formes du risque sismique à travers des assemblages d'acteurs et la configuration de leur identité a également mis en avant plusieurs formes de la fabrique urbaine au prisme de la transformation urbaine et de fabriques plus discrètes. Ces formes font écho à d'autres études sur l'action de la prise en charge du risque sur l'espace urbain (Reghezza, 2009; Gralepois and Rode, 2017; Rode, Gralepois and Daniel-Lacombe, 2018; Guevara Viquez, 2021). Les acteurs (nationaux, métropolitains, locaux) participent continuellement de nouveaux assemblages traversant les échelles.

En m'appuyant sur la redéfinition du risque sismique au prisme de ses traductions successives en prise avec l'urbain, j'ai montré que sa prise en charge donnait lieu à des assemblages plus complexes où une traduction du risque ne supplante ou ne remplace pas une autre. En cela, cette étude contribue à la géographie des risques en dialoguant avec d'autres études sur la complexité de la relation risque — territoire, mais sur des cas éloignés (November, 2002; Reghezza-Zitt, 2006; Augendre, 2008; Rebotier, 2008; Gralepois, 2012). Toutes les traductions sont amenées à s'articuler entre elles. Plus largement elles s'intègrent dans une « zone » plus qu'un espace. Les schémas conclusifs des chapitres constituent les définitions traduites du risque sismique tout au long de sa prise en charge dans la zone critique. C'est en cela que la zone critique est malléable et évolutive, prolongeant les réflexions menées par plusieurs études sur la co-évolution des entités avec leur milieu (Tsing, 2017; Duperrex, 2019, 2022; Haraway, 2020).

1.2. Des dispositifs urbains constamment reconfigurés et performatifs sur le risque et l'urbain

La seconde hypothèse est que les dispositifs urbains ne sont pas adaptés à un risque qualifié par les gestionnaires de « naturel ». J'ai montré dans cette étude que l'aléa sismique était dilué dans les traductions successives du risque sismique, notamment au travers des schémas concluant chaque chapitre. Au terme de l'étude, la fluctuation de l'inflation, l'effondrement de bâtiments, la précarité ou le Covid-19 jouent tout autant un rôle dans la fabrique urbaine. L'aléa sismique, seule entité naturelle abordée dans cette thèse, n'a plus de place proéminente comme cela a été le cas dans le calcul des ingénieurs sur les bâtiments présentés dans le chapitre 5. Pourtant, nombre de dispositifs étudiés ici sont basés sur des études laissant encore une place importante à l'aléa : les codes sur les bâtiments, les parcs séismes, certains microzonages, etc. Un deuxième résultat de cette thèse est de justifier deux clefs de lecture dans l'analyse des dispositifs, la scalabilité et les relations multi-espèces (la sympoïese), mettant en avant l'adaptation des dispositifs aux nouvelles situations urbaines. Cet enjeu était notamment exacerbé en contexte autoritaire dont la mise en application avait été dument

critiquée par de nombreuses études en Turquie (Yaşar Adnan Adanalı, 2013; Morvan and Logie, 2014b; Durmaz, 2018b; Gunay, 2018).

Le terrain turc a d'abord montré que la fabrique urbaine faisait l'objet d'une intervention forte du gouvernement central puisque celui-ci une capacité importante d'intervention dans les dispositifs, de dérogation aux règles d'urbanisme et d'introduire dans les réseaux de la fabrique urbaine des acteurs qu'il a créés de toutes pièces (comme TOKI par exemple). L'analyse a également montré que le risque sismique « intéressait » la fabrique urbaine et que son enrôlement dans le réseau assemblait de nouveaux acteurs (AKOM, AFAD, TOKI) ou mettait en avant certains (le secteur de la construction par exemple) (chapitres 4, 5 et 6). En effet, parler de la profession « urbaniste » n'a, à proprement parler, plus le même sens si l'on considère cette profession au prisme de la prise en charge des risques en Turquie. Les difficultés rencontrées pour changer des normes ou permettre à un plan d'avoir un statut légal (c'était le cas du master plan pour la transformation urbaine élaboré en 2019) requièrent davantage un enrôlement politique. Les promoteurs immobiliers, les constructeurs ou les ingénieurs en génie civil ne sont pas urbanistes, du moins ceux-ci ne sont pas reconnus à signer des plans tel que la loi le nécessiterait. En revanche nous avons pu constater une capacité d'intervention sur l'espace qui était bien plus grande que celle des urbanistes rencontrés et ce, favorisé par les dispositifs de l'urbanisme (chapitre 4). Ceci permet de poursuivre le travail de nuance des professions de l'urbanisme comme des identités fixées (Claude, 2006; Girault, 2019; Vivant, 2021; Devisme, 2022).

L'analyse a mis en évidence que certaines traductions du risque et certains assemblages d'acteurs étaient proéminents dans la fabrique urbaine plutôt que d'autres, et ce, particulièrement dans un contexte politique autoritaire comme celui de la Turquie. La mise en place de dispositifs de gestion du risque sismique à partir d'assemblages d'acteurs ancrés dans des domaines techniques (les scientifiques, géologues et géophysiciens, les ingénieurs en génie civil, les constructeurs, les promoteurs, le ministère de l'Environnement et de l'urbanisme) crée des points de passage. Ces derniers correspondent à une problématisation principalement orientée vers la spéculation foncière et la densification. Ces dispositifs (les lois, les plans, les normes, les bâtiments) ont été conçus pour effacer des incertitudes identifiées après des catastrophes sismiques (chapitres 4 et 5). Cependant, l'écartement de certains acteurs humains (dont les membres des sociétés civiles) et non-humains (les éléments non structurels, d'autres risques) a montré que ces dispositifs ne prenaient pas forcément en compte de nouvelles incertitudes (chapitre 10). Celles-ci émanaient soit des dynamiques urbaines, soit des incertitudes non prises en charge de manière institutionnelle. Pourtant, si ces dispositifs ont évolué avec le temps (les plans d'urbanisme, les lois et leurs amendements), c'est d'abord pour pouvoir coordonner l'action d'acteurs économiques et financiers, comme l'a montré l'évolution de la loi n° 6306 sur la transformation des zones soumises au risque de catastrophe (2012). La société civile n'est pas en reste. Si de nombreux travaux ont mis en avant sa capacité à investir des dispositifs techniques notamment par la confrontation à des expertises alternatives ou à investir des controverses (Callon, Lascoumes and Barthe, 2001; Topçu,

2008; Nez, 2012; Deboulet and Nez, 2013; Kojima, 2020), j'ai ici prêté attention à la capacité de certains acteurs locaux à mettre en branle des échelles institutionnelles dans la poursuite de plusieurs études sur l'institutionnalisation des savoirs et de leur performativité dans l'espace urbain (Arab, 2007; Devisme, Dumont and Roy, 2007; Devisme and Dumont, 2011).

Les dispositifs de l'urbanisme qui coordonnent l'action de ces acteurs sont confrontés à un enjeu de scalabilité dans un contexte très centralisé de l'urbanisme en Turquie et particulièrement à Istanbul. En reprenant la notion de scalabilité telle que définie par Anna Tsing (Tsing, 2012, 2020) — les efforts nécessaires pour qu'un dispositif puisse passer d'une échelle à une autre sans changement de forme- j'ai mis en avant que la transcalarité du risque sismique posait de nombreux défis pour les acteurs lorsqu'ils étaient soumis à un dispositif conçu à un échelon différent de leurs champs d'action. En cela, les processus d'application des dispositifs montrent ce que Géraldine Djament-Tran avait identifié comme des mouvements de transcendance (influence de l'échelon supérieur sur l'échelon inférieur) et d'immanence (influence du niveau inférieur vers le niveau supérieur) (Djament-Tran, 2015). Ainsi, l'aspect transcendant des dispositifs comme la loi n° 6306 ou le plan environnement [*çevre düzeni planı*] créé localement de nouvelles incertitudes pour les habitants (chapitres 9 et 10). Inversement, j'ai insisté sur l'idée que le phénomène d'immanence de la prise en charge de risques à l'échelon local posait des enjeux de leur uniformisation dans le cadre de « bonnes pratiques » (chapitre 10). L'enjeu scalaire des dispositifs de prise en charge du risque sismique pour se préparer à une catastrophe sismique est dont saillant puisque leur scalabilité ou non-scalabilité fait émerger des incertitudes pour la dynamique des humains et des non-humains dans l'espace urbain.

Je mets en avant l'idée de coopérations pour penser les configurations urbaines, mais cette fois-ci à l'aune de potentielles catastrophes urbaines. Au cours de cette thèse, le degré plus ou moins élevé de coopération apparaissait, au travers des dispositifs, comme un élément saillant de la différenciation spatiale du risque comme l'avait montré Valérie November dans le cadre d'alliances solides ou non au niveau du collectif (November, 2002). L'idée de coopération entre les acteurs est reformulée ici dans le cadre de l'urbanisme. Ainsi, une coopération forte insiste sur l'idée d'intégrer le plus d'acteurs dans les négociations autour des dispositifs. Cela ne va pas sans un défi particulier de prendre en compte des intérêts divergents. À l'inverse, une coopération faible entend que les dispositifs qui en découlent ont été conçus sans négociation et qu'ils sont imposés.

La coopération va dans l'idée d'intégrer, à l'aune de catastrophes urbaines, les entremêlements de risques et les catastrophes. Ces entremêlements, nous l'avons vu dans le chapitre 11, sont liés au couple scalabilité / non-scalabilité que nous avons emprunté à Anna Tsing. Ces deux notions sont essentielles pour comprendre les efforts menés par les acteurs pour planifier et aménager les espaces urbains avec le caractère transcalaire des risques. Nous proposons ici une typologie qui nomme la dynamique territoriale des dispositifs à partir de la manière dont ils entremêlent les dynamiques des risques et de l'urbain.

	Scalable	**Non-scalable**
Coopération faible	Standardisation	Individualisation
Coopération forte	Implantation	Implémentation

La **standardisation** correspond à des processus pour lesquels le mode de fonctionnement mène à une conformité de l'espace et des acteurs dans une logique d'uniformisation de l'espace. C'est le cas de la transformation urbaine avec la loi n° 6306 où les condominiums de plus en plus luxueux constituent une forme de standardisation de l'espace urbain (voir chapitre 8). Cette standardisation se déploie en imposant l'enrôlement des acteurs (audits de la construction [*yapı denetim*], prestataires [*mütteahit*], agences immobilières [*gayrimenkul*], constructeurs, etc.) et des entités (*gecekondus*, bâtiments qui ne sont pas aux normes).

L'implémentation, terme dérivé de l'informatique associé à une forme d'installation en réalisant les adaptations nécessaires à son fonctionnement, correspond à des dispositifs pour lesquels l'application d'une échelle à une autre change le mode d'organisation, l'application est donc non-scalable. Ces dispositifs émanent d'une coopération forte entre les acteurs avec des modes de persuasion complexes ; c'est le cas du principe de précaution [*önlem*] développé dans le cadre des dispositifs de secourisme mené par les associations en lien avec les organismes d'éducation à la catastrophe [*afet eğitim merkezi*] (chapitre 10). C'est aussi le cas du dispositif participatif *Bir Umut* dans la ville de Düzçe touchée par un des tremblements de terre de 1999. La complexité des échanges et des négociations requiert un effort important pour que le dispositif mené ici à l'échelle du quartier puisse être appliqué à l'échelle métropolitaine sans effort politique ou économique. Dans ce cas on a affaire à une coopération entre des acteurs hétérogènes (scientifiques, habitants, associations, experts) qui doit se réadapter lorsqu'elle change de lieu ou d'échelon institutionnel ; les bonnes pratiques étant un contre-exemple.

L'implantation correspond à des dispositifs qui ne changent pas d'organisation en passant d'une échelle supérieure ou inférieure à l'autre tout en mobilisation de nombreux acteurs et entités, ils sont donc scalables. Ils requièrent un investissement plus important de la part des acteurs et relèvent des efforts de la part des parties prenantes pour être appliqués -les distinguant ainsi de la standardisation. Les dispositifs associés aux « bonnes pratiques » ou créés à partir de méthodes participatives de la collecte de données (étudiés dans le chapitre 10) correspondent à l'implantation et on y a soulevé le risque d'uniformisation des réalités locales. D'une autre façon le dispositif HES analysé dans le chapitre 11 correspond aussi à une forme d'implantation, car il requiert une coopération forcée des habitants à fournir leurs données pour fonctionner.

L'individualisation s'adresse à des dispositifs non-scalables et fonctionnant sur le mode d'une coopération faible sinon d'une mobilisation d'acteurs peu hétérogènes dans le collectif. Ces dispositifs s'apparentent davantage aux mégaprojets urbains comme le Canal Istanbul pour lesquels

la coopération était faible parce qu'il a été imposé par le gouvernement au travers de dérogation au plan d'application environnemental [*çevre düzeni plani*]. Ces dispositifs peuvent aussi relever de certaines solidarités [*dayanışma*] rencontrées dans les quartiers pour lesquelles le fonctionnement s'appuie uniquement sur des habitants d'un même quartier. Il est non scalable, car circonscrit à l'échelon du quartier.

Ces quatre dynamiques de dispositif observées empiriquement ne sont pas incompatibles entre elles, au contraire, elles sont amenées à plus ou moins cohabiter sur un même espace. Une précaution importante ici est d'indiquer que si la scalabilité est une des variables qualifiant la dynamique du dispositif, celle-ci n'est jamais complète et s'adosse toujours sur des entités non-scalables pour pouvoir aboutir. Nous mettons ici l'accent sur une théorie de la non-scalabilité appuyée par Anna Tsing (Tsing, 2012), car cette typologie entend attirer l'attention sur l'hétérogénéité des liens entre des éléments scalables et non-scalables. Elle ouvre une piste de réflexion sur la manière dont ces dispositifs (scalables ou non, s'appuyant sur une coopération forte ou non), redéfinissent les métiers de l'urbain non cantonnés à celui de l'urbaniste. Aussi, ces dispositifs mettent en avant une dimension politique de la zone critique (Latour, 2015, 2017) au travers de l'effort nécessaire pour faire passer un dispositif d'une échelle à un autre, mais aussi des stratégies politiques pour imposer l'enrôlement d'un dispositif à certains individus.

1.3. Des risques entremêlés en milieu urbain

La notion de « risque urbain », souvent utilisée pour qualifier les risques en milieu urbain (Provitolo, 2002; Dubois-Maury and Chaline, 2004; Metzger and D'Ercole, 2011), correspond à un entremêlement d'entités, répondant à notre troisième hypothèse. Nous avons nommé « entremêlement », issue de l'anthropologie multi-espèces, la dynamique des risques urbains puisque leur apparition ne provient pas d'un processus linéaire, mais de multiples traductions simultanées. À partir des traductions diverses issues de ces nouveaux réseaux d'acteurs de la fabrique urbaine, nous avons donc cherché à déconstruire l'idée que les risques urbains étaient uniquement une catégorie de risque ou des risques amplifiés en milieu urbain. Ces risques entremêlés ne sont donc pas des « risques en ville » puisqu'ils sont issus de leur propre tissage avec les dynamiques urbaines.

En fondant notre démarche sur la description du travail des acteurs et leurs négociations autour des risques, nous avons identifié de multiples attachements entre acteurs. Ces attachements s'intègrent dans des assemblages et il s'est souvent avéré que des acteurs appartiennent à plusieurs assemblages à la fois : c'était le cas de certains scientifiques qui appartenaient à l'assemblage du risque probabilisé et à des assemblages locaux dans les quartiers. Ces acteurs sont donc constitutifs d'attachements qui évoluent continuellement d'une part et qui peuvent passer d'un attachement à un autre d'autre part. En cela, nous avons mis en avant des « jeux de ficelles » nommés par Donna

Haraway (Haraway, 2020) puisqu'il s'agit bien de mises en relations continuent et dynamiques ou, dit de manière plus poétique : « Jouer à des jeux de ficelles c'est s'inscrire dans le jeu de qui donne et reçoit des motifs, en abandonnant des fils et en échouant, mais parfois en trouvant quelque chose qui marche, quelque chose de conséquent, peut-être même de beau et qui n'était pas là avant, quelque chose qui crée un relais de connexions qui importent » (Haraway, 2014).

Cette étude, en s'appuyant sur la notion de sympoïese et, par extension, de relations sympoïetiques, a porté une attention forte sur les fabriques conjointes entre risques et urbains. Elle a montré par ailleurs que si cette coévolution donnait lieu à des situations nouvelles, ces dernières étaient rendues visibles par des controverses voire des frictions liées à ces entremêlements. L'entremêlement qualifie donc une situation pour laquelle il est difficile de distinguer les attachements et les assemblages. Dans les quartiers analysés, la dilution de l'aléa sismique dans les situations de risque mis en avant par les collectifs locaux se fait au profit de l'entremêlement entre le risque sismique et ses diverses traductions.

Enfin, ces entremêlements suggèrent parfois l'incompatibilité, du moins la délicate cohabitation de dispositifs de prévention des risques et de gestion des catastrophes entre eux. Cette cohabitation constitue un prolongement des réflexions menées à partir de la typologie des dispositifs présentée précédemment. La notion de l'entremêlement des risques soulève la non-adaptation des dispositifs de gestion de risque configuré en silo. Au risque d'amplifier des dysfonctionnements et des dégâts, cette cohabitation entre les dispositifs constitue un enjeu important des métropoles. Une approche sensible de ces entremêlements constituerait une autre piste de réflexion. Plusieurs études anthropologiques s'appuient en cela sur une « mise au diapason », pour reprendre les termes de Sophie Houdart, permettant de s'adapter à de nouveaux répertoires sensibles (Houdart, 2017; Houdart and Pavy, 2019; Gauthier, Houdart and Cambourakis, 2022).

1.4. Des relations de contingence qui réévaluent la relation avec la catastrophe

Du premier au dernier chapitre, l'exploration des formes de risque sismique par ses diverses traductions a permis de montrer aussi l'évolution de la réception de la catastrophe sismique chez les acteurs de la fabrique urbaine à Istanbul. La meilleure connaissance générale de l'assemblage qu'est le risque sismique — même encore complexe — va de pair à une meilleure acuité sur une catastrophe potentielle. C'est dans ce processus que le terme turc *olası* [potentiel] et celui d'*olasılık* [contingent] prennent davantage de sens puisqu'ils enclenchent le processus pour faire entrer la catastrophe sismique dans le champ des possibles. Nous validons ainsi la quatrième hypothèse: la co-évolution des dynamiques des risques et de l'urbain constituent des relations de contingence plutôt qu'elle ne génère des incertitudes. Les deux vont de pair, mais ici, la contingence constitue à la fois le processus d'intégration de la catastrophe dans le champs des possibles et un outil de compréhension des multiples relations entretenues par les entités dans le temps et l'espace. Ceci

n'empêche pas qu'au gré de l'évolution de la fabrique urbaine et de l'identification de nouvelles incertitudes (des situations non anticipées), la présence de plusieurs risques sur un même espace pose la question de leurs interactions.

J'ai montré dans cette thèse que « la » catastrophe sismique, par les reconfigurations multiples du risque de catastrophe sismique, était devenue concevable pour les acteurs de la fabrique urbaine. Ce n'est pas le cas, par exemple, de l'inflation en Turquie qui produit des incertitudes. Entre les deux, la propagation de la pandémie du Covid-19 oscille entre l'incertitude (les inconnues qu'elle soulève) et le champ des possibles dans la mesure où elle est de plus en plus encadrée par les pouvoirs publics. En cela, la contingence a constitué une notion utile pour mettre en évidence ce passage de l'inconnu aux champs des possibles. La contingence permet aussi d'inscrire la zone critique dans cette continuité temporelle et d'implications multi-espèces où les causalités sont de plus en plus complexes à démêler.

Cette thèse a dans une autre mesure, abordé la question des formes urbaines qui, si elles sont l'aboutissement de négociations et de traductions d'enjeux pour la ville (dont font partie les risques et les incertitudes) doivent faire l'objet de réflexion en amont. Des catastrophes sismiques récentes (dont celle de février 2023 dans le sud-est de la Turquie) ou la pandémie ont relancé ce défi pour les villes dans leur capacité à intégrer les risques. Pourtant, et nous l'avons vu dans le chapitre 11, changer de paradigme pour la ville ne suffit pas pour « mieux » ou « davantage » se préparer aux futures catastrophes puisque cela requiert des acteurs de nombreuses redéfinitions du système urbain pour y arriver. Un prolongement de la recherche va dans une démarche prospective sur la transition des espaces construits dans une logique de dédensification ou d'ouverture en espaces ouverts (comme dans le cas des parcs séisme). Cette logique doit inclure les réassemblages des acteurs et la prise en compte de nouvelles logiques de contingence.

2. Faire face à « la » catastrophe « sismique »

Une dernière voie se dessine afin de poursuivre les pistes ouvertes autour de la notion de fabrique. Elle s'appuie sur l'examen des causes qui ont mené à une catastrophe passée ou en cours puisque jusque-là, mon étude m'a conduit à comprendre la manière dont risque et urbains se fabriquaient mutuellement. La catastrophe y avait sa place, mais elle ne constituait pas *mon objet*. Pour autant, la notion de fabrique, redéfinie au prisme de la sympoïese, de la performativité des dispositifs et de la contingence pourrait servir de cadre d'analyse.

À ce titre, il est encore difficile d'énumérer des causes et des combinaisons de situations qui ont mené à la catastrophe de février 2023 dans le sud-est de la Turquie. Si l'attention s'est largement portée sur le secteur de la construction, on ne peut faire l'impasse sur la structuration de ce territoire et son intégration dans plusieurs dimensions spatio-temporelles ; lesquelles ont pris part dans la

formation de vulnérabilités. Le sud-est de la Turquie est une région[432] qui possède des dynamiques spécifiques associées à des politiques de développement tardives (à partir des années 1970) et à un contexte sécuritaire tendu (attentats de 2015 et 2016, opérations militaires contre le PKK et interventions en Syrie). La construction rapide d'infrastructures a été menée notamment à travers de grands barrages pour développer une région encore très rurale et agricole[433], parfois sans schéma directeur pour l'espace urbain. L'industrialisation a contribué à générer des vulnérabilités liées à des populations précaires issues de l'exode rural et des constructions fragiles concentrées dans les villes. Ces éléments ont pu jouer un rôle dans le déploiement des secours et des aides, arrivés plus tardivement dans certains villages (certains n'ayant pas reçu de tentes vingt jours après le séisme) et de la difficulté des habitants à fuir les lieux sinistrés avec la coupure des routes parfois détruites. L'augmentation rapide du nombre de morts, malgré la médiatisation de certains secours sortant des victimes des décombres, a suscité des remises en question des institutions comme l'AFAD en raison de leur lenteur à arriver sur place. Les structures de gestion de la catastrophe ont été largement en prise avec des situations impensées pour lesquelles le champ de l'action n'a pas été anticipé — notamment avec les répliques. La critique s'est aussi portée sur la fermeture des points de passage entre la Turquie et la Syrie que certains ont dénoncé comme une entrave à l'aide portée aux Syriens[434]. La gestion de l'événement a aussi mis en avant le caractère géo-politique de la catastrophe, dépassant le comptage des dégâts matériels.

Au risque d'oblitérer des situations d'individus, les commensurations de la catastrophe ne sont jamais exhaustives. Les pertes économiques démesurées constituent un exemple : la Banque mondiale chiffre celles-ci à 58 milliards de dollars (Banque mondiale, 2023). Ce chiffre ne rend pas compte structurellement des dégâts enregistrés par les différents secteurs économiques, comme celui de l'agriculture. Il uniformise aussi des dysfonctionnements (manque d'effectif dans les organismes de secours, défaillances infrastructurelles, controverses techniques, etc.) dont on ignore la pondération même si le secteur de la construction a causé le plus de pertes économiques.

Autrement dit, la situation dans le sud-est de la Turquie après la secousse et ses répliques ne peut être circonscrite dans des chiffres. En cela, cette catastrophe se qualifie par les très nombreux risques qui y sont corrélés, mais qui apparaissent de manière désynchronisée par rapport à la secousse sismique. Ces risques corrélés se combinent sur un même espace et re-commensurent la catastrophe. Certaines controverses permettent d'en lister :

---

[432] Comprise ici au sens large, car la région administrative du sud-est de la Turquie ne comprend pas Hatay.
[433] Rappelons par exemple que la région représentait 20% de l'agriculture céréalière du pays et 15% de l'élevage bovin pratiqué notamment dans les régions de Malatya, d'Adıyaman et d'Osmaniye. (source: https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Organik-Tarim/Istatistikler [consulté le 16/05/2023])
[434] Independant Türkçe (2023) « Suriye'de deprem felaketinin beşinci günü: Ölü sayısı 3 bin 553'e yükseldi » [Cinquième jour du tremblement de terre en Syrie : Le nombre de morts s'élève à 3 553]. *Independent Türkçe*.,10/02/2023. [En ligne]. URL : https://www.indyturk.com/node/608901/d%C3%BCnya/suriyede-deprem-felaketininbe%C5%9Finci-g%C3%BCn%C3%BC-%C3%B6l%C3%BC-say%C4%B1s%C4%B1-3-bin-553e-y%C3%BCkseldi [consulté le 16/05/2023]

- Des risques industriels sur un territoire comportant de nombreuses infrastructures potentiellement dangereuses dans les grandes villes. L'incendie de dizaines de conteneurs dans le port d'Iskenderun[435] constitue un exemple.
- Des risques sanitaires liés aux poussières d'amiante issues des bâtiments effondrés[436], des maladies associées aux corps en décomposition ou de l'accès à des ressources essentielles (eau) viciées. Plusieurs médias avaient par ailleurs alerté sur les risques de propagation d'épidémies[437].
- Des risques économiques et financiers avec l'augmentation rapide de l'inflation directement après le séisme[438].
- Des risques sociaux en période d'hiver particulièrement rigoureux dans une région au climat continental et le risque de sécheresse en été. Malgré la construction rapide de conteneurs[439] pour accueillir les familles sinistrées, le risque de dégradation de conditions de vie est particulièrement prégnant sans compter les conséquences psychologiques et les traumatismes.

Là où l'attention était particulièrement focalisée sur les bâtiments effondrés et par extension sur le secteur de la construction pour identifier des causes à la situation, la catastrophe s'avère d'abord multidimensionnelle avant d'être réduite à la responsabilité d'un groupe d'acteur ou de certaines entités. De nouveau, la catastrophe est performative au sens où elle ravive les craintes et les vigilances à Istanbul, mais elle ne peut constituer l'unique point de repère d'une mégalopole pour laquelle nous avons étudié l'itinéraire d'une fabrique conjointe entre les risques et l'urbain. Cette catastrophe et celles à venir doivent être réintégrées dans des interdépendances plus complexes et entremêlées dans la zone critique.

---

[435] NTV. (7/02/23) « İskenderun Limanı'nda yangın çıktı » [« Incendie dans le port d'Iskenderun »], *NTV*, 7 février 2023. [En ligne] URL : https://www.ntv.com.tr/turkiye/iskenderun-limaninda-yangincikti,kLK4hG6oS0qYWi00gxLefQ [consulté le 16/05/2023]

[436] Batmaz, A. (2023). « Deprem vurdu, asbest kapıda, bir kuşak tehlikede: 'Kaybederiz...' » [« Tremblement de terre, amiante à la porte, une génération en danger : "Nous allons périr...". »]. *Gazete Duvar*. 21/03/2023. [En ligne] URL : https://www.gazeteduvar.com.tr/deprem-vurdu-asbest-kapida-bir-kusak-tehlikede-kaybederiz-haber-1608877 [consulté le 16/05/2023]

[437] DW. (2023) « Deprem bölgesinde salgın hastalık nasıl önlenir? » [« Comment prévenir les épidémies dans une zone sismique ? »]. *DW*. 18/02/2023. [En ligne] URL : https://www.dw.com/tr/deprem-bölgesinde-salgın-hastalık-tehlikesi-nasıl-önlenir/a-64744765 [consulté le 16/05/2023].

[438] NTV Haber (28/02/23)., « Deprem enflasyonu etkiler mi? » [« Les tremblements de terre affectent-ils l'inflation ? »], *NTV*, 28/02/2023 [En ligne] URL : https://www.ntv.com.tr/ntvpara/deprem-enflasyonu-etkilermi,583ZnJ1CUUe38L5OozkhUg [consulté le 16/05/2023].

[439] TRT Haber (2023). « Deprem bölgesinde 189 konteyner kent kuruldu » [« 189 conteneurs ont été mis en place dans la région du séisme »]. *TRT Haber*. 3/03/2023. [En ligne] https://www.trthaber.com/haber/gundem/deprem-bolgesinde-189-konteyner-kent-kuruldu-750257.html [consulté le 16/05/2023]

Bibliographie

Sauf indication contraire, toutes les URL ont été consultées le 16/05/2023.

Agamben, G. (2014) *Qu'est-ce qu'un dispositif?* Paris: Editions Payot et Rivages.

Akagül, D. (2012) 'Dynamiques migratoires en Turquie : bref aperçu éclectique', *Anatoli. De l'Adriatique à la Caspienne. Territoires, Politique, Sociétés*, (3), pp. 149–164. URL: https://doi.org/10.4000/anatoli.435.

Akbayram, K., Sorlien, C.C. and Okay, A.I. (2016) 'Evidence for a minimum 52 ± 1 km of total offset along the northern branch of the North Anatolian Fault in northwest Turkey', *Tectonophysics*, 668–669, pp. 35–41. URL: https://doi.org/10.1016/j.tecto.2015.11.026.

Akgönül, S. (ed.) (2021) *La modernité turque: adaptations et constructions dans le processus de modernisation ottoman et turc: études en hommage à Paul Dumont*. Istanbul: Les Éditions Isis (Les cahiers du Bosphore, CIX).

Akgungor, A.C. (2007) *La Turquie à l'épreuve des séismes de 1999. Une analyse sociopolitique à travers les discours médiatiques post-catastrophes*. Thèse en Sciences politiques. Université Pierre Mendès-France - Grenoble 2.

Akrich, M. (1987) 'Comment décrire les objets techniques ?', *Techniques & Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques* [Preprint], (9). URL: https://doi.org/10.4000/tc.863.

Akrich, M. (2006) 'Les objets techniques et leurs utilisateurs. De la conception à l'action', in M. Akrich, M. Callon, and B. Latour (eds) *Sociologie de la traduction*. Presses des Mines, pp. 179–199. URL: https://doi.org/10.4000/books.pressesmines.1198.

Akrich, M., Callon, M. and Latour, B. (2006) *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Paris: Ecole des mines de Paris (Collection Sciences Sociales).

Allal, A. *et al.* (2017) *Turquie autoritaire, Turquie contestataire*. La découverte. La Découverte. URL: http://www.cairn.info/revue-mouvements-2017-2-page-7.htm

Ambraseys, N. (2001) 'The earthquake of 10 July 1894 in the Gulf of Izmit (Turkey) and its relation to the earthquake of 17 August 1999', *Journal of Seismology*, 5(1), pp. 117–128. DOI : https://doi.org/10.1023/A:1009871605267.

Ambraseys, N.N. and Finkel, C. (1995) *The seismicity of Turkey and adjacent areas: a historical review, 1500-1800*. Beyoğlu, İstanbul: M.S. Eren.

Angell, E. (2014) 'Assembling disaster: Earthquakes and urban politics in Istanbul', *City*, 18(6), pp. 667–678. URL: https://doi.org/10.1080/13604813.2014.962881.

Angell, E. (2015) 'A seismic cityscape: earthquakes in Istanbul's history', *History of Istanbul*. URL: https://istanbultarihi.ist/396-a-seismic-cityscape-earthquakes-in-istanbuls-history

Arab, N. (2007) 'À quoi sert l'expérience des autres ?« Bonnes pratiques » et innovation dans l'aménagement urbain', *Espaces et sociétés*, 131(4), pp. 33–47. URL: https://doi.org/10.3917/esp.131.0033.

Arab, N. *et al.* (2022) '14. La production de la ville au prisme de ses acteurs et de leurs activités : des recompositions à explorer', in F. Adisson et al. (eds) *Pour la recherche urbaine*. Paris: CNRS Éditions (Hors collection), pp. 293–311. URL: http://books.openedition.org/editionscnrs/37208 (Accessed: 18 January 2023).

Ark, C. (2015) *Transformation urbaine et réseaux clientélistes : le quartier de Şahintepe à Istanbul*. These de doctorat. Paris 1. URL: http://www.theses.fr/2015PA010313

Armijo, R. *et al.* (2005) 'Submarine fault scarps in the Sea of Marmara pull-apart (North Anatolian Fault): Implications for seismic hazard in Istanbul: SEA OF MARMARA PULL-APART', *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 6(6). URL: https://doi.org/10.1029/2004GC000896.

Arslan, E. (2021) *«Fabrique de la ville au prisme des projets de transformation urbaine : le cas d'Istanbul»*. These en soutenue à l'Université de Tours. URL: http://theses.fr/s134596

Aschan-Leygonie, C. (2000) 'Vers une analyse de la resilience des systèmes spatiaux', *Espace géographique*, 29(1), pp. 64–77. URL: https://doi.org/10.3406/spgeo.2000.1968.

Atila Erenler and Karadeniz, E. (2018) *The way forward for the Eurocodes implementation in the Balkans. Country report: Turkey*, p. 17. URL: https://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/doc/2018_10_WS_Balkan/presentations/8_Country_Report_Turkey.pdf.

Augendre, M. (2008) *Vivre avec le volcan. une géographie du risque volcanique au japon.*, *http://www.theses.fr*. URL: http://www.theses.fr/s18843

Augendre, M. (2011) 'Risques et catastrophes volcaniques au Japon: Enseignements pour la géographie des risques', in *Habiter les territoires à Risque*. (Presses polytechniques et Universitaires Romandes), pp. 185–206.

Augendre, M. (2012) 'Un modèle géographique de la catastrophe', *Ebisu*, (47), pp. 27–38. URL: https://doi.org/10.4000/ebisu.219.

Austin, J.L. (1970) *Quand dire, c'est faire: how to do things with words*. Paris: Éd. du Seuil (L' ordre philosophique).

Ayalon, Y. (2015) *Natural disasters in the Ottoman Empire plague, famine, and other misfortunes*. New York, NY: Cambridge University Press.

Backouche, I. and Montel, N. (2007) 'La fabrique ordinaire de la ville', *Histoire urbaine*, n° 19(2), pp. 5–9. URL: https://www.cairn.info/revue-histoire-urbaine-2007-2-page-5.htm

Bacqué, M.-H. and Gauthier, M. (2011) 'Participation, urbanisme et études urbaines. Quatre décennies de débats et d'expériences depuis « A ladder of citizen participation » de S. R. Arnstein', *Participations*, 1(1), pp. 36–66. URL: https://doi.org/10.3917/parti.001.0036.

Baechler, N.C. (2008) *La vulnérabilité de la Turquie au risque sismique: une analyse à partir des séismes de 1999*. Thèse de sociologie. Université Paris 5.

Balamir, M. (2004) 'Urban seismic risk management: the earthquake master plan of Istanbul (EMPI)', in *Proceedings of the 13th World Conference on Earthquake Engineering, Vancouver, BC, Canada*. URL: https://www.researchgate.net/profile/Murat_Balamir/publication/267683172_URBAN_SEISMIC_RISK_MANAGEMENT_THE_EARTHQUAKE_MASTER_PLAN_OF_ISTANBUL_(EMPI)_Approaches_to_Urban_Risk_Management_and_Planning/links/549098110cf2d1800d87a3a1.pdf

Balcı, B., Bourmaud, P. and Kaya, S. (2021) 'Introduction', in *Analyses pluridisciplinaires sur la crise sanitaire COVID-19 en Turquie*. İstanbul: Institut français d'études anatoliennes (La Turquie aujourd'hui). URL: http://books.openedition.org/ifeagd/3662

Balyemez, S. (2003) *Kentsel Planlama Ve Tasarım Değişkenlerinin Deprem Olgusu Açısından İrdelenmesi Ve Kentsel Deprem Davranışı*. Thesis. Fen Bilimleri Enstitüsü. URL: https://polen.itu.edu.tr/handle/11527/10118

Barraqué, B. (1995) 'Risque d'inondation : urbanisme réglementaire ou servitude négociée ?', *Revue juridique de l'Environnement*, 20(3), pp. 433–446. URL: https://doi.org/10.3406/rjenv.1995.3223.

Barroca, B. (2017) 'Ville, risque, systémique', *La vie de la recherche scientifique*, 410(automne 2017), pp. 28–30. URL: https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.1964.

Batsi, E. *et al.* (2018) 'An Alternative View of the Microseismicity along the Western Main Marmara FaultAn Alternative View of the Microseismicity along the Western Main Marmara Fault', *Bulletin of the Seismological Society of America*, 108(5A), pp. 2650–2674. URL: https://doi.org/10.1785/0120170258.

Bayraktar, S.U. and Massicard, E. (2011) *La décentralisation en Turquie*. Agence Française de Développement.

Beal, V. (2011) 'Ville durable et justice sociale. Ce que le développement durable nous dit de la production de l'urbain', p. 239. URL: https://shs.hal.science/halshs-00857777 (Accessed: 18 January 2023).

Becerra, S. (2012) 'Vulnérabilité, risques et environnement : l'itinéraire chaotique d'un paradigme sociologique contemporain', *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [Preprint], (Volume 12 Numéro 1). URL: https://doi.org/10.4000/vertigo.11988.

Beck, U. (2015 [2001]) *La société du risque: sur la voie d'une autre modernité*. Flammarion. Champs Essais. Paris.

Beck, U., Giddens, A. and Lash, S. (eds) (1994) *Reflexive modernization: politics, tradition and aesthetics in the modern social order*. 1. publ. Stanford, Calif: Stanford Univ. Press.

Bein, A. (2008) 'The Istanbul Earthquake of 1894 and Science in the Late Ottoman Empire', *Middle Eastern Studies*, 44(6), pp. 909–924. URL: https://www.jstor.org/stable/40262628

Bergeron, H. *et al.* (2020) *Covid-19 : une crise organisationnelle*. Presses de Sciences Po. URL: https://doi.org/10.3917/scpo.berge.2020.01.

Bergeron, H. and Fortané, N. (2022) 'La transformation des problèmes publics au prisme des rapports entre Etat et professions. Le cas de la lutte contre les drogues et la toxicomanie'. URL: https://hal.science/hal-03535620

Bernardin, S. (2015) 'Stève Bernardin, La fabrique privée d'un problème public. La sécurité routière entre industriels et assureurs aux États-Unis (années 1920 à 2000)', *Revue de la régulation. Capitalisme, institutions, pouvoirs* [Preprint], (17). URL: http://journals.openedition.org/regulation/11084

Bernardin, S. (2022) *Croisades privées et problèmes publics: l'héritage sociologique de Joseph Gusfield*. Rennes: Presses universitaires de Rennes (Res publica).

Berry-Chikhaoui, I. and Deboulet, A. (2002) 'Les compétences des citadins : enjeux et illustrations à propos du monde arabe', *L'Homme & la Société*, 143–144(1), pp. 65–85. URL: https://doi.org/10.3917/lhs.143.0065.

Beucher, S. and Reghezza-Zitt, M. (2019) *La géographie: pourquoi ? comment ?* Editions Hatier.

Beygo, C., Özcevik, Ö.; Turk, S.; Akcakaya, I.; Sen, K.; Damen, T. (2006) 'Milestones of Zeytinburnu Municipality through Sustainable Urban Regeneration: From Vision to Action'. *Zeytinburnu Municipality: From Vision to Action.* 42nd ISoCaRP Congress 2006.

Beyond Istanbul. (2020) *Mekanda Adalet ve Konut Aktivizim*. Mekanda Adalet Derneği. 8.

Biau, V. (2009) 'Les urbanistes en quête d'identité; qualification et modèles professionnels', in *La fabrication de la ville*. Parenthèses. (Collection eupalinos), pp. 73–86.

Biau, V. and Evette, T. (2008) 'Activités et métiers de l'architecture et de l'urbanisme. Recherche et dispositifs réflexifs.', *Les Annales de la recherche urbaine*, 104(1), pp. 164–173. URL: https://doi.org/10.3406/aru.2008.2752.

Biau, V. and Tapie, G. (eds) (2009) *La fabrication de la ville: métiers et organisations*. Marseille: Éditions Parenthèses (Collection Eupalinos. Série Architecture et urbanisme).

Blancher, P. *et al.* (1998) *Risques et réseaux techniques urbains*. Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) (Collections du CERTU).

Blesius, J.-C. (2014) *Vivre avec les industries ? De la maîtrise de l'urbanisation à l'éducation aux risques : cas de Vitry-sur-Seine (France) et de Montréal-Est (Québec)*. These de doctorat. Paris Est. URL: http://www.theses.fr/2014PEST1005

Blidon, M. (2017) 'Genre et ville, une réflexion à poursuivre', *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 112(1), pp. 6–15. URL: https://doi.org/10.3406/aru.2017.3235

Bocquet, D. (2019) 'Les études multi-situées: entre pragmatisme et construction scientifique d'une posture', *Espaces et societes*, (3), pp. 175–182.

Boino, P. (ed.) (2009) *Lyon, la production de la ville*. Marseille: Parenthèses (Collection La ville en train de se faire).

Boles, A. *et al.* (2015) 'Hydrogen and ^{40}Ar/^{39}Ar isotope evidence for multiple and protracted paleofluid flow events within the long-lived North Anatolian Keirogen (Turkey): DATING AND FINGERPRINTING PALEOFLUIDS', *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 16(6), pp. 1975–1987. URL: https://doi.org/10.1002/2015GC005810.

Borraz, O. (2008) *Les politiques du risque*. Presses de Sciences Po. URL: https://doi.org/10.3917/scpo.borra.2008.02.

Boudia, S. (2013) 'La genèse d'un gouvernement par le risque', in *Du risque à la menace*. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France (L'écologie en questions), pp. 57–76. URL: https://doi.org/10.3917/puf.bourg.2013.02.0057.

Boudia, S. and Demortain, D. (2015) 'Évaluation des risques', in *Dictionnaire critique de l'expertise*. Paris: Presses de Sciences Po (Références), pp. 133–140. URL: https://doi.org/10.3917/scpo.henry.2015.01.0133.

Boudia, S. and Jas, N. (2021) *Gouverner un monde toxique*, *Gouverner un monde toxique*. Versailles: Éditions Quæ (Sciences en questions). URL: http://books.openedition.org/quae/39705 (Accessed: 18 January 2023).

Boullier, H. *et al.* (2021) '« En attendant d'autres données ». Raison modélisatrice, incertitudes et pièges de l'abstraction', *Terrains & travaux*, 38(1), pp. 5–22. URL: https://doi.org/10.3917/tt.038.0005.

Bouquet, O. (2013) '3. Faut-il encore parler de modernisation ottomane ?', in *L'art de l'État en Turquie*. Paris: Karthala (Meydan), pp. 53–73. URL: https://doi.org/10.3917/kart.aymes.2013.01.0053.

Bourry, C. *et al.* (2009) 'Free gas and gas hydrates from the Sea of Marmara, Turkey', *Chemical Geology*, 264(1–4), pp. 197–206. URL: https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2009.03.007.

Bozarslan, H. (2016) *Histoire de la Turquie contemporaine*. URL: http://www.cairn.info/histoire-de-la-turquie-contemporaine--9782707188861.htm

Burçak, B. (2008) 'Modernization, Science and Engineering in the Early Nineteenth Century Ottoman Empire', *Middle Eastern Studies*, 44(1), pp. 69–83. URL: https://www.jstor.org/stable/40262555

Cabane, L. and Revet, S. (2015) 'La cause des catastrophes. Concurrences scientifiques et actions politiques dans un monde transnational', *Politix*, 111(3), pp. 47–67. URL: https://doi.org/10.3917/pox.111.0047

Cabasse-Mazel, C. (2015) *Waiting for the Big One : instauration of the risk of Earthquake in the San Francisco Bay Area*, *http://www.theses.fr*. thesis. Paris Est. URL: http://www.theses.fr/2015PEST1077

Callon, M. (1986) 'Eléments pour une sociologie de la traduction', *L'Année sociologique* (1940/1948-), Troisième série, Vol. 36 (1986), pp. 169-208

Callon, M. (1996). « Le travail de conception en architecture », Cahiers de la recherche architecturale, n° 37, 1996, pp. 25-35.

Callon, M., Lascoumes, P. and Barthe, Y. (2001) *Agir dans un monde incertain: essai sur la démocratie technique*. Paris: Editions du Seuil (La couleur des idées).

Callon, M. and Law, J. (1997) *L'irruption des non-humains dans les sciences humaines : quelques leçons tirées de la sociologie des sciences et des techniques*, *Les limites de la rationalité. Tome 2*. La Découverte, pp. 99–118. URL: https://www.cairn.info/les-limites-de-la-rationalite-tome-2--9782707155511-page-99.htm

Callon, M. and Rip, A. (1992) 'Humains, non-humains: morale d'une coexistence', *La Terre outragee. Les experts sont formel!*, pp. 140–156. URL: https://research.utwente.nl/en/publications/humains-non-humains-morale-dune-coexistence

Campagnac, É. (ed.) (2009) *Évaluer les partenariats public-privé en Europe: quelles conséquences sur la commande et le projet? quels impacts sur la qualité des bâtiments et des services? quelles méthodes d'évaluation?* Paris: Presses de l'École nationale des ponts et chaussées.

Can, I. (2020) *Afet Sosyolojisi*. Cizgi Kitabevi. Istanbul.

Candas, E., Flacke, J. and Yomralioglu, T. (2016) 'UNDERSTANDING URBAN REGENERATION IN TURKEY', *ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLI-B4, pp. 669–675. URL: https://doi.org/10.5194/isprsarchives-XLI-B4-669-2016.

Cardelli, R. (2021) 'Introduction : espace public et inégalités de genre', *Dynamiques régionales*, 12(3), pp. 5–11. URL: https://www.cairn.info/revue-dynamiques-regionales-2021-3-page-5.htm

Cardon, D. (2010). *La démocratie Internet. Promesses et limites*, Seuil, coll. « La république des idées ». 102 p., EAN : 9782021026917.

Cardon, D., Granjon, F. (2010). *Médiactivistes*. Presses de Sciences Po. https://doi.org/10.3917/scpo.cardo.2010.01

Cartier, S. (2007) 'Microzonages sismiques dans les vallées alpines et déclinaison locale des règles d'urbanisme', *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*, (95–2), pp. 51–60. URL: https://doi.org/10.4000/rga.137.

Cartier, S., Vinet, F. and Gaillard, J.-C. (2009) 'Risques et environnement: Recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés - Introduction', p. 9. URL: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00389581

Çavdar, A. and Tan, P. (eds) (2013) *İstanbul: müstesna şehrin istisna hali*. 1. baskı. İstanbul: Sel Yayıncılık (KentSel, 03).

Cefaï, D. (2009) 'Comment se mobilise-t-on ? L'apport d'une approche pragmatiste à la sociologie de l'action collective', *Sociologie et sociétés*, 41(2), pp. 245–269. URL: https://doi.org/10.7202/039267ar.

Chalas, Y. (2009) 'Incertitude, environnement et aménagement', in *Comment les acteurs s'arrangent avec l'incertitude*. Archives contemporaines. (Etudes de sciences), p. 182.

Chalas, Y., Gilbert, C. and Vinck, D. (eds) (2009) *Comment les acteurs s'arrangent avec l'incertitude*. Paris: Archives contemporaines (Études de sciences).

Chaline, C. and Dubois-Maury, J. (1994) *La ville et ses dangers: prévention et gestion des risques naturels, sociaux et technologiques*. Paris: Masson (Pratiques de la géographie).

Chailleux, S. (2016) 'Incertitude et action publique. Définition des risques, production des savoirs et cadrage des controverses', *Revue internationale de politique comparée*, 23(4), pp. 519–548. URL: https://doi.org/10.3917/ripc.234.0519

Chateauraynaud, F. (2008) 'Les figures de l'incertitude dans les controverses publiques autour des risques collectifs'. *Séminaire RISCO*, Toulouse.

Chen, Y-D., Chen, H., et Chwan-Chuen King. (2010). "Social Network Analysis for Contact Tracing". In *Infectious Disease Informatics and Biosurveillance: Research, Systems and Case Studies,* édité par Carlos Castillo-Chavez, Hsinchun Chen, William B. Lober, Mark Thurmond, et Daniel Zeng, 339-58. Integrated Series in Information Systems. Springer US, 2011. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6892-0_15.

Chesneau, I. and Chauvier, É. (eds) (2021) *La ville mot à mot*. Marseille: Parenthèses (Collection Eupalinos. Série Architecture et urbanisme).

Choay, F. (2019) *Urbanisme, utopies et réalités - Une anthologie*. Média Diffusion.

Choplin, A. (2020) *Matière grise de l'urbain: la vie du ciment en Afrique*. MétisPresses. Genève.

Claude, V. (2006) *Faire la ville: les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*. Marseille: Parenthèses (Collection Eupalinos. Série Architecture et urbanisme).

Claude, V. (2011) 'Histoire des "mondes" des professionnels de l'urbain: quelques effets structurants', in *La fabrication de la ville*. Parenthèses. Marseille (Collection Eupalinos. Série Architecture et urbanisme), pp. 63–72.

Coninck, F. de and Deroubaix, J.-F. (2012) *Transformations des horizons urbains: savoirs, imaginaires, usages et conflits*. Paris: l'Oeil d'or (Critiques & cités).

Connolly, C., Keil, R. and Ali, S.H. (2021) 'Extended urbanisation and the spatialities of infectious disease: Demographic change, infrastructure and governance', *Urban Studies*, 58(2), pp. 245–263. URL: https://doi.org/10.1177/0042098020910873

Cortes, G. and Pesche, D. (2013) 'Territoire multisitué', *LEspace geographique*, 42(4), pp. 289–292. URL: https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2013-4-page-289.htm

Couronné, J. (2016) 'Pour un usage sociologique du dessin', *Agora debats/jeunesses*, 74(3), pp. 25–38. URL: https://www.cairn.info/revue-agora-debats-jeunesses-2016-3-page-25.htm

Créton-Cazanave, L. (2010) *Penser l'alerte par les distances. Entre planification et émancipation, l'exemple du processus d'alerte aux crues rapides sur le bassin versant du Vidourle*. phdthesis. Université Joseph-Fourier - Grenoble I. URL: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00507023

Cros, M. *et al.* (2010) *Catastrophes et Risques Urbains Nouveaux Concepts, Nouvelles Réponses*. Cachan: Technique et Documentation. URL: http://public.eblib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6719565

Da Cunha, A. (ed.) (2007) *La ville et l'urbain, des savoirs émergents: textes offerts à Jean-Bernard Racine*. 1. éd. Lausanne: Presses Polytechniques et Univ. Romandes.

Dablanc, L. (2021) 'Logistique urbaine et pandémie de COVID', *Annales des Mines - Enjeux Numériques*, (14), p. pp 40-46. URL: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03550859

Daucé, F., Favarel-Garrigues, G. and Massicard, E. (2021) *La « société civile » dans l'ordre autoritaire : Perspectives croisées sur le monde associatif en Russie et en Turquie*. Karthala. URL: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-03040316

Dauphiné, A. (2001) *Risques et catastrophes: observer, spatialiser, comprendre, gérer*. Paris: A. Colin.

Débarre, S. et Pérouse, J-F. (2016) « Dire et faire le territoire en Turquie : entre idéologie unitariste et obsession de la rente », *European Journal of Turkish Studies* [En ligne], 23 | 2016. URL : http://journals.openedition.org/ejts/5410 ; DOI : https://doi.org/10.4000/ejts.5410

Deboulet, A. and Nez, H. (2013) *Savoirs citoyens et démocratie urbaine*. Rennes: Presses universitaires de Rennes (Res publica).

Decrop, G. (1997) 'De l'expertise scientifique au risque négocié : Le cas du risque en montagne', *De l'expertise scientifique au risque négocié*, pp. 1–102. URL: https://www.torrossa.com/en/resources/an/5063441

Deleuze, G. and Guattari, F. (1975) *Kafka: pour une littérature mineure*. Paris: Éditions de Minuit (Collection Critique).

Deleuze, G. and Guattari, F. (1980) *Mille plateaux*. Paris: Éditions de minuit (Collection 'Critique', t. 2).

Deli, F. and Pérouse, J.-F. (1999) *Le tremblement de terre de Yalova-İzmit-İstanbul: premiers éléments d'appréciation*. Istanbul: Institut français d'études anatoliennes, Georges Dumézil (Dossiers de l'IFEA, no 1).

Delumeau, J. (1978) *La peur en Occident, XIVe-XVIIIe siècles: une cité assiégée*. Paris: Fayard.

Delumeau, J. (1994) *Le péché et la peur: la culpabilisation en Occident ; (XIIIe - XVIIIe siècles)*. Neuausg. Paris: Fayard.

Demortain, D. (2019) 'Les jeux politiques du calcul. Sociologie de la quantification dans l'action publique', *Revue d'anthropologie des connaissances*, 13, 4(4), pp. 953–972. URL: https://doi.org/10.3917/rac.045.0953.

Denizeau, A. (2015) *L'engagement turc au Moyen-Orient*. Institut français des relations internationales. URL: http://www.cairn.info/climat-une-nouvelle-chance--9782100738397-page-248.htm

D'Ercole, R. and Metzger, P. (2009) 'La vulnérabilité territoriale : une nouvelle approche des risques en milieu urbain', *Cybergeo : Revue européenne de géographie / European journal of geography*, (Document 447), p. http://cybergeo.revues.org/pdf/22022. URL: https://doi.org/10.4000/cybergeo.22022.

Derrida, J. (1967) *De la Grammatologie*. Paris: Édtions de Minuit (Collection 'Critique').

Devisme, L. (ed.) (2009) *Nantes: petite et grande fabrique urbaine*. Marseille: Parenthèses (La ville en train de se faire).

Devisme, L. (2014) *Urbanographie/urbanologie : les traverses de la fabrique urbaine*. HDR. ENS Lyon. URL: https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01711013

Devisme, L. (2022) 'Configurations d'expertise et mondes académiques : faux amis et promesses renouvelées', *Cahiers RAMAU. Revue du Réseau activités et métiers de l'architecture et de l'urbanisme*, (11), pp. 24–34. URL: https://cahiers-ramau.edinum.org/689

Devisme, L. and Dumont, M. (2011) 'Des modèles urbains, pour quoi faire ?', *Lieux Communs - Les Cahiers du LAUA*, (14), pp. 10–21. URL: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03277053

Devisme, L., Dumont, M. and Roy, É. (2007) 'Le jeu des « bonnes pratiques » dans les opérations urbaines, entre normes et fabrique locale', *Espaces et sociétés*, 131(4), pp. 15–31. URL: https://doi.org/10.3917/esp.131.0015.

Di Méo, G. (2001) *Géographie sociale et territoires*. Paris: Nathan Université.

Dikeç, M. (2007) *Badlands of the Republic: space, politics and urban policy*. Oxford: Blackwell publ (RGS-IBG book series).

Dikmen, S.Ü. and Tanırcan, G. (2018) 'Site amplification and resonance frequency in the urban environment', *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 105, pp. 160–170. URL: https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2017.12.010.

Direk, Z. (2014) 'Secular Turkish Philosophy, Theology, and Post-Modernism', *Transcultural Studies*, 10(1), pp. 23–39. URL: https://doi.org/10.1163/23751606-01001003.

Direnberger, L. and Schmoll, C. (2014) 'Ce que le genre fait à l'espace… et inversement', *Les cahiers du CEDREF. Centre d'enseignement, d'études et de recherches pour les études féministes* [Preprint], (21). URL: https://doi.org/10.4000/cedref.953.

Dissard, L. and Poyraz, S. (2021) *Guerre de Syrie et dynamiques kurdes, 2011-2021*. Morlaàs: Éditions.

Djament-Tran, G. (2015) 'La résilience, une question d'échelles', in *Résiliences : territoires et sociétés face aux risques, à l'incertitude et aux catastrophes*. Londres (ISTE), pp. 61–80.

Doignon, Y. and Guilmoto, C.Z. (2021) 'La géo-démographie de la pandémie de Covid-19 dans le monde', *Hérodote*, 183(4), pp. 37–57. URL: https://doi.org/10.3917/her.183.0037.

Dorronsoro, Gilles. « L'État-AKP et le gouvernement par la crise ». *Mouvements* n° 90, n° 2 (2017): 11-18. http://www.cairn.info/revue-mouvements-2017-2-page-11.htm.

Dorso, F. (2006) 'La muraille ignorée ou le paradoxe de l'alliance tourisme-patrimoine en Turquie', *Téoros. Revue de recherche en tourisme*, 25(2), pp. 40–46. URL: https://journals.openedition.org/teoros/1421?lang=fr#tocto1n6

Dubois-Maury, J. and Chaline, C. (2004) *Les risques urbains*. Paris: A. Colin.

Dubresson, A. and Jaglin, S. (2013) 'Gouvernance, régulation et territorialisation des espaces urbanisés : Approches et méthode1', in B. Antheaume and F. Giraut (eds) *Le territoire est mort, vive les territoires ! : Une (re)fabrication au nom du développement*. Marseille: IRD Éditions (Objectifs Suds), pp. 337–352. URL: http://books.openedition.org/irdeditions/3412

Dumont, G.-F. (2021) 'La covid-19, facteur de recompositions géopolitiques. Pourquoi ? Avec quelles conséquences ?', *Les Analyses de Population & Avenir*, 31(1), pp. 1–13. URL: https://doi.org/10.3917/lap.031.0001.

Dumont, G.-F. and Paponnaud, F. (2021) 'Repenser l'aménagement du territoire après la pandémie Covid-19. L'exemple du Grand Paris Express (GPE) et de ses projets d'urbanisme', *Les Analyses de Population & Avenir*, 33(3), pp. 1–31. URL: https://doi.org/10.3917/lap.033.0001.

Dumont, P. (2006) *Mustafa Kemal invente la Turquie moderne*. Bruxelles: Éditions Complexe.

Duperrex, M. (2019) *Voyages en sol incertain: enquête dans les deltas du Rhône et du Mississippi*. Marseille: Éditions Wildproject (Tête nue).

Duperrex, M. (2022) *La rivière et le bulldozer*. Paris: PP, Premier Parallèle (La vie des choses).

Dupuy, J.-P. (2004) *Pour un catastrophisme éclairé: quand l'impossible est certain*. París: Éditions du Seuil.

Dupuy, J.-P. (2020a) 'Contre les collapsologues et les optimistes béats, réaffirmer le catastrophisme éclairé', *AOC media - Analyse Opinion Critique* [Preprint]. URL: https://aoc.media/opinion/2020/11/11/contre-les-collapsologues-et-les-optimistes-beats-reaffirmer-le-catastrophisme-eclaire/

Dupuy, J.-P. (2020b) 'Les paradoxes de la prophétie de malheur. Critique de la collapsologie', *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 98(2), pp. 18–21. URL: https://doi.org/10.3917/re1.098.0018

Durand, S. (2014) *Vivre avec la possibilité d'une inondation ? Ethnographie de l'habiter en milieu exposé.. et prisé*. Université Aix Marseille.

Durmaz, N. (2018a) *L'instrumentalisation des risques de catastrophe dans le processus d'urbanisation néolibérale de la ville d'Istanbul: une analyse à partir des quartiers de Sarıgöl et Tozkoparan*. Thèse de sociologie. Université de Strasbourg.

Durmaz, N. (2018b) 'The real function of the disaster Law in the urban development of Istanbul'. *Alternatif Pokitika*. pp31-52. URL : https://alternatifpolitika.com/eng/makale/the-real-function-of-the-disaster-law-in-the-urban-development-of-istanbul

Ecchia, S. (2014) 'La politique économique à la fin de l'Empire ottoman (1876-1922)', *Anatoli. De l'Adriatique à la Caspienne. Territoires, Politique, Sociétés*, (5), pp. 91–113. URL: https://doi.org/10.4000/anatoli.330.

Elicin-Arikan, Y. (1997) 'Municipalites métropolitaines et municipalites d'arrondissement en Turquie', *Cahiers d'études sur la Méditerranée orientale et le monde turco-iranien* [Preprint], (24). URL: https://doi.org/10.4000/cemoti.1463

Erdi, G. (2017) *Compétences et subjectivations citoyennes: Usage du droit dans les mobilisations urbaines à Istanbul*. In : Citoyenneté en ville : L'épreuve des inégalités spatiales et des identités [en ligne]. Tours : Presses universitaires François-Rabelais, 2017. URL : <http://books.openedition.org/pufr/10398>

Erdi, G. (2019a) '"Nothing will be as before". The everyday life of Romani community of Sulukule after an urban renewal project in Istanbul', *Les Cahiers d'EMAM* [Preprint], (31). URL: https://doi.org/10.4000/emam.2009.

Erdi, G. (2019b) *Right to the city and urban resistance in Turkey: A comparative perspective*. Routledge. URL: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02563511

Erdik, M. (2003) 'Earthquake vulnerability of buildings and a mitigation strategy: Case of Istanbul', *Washington DC: World Bank* [Preprint]. URL: http://info.worldbank.org/etools/docs/library/114715/istanbul03/docs/istanbul03/06erdik3-n[1].pdf

Erdik, M. *et al.* (2004) 'Earthquake hazard in Marmara Region, Turkey', *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 24(8), pp. 605–631. URL: https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2004.04.003.

Farías, I. and Bender, T. (2010) *Urban assemblages: how actor-network theory changes urban studies*. London New York: Routledge (Questioning cities).

Farías, I. and Blok, A. (2017) 'STS in the City', in *The Handbook of Science and Technology Studies*. 4th edn. Cambridge, Mass (The MIT Press), pp. 555–607. URL: https://mit-press.myshopify.com/products/chapter-19-sts-in-the-city

Fautras, A. (2019) 'Résister en situation autoritaire : le cas des collectifs militants d'après-Gezi à Istanbul (2013-2018)', *Carnets de géographes* [Preprint], (12). URL: https://doi.org/10.4000/cdg.4916.

Fauve, A. and Gintrac, C. (2009) 'Production de l'espace urbain et mise en scène du pouvoir dans deux capitales « présidentielles » d'Asie Centrale', *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique* [Preprint], (8). URL: https://doi.org/10.4000/espacepolitique.1376.

Fijalkow, Y. (ed.) (2017) *Dire la ville c'est faire la ville : La performativité des discours sur l'espace urbain*, *Dire la ville c'est faire la ville : La performativité des discours sur l'espace urbain*. Villeneuve d'Ascq: Presses universitaires du Septentrion (Environnement et société). URL: http://books.openedition.org/septentrion/13181

Finkel, C. (2007) *Osman's dream: the story of the Ottoman Empire, 1300-1923*. New York: Basic Books.

Firth, J. A., Hellewell, J.; Klepac, P.; Kissler, S.; J. Kucharski, A.; et Lewis G. Spurgin. (2020) "Using a Real-World Network to Model Localized COVID-19 Control Strategies." Nature Medicine 26, no 10 (octobre 2020) : 1616-22. https://doi.org/10.1038/s41591-020-1036-8.

Foucault, M. (2008) *Surveiller et punir: naissance de la prison*. Paris: Gallimard (Collection TEL).

Fressoz, J.-B. (2012) *L'apocalypse joyeuse: Une histoire du risque technologique*. Paris: Éditions du Seuil (L'univers historique).

Gaillardet, J. and Boudia, S. (2021) 'La Zone critique', *Revue d'anthropologie des connaissances*, 15(4). URL: https://doi.org/10.4000/rac.25340.

Galland, J.-P. (1995) 'Risque, probabilités et assurance', *Annales des Ponts et Chaussées*, Elsevier Science, pp. 33–41.

Gauthier, X., Houdart, S. and Cambourakis, I. (2022) *Retour à la Hague: féminisme et nucléaire*. Paris: Cambourakis (Sorcières).

Géli, L. *et al.* (2008) 'Gas emissions and active tectonics within the submerged section of the North Anatolian Fault zone in the Sea of Marmara', *Earth and Planetary Science Letters*, 274(1–2), pp. 34–39. URL: https://doi.org/10.1016/j.epsl.2008.06.047.

Georgeon, F. *et al.* (eds) (2015) *Dictionnaire de l'empire Ottoman*. Paris: Fayard.

Giblin, B. (2021) 'Éditorial. Approche géopolitique de la pandémie de Covid-19', *Hérodote*, 183(4), pp. 3–18. URL: https://www.cairn.info/revue-herodote-2021-4-page-3.htm

Gilbert, C. (2002) 'From One Crisis to the Other: The Shift of Research Interests in France', *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 10(4), pp. 192–202. URL: https://doi.org/10.1111/1468-5973.00196.

Gilbert, C. (2003) 'La fabrique des risques', *Cahiers internationaux de sociologie*, 114(1), p. 55. URL: https://doi.org/10.3917/cis.114.0055.

Gilbert, C. and Henry, E. (2012) 'La définition des problèmes publics : entre publicité et discrétion', *Revue francaise de sociologie*, Vol. 53(1), pp. 35–59. URL: https://www.cairn.info/revue-francaise-de-sociologie-1-2012-1-page-35.htm

Gintrac, C. and Giroud, M. (eds) (2014) *Villes contestées: pour une géographie critique de l'urbain*. Paris: les Prairies ordinaires (Collection Penser/Croiser).

Girard, M. (2017) 'Le dicible et l'indicible : le patrimoine au service de la nation turque', *Mouvements*, 90(2), pp. 62–68. URL: https://www.cairn.info/revue-mouvements-2017-2-page-62.htm

Girault, M. (2019) *Professionnalités de l'urbain et crises écologiques : politiser l'urbanisme et ses métiers par la reconnaissance de leur constellation mythologique*. These de doctorat. Lyon. URL: https://www.theses.fr/2019LYSE2046

Giraut, F. (2013) 'Multi-sited territory, Territorial complexity and Territorial postmodernity: a relevant conceptual toolbox for tackling contemporary territorialities?', *LEspace geographique*, 42(4), pp. 293–305. URL: http://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2013-4-page-293.htm

Glass, M.R. and Rose-Redwood, R. (eds) (2014) *Performativity, politics, and the production of social space*. New York: Routledge (Routledge studies in human geography, 51).

Göle, N. (2014) 'Démocratie de la place publique : l'anatomie du mouvement Gezi', *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, (3), pp. 351–365. URL: https://doi.org/10.4000/socio.727.

Görür, N., Orhon, D. and Sözen, S. (2020) *Kanal Istanbul. Çok Disiplinli Bilimsel Değerlendirme*. Istanbul Büyükşehir Belediyesi. Kültür A.Ş.

Gourain, Y. (2017) *L'instrumentalisation du risque sismique dans le renouvellement urbain d'Istanbul*. Institut d'Urbanisme de Lyon (Lyon 2).

Gourain, Y. (2018) *Interroger la résilience de l'échelon local vis-à-vis du risque sismique à Istanbul*. Mémoire de Master 2. Lyon 2.

Gourain, Y. (2021) 'Cartographier le risque et produire la ville: le cas du microzonage sismique à Istanbul', *Cartes & géomatique*. Cartorisk: risques naturels ou anthropiques en carte, 245-246, pp.81-94

Gourisse, B. (2017) '« Le dynamisme de la société civile est un élément favorable pour la démocratisation de la Turquie. »', *Idees recues*, pp. 81–88. URL: http://www.cairn.info/20-idees-recues-sur-la-turquie-2017--9791031802473-page-81.htm

Gralepois, M. (2008) *Les risques collectifs dans les agglomérations françaises. Contours et limites d'une approche territoriale à travers le parcours des agents administratifs locaux*. Paris-Est.

Gralepois, M. (2012) *Face aux risques d'inondation: entre prévention et négociation*. Paris: Éditions Rue d'Ulm (Sciences durables).

Gralepois, M. and Rode, S. (2017) 'L'urbanisme résilient déforme-t-il la ville?' *ISTE*. Londres. DOI: 10.21494/ISTE.OP.2018.0205

Gramaglia, C. and Duperrex, M. (2020) 'Genèse et devenir d'une zone critique littorale méditerranéenne', *Rives méditerranéennes*, (61), pp. 7–18. URL: https://journals.openedition.org/rives/7712#ftn1

Gueben-Veniere, S. (2019) 'Il est temps de cartographier les crises', Document de travail du LATTS - Working Paper, n° 19-16, février 2019. 17p. URL : https://hal-enpc.archives-ouvertes.fr/hal-02025006

Guevara Viquez, S. (2019) 'Risques et ressources des marges : les réappropriations de l'action publique à La Carpio (Costa Rica)', *Les Cahiers d'Outre-Mer*, 280(2), pp. 495–530. URL: https://doi.org/10.4000/com.10622.

Guevara Viquez, S. (2020) « De l'instabilité de la notion de risque en milieu urbain. Habitants et gestionnaires face aux inondations à Barrio Lujan et la Carpio (San José, Costa Rica) ». Paris-Est, 2020. 369p.

Guevara Viquez, S. (2021) 'Mesurer le risque d'inondation en ville. Une modélisation sous contraintes', *Terrains & travaux*, 38(1), pp. 47–70. URL: https://doi.org/10.3917/tt.038.0047.

Gül, M. (2017) *Architecture and the Turkish city: an urban history of Istanbul since the Ottomans*. URL: https://doi.org/10.5040/9781350985353?locatt=label:secondary_bloomsburyCollections

Günay, Z. (2015) 'Renewal Agenda in Istanbul: Urbanisation vs. Urbicide', *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, 3(1), pp. 95–108. URL: https://iconarp.ktun.edu.tr/index.php/iconarp/article/view/47

Gunay, Z. (2018) 'A Critical Appraisal on Turkey's Neoliberal Quest of Urban Renewal in Historic Urban Landscapes', in J.H. Kruhl, R. Adhikari, and U.E. Dorka (eds) *Living Under the Threat of Earthquakes*. Cham: Springer International Publishing (Springer Natural Hazards), pp. 129–141. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-68044-6_9.

Gusfield, J. (1975) 'Categories of Ownership and Responsibility in Social Issues: Alcohol Abuse and Automobile Use', *Journal of Drug Issues*, 5(4), pp. 285–303. URL: https://doi.org/10.1177/002204267500500403.

Gusfield, J. (2003) 'Constructing the Ownership of Social Problems. Fun and Profit in the Welfare State"', in *Drugs, alcohol, and social problems*. (Rowman & Littlefield).

Gusfield, J.R. (1986) *Symbolic Crusade: Status Politics and the American Temperance Movement*. University of Illinois Press.

Haddad, B. & Benois, J. (2014). Risque, incertitude et prise de décision. Le Sociographe, 45, 31-35. https://doi.org/10.3917/graph.045.0031

Halbwachs, M. (1942) 'La population d'Istanbul (Constantinople) depuis un siècle', *Annales sociologiques. Série E. Morphologie sociale, langage, technologie, esthétique*, (3/4), pp. 16–43. URL: https://www.jstor.org/stable/27882347

Hamidi, S., Sabouri, S. and Ewing, R. (2020) 'Does Density Aggravate the COVID-19 Pandemic?: Early Findings and Lessons for Planners', *Journal of the American Planning Association*, 86(4), pp. 495–509. URL: https://doi.org/10.1080/01944363.2020.1777891.

Haraway, D. (1988) 'Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective', *Feminist Studies*, 14(3), pp. 575–599. URL: https://doi.org/10.2307/3178066.

Haraway, D. (2014) 'I. Jeux de ficelles avec les espèces compagnes : rester avec le trouble', in *Les animaux : deux ou trois choses que nous savons d'eux*. Paris: Hermann (Colloque de Cerisy), pp. 23–59. URL: https://doi.org/10.3917/herm.despr.2014.01.0023.

Haraway, D.J. (2019) *Manifeste des espèces compagnes: chiens, humains et autres partenaires*. Paris: Climats.

Haraway, D.J. (2020) *Vivre avec le trouble*. Vaulx-en-Velin: les Éditions des Mondes à faire.

Haraway, D.J. (2021) *Quand les espèces se rencontrent*. Paris: La Découverte.

Healy, S. (2004) 'A "post-foundational" interpretation of risk: risk as "performance"', *Journal of Risk Research*, 7(3), pp. 277–296. URL: https://doi.org/10.1080/1366987042000176235.

Hewitt, K. (1986) 'The Idea of Disaster in a Technocratic Age and Natural Hazards Research', in *Natural Resources And People*. Routledge.

Horton, R. (2020) 'Offline: COVID-19 is not a pandemic', *The Lancet*, 396(10255), p. 874. URL: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32000-6.

Houdart, S. (2015a) *Les incommensurables*. [Bruxelles] Le Kremlin-Bicêtre: Zones sensibles diffusion les Belles lettres.

Houdart, S. (2015b) 'Scenarii pour (quasi-) fin du monde. Traiter les dangers au CERN', *Ethnologie francaise*, 45(1), pp. 55–66. URL: https://www.cairn.info/revue-ethnologie-francaise-2015-1-page-55.htm

Houdart, S. (2017) 'Les répertoires subtils d'un terrain contaminé', *Techniques & Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques*, (68), pp. 88–103. URL: https://doi.org/10.4000/tc.8567.

Houdart, S., Manceron, V. and Revet, S. (2015) 'Connaître et se prémunir. La logique métrique au défi des sciences sociales', *Ethnologie francaise*, Vol. 45(1), pp. 11–17. URL: https://www.cairn.info/revue-ethnologie-francaise-2015-1-page-11.htm

Houdart, S. and Pavy, M. (2019) 'On sort donc les tripes petit à petit', *Terrain. Anthropologie & sciences humaines* [Preprint], (71). URL: https://doi.org/10.4000/terrain.18195.

Houdart, S. and Thiery, O. (eds) (2011) *Humains, non-humains: comment repeupler les sciences sociales*. Paris: La Découverte.

Houssay-Holzschuch, M. (2008) 'Géographies de la distance : terrains sud-africains', p. 181. URL: https://hal.science/hal-00326234

Ingold, T. (2011a) *Being Alive*. London ; New York: Routledge.

Ingold, T. (2011b) *Une brève histoire des lignes*. [Bruxelles] Le Kremlin-Bicêtre: Zones sensibles diff. les Belles lettres.

Jobin, P. (2018) 'Entre typhons et menace chinoise, Taiwan zone critique de la géo-politique', *Monde chinois*, 56(4), pp. 120–135. URL: https://www.cairn.info/revue-monde-chinois-2018-4-page-120.htm

Kalkan, E. *et al.* (2008) 'Seismic Hazard in the Istanbul Metropolitan Area: A Preliminary Re-Evaluation', *Journal of Earthquake Engineering*, 12(sup2), pp. 151–164. URL: https://doi.org/10.1080/13632460802013925.

Karadağ, A. and Mirioğlu, G. (2011) 'Türkiy'de kentsel dönüşüm politikları ve uygulamaları üzerine coğrafi değerlendirmeler: Izmir örneği [Geographical Assessments on urban transformation politics and projects in Turkey: Case of Izmir]', *Ece Coğrafia Dergisi*, 2(20), pp. 41–57.

Karaman, H. (2016) 'Le Topkapı Kültür Parkı : fabriquer un parc public à Istanbul', *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* [Preprint], (23). URL: https://doi.org/10.4000/ejts.5389.

Karaman, O. (2014) 'Resisting urban renewal in Istanbul', *Urban Geography*, 35(2), pp. 290–310. URL: https://doi.org/10.1080/02723638.2013.865444.

Karelse, Ö.P. (2015) *Living Sites. Rethinking the Social Trajectory of the Tophane Area in Istanbul*. These. The University of Manchester.

Kaya, S. (2017) 'Anatomie de l'armée en Turquie après la tentative du coup d'État du 15 juillet 2016', *Mouvements*, n° 90(2), pp. 19–29. URL: http://www.cairn.info/revue-mouvements-2017-2-page-19.htm

Kervankıran, İ., Bağmacı, M.F. (2021). COVID-19 Sürecinde Türkiye Turizminin Mekansal Görünümü: Hangi İl Nasıl Etkilendi?, *Coğrafi Bilimler Dergisi/ Turkish Journal of Geographical Sciences*, 19(1), 263-287, doi: 10.33688/aucbd.897621

Klinger, Y. (2010) 'Relation between continental strike-slip earthquake segmentation and thickness of the crust', *Journal of Geophysical Research*, 115(B7), p. B07306. URL: https://doi.org/10.1029/2009JB006550.

Knight, F.H. (2014) *Risk Uncertainty and Profit*. Illustrated edition. Martino Fine Books.

Kojima, R. (2020) *Reconstruire dans l'après-Fukushima: responsabiliser et vulnérabiliser par le risque*. Université Pars-Est Marne-la-Vallée.

Kruczkiewicz, A. *et al.* (2021) 'Compound risks and complex emergencies require new approaches to preparedness', *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(19), p. e2106795118. URL: https://doi.org/10.1073/pnas.2106795118.

Kundak, S. (2006) *Istanbul'da deprem risk parametrelerinin değerlendirilmesine yönelik bir model önerisi*. Istanbul Teknik Üniversitesi.

Kundak, S. and Dülger-Türkoğlu, H. (2007) 'Evaluation of Earthquake Risk Parameters in the Historical Site of Istanbul', *ARI (The Bulletin of the Istanbul Technical University)*, 55(1), pp. 53–66. URL: http://www.academia.edu/download/41251842/Evaluation_of_Earthquake_Risk_Parameters20160114-11563-2vvjao.pdf20160115-19908-1ukkflz.pdf

Kundak, S. and Handan, T. (2005) 'Assessment of seismic risk in Istanbul'. URL: https://www.econstor.eu/handle/10419/117641

Kundak, S., Türkoğlu, H. and Ilki, A. (2014) 'Risk perception in Istanbul: An earthquake-prone city', *ITU A—Z*, 11(1), pp. 117–137. URL: https://www.researchgate.net/profile/Seda_Kundak/publication/263747494_Risk_perception_in_Istanbul_An_earthquake-prone_city/links/02e7e53bd224b31290000000/Risk-perception-in-Istanbul-An-earthquake-prone-city.pdf .

Kursunlugil, I. (2019) *Turkey under construction : urban megaprojects in the process of establishing a new country and creating a new nation*. These de doctorat. Paris, EHESS. URL: http://www.theses.fr/2019EHES0188.

Kuyucu, T. and Danış, D. (2015) 'Similar Processes, Divergent Outcomes: A Comparative Analysis of Urban Redevelopment Projects in Three Turkish Cities', *Urban Affairs Review*, 51(3), pp. 381–413. URL: https://doi.org/10.1177/1078087414553818

Kuzucu, K. (2021) 'Istanbul'un 2000 yıllık deprem tarihi', in *Istanbul'un Deprem Gerçeği*. Istanbul: Istanbul Büyükşehir Belediyesi (Kültür Aş), p. 544.

Lagadec, P. (2010) 'Crises « hors cadres » : oser un enseignement', in *Traité de bioéthique*. Toulouse: Érès (Espace éthique - Poche), pp. 469–485. URL: https://doi.org/10.3917/eres.hirsc.2010.01.0469.

Langumier, J. (2013) *4. Concerter, négocier, mobiliser*. Karthala. URL: https://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=KART_REVET_2013_01_0147&download=1

Langumier, J. and Revet, S. (2011) 'Une ethnographie des catastrophes est-elle possible ? Coulées de boue et inondations au Venezuela et en France', *Cahiers d'anthropologie sociale*, N° 7(1), pp. 77–90. URL: https://www.cairn.info/revue-cahiers-d-anthropologie-sociale-2011-1-page-77.htm

Larrère, C. and Larrère, R. (1997) *Du bon usage de la nature: pour une philosophie de l'environnement*. Paris: Aubier (Alto).

Larrue, C., Melé, P. and Rosemberg, M. (eds) (2013) *Conflits et territoires*, *Conflits et territoires*. Tours: Presses universitaires François-Rabelais (Perspectives Villes et Territoires). URL: https://doi.org/10.4000/books.pufr.1823.

Latour, B. (1987) *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*. Milton Keynes: Open Univ. Pr.

Latour, B. (1991) *Nous n'avons jamais été modernes: essai d'anthropologie symétrique*. Paris: Editions La Découverte (Collection L'Armillaire).

Latour, B. (1992) *Aramis, ou, L'amour des techniques*. Paris: La Découverte (Textes à l'appui).

Latour, B. (2000) 'Factures/fractures. De la notion de réseau à celle d'attachement', p. 189. URL: https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-01027583

Latour, B. (2001) *Pasteur: guerre et paix des microbes.* Paris: Ed. la Découverte.

Latour, B. (2006) *Petites leçons de sociologie des sciences*. Nouvelle éd. Paris: la Découverte (La Découverte-poche).

Latour, B. (2007) 'La cartographie des controverses', *Technology Review*, (0), pp. 82–83.

Latour, B. (2010) 'Avoir ou ne pas avoir de réseau : that's the question', in *Débordements. Mélanges offerts à Michel Callon*. Presses des Mines, pp. 257–267. URL: https://doi.org/10.4000/books.pressesmines.753

Latour, B. (2011) *Sur la pratique des théoriciens*, *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Presses Universitaires de France, pp. 131–146. URL: https://www-cairn-info.extranet.enpc.fr/savoirs-theoriques-et-savoirs-d-action--9782130589990-page-131.htm

Latour, B. (2012) *Enquête sur les modes d'existence: une anthropologie des modernes*. Paris: La Découverte.

Latour, B. (2014) 'Some Advantages of the Notion of "Critical Zone" for Geopolitics', *Procedia Earth and Planetary Science*, 10, pp. 3–6. URL: https://doi.org/10.1016/j.proeps.2014.08.002.

Latour, B. (2015) *Face à Gaïa: huit conférences sur le nouveau régime climatique*. Paris: La Découverte : Les Empêcheurs de penser en rond (Les Empêcheurs de penser en rond).

Latour, B. (2017) *Où atterrir? comment s'orienter en politique*. Paris: Editions La Découverte.

Latour, B. (2021) *Où suis-je?: leçons du confinement à l'usage des terrestres*. Paris: Éditions La Découverte.

Latour, B. and Woolgar, S. (1979) *La vie de laboratoire: la production des faits scientifiques*. Nachdr. Paris: La Découverte (La Découverte/Poche Sciences humaines et sociales, 18).

Le Bourhis, J.-P. (2003) 'Quadriller le territoire. La cartographie au service de l'action publique contre les risques naturels', *Les sciences de gouvernement, Paris, Economica*, pp. 157–167.

Le Bourhis, J.-P. (2007) 'Du savoir cartographique au pouvoir bureaucratique. Les cartes des zones inondables dans la politique des risques (1970-2000)', *Geneses*, 68(3), pp. 75–96. URL: https://www.cairn.info/revue-geneses-2007-3-page-75.htm

Le Bras, H. (2021) 'Une géographie de l'épidémie', *Études*, Mai(5), pp. 33–42. URL: https://doi.org/10.3917/etu.4282.0033.

Le Galès, P. (1995) 'Aspects idéologiques et politiques du partenariat public-privé', *Revue d'économie financière*, pp. 51–63. URL: https://www.jstor.org/stable/42905491

Lemieux, C. (2007) 'À quoi sert l'analyse des controverses ?', *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, 25(1), pp. 191–212. URL: https://doi.org/10.3917/mnc.025.0191.

Le Goix, R. (2016) *Sur le front de la métropole: une géographie suburbaine de Los Angeles*. Paris: Publications de la Sorbonne.

Lévy, J. (ed.) (2000) *Logiques de l'espace, esprit des lieux: géographies à Cerisy*. Paris: Belin (Mappemonde).

Lévy, J. and Lussault, M. (2013) *Dictionnaire de la géographie et l'espace des sociétés*. Nouvelle édition revue et augmentée. Paris: Belin.

Logie, S. and Morvan, Y. (2014) 'Un-building the Metropolis: Istanbul at the Age of "Urban Transformation"', *Noria Research*, 4 December. URL: https://noria-research.com/un-building-the-metropolis-istanbul-in-the-age-of-urban-transformation/

Lussault, M. (2007) *L'homme spatial: la construction sociale de l'espace humain*. Paris: Seuil (La couleur des idées).

Lussault, M., Paquot, T. and Body-Gendrot, S. (2000) *La ville et l'urbain, l'état des savoirs*. Paris: Éd. la Découverte (Textes à l'appui).

Marchal, H. and Stébé, J.-M. (2014) 'Chapitre III. Vers l'urbanisation généralisée des villes', in *Les grandes questions sur la ville et l'urbain*. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France (Quadrige), pp. 45–49. URL: https://www.cairn.info/les-grandes-questions-sur-la-ville-et-l-urbain--9782130631699-p-45.htm

Margulis, L. (1998) *The symbiotic planet: a new look at evolution*. London: Weidenfeld & Nicolson.

Martinais, E. (2007) 'La cartographie au service de l'action publique.', *EspacesTemps.net Revue électronique des sciences humaines et sociales.* [Preprint]. URL: https://www.espacestemps.net/articles/la-cartographie-au-service-de-action-publique/

Massicard, É. (2005) 'Politiser la provenance. Les organisations d'originaires de Sivas à Istanbul et Ankara', *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* [Preprint], (2). URL: https://doi.org/10.4000/ejts.362.

Massicard, É. (2013) *11. Le fonctionnaire inachevé ? La figure du maire de quartier (muhtar)*. Karthala. URL: https://www.cairn.info/l-art-de-l-etat-en-turquie--9782811110253-page-259.htm

Massicard, E. (2016) 'Les effets productifs de l'occupation lors du " mouvement Gezi " (Turquie, 2013)', *Mouvements : des idées et des luttes*, pp. 1–8. URL: https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-01399581

Massicard, É. (2019) *Gouverner par la proximité: une sociologie politique des maires de quartier en Turquie*. Paris: Éditions Karthala (Recherches internationales).

Massicard, E. and Visier, C. (2017) 'Reconsidering the role of non-public actors in Turkish policy-making', *Mediterranean Politics*. Frank Cass Publishers, p. online. URL: https://doi.org/10.1080/13629395.2017.1398887.

McFarlane, C. (2011a) 'Assemblage and critical urbanism', *City*, 15(2), pp. 204–224. URL: https://doi.org/10.1080/13604813.2011.568715.

McFarlane, C. (2011b) 'The City as Assemblage: Dwelling and Urban Space', *Environment and Planning D: Society and Space*, 29(4), pp. 649–671. URL: https://doi.org/10.1068/d4710

Melé, P. (2013) 'Introduction : Conflits, territoires et action publique', in C. Larrue and M. Rosemberg (eds) *Conflits et territoires*. Tours: Presses universitaires François-Rabelais (Perspectives Villes et Territoires), pp. 13–32. URL: https://doi.org/10.4000/books.pufr.1827.

Melé, P. (2016) 'Chapitre 18. Quels territoires pour l'action ? : Mobilisations locales et régimes de territorialité', in Y. Bonny et al. (eds) *Espaces de vie, espaces enjeux : Entre investissements ordinaires et mobilisations politiques*. Rennes: Presses universitaires de Rennes (Géographie sociale), pp. 291–300. URL: https://doi.org/10.4000/books.pur.34459.

Menez, F. (2008) *Le partenariat public privé en aménagement urbain : évolution et métamorphose de la maîtrise d'ouvrage urbaine des années 1960 à nos jours — Analyse à partir du cas lyonnais*. Université Lumière Lyon 2. URL: http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2008/menez_f/info (Accessed: 5 April 2022).

Melé, P. and Neveu, C. (2020) 'Rapports à l'espace et formes d'engagement.Attachements, territorialisation, échelles d'action', *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique* [Preprint], (38). URL: https://doi.org/10.4000/espacepolitique.6681.

Metzger, P. and D'Ercole, R. (2011) 'Les risques en milieu urbain : éléments de réflexion', *EchoGéo* [Preprint], (18). URL: https://doi.org/10.4000/echogeo.12640.

Mirza, V. (2021) 'Après la pandémie : transformations des villes, du travail et la crise climatique', *Anthropologica*, 63(1), pp. 1–8. URL: https://doi.org/10.18357/anthropologica6312021358.

Monceau, N. (2010) *Istanbul: histoire, promenades, anthologie & dictionnaire*. Paris: R. Laffont (Bouquins).

Mondada, L. (1998) 'De l'analyse des représentations à l'analyse des activités descriptives en contexte', *Cahiers de praxématique*, (31), pp. 127–148. URL: https://doi.org/10.4000/praxematique.1236.

Mondada, L. (2003) 'Entrée "Performativité"', in *Dictionnaire de géographie et de l'espace des sociétés*. Belin. Paris, p. 704.

Montabone, B. (2013) 'Droit à la ville et contestation de l'ordre moral urbain en Turquie', *EchoGéo* [Preprint]. URL: https://doi.org/10.4000/echogeo.13567

Moretto, S. (2016) 'Chapitre 8. Quand la pratique de l'espace devient expertise d'usage : l'exemple de mobilisations associatives dans le cadre d'une politique de déplacements urbains', in Y. Bonny et al. (eds) *Espaces de vie, espaces enjeux : Entre investissements ordinaires et mobilisations politiques*. Rennes: Presses universitaires de Rennes (Géographie sociale), pp. 145–157. URL: http://books.openedition.org/pur/34445

Morvan, Y. and Logie, S. (2014) *Istanbul 2023*. Paris: Éditions B2 (B2, 35).

Mouratidis, K. and Yiannakou, A. (2022) 'COVID-19 and urban planning: Built environment, health, and well-being in Greek cities before and during the pandemic', *Cities*, 121, p. 103491. URL: https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103491

Nez, H. (2011) 'Nature et légitimités des savoirs citoyens dans l'urbanisme participatif. Une enquête ethnographique à Paris', *Sociologie*, 2(4), pp. 387–404. URL: https://doi.org/10.3917/socio.024.0387.

Nez, H. (2012) 'De l'expertise associative à la constitution d'un contre-pouvoir. Action collective et concertation à Paris Rive Gauche', *Espaces et sociétés*, 151(3), pp. 139–154. URL: https://doi.org/10.3917/esp.151.0139

Neveu, É. (2019) *Sociologie des mouvements sociaux*. Paris: La Découverte (Repères). URL: https://www.cairn.info/sociologie-des-mouvements-sociaux--9782348054624.htm.

Noizet, H. (2007) *La fabrique de la ville: espaces et sociétés à Tours, IXe-XIIIe siècle*. Publications de la Sorbonne.

Noizet, H. (2013) *Fabrique urbaine*. Belin, pp. 389–391. URL: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01096091

Noizet, H. and Clémençon, A.-S. (2020) *Faire ville: entre planifié et impensé, la fabrique ordinaire des formes urbaines*. Saint-Denis: Presses universitaires de Vincennes.

November, A. and November, V. (2004) 'Risque, assurance et irréversibilité', *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*, (XLII–130), pp. 161–179. URL: https://doi.org/10.4000/ress.475.

November, V. (1994) 'Risques naturels et croissance urbaine : réflexion théorique sur la nature et le rôle du risque dans l'espace urbain', *Revue de géographie alpine*, 82(4), pp. 113–123. URL: https://doi.org/10.3406/rga.1994.3778.

November, V. (2002) *Les territoires du risque: le risque comme object de réflexion géographique*. Bern ; New York: P. Lang.

November, V. (2006) 'Le risque comme objet géographique', *Cahiers de géographie du Québec*, 50(141), p. 289. URL: https://doi.org/10.7202/014868ar.

November, V. (2007) *8. Lorsque les risques résistent aux aménagements...*, *L'émergence des cosmopolitiques*. La Découverte, pp. 165–177. URL: http://www.cairn.info/l-emergence-des-cosmopolitiques--9782707152008-page-165.htm

November, V. (2008) 'Spatiality of risk', *Environment and Planning A: Economy and Space*, 40(7), pp. 1523–1527. URL: https://doi.org/10.1068/a4194.

November, V. (2011) 'L'empreinte des risques: éléments de compréhension de la spatialité des risques', in V. November, M. Penelas, and P. Viot (eds) *Habiter les territoires à risques*. Lausanne: PPUR, pp. 19–37.

November, V. (2012) 'Comment favoriser l'équité territoriale face aux risques ?', *Metropolitiques*. URL: https://metropolitiques.eu/Comment-favoriser-l-equite.html

November, V. (2013) 'La spatialité des risques dans une société du risque et après', in *Du risque à la menace*. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France (L'écologie en questions), pp. 277–286. URL: https://doi.org/10.3917/puf.bourg.2013.02.0277.

November, V. (2019) 'What does 'mapping risks' mean in a risk society?', *Risques urbains*, 3(1). URL: https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2019.0417.

November, V., Camacho-Hübner, E. and Latour, B. (2010) 'Entering a Risky Territory: Space in the Age of Digital Navigation', *Environment and Planning D: Society and Space*, 28(4), pp. 581–599. URL: https://doi.org/10.1068/d10409.

November, V., D'Alessandro-Scarpari, C. and Remy, É. (2004) 'Un lieu en controverse : une controverse qui fait lieu(x)', *Norois*, (193), pp. 91–102. URL: https://doi.org/10.4000/norois.799.

November, V. and De Conto, K. (2011) 'Politiques des pandémies. De la détection des risques à l'action publique', in *Humains Non-humains. Comment repeupler les sciences sociales*. La Découverte, pp. 102–111.

November, V., Penelas, M. and Viot, P. (2008) '« L'effet Lully » : un territoire à l'épreuve d'une inondation', *Cosmopolitiques* n° 17 juin 2008 L'eau : un bien commun à composer. p. 18.

November, V., Penelas, M. and Viot, P. (2011) *Habiter les territoires à risques*. Lausanne: Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.

Okay, A.I., Tüysüz, O. and Kaya, Ş. (2004) 'From transpression to transtension: changes in morphology and structure around a bend on the North Anatolian Fault in the Marmara region', *Tectonophysics*, 391(1–4), pp. 259–282. URL: https://doi.org/10.1016/j.tecto.2004.07.016.

OUI (2022) 'Kanal Istanbul : machine imaginaire à dynamiser le secteur foncier (excursion n°4, mai 2022)', *Observatoire Urbain d'Istanbul*. URL: https://oui.hypotheses.org/6609 (Accessed: 13 July 2022).

Özer, M.A. (2002) "'Kentsel İyi Yönetim/Yönetişim (Governance) Modeli'", *Özer, M. Akif (2002), "Kentsel İyi Yönetim/Yönetişim (Governance) Modeli", G.Ü. İİBF Dergisi , Yıl.4, Sayı:3, Kış, s.163-188*. URL:https://www.academia.edu/48856361/_Kentsel_%C4%B0yi_Y%C3%B6netim_Y%C3%B6neti%C5%9Fim_Governance_Modeli_

Padar, P. (2010) 'Turquie', *Topique*, n° 110(1), pp. 143–155. URL: https://www.cairn.info/revue-topique-2010-1-page-143.htm

Papadopoulos, G.A. *et al.* (2014) 'Historical and pre-historical tsunamis in the Mediterranean and its connected seas: Geological signatures, generation mechanisms and coastal impacts', *Marine Geology*, 354, pp. 81–109. URL: https://doi.org/10.1016/j.margeo.2014.04.014.

Paquot, T. (2003) 'La ville aux prises avec l'urbain', *Revue Projet*, 277(5), pp. 55–61. URL: https://doi.org/10.3917/pro.277.0055.

Paquot, T. (2006) *Terre urbaine: cinq défis pour le devenir urbain de la planète*. Paris: Découverte (Cahiers libres).

Paquot, T. (2020) 'Villes et territoires au temps du Covid-19', *Villes en Parallèle*, 49(1), pp. 416–444. URL: https://doi.org/10.3406/vilpa.2020.1832

Parsons, T. (2000) 'Heightened Odds of Large Earthquakes Near Istanbul: An Interaction-Based Probability Calculation', *Science*, 288(5466), pp. 661–665. URL: https://doi.org/10.1126/science.288.5466.661.

Pereira, I. (2019) 'La structuration de l'espace par les rapports sociaux', in A. Clerval et al. (eds) *Espace et rapports de domination*. Rennes: Presses universitaires de Rennes (Géographie sociale), pp. 111–120. URL: http://books.openedition.org/pur/59324

Pérouse, J.-F. (1999) 'Gouverner Istanbul aujourd'hui', *Rives méditerranéennes*, (2), pp. 71–77. URL: https://doi.org/10.4000/rives.152.

Pérouse, J.-F. (2000) *La mégapole d'Istanbul 1960-2000: Guide bibliographique*. Institut français d'études anatoliennes. URL: https://doi.org/10.4000/books.ifeagd.125.

Pérouse, J.-F. (2001) *Turquie : l'après-séismes*. Institut français d'études anatoliennes. URL: https://doi.org/10.4000/books.ifeagd.152.

Pérouse, J.-F. (2004) 'Les tribulations du terme gecekondu (1947-2004) : une lente perte de substance. Pour une clarification terminologique.', *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* [Preprint], (1). URL: https://doi.org/10.4000/ejts.117.

Perouse, J.-F. (2005) 'Les compétences des acteurs dans les micro-mobilisations habitantes à Istanbul', in *La Turquie conteste. Mobilisations sociales et régime sécuritaire*. CNRS Editions. Paris, pp. 127–146. URL: https://www.academia.edu/4783743/Les_comp%C3%A9tences_des_acteurs_dans_les_micro_mobilisations_habitantes_%C3%A0_Istanbul

Pérouse, J.F. (2006) 'Risque et discours publicitaire : les cités privées à Istanbul', in *Villes et risques. Regards croisés sur quelques cités 'en danger'*. Economica. (Anthropos).

Pérouse, J.-F. (2012) 'Istanbul, du « seuil de la félicité brisé » à la mégapole internationale', *Confluences Méditerranée*, (83), pp. 11–18. URL: http://www.cairn.info/revue-confluences-mediterranee-2012-4-p-11.htm

Pérouse, J.-F. (2013a) 'L'État sans le Public : quelques conjectures à propos de l'Administration du logement collectif (TOKİ)', in *L'Art de l'Etat. Arrangements de l'action publique de la fin de l'Empire ottoman à nos jours*. Karthala, pp. 173–194. URL: https://www.cairn.info/l-art-de-l-etat-en-turquie--9782811110253-page-173.htm

Pérouse, J.-F. (2013b). « Le parc Gezi: dessous d'une transformation très politique ». *métropolitiques.eu*, 2013, 4. : http://www.metropolitiques.eu/Le-parc-Gezi-dessous-dune.html.

Pérouse, J.-F. (2017a) *Chapitre 4 - Istanbul : étalement, diffraction de la rente et gouvernement passif*. Presses de Sciences Po. URL: https://www.cairn.info/metropoles-en-mediterranee--9782724620603-page-207.htm

Pérouse, J.-F. (2017b) *Istanbul planète: la ville-monde du XXIe siècle*. Paris: La Découverte (Cahiers libres).

Pérouse, J.-F. (2021) 'Istanbul, le « Wuhan de la Turquie » à l'épreuve de la pandémie', in B. Balcı, P. Bourmaud, and S. Kaya (eds) *Analyses pluridisciplinaires sur la crise sanitaire COVID-19 en Turquie*. İstanbul: Institut français d'études anatoliennes (La Turquie aujourd'hui). URL: http://books.openedition.org/ifeagd/3782

Pérouse, J.F. (2021) 'Le "logement social" en Turquie depuis le début des années 2000: méprises conceptuelles, redéfinition des systèmes d'acteurs et invisibilisation des nécessiteux', *Naqd*, Les politiques de logement social au Maghreb/Machrek et dans le Sud Global(38/39), pp. 94–116.

Pérouse, J.-F. and Coanus, T. (eds) (2006) *Villes et risques: regards croisés sur quelques cités 'en danger'*. Paris: Economica : Anthropos (Collection Géographie).

Pérouse, J.-F. and Deli, F. (1999) *Le séisme de Yalova-İzmit-İstanbul: Premiers éléments d'information et d'appréciation*. Institut français d'études anatoliennes. URL: https://doi.org/10.4000/books.ifeagd.98

Pérouse, J.-F. and Deli, F. (2002) *Migrations internes vers Istanbul: discours, sources et quelques réalités*. Institut fran?ais d??tudes anatoliennes. URL: https://doi.org/10.4000/books.ifeagd.166.

Pérouse, J.F., Fautras, A. and Hervet, F. (2020) 'Le nouvel Istanbul: dimensions, dynamiques et vulnérabilités', *Historiens & Géographes*, 111(450), pp. 62–69.

Pérouse, J.F. and Kaya, S. (2018) '249 contro 301. Ossessione sicuritaria e rassegnazione organizzata nell'affrontarei rischi ambientali, sanitari ed economici: il caso turco', in *Resistenze ai disastri sanitari, ambientali ed economici nel Mediterraneo*. DeriveApprodi, p. 283. URL: https://www.academia.edu/36433406/_249_contro_301_Ossessione_sicuritaria_e_rassegnazione_organizzata_nell_affrontarei_rischi_ambientali_sanitari_ed_economici_il_caso_turco_?email_work_card=title

Pestre, D. (2006) *Introduction aux Science Studies*. La Découverte (Repères). URL: https://doi.org/10.3917/dec.pestr.2006.01.

Pierini, M. (2013) 'Urban Transformation in Turkey', *Carnegie Europe*. URL: https://carnegieeurope.eu/2013/06/20/urban-transformation-in-turkey-pub-52142

Pigeon, P. (2005) *Géographie critique des risques*. Paris: Economica : Anthropos (Collection Géographie).

Pinard, J. (2021) *L'urbanisme transitoire, entre renouvellement des modalités de fabrique de la ville et évolution de ses acteurs : une immersion ethnographique au sein de SNCF Immobilier*. These de doctorat. Paris Est. URL: https://www.theses.fr/2021PESC2033

Poyraz, S. (2020) 'Journal de confinement des étudiants en sociologie en Turquie', *Observatoire Urbain d'Istanbul*. URL: https://oui.hypotheses.org/5177

Provitolo, D. (2002) *Risque urbain, catastrophes et villes méditéranéennes*. These de doctorat. Nice. URL: http://www.theses.fr/2002NICE2010

Pumain, D., Paquot, T. and Kleinschmager, R. (2006) *Dictionnaire la ville et l'urbain*. Paris : Paris: Economica ; Anthropos (Collection Villes).

Rabilloud, S. (2007) *De la planification au projet : ruptures et continuités d'un mode d'action publique : le cas de la ville nouvelle de L'Isle d' Abeau*. These de doctorat. Lyon 2. URL: https://www.theses.fr/2007LYO20037

Raffestin, C. (1987) 'Repères pour une théorie de la territorialité humaine', *FLUX Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et Territoires*, 3(7), pp. 2–22. URL: https://doi.org/10.3406/flux.1987.1053.

Raffestin, C. (1997) 'Le rôle des sciences et des techniques dans les processus de territorialisation', *Revue européenne des sciences sociales*, 35(108), pp. 93–106. URL: https://www.jstor.org/stable/40370239

Raffestin, C. (2019) 'Qu'est-ce que le territoire ?', in A.-L. Amilhat Szary and Y. Calbérac (eds) *Pour une géographie du pouvoir*. Lyon: ENS Éditions (Bibliothèque idéale des sciences sociales), pp. 199–221. URL: http://books.openedition.org/enseditions/7642

Rebotier, J. (2008) *Les territorialités du risque urbain à Caracas. Les implications d'un construit socio-spatial dans une métropole d'Amérique latine*. These de doctorat. Université de la Sorbonne nouvelle - Paris 3.

Reghezza, M. (2009) 'Géographes et gestionnaires face à la vulnérabilité métropolitaine. Quelques réflexions autour du cas francilien', in. *Annales de géographie*, Armand Colin, pp. 459–477.

Reghezza, M. (2015) *De l'avènement du Monde à celui de la planète : le basculement de la société du risque à la société de l'incertitude. Mémoire d'habilitation à diriger les recherches, volume inédit*. thesis. Université Paris 1-Panthéon Sorbonne. URL: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01255031

Reghezza-Zitt, M. (2006) *Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine: la métropole parisienne face au risque de crue centennale*. Université de Nanterre - Paris X.

Reghezza-Zitt, M. (2012) *Paris coule-t-il?* Paris: Fayard.

Reghezza-Zitt, M. (2015) 'Territorialiser ou ne pas territorialiser le risque et l'incertitude. La gestion territorialisée à l'épreuve du risque d'inondation en Île-de-France.', *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique* [Preprint], (26). URL: https://doi.org/10.4000/espacepolitique.3543.

Reghezza-Zitt, M. (2016) 'Penser la vulnérabilité dans un contexte de globalisation des risques grâce aux échelles spatiales et temporelles', *Espace populations sociétés. Space populations societies* [Preprint], (2016/3). URL: https://doi.org/10.4000/eps.6641.

Reghezza-Zitt, M. (2019) 'Gestion de crise et incertitude(s) ou comment planifier le hors-cadre et l'inimaginable. Application aux crises résultant de crues majeures en Île-de-France', *Annales de geographie*, N° 726(2), pp. 5–30. URL: https://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2019-2-page-5.html

Reghezza-Zitt M. et Rufat S. (dir), 2015, Résiliences. Société et territoires face à l'incertitude, aux risques et aux catastrophes, Londres, Iste éditions, 242 p.

Retaillé, D. (2011) 'Introduction à une géographie des conflits', *L'Information géographique*, 75(3), pp. 6–22. URL: https://doi.org/10.3917/lig.753.0006.

Revet, S. (2006) 'Negotiated risk. Conflicts and adjustments around the reconstruction of Vargas (Venezuela)', *Autrepart*, 37(1), pp. 163–181. URL: https://www.cairn.info/revue-autrepart-2006-1-page-163.htm

Revet, S. (2011a) 'Catastrophe, risques et production de localités: habiter à Vargas (Venezuela) après les coulées de boue de 1999', in *Habiter les territoires à risques*. Presses polytechniques et universitaires romandes. (Espaces en société), pp. 207–227.

Revet, S. (2011b) 'Penser et affronter les désastres : un panorama des recherches en sciences sociales et des politiques internationales', *Critique internationale*, 52(3), pp. 157–173. URL: https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2011-3-page-157.htm

Revet, S. (2015) 'Compter et raconter les catastrophes', *Communications*, 96(1), p. 81. URL: https://doi.org/10.3917/commu.096.0081.

Revet, S. (2019) '4. Le monde international des catastrophes : des expertises et des cadrages en compétition', in S. Boudia and E. Henry (eds) *La mondialisation des risques : Une histoire politique et transnationale des risques sanitaires et environnementaux*. Rennes: Presses universitaires de Rennes (Res publica), pp. 77–89. URL: http://books.openedition.org/pur/73343

Rey-Thibault, C. (2022) *« Vivre avec » ? : émergence et défis des pratiques intégrées pour faire face aux risques et aux crises localement. Une enquête dans les scènes locales des risques des agglomérations de Nantes et du Havre*. These en préparation. Paris Est. URL: https://www.theses.fr/s184695

Rey-Thibault, C., Gourain, Y., November, V. (à paraître). "Une approche multirisque aide-t-elle à comprendre les réseaux urbains ? Réflexions sur des dynamiques enchevêtrées à partir de deux agglomérations françaises et une métropole turque." *Flux - Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et territoires*.

Rioust, É. (2012) *Gouverner l'incertain : adaptation, résilience et évolutions dans la gestion du risque d'inondation urbaine : les services d'assainissement de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne face au changement climatique*. These de doctorat. Paris Est. URL: http://www.theses.fr/2012PEST1047

Ripoll, F. (2005) 'S'approprier l'espace… ou contester son appropriation ?Une vue des mouvements sociaux contemporains', *Norois*, 195(2), pp. 3–3. URL: https://doi.org/10.4000/norois.489.

Ripoll, F. (2008) 'Espaces et stratégies de résistance : répertoires d'action collective dans la France contemporaine', *Espaces et sociétés*, 134(3), pp. 83–97. URL: https://doi.org/10.3917/esp.134.0083.

Rode, S., Gralepois, M. and Daniel-Lacombe, É. (2018) 'Les transactions entre la ville et l'inondation pour un urbanisme plus résilient', *La Houille Blanche*, 104(3), pp. 34–40. URL: https://doi.org/10.1051/lhb/2018030.

Rousseau, J.-J. (1969) 'lettre du 18 août 1756 à M. de Voltaire', in *Oeuvres complètes*. Gallimard. Paris (La Pléiade), p. 1061.

Sağıroğlu, Ali Zafer, Ramazan Ünsal, and Furkan Özenci. 2022. Türkiye Göç ve İnsan Hareketlilikleri Yıllık Raporu-2021. Ankara: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Göç Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (AYBÜ-GPM). https://aybu.edu.tr/gpm/tr/sayfa/4258/Raporlar.

Sakic, P. *et al.* (2016) 'No significant steady state surface creep along the North Anatolian Fault offshore Istanbul: Results of 6 months of seafloor acoustic ranging: ACOUSTIC RANGING IN THE MARMARA SEA', *Geophysical Research Letters*, 43(13), pp. 6817–6825. URL: https://doi.org/10.1002/2016GL069600

Salman, S. and Topçu, S. (2015) 'Expertise profane', in *Dictionnaire critique de l'expertise*. Paris: Presses de Sciences Po (Références), pp. 164–172. URL: https://doi.org/10.3917/scpo.henry.2015.01.0164.

Scott, J.C., Ruchet, O. and Bantigny, L. (2019) *La domination et les arts de la résistance: fragments du discours subalterne*. Paris: Éditions Amsterdam.

Selçuk-Kestel, S. and Temocin, B.Z. (2016) 'Estimation of earthquake insurance premium rates: Turkish catastrophe insurance pool case', *Communications Faculty Of Science University of Ankara Series A1Mathematics and Statistics*, 65(2), pp. 161–173. URL: https://doi.org/10.1501/Commua1_0000000767.

Senel, A. (2014) 'Mapping as Performing Place', *disClosure: A Journal of Social Theory*, 23 Mapping(Article 8), p. 30. URL: http://uknowledge.uky.edu/disclosure/vol23/iss1/8.

Senel, A. (2015) 'Performative mapping: a critical practice of public space in Istanbul', in *Performative urbanism*. Berlin (Jovis), pp. 73–78.

Şengör, A.M.C. *et al.* (2014) 'The geometry of the North Anatolian transform fault in the Sea of Marmara and its temporal evolution: implications for the development of intracontinental transform faults', *Canadian Journal of Earth Sciences*, 51(3), pp. 222–242. URL: https://doi.org/10.1139/cjes-2013-0160.

Seurat, C.; Taris, T. (2021) *Controverses mode d'emploi*. Forccast.

Sharifi, A. and Khavarian-Garmsir, A.R. (2020) 'The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management', *Science of The Total Environment*, 749, p. 142391. URL: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142391.

Shefer-Mossensohn, M. (2016) *Science among the Ottomans: the cultural creation and exchange of knowledge*. First paperback edition. Austin: University of Texas Press.

Sheppard, E. (2014) *Problème public*. Presses de Sciences Po. URL: https://www.cairn.info/dictionnaire-des-politiques-publiques--9782724615500-page-530.htm

Sintomer, Y. (2008) 'Du savoir d'usage au métier de citoyen ?', *Raisons politiques*, 31(3), pp. 115–133. URL: https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2008-3-page-115.htm

Simard, M. (2020) 'La pandémie de COVID-19 et le débat sur l'étalement urbain : tournant majeur ou accident de parcours?', *Revue Organisations & territoires*, 29(2), pp. 175–183. URL: https://doi.org/10.1522/revueot.v29n2.1160

Simondon, G. and Simondon, N. (1958) *Du mode d'existence des objets techniques*. Nouv. éd. rev. et corr. Paris: Aubier (Philosophie).

Sözbilir, H. *et al.* (2016) 'Kinematic analysis and palaeoseismology of the Edremit Fault Zone: evidence for past earthquakes in the southern branch of the North Anatolian Fault Zone, Biga Peninsula, NW Turkey', *Geodinamica Acta*, 28(4), pp. 273–294. URL: https://doi.org/10.1080/09853111.2016.1175294.

Stengers, I. (2006) *La Vierge et le neutrino: les scientifiques dans la tourmente*. Paris: Empêcheurs de penser en rond.

Stengers, I. (2022) *Cosmopolitiques*. Paris: Les Empêcheurs de tourner en rond La Découverte.

Strum, S. and Latour, B. (2006) 'Redéfinir le lien social : des babouins aux humains', in M. Akrich, M. Callon, and B. Latour (eds) *Sociologie de la traduction*. Presses des Mines, pp. 71–86. URL: https://doi.org/10.4000/books.pressesmines.1192.

Sukru, A. (2015) 'The perception of earthquake in the muslin world: Example of the 1999 Marmara earthquake in Turkey', *Tohoku Journal of Religious Studies* [Preprint], (11).

Swyngedouw, E. *et al.* (2014) 'l'Urbanisation Néolibérale en Europe: Grands Projets Urbains et Nouvelle Politique de la Ville', *Villes Constestées: Pour une Géographie Critique de l'Urbain*, pp. 143–162. URL: https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/publications/lurbanisation-neoliberale-en-europe(9bf7ebae-3317-469f-9a78-ca787ffabbbc).html

Tantekin-Ersolmaz, S.B., Ekinci, E. and Saglamer, G. (2006) 'Engineering education and practice in turkey', *IEEE Technology and Society Magazine*, 25(2), pp. 26–35. URL: https://doi.org/10.1109/MTAS.2006.1649025.

Tekeli, I. and Erder, L. (1978) 'Yerlesme yapısının uyum süreci olarak iç göçler', *Alıntılanma sayısı*. URL: https://scholar.google.com.tr/citations?view_op=view_citation&hl=tr&user=xyNFMSQAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=xyNFMSQAAAAJ:YFjsv_pBGBYC

Tezer, A., Okay, N. and Kadioglu, M. (2017) *Risk Reduction Standartization based on Multi-Hazard Mitigation in Spatial Planning*.

Thibaud, J.-P. (2002) 'Une approche des ambiances urbaines : le parcours commenté', *Espaces publics et cultures urbaines*, pp. 257–270.

Thibaud, J.-P. (2015) *En quête d'ambiances: éprouver la ville en passant*. Genève: MētisPresses.

Topçu, S. (2008) 'Le nucléaire à l'épreuve de l'expertise citoyenne Quels savoirs ? Quels enjeux ?', in *Savoir en débat. Perspectives franco-allemandes*. L'Harmattan. Paris, pp. 146–169.

Topçu, S. (2013) 'Technosciences, pouvoirs et résistances : une approche par la gouvernementalité', *Revue dhistoire moderne contemporaine*, n° 60-4/4 bis(4), pp. 76–96. URL: http://www.cairn.info/revue-d-histoire-moderne-et-contemporaine-2013-4-page-76.htm (Accessed: 2 December 2020).

Tournier, M. (2014) *Propos d'étymologie sociale. Tome 1 : Des mots sur la grève*, *Propos d'étymologie sociale. Tome 1 : Des mots sur la grève*. Lyon: ENS Éditions (Langages). URL: http://books.openedition.org/enseditions/1666

Trom, D. (2020) 'Grammaire de la mobilisation et vocabulaires de motifs', in D. Cefaï (ed.) *Les formes de l'action collective : Mobilisations dans des arènes publiques*. Paris: Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales (Raisons pratiques), pp. 99–134. URL: http://books.openedition.org/editionsehess/10888

Trom, D. and Cefaï, D. (2001) *Les formes de l'action collective Mobilisations dans des arènes publiques*. Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. Paris (Raisons pratiques, 12). URL: https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/47924

Tsing, A. (2022) *Prolifération*s. Marseille: Wildproject (Petite bibliothèque d'écologie populaire, 18).

Tsing, A.L. (2012) 'On NonscalabilityThe Living World Is Not Amenable to Precision-Nested Scales', *Common knowledge*, 18(3), pp. 505–524.

Tsing, A.L. (2017) *Le champignon de la fin du monde: sur la possibilité de vivre dans les ruines du capitalisme*. Paris: les Empêcheurs de penser en rond-la Découverte.

Tsing, A.L. (2020) *Friction: délires et faux-semblants de la globalité*. Paris: les Empêcheurs de penser en rond (Collection dirigée par Philippe Pignarre).

Tuncer, S. (2014) 'Going public: women's experience of everyday urban public space in Ankara across generations between the 1950s and the 1980s'. URL: https://open.metu.edu.tr/handle/11511/23675

Tuncer, S. (2015) *Gendered Public Spaces: Women's Narratives of Everyday Violence in Modern Turkey*. URL: https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2111.6646.

Turan, N. (2010) 'Towards an Ecological Urbanism for Istanbul', *eSUR-UT Series: Library for Sustainable Urban Regeneration*, pp. 223–243. URL: https://www.academia.edu/33104977/Towards_an_Ecological_Urbanism_for_Istanbul

Ürekli, F. (1999) *İstanbul'da 1894 Depremi*. Iletişim.

Venturini, T. (2010) 'Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory', *Public Understanding of Science*, 19(3), pp. 258–273. URL: https://doi.org/10.1177/0963662509102694.

Verhage, R. and Linossier, R. (2009) 'La co-production public-privé des projets urbains: entre cr"ation de valeur économique et réalisation des objectifs publics', in *Boino, P (sous la direction de), Lyon : la production de la ville*. Paris (Parenthèse).

Vilmin, T. (2015) *L'aménagement urbain: acteurs et système*. Marseille; Paris: Éditions Parenthèses ; Cycle d' urbanisme de Sciences Po.

Vinck, D. (1995) *Sociologie des sciences*. Paris: A. Colin.

Vinck, D. (2014) 'Pratiques d'ingénierie', *Revue d'anthropologie des connaissances*, Vol. 8, n° 2(2), pp. 225–243. URL: https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2014-2-page-225.htm

Visier, C. and Polo, J.-F. (2006) 'Les séismes de 1999 en Turquie: un laboratoire de la société civile', in *Villes et risques. Regards croisés sur quelques cités 'en danger'*. Anthropos. (Economica), pp. 79–98.

Vivant, E. (2021) *L'impasse: scènes de l'urbanisme ordinaire*. Saint-Étienne: Créaphiséditions (Lieux habités).

Vivant, E. and Weber, S. (2021) 'Attention : projet ! Comprendre les métiers de l'urbanisme par la fiction documentaire', *EchoGéo* [Preprint], (58). URL: https://doi.org/10.4000/echogeo.22587.

Wisner, B. *et al.* (eds) (1994) *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. 1. ed., reprinted. London: Routledge.

Wolfrum, S. and Brandis, N.F. von (eds) (2015) *Performative urbanism - generating and designing urban space. Symposium Performative Urbanism*, Berlin: Jovis.

Yaltırak, C. (2002) 'Tectonic evolution of the Marmara Sea and its surroundings', *Marine Geology*, 190(1), pp. 493–529. URL: https://doi.org/10.1016/S0025-3227(02)00360-2.

Yaneva, A. (2012) *Mapping controversies in architecture*. Burlington: Ashgate Pub. Co.

Yaneva, A. (2023) *Architecture after Covid*. Bloomsbury Publishing

Yaşar Adnan Adanalı (2013) 'Urban transformation and law on disaster prevention: A pretext for lucrative investment'.

Yaycioglu, A. (2016) 'Janissaires, ingénieurs et prédicateurs.', *Revue d'histoire du XIXe siècle. Société d'histoire de la révolution de 1848 et des révolutions du XIXe siècle*. Translated by T. de l'anglais par L. Bury, (53), pp. 19–37. URL: https://doi.org/10.4000/rh19.5083.

Yerasimos, S. (1988) 'La planification de l'espace en Turquie', *Revue des mondes musulmans et de la Méditerranée*, 50(1), pp. 109–123. URL: https://doi.org/10.3406/remmm.1988.2257.

Yerasimos, S. and Souami, T. (2004) *Cultures et milieux urbanistiques dans le Sud de la Méditerranée*. Synthèse et analyses comparatives 1. Paris: Ministère des affaires étrangères, p. 135. URL: https://docplayer.fr/20239627-Cultures-et-milieux-urbanistiques-dans-le-sud-de-la-mediterranee.html

Zachariadu, E.A. *et al.* (eds) (1999) *Natural disasters in the Ottoman Empire: a symposium held in Rethymnon 10 - 12 January 1997*. *Halcyon Days in Crete*, Rethymnon: Crete Univ. Press.

Zittoun, P., Fischer, F. and Zahariadis, N. (eds) (2021) *The political formulation of policy solutions: arguments, arenas, and coalitions*. Bristol, UK: Bristol University Press.

Zwer, N. and Rekacewicz, P. (2021) *Cartographie radicale: explorations*. Paris: Dominique Carré.

Sources documentaires

Article de presse

Ahaber. (2019). « İstanbul'daki korkutan depreme AVM'de yakalandılar! Panik anları kamerada » [« Ils ont été pris dans le centre commercial lors du terrible tremblement de terre d'Istanbul ! Moments de panique devant la caméra »]. *Ahaber*. 26/09/2019. En ligne. URL : https://www.ahaber.com.tr/video/yasam-videolari/istanbuldaki-korkutan-depreme-avmde-yakalandilar-panik-anlari-kamerada-video [consulté le 16/05/2023]

Anadolu Ajansı. (2020) « Behçelievler'de boş bina çöktü [Des bâtiments vides se sont effondrés à Bahçelievler]. *Anadolu Ajnsı*, 14/02/20 ; URL: https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/bahcelievlerde-bos-bina-coktu/1734076 [consulté le 16/05/2023

Anadolu Ajansı. (2021). « Erdogan: La Turquie enregistre un grand succès dans le domaine des énergies renouvelables ». *Anadolu Ajansı*. 24/09/21. URL: https://www.aa.com.tr/fr/turquie/erdogan-la-turquie-enregistre-un-grand-succès-dans-le-domaines-des-énergies-renouvelables-/2374370 [consulté le 16/05/2023]

Batmaz, A. (2023). « Deprem vurdu, asbest kapıda, bir kuşak tehlikede: 'Kaybederiz...' » [« Tremblement de terre, amiante à la porte, une génération en danger : "Nous allons périr...". »]. *Gazete Duvar*. 21/03/2023. [En ligne] URL : https://www.gazeteduvar.com.tr/deprem-vurdu-asbest-kapida-bir-kusak-tehlikede-kaybederiz-haber-1608877 [consulté le 16/05/2023]

CNNTürk. (2011). « Topbaş:'İmar harcı alınmasın' » [Topbaş : pas de taxes de zonage]. CNN Türk 08/11/11. [En ligne, consulté le 16/05/2023] URL: https://www.haber3.com/guncel/politika/topbasimar-harci-alinmasin-haberi-1026573

Cumhuriyet (2021) « Geri sayım başladı: Beklenen İstanbul depremi için tarih verdi »). *Cumhuriyet*, 17/08/21. URL: https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/geri-sayim-basladi-beklenen-istanbul-depremi-icin-tarih-verdi-1861160 [consulté le 16/03/2023]

Cumhuriyet (2022). "Ekrem Imamoğlu : Prototip gibi 'millet behçeleri' yerine özgün vadileri hayata geçiriyoruz" [Ekrem Imamoğlu : nous réalisons des prototypes de vallées originales à la

place des « jardins nationaux »]. *Cumhuriyet*, 22/08/22. Disponible en ligne sur : https://www.cumhuriyet.com.tr/siyaset/ekrem-imamoglu-prototip-gibi-millet-bahceleri-yerine-ozgun-vadileri-hayata-geciriyoruz-1972613) [consulté le 16/05/2023]

Dünya. (2020). « Gayrimenkul sektörü düşük faizler sayesinde uzun vadedeki çekiciliğini koruyor » [Le secteur immobilier conserve son attractivité à long terme grâce à des taux d'intérêts bas]. *Dünya*, 25/11/20. URL: https://www.dunya.com/sektorler/gayrimenkul-sektoru-dusuk-faizler-sayesinde-uzun-vadedeki-cekiciligini-koruyor-haberi-601373 [consulté le 16/05/2023]

DW. (2021). « Erdoğan'dan ekonomi mesajı : « ne yaptığımızı biliyoruz » [" Message d'Erdoğan sur l'économie: "nous savons ce que nous faisons"]. *DW*. 08/12/21. Disponible en ligne sur : https://www.dw.com/tr/erdo%C4%9Fandan-ekonomi-mesaj%C4%B1-ne-yapt%C4%B1%C4%9F%C4%B1m%C4%B1z%C4%B1-biliyoruz/a-60061225 [consulté le 16/05/2023]

DW. (2022) « Türkiye Rus gazında olası bir sıkıntıya hazırlıklı mı? » [La Turquie est-elle préparée à une éventuelle pénurie de gaz russe ?]. *DW*. 04/03/2022. URL: https://www.dw.com/tr/türkiye-rus-gazında-olası-bir-sıkıntıya-hazır-mı/a-61004082. [consulté le 16/05/2023]

DW. (2023) « Deprem bölgesinde salgın hastalık nasıl önlenir? » [« Comment prévenir les épidémies dans une zone sismique ? »]. *DW*. 18/02/2023. [En ligne] URL : https://www.dw.com/tr/deprem-bölgesinde-salgın-hastalık-tehlikesi-nasıl-önlenir/a-64744765 [consulté le 16/05/2023].

Emlak Kulisi. (2014) « Bina inşaatı maliyet endeksi yüzde 1.6 arttı! » [L'indice du coût de la construction de bâtiments a augmenté de 1,6% !] URL: https://emlakkulisi.com/bina-insaati-maliyet-endeksi-yuzde-16-artti/300532 [consulté le 16/05/2023]

Emlak Kulisi (2016). Fikirtepe'de kentsel dönüşüm protesto edildi ! » [« La transformation urbaine est contestée à Fikirtepe »], *Emlakkulisi* ; 2/10/16. En ligne. URL : https://emlakkulisi.com/fikirtepede-kentsel-donusum-protesto-edildi/492606). [consulté le 16/05/2023]

Emlak Kulisi. (2020). « Bahçelievler'de çöken binanın fotoğraflqrı ortaya çıktı ! » *Emlak kulisi*, 18/02/2020. URL: https://emlakkulisi.com/bahcelievlerde-coken-binanin-fotograflari-ortaya-cikti/630404 [consulté le 16/05/2023]

Fikirtepe Haber. (2021) « Bakanlığa Fikirtepe'de ilk protesto » ["Première manifestation au ministère à Fikirtepe"] . Fikirtepehaber, 05/07/21, en ligne. URL : https://www.fikirtepehaber.com/emlak/bakanliga-fikirtepe-de-ilk-protesto-h4903.html [consulté le 16/05/2023]

GazeteKadıköy. (2018) « Fikirtepe'de buruk Bayram » [« Triste vacances à Fikirtepe »]. gazetekadiköy, 24/08/2018. En ligne. URL : https://www.gazetekadikoy.com.tr/gundem/fikirtepe39de-buruk-bayram [consulté le 16/05/2023]

Haber Türk. (2020) « Cumhurbaşkanı Erdoğan deprem bölgesinde » [Le président Erdoğan dans la région du séisme] Haber Türk, 25/01/2020

Hürriyet (2010). « Arsalar birleşip Istanbul dönüşmek, işsizlik bitecek », *Hürriyet*, 20/10/2010. Disponible en ligne : https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/arsalar-birlesip-istanbul-donusecek-issizlik-bitecek-16093428 [consulté le 21/02/23]).

Hürriyet. (2011). "Bu afetler her zaman olabilir." ("Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du premier ministre]. *Hürriyet*, 26/10/2011.

Hürriyet. (2011). "Başbakan'dan önemli mesajlar" [message important du premier ministre]. *Hürriyet*, 26/10/2011.

Hürriyet (2011) "Iktidarı kaybetsek de bunu yapacağız"[Nous le ferons même si nous n'avons plus d'électricité], Hürriyet, 26/10/2011

Hürriyet. (2014). « *Fikirtepe'nin sembolü Alaattin Demirel'in evi yıkılacak* » [« La maison du symbole de Fikirtepe Alaattin Demirel sera détruite »] Hürriyet, 27/06/14. En ligne. URL : https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/fikirtepenin-sembolu-alaattin-demirelin-evi-yikilacak-26694708 [consulté le 16/05/2023]

Hürriyet. (2020). « Son dakika: Cumhurbaşkanı Erdoğan deprem bölgesinde: Adımlarımızı süratle atacağız » [Dernière minute : le président Erdoğan dans la région du séisme : nous prendre rapidement des mesures ». Hürriyet, 26/01/2020. URL: https://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-cumhurbaskani-erdogan-deprem-bolgesinde-adimlarimizi-suratle-atacagiz-41428314 [consulté le 16/05/2023]

Hürriyet. (2021) « Olası deprem için 'saat çalışıyor' diyen Gündoğdu: 1999 depremi 7.4'ten büyüktü). *Hürriyet*, 16/08/2021. URL: https://www.hurriyet.com.tr/video/olasi-deprem-icin-saat-calisiyor-diyen-gundogdu-1999-depremi-7-4ten-buyuktu-41874348 [consulté le 16/05/2023]

Hürriyet. (2022). « İnşaat maliyetinde artış devam ediyor » [Le coût de la construction continue d'augmenter] (Hürriyet, 11/03/22) URL: https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/insaat-maliyetinde-artis-devam-ediyor-42020147 [consulté le 16/05/2023]

Imar Panosu (2015). « Aykurt Nuhoğu'nun Fikirtepe isyanı » [« La rebellion De Fikirtepe de Aykurt Nuhoğlu »] *Imarpanosu*, 21/03/15. URL: https://imarpanosu.com/aykurt-nuhoglunun-fikirtepe-isyani/ [consulté le 16/05/2023])

Independant Türkçe. (2021). « İnşaatları durduran çimento tartışmasının ötesi: Yüzde 270 pahalılaşan ithal enerji, 1 milyon liranın üzerine çıkan evler ve mikserler » [Au-delà du débat sur le ciment qui a arrêté la construction : l'énergie importée est devenue plus chère de 270%, les maisons dépassent un million de lires] (Independent Türkçe, 11/09/21). URL: https://www.indyturk.com/node/410176/ekonomi%CC%87/i%CC%87n%C5%9Faatlar%C4%B1-durduran-%C3%A7imento-tart%C4%B1%C5%9Fmas%C4%B1n%C4%B1n-%C3%B6tesi-y%C3%BCzde-270-pahal%C4%B1la%C5%9Fan-ithal [consulté le 16/05/2023]

Independant Türkçe. (2021) « Müteahhitlerin iş durdurma eylemine çimentoculardan tepki: Dünyanın en ucuz çimentosu Türkiye'de » [Réaction des cimentiers à l'arrêt de travail des sous-traitants : le ciment le moins cher du monde se trouve en Turquie] (Independant Türkçe, 15/09/21) URL : https://www.indyturk.com/node/411931/ekonomi%CC%87/m%C3%BCteahhitlerin-i%C5%9F-durdurma-eylemine-%C3%A7imentoculardan-tepki-d%C3%BCnyan%C4%B1n-en-ucuz [consulté le 16/05/2023]

Independant Türkçe (2023) « Suriye'de deprem felaketinin beşinci günü: Ölü sayısı 3 bin 553'e yükseldi » [Cinquième jour du tremblement de terre en Syrie : Le nombre de morts s'élève à 3 553]. *Independent Türkçe*.,10/02/2023. [En ligne]. URL : https://www.indyturk.com/node/608901/d%C3%BCnya/suriyede-deprem-felaketininbe%C5%9Finci-g%C3%BCn%C3%BC-%C3%B6l%C3%BC-say%C4%B1s%C4%B1-3-bin-553e-y%C3%BCkseldi [consulté le 16/05/2023]

Kronos. (2020). « İl il, köy köy Türkiye'nin koronavirüs karantina haritası » [« Carte de quarantaine des cas de coronavirus en Turquie, province par province, village par village »] *Kronos*, 08/04/2020 ; Disponible en ligne : https://kronos35.news/tr/il-il-turkiye-karantina-haritasi/ [cosnulté 16/05/2023]

La Presse. (2015). « Turquie : le rédacteur en chef d'un journal arrêté pour avoir insulté Erdoğan ». *La presse*. 9/10/15. En ligne. URL : https://www.lapresse.ca/international/europe/201510/09/01-4908464-turquie-le-redacteur-en-chef-dun-journal-arrete-pour-avoir-insulte-erdogan.php) [consulté le 16/05/2023]

NTV. (7/02/23) « İskenderun Limanı'nda yangın çıktı » [« Incendie dans le port d'Iskenderun »], *NTV*, 7 février 2023. [En ligne] URL : https://www.ntv.com.tr/turkiye/iskenderun-limaninda-yangincikti,kLK4hG6oS0qYWi00gxLefQ [consulté le 16/05/2023]

NTV Haber (28/02/23)., « Deprem enflasyonu etkiler mi? » [« Les tremblements de terre affectent-ils l'inflation ? »], *NTV*, 28/02/2023 [En ligne] URL : https://www.ntv.com.tr/ntvpara/deprem-enflasyonu-etkilermi,583ZnJ1CUUe38L5OozkhUg [consulté le 16/05/2023].

Sözcü. (2020). « İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı Gökçe, olası bir İstanbul depreminde 150 bin kişinin öleceğini savundu ve "Türkiye'nin sorunu Kanal İstanbul değil, Deprem İstanbul'dur" dedi. » [M. Gökçe, président de la Chambre des ingénieurs civils, a affirmé que 150 000 personnes mourraient lors d'un éventuel tremblement de terre à Istanbul et a déclaré : "Le problème de la Turquie n'est pas le Canal Istanbul, mais le tremblement de terre Istanbul »]. *Sözcü*, 20/01/2020.

Sözcü. (2022). « Saray müsilaj için IBB'yi suçladı » [« Le palais a blâmé la municipalité métropolitaine d'Istanbul pour le mucilage »]. *Sözcü; 25/02/2022*. Disponible en ligne sur: https://www.sozcu.com.tr/2022/gundem/saray-musilaj-icin-ibbyi-sucladi-6973817/

Takvim (2022) « Istanbul'da deprem olur mu? Büyük Istanbul depremi ne zaman bekleniyor ? ». *Takvim*, 12/01/2022. URL: https://www.takvim.com.tr/guncel/2022/01/11/istanbulda-deprem-olur-mu-buyuk-istanbul-depremi-ne-zaman-bekleniyor [consulté le 16/05/2023]

TimeTürk (2021). « Müsilaj tekrar olur mu? Marmara'da müsilaj (deniz salyası) yeniden çıkar mı ? » [« le mucilage est-il de retour ? Le mucilage (morve de mer) est-il revenu dans la mer de Marmara ? »]. *Timeturk*; 10/05/2021. Disponible en ligne sur : https://www.timeturk.com/genel/musilaj-tekrar-olur-mu-marmara-da-musilaj-deniz-salyasi-yeniden-cikar-mi/haber-1704411 [consulté le 16/05/2023]

TRT Haber (2023). « Deprem bölgesinde 189 konteyner kent kuruldu » [« 189 conteneurs ont été mis en place dans la région du séisme »]. *TRT Haber*. 3/03/2023. [En ligne] https://www.trthaber.com/haber/gundem/deprem-bolgesinde-189-konteyner-kent-kuruldu-750257.html [consulté le 16/05/2023]

T24 (2018). "« Akif Hamzaçebi Fikirtepe'de çadır kuran kentsel dönüşüm mağdurlarını ziyaret etti » " [« Akif Hamzaçebi a rendu visite aux victimes de la transformation urbaine qui ont installé des tentes à Fikirtepe »]. T24, 20/06/18. En Ligne. URL : https://t24.com.tr/haber/akif-hamzacebi-fikirtepede-cadir-kuran-kentsel-donusum-magdurlarini-ziyaret-etti,656047) [consulté le 16/05/2023]

T24 (2021) « Fikirtepe : l'histoire d'une transformation urbaine qui n'en fini pas depuis quinze ans » (« On beş yıldır bitmeyen bir kentsel dönüşümün hikâyesi: Fikirtepe », T24 ; 05/03/21. En ligne. URL : https://t24.com.tr/yazarlar/haluk-eyidogan/on-bes-yildir-bitmeyen-bir-kentsel-donusumun-hikayesi-fikirtepe,30099) [consulté le 16/05/2023]

T24. (2021). "On beş yıldır bitmeyen bir kentsel dönüşümün hikâyesi: Fikirtepe" [« L'histoire d'une transformation urbaine sans fin depuis quinze ans : Fikirtepe »]. T24, 05/03/21. En ligne, URL : https://t24.com.tr/yazarlar/haluk-eyidogan/on-bes-yildir-bitmeyen-bir-kentsel-donusumun-hikayesi-fikirtepe,30099) [consulté le 16/05/2023]

T24. (2023). « Avcılar'da 9 bin, Eyüpsultan'da 5 bin kaçak konut var; işte İstanbul'un 'kaçak yapılanma' haritası »), *T24*. 30/08/2018. En ligne sur : https://t24.com.tr/haber/avcilarda-9-bin-eyupsultanda-5-bin-kacak-konut-var-iste-istanbulun-kacak-yapilanma-haritasi,672755 [consulté le 21/02/2023].

Vatan. (2020). « Şişli'deki AVM'de yangın paniği » [« la panique de l'incendie du centre commercial de Şişli »]. *Vatan*. 11/09/2020. En ligne. URL : https://www.gazetevatan.com/yasam/sisli-deki-avm-de-yangin-panigi-1341782

Yenişafak. (2018) « Bu sade bir havalimqnı değil, bir zafer anıtıdır ». 30 octobre 2018. URL: Yenişafak. (2018) « Bu sade bir havalimqnı değil, bir zafer anıtıdır » [Ce n'est pas seulement un aéroport, c'est le monument d'une victoire]. 30 octobre 2018. URL: https://www.yenisafak.com/ekonomi/istanbul-yeni-havalimani-aciliyor-3405222 [consulté le 16/05/2023]

Littérature grise et archives

AFAD. (2018). "Türkiye Deprem Tehlike Haritası". decembre 2018. 103p.

AFAD, (2018a). Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, https://www.afad.gov.tr/tr/24210/Turkiye-Bina-Deprem-Yonetmeligi

ARUP; IBB; British Consulate-General Istanbul (2021) "Cities Deep Dive. Best Practices in Participatory Planning". Mai 2020. 184p.

Banque mondiale. (2022). Global Rapid Post-Disaster Damage Estimation. (GRADE) Report. February 6, 2023 Kahramanmaraş Earthquakes. Türkiye Report. 50p.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 2007. Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik, Ankara.

Bir Umut. (2017) Journal of Hope - Umut. *Beyond Istanbul*. Turquie.

EPDK. (2021). Yılı Elektrik Piyasası Gelişim Raporu 2021. 131p.

Eurocode, 2004. EN 1998-1 Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance, European Committee for Standardization.

Erenler, A.; Yakut, A. (2014). "Structural code developments in Turkey". *Building capacities for elaboration of NDPs and NAs of the EUROCODES in the Balkan region.* Présentatio. 4-5 Novembre 2014. Skopje.

IBB. (2011). "Istanbul Il Alanının Jeolojisi". decembre 2011. 103p.

IBB. (2016a). "Istanbul Kentsel Dönüşüm Master planı". Octobre 2016. 112p.

IBB. (2016b). "Structural analysis report for economic sectors in Istanbul". Juin 2016. 155p.

IBB (2019) "Istanbul deprem çalıştayı". 2-3 décembre 2019. 130p.

IBB, Kandilli Rasathanesi (2020a). "Bakırköy olası deprem kayıp tahminleri kitapçığı".70p.

IBB, Kandilli Rasathanesi (2020b). "Zeytinburnu olası deprem kayıp tahminleri kitapçığı".68p.

IBB (2020c). "2020 - 2024 Stratejik Planı".156p.

IBB. (2021). "Istanbul Deprem Hızlı Müdahale ve Erken Uyarı Sistemi". 50p.

Fikirtepe Derneği. (2020) "Fikirtepe Kentsel Dönüşüm Raporu". 6p.

GYODER. (2020). "Gösterge. Türkiye Gayrimenkul Sektörü 2020. 2. çeyrek Raporu - sayı:21". 80p.

JICA. (2002). "The study on A Disaster Prevention / Mitigation Basic Plan in Istanbul including Seismic Microzonation in the Republic of Turkey." Final Report. 729p.

Kadiköy Belediyesi (2017) Mekansal Stratejik Plan. Mevcut Durum Raporu. 87p.

MAD. (2022). "çevre ve iklim adaleti çerçevesinde yerinden edilmer". Rapport d'octobre 2022. 214p.

Ministère du développement [*Kalkınma Bakanlığı*]. (2018). "Mekânsal planlama sistemine ilişkin değerlendirme raporu". 75p.

Ministère de l'environnement et de l'urbanisme [çavre ve şehircilik bakanlığı]. (2015) "2015-2017 Stratejik plan". 182p.

Ministère des transports et des infrastructures, Direction générale des investissements dans les infrastructures [U*laştırma ve altyapı bakanlığı altyapı yatırımları genel müdürlüğü*]. 2020. "Kanal Istanbul Projesi. çevresel etki değerlendirmesi raporu". 1623p.

TMMOB, Istanbul Il koordinasyon kurulu. (2017) "Istanbul deprem Rapory". 16 août 2017. 38p.

TMMOB. (2020) "TMMOB Yapı denetim sempozyumu sonuç bildirgesi". 3 juillet 2020

TMMOB. (2021). "Türkiye'de Inşaat Mühendisleri Gerçeği. Iş, İstihdam ve İşsizlik." Rapport de Juin 2021. URL: https://www.tmmob.org.tr/icerik/imo-turkiyede-insaat-muhendisleri-gercegi-istihdam-ve-issizlik-raporu-yayimlandi [consulté le 16/05/2023]

UNISDR (2005). "Cadre d'action d'Hyogo (2005-2015) : Pour des Nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes, Stratégie Internationale pour la Réduction du risque de Catastrophes des Nations Unies."

UNISDR(2015a) "Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015 – 2030."

UNISDR (2015b). "Réduction du Risque de Catastrophe : Bilan Mondial, Stratégie Internationale pour la Réduction du risque de Catastrophes des Nations Unies."

Principaux textes de loi consultés par ordre chronologique

Loi n°6831. *Orman Kanunu* [Loi forêt]. 31/08/1956. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 9402. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6831&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=3

Loi n°633. *Diyanet işleri başkanlığı kuruluş ve görevleri hakkında kanun.*[Loi sur l'organisation et les fonctions de la présidence des affaires religieuses]. 22/06/1965. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel: 12038. [En ligne] URL: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.633.pdf

Loi n°775. *Gecekondu* [Gecekondu]. 30/07/1966. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 12362. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=775&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°1319. *Emlak vergisi kanunu* [Loi sur la taxe foncière]. 29/07/1970. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 13576. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=1319&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°2985. *Toplu Konut Kanunu* [Loi sur le logement collectif]. 2/03/1984. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 18344. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2985&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°3030. *Büyük Şehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun* [Loi sur la modification et l'adoption du décret-loi sur l'administration des municipalités métropolitaines]. 27/06/1984. Journal Officiel. Turquie. Numéro du journal officiel: 18453. [En ligne] URL: https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc067/kanuntbmmc067/kanuntbmmc06703030.pdf

Loi n°3194. *Imar Kanunu* [Loi de zonage]. 03/05/1985. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel 18749. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=3194&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

> *dont* Article de loi Article 7143/16 (11/5/2018) - loi provisoire : *Imar Barisi* [paix de zonage].

Loi n°4708. *Yapi Denetim Hakkinda Kanun* [Loi sur l'inspection des constructions]. 13/07/2001. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 24461. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4708&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°5228. *Sayılı Kanun İle Vergi Kanunlarında Yapılan Değişiklikler.* [Modifications des lois fiscales]. 2/08/2004. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel: 25539. [En ligne] URL: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5228&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°5253. *Dernekler Kanunu* [Loi sur les associations]. 4/11/2004. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 25649. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5253&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°5393. *Belediye kanunu* [Loi sur les municipalités]. 3/08/2005. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 25874. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5393&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°5366. *Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun* [Loi sur l'utilisation par le maintien en état, le renouvellement et conservation des biens immobiliers historiques et culturels vétustes]. 16/06/2005. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 25866. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5366&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°5651. *Internet ortaminda yapilan yayinlarin düzenlenmesi bu yayinlar yoluyla islenen suclara mücadele edilmesi hakkinda kanun* [Loi portant réglementation des diffusions faites sur Internet et lutte

contre les délits commis par le biais de ces diffusions]. 4/05/2007. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 26530. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5651&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°5902. *Afet ve Acil durum Yönetimi Başkanlığı ile ilgili bazı düzenlemeler hakkında kanun.* [Loi relative à certaines réglementations relatives à la présidence de la gestion des catastrophes et des urgences]. 29/05/2009. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel: 27261. [En ligne]. URL:https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5902&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°6306. *Afet Riski Latindaki Alanlarin Dönüstülülmesi hakkinda kanun* [Loi sur la transformation des zones à risque de catastrophe]. 16/05/2012. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 28309. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat MevzuatNo=6306&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°6305. *Afet Sigortalari kanunu* [Loi sur les assurances de catastrophes]. 9/05/2012. Journal officiel Turquie. Numéro du journal officiel : 28296. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6305&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Loi n°19788. *Mekânsal planlar yapim yonetmeligi* [Préparation des plans d'aménagement du territoire]. 15/06/2014. Journal officiel. Turquie. Numéro du journal officiel : 29030. [En ligne] URL : https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19788&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

Tables des illustrations

Table des cartes

Carte 1 : Lieux cités dans la thèse en Turquie (Gourain, 2023) ix
Carte 2 : Arrondissements d'Istanbul (Gourain, 2023) ix
Carte 3 : Étalement urbain d'Istanbul (LSE, 2011) 62
Carte 4 : Localisation des terrains d'enquête (Gourain, 2023) 83
Carte 5 : Localisation des gecekondus dans les années 60 (https://zamanmakinesi.ibb.gov.tr [consulté le 16/05/2023]) 112
Carte 6 : Localisation de la faille nord-anatolienne à l'échelle continentale (wikimedia.org, 2023) 140
Carte 7 : Localisation des séismes par l'observatoire de Kandilli (http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/son-depremler/harita-uzerinde/ [consulté le 16/05/2023]) 143
Carte 8 : Distribution de l'intensité de l'aléa incluse dans le Master Plan sismique de 2003 (IBB, 2003) 147
Carte 9 : Distribution du danger sismique en Turquie (AFAD, 2018) 148
Carte 10 : Carte nationale des zones sismiques de 1996 (Imar ve Işkan Bakanlığı, 1996) 169
Carte 11 : Carte de vulnérabilité des bâtiments et de la structure urbaine en cas de catastrophe sismique (Master plan sismique d'Istanbul, 2003) 170
Carte 12 : Microzonage d'Istanbul selon le prisme choisi par la municipalité (IBB, 2018) – pour la légende se référer à la carte 13 p.182 180
Carte 13 : Macrozonage pour la transformation urbaine et microzonage des arrondissements de Kadıköy et d'Avcılar (Municipalité métropolitaine d'Istanbul, 2018, 2020) 182
Carte 14 : Extrait du plan environnemental d'Istanbul 2022 (ministère de l'Environnement, de l'urbanisme et de l'Énergie) — agrandissement en annexe 193
Carte 15 : Zones étudiées (Gourain, 2023) 252
Carte 16 : Zones d'étude Avcılar-centre (Gourain, 2023) 261
Carte 17 : Traffic maritime à Istanbul (13/07/2022, marinetraffic.com [consulté le 13/07/2022]) 266
Carte 18 : Terrain d'étude Bakırköy-centre (Gourain, 2023) 281
Carte 19 : Terrain d'étude dans la zone Bostancı— Altıntepe (Gourain, 2023) 289
Carte 20 : Expropriations et mobilisations à Istanbul face à la transformation urbaine (Mekanda Adalet Dernegi, 2018) 316
Carte 21 : Localisation des projets « vallées de vie » (source : https ://haberekspress.com.tr/imamoglunun-projesini-caldi.html) consulté le 16/05/2023 355
Carte 22 : Abris temporaires post-catastrophes à Istanbul identifiés par le département pour la transformation urbaine de l'IBB et de la localisation des deux parcs (IBB, 2019) 358
Carte 23 : Plan du parc séisme Topkapı (Gourain, 2021) 365
Carte 24 : Localisation des cas avérés en Turquie (15/04/2020) (source: ministère de la Santé Turc) 372
Carte 25 : Localisation des cas avérés du Covid-19 à partir des données du ministère de la Santé (04/04/20) (source : geomatic.org [consulté le 20/07/2021]y 372
Carte 26 : Zonage de la Turquie par département (ilçe) en fonction de la situation à risque et des cas entre le 20 et le 26 mars 2021 (ministère de la Santé, 2021) 380
Carte 27 : Capture d'écran du dispositif HES 381
Carte 28 : Agrandissement du plan d'application environnemental [çevre düzeni planı] (https://mpgm.csb.gov.tr/1-100.000-olcekli-i-82132 [Consulté le 16/05/2023] 477
Carte 29 : Agrandissement de la carte géologique d'Istanbul (https://mapelse.github.io/istanbulJeoloji/ [consulté le 16/05/2023] 480

Table des figures

Figure 1 : Relations dans la littérature entre risque, catastrophe et incertitude (Gourain, 2023).....5
Figure 2 : Relations de contiguïté (a) et de connexité (b) selon Valérie November (2002; p.269, 308) 29
Figure 3 : Plan de positionnement des définitions de la distance (Créton-Cazanave, 2010, p.53).....32
Figure 4 : Croissance démographique d'Istanbul depuis 1923 (TUIK, 2023 ; Gourain, 2023) 63
Figure 5 : Capillarité des entretiens (Gourain, 2023) 75
Figure 6 : Microzonage des arrondissements sélectionnés pour cas d'étude (IBB, 2020) 83
Figure 7 : Synthèse cartographique de la zone 1 Fikirtepe — Dumlupınar.....85
Figure 8 : Synthèse cartographique de la zone 2 Avcılar-centre 86
Figure 9 : Synthèse cartographique de la zone 3 Bakırköy-centre (Gourain, 2023).....87
Figure 10 : Synthèse cartographique de la zone 4 Bostancı — Altıntepe (Gourain, 2023).....88
Figure 11 : Mise en réseau des défaillances soulevées par les catastrophes de 1999 (Gourain, 2023)..... 120
Figure 12 : "Ils rendront le peuple malade en disant qu'il faut oublier le séisme " (Sabah, 13/07/2000) . 120
Figure 13 : Acteurs dont fait référence le président Erdoğan après le séisme d'Izmir en 2020 (Gourain, 2021) 131
Figure 14 : Schéma conclusif du chapitre 4 (Gourain, 2023) 136
Figure 15 : Attachements révélés par un article de Cenk Yaltırak (Gourain, 2023) 144
Figure 16 : Transformation des énoncés scientifiques (Gourain, 2023)..... 145
Figure 17 : Schéma conclusif du chapitre 5 (Gourain, 2023) 165
Figure 18 : Composants de l'analyse multicritère pour quatre microzonages (IBB, 2018)..... 175
Figure 19 : Les processus de l'analyse multicritère (Municipalité métropolitaine d'Istanbul, 2019)..... 177
Figure 20 : Schéma récapitulatif du chapitre 6 (Gourain, 2023) 203
Figure 21 : Point de candidature à la rénovation urbaine (Instagram [consulté le 16/05/2023]) 228
Figure 22 : « Ne prenez pas le risque ! Rénovez... » (Instagram [consulté le 16/05/2023]) 228
Figure 23 : Nombre d'emplois dans le secteur de la construction en Turquie (mille personnes) (Gourain, 2022 — source: TUIK) 230
Figure 24 : Schéma conclusif du chapitre 7 (Gourain, 2023) 240
Figure 25 : Typologies d'habitat à Istanbul (Gourain, 2017)..... 248
Figure 26 : Schéma de l'intéressement par le dispositif de la TU à Fikirtepe — Dulumpınar (Gourain, 2022) 270
Figure 27 : Schéma de l'intéressement par le dispositif de la TU à Avcılar-centre (Gourain, 2022) 271
Figure 28 : Schéma conclusif du chapitre 8 (Gourain, 2023) 278
Figure 29 : Intéressement des acteurs autour de la transformation urbaine à Bakırköy-centre (Gourain, 2023) 297
Figure 30 : Assemblage d'acteurs pour la zone de Bostancı— Altıntepe (Gourain, 2023) 298
Figure 31 : Schéma récapitulatif du chapitre 9 (Gourain, 2023) 305
Figure 32 : Acteurs impliqués dans le projet Bir Umut (HopeStudio, 2016)..... 339
Figure 33 : Projet de logement Bir Umut (Umut-Hope, 2016)..... 341
Figure 34 : Schéma conclusif du chapitre 10 (Gourain, 2023)..... 347
Figure 35 : Vallée de la vie dans l'arrondissement de Beylikdüzü (source : https ://www.yerelnet.org.tr/tarihi-yerler/beylikduzu-yasam-vadisi) consulté le 16/05/2023 356
Figure 36 : Localisation du parc Topkapı (IBB, 2021) 362
Figure 37 : Études sur le parc Deniz Gezmiş avant et après l'aménagement (Gourain, 2022) 366
Figure 38 : Caricature (Doğan Pehlevanm, 2020) 368
Figure 39 : Pluri-intéressement : chaque couleur correspond à un type d'intéressement (Gourain, 2022) 388
Figure 40 : Schéma conclusif du chapitre 11(Gourain, 2023) 390
Figure 41 : Acteurs auxquels fait référence le président Erdoğan après le séisme de Elazığ en 2020 (Gourain, 2021)..... 476
Figure 42 : Acteurs auxquels fait référence le Premier ministre Erdoğan après le séisme de Van en 2011 (Gourain, 2021)..... 476

Table des tableaux

Tableau 1 : Type et nombre de personnes interrogées pendant l'enquête entre 2019 et 2021 (Gourain, 2023) 73
Tableau 2 : Type et nombre de personnes interrogées pendant les enquêtes de 2017 et 2018 (Gourain, 2023) 73
Tableau 3 : Répartition des bâtiments à Istanbul analysés selon leur potentialité à subir des dommages en cas de séisme (Kuzucu et al., 2021) 155
Tableau 4 : Scénarios A et C mobilisés dans le Master plan sismique d'Istanbul (JICA, 2003 : 65) 172
Tableau 5 : Arrondissements concernés par une situation dite « mauvaise » selon le macrozonage (IBB, 2019) 180
Tableau 6 : Compétence des acteurs en matière de plan d'urbanisme (Gourain, 2023) 184
Tableau 7 : Mesures de gestion des risques prises par les plans d'urbanisme 192
Tableau 8 : Qualification de la gestion de l'espace bâti en Turquie (Gourain, 2023) 210

Table des dessins

Dessin 1 : Trois étapes d'un dessin mettant en exergue les éléments saillants de l'enquête (Gourain, 2023) 92
Dessin 2 : Étude sur le soundscape dans l'arrondissement de Levent dans le cadre du cours topographical practices (Gourain, 2017) 95
Dessin 3 : Gecekondu à Beşiktaş (Gourain, 2017) 101
Dessin 4 : Terrasse dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2023)* 137
Dessin 5 : Vue aérienne sur l'arrondissement de Levent (Gourain, 2023) 167
Dessin 6 : Nouvelle construction dans l'arrondissement historique de Fatih (Gourain 2023) 205
Dessin 7 : Maison en voie de destruction dans le quartier de Fikirtepe (Gourain, 2018) 247
Dessin 8 : Vue du quartier d'Altıntepe (Gourain, 2021) 279
Dessin 9 : Vue ordinaire du quartier d'Altıntepe (Gourain, 2023) 307
Dessin 10 : Bâtiment du palais de France à Istanbul (Gourain, 2021) 349

Table des photographies

Photographie 1 : Rive anatolienne d'Istanbul vue d'avion (Gourain, 2020) 60
Photographie 2 : Deux des mégaprojets à Istanbul : le pont Yavuz Sultan Selim et l'aéroport d'Istanbul...63
Photographie 3 : Gecekondu dans l'arrondissement de Zeytinburnu (https://istanbultarihi.ist/11-istanbulun-uzun-asri-dunya-ve-turkiye-olceginde [consulté le 16/05/2023]) 111
Photographie 4 : Vue sur le sud du centre-ville d'Elazığ (Gourain, août 2021) 132
Photographie 5 : Nouvelles constructions TOKI dans le centre-ville d'Elazığ partiellement détruit après le séisme de 2020 (Gourain, août 2021) 132
Photographie 6 : Projets menés par TOKI sur les parcelles ayant connu des dommages dans le quartier de Baraklı à Izmir (Gourain, mars 2021) 133
Photographie 7 : Parcelle où certains bâtiments ont été détruits dans le quartier de Bayraklı à Izmir (Gourain, mars 2021) 133
Photographie 8 : Emplacement de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez à Avcılar immédiatement démolie après l'effondrement du minaret lors du séisme du 26 septembre 2020 (Gourain, 2020) 160
Photographie 9 : Une rue du quartier de Nuripaşa (29 111 habitants) dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2020) 206
Photographie 10 : Un bâtiment dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2021) 207
Photographie 11 : Bâtiment dans le quartier de Kumkapı dans l'arrondissement de Fatih (Gourain, 2020) 214
Photographie 12 : Immeuble dans le quartier de Kurtuluş (arrondissement de Şişli) (Gourain, 2021)..... 214
Photographie 13 : Poteau d'un des bâtiments effondrés à Bahçelievler (emlakkulisi, 2020) 216
Photographie 14 : Vue sur le quartier de Bahçeşehir au nord de l'arrondissement d'Avcılar (Gourain, 2020) 218
Photographie 15 : Logements du quartier de Bostancı (Gourain, 2020)..... 219
Photographie 16 : Chantiers à l'arrêt dans le quartier de Fikirtepe dans l'arrondissement de Kadiköy (Gourain, 2020)..... 230
Photographie 17 : Multiplicité des porte-à-faux sur un apartkondu dans l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2021)..... 234
Photographie 18 : Immeubles issus de la transformation urbaine dans le quartier de Sultanahmet (Gourain, 2021) 249
Photographie 19 : Rue du nouveau Sulukule (Gourain, 2016)..... 250
Photographie 20 : Contraste des constructions et nouvelles polarités dans FIkirtepe (Gourain, 2018) 253
Photographie 21 : Zone de dépôt des ordures dans Fikirtepe (Gourain, 2018) 254
Photographie 22 : Gecekondu dans le quartier de Fikirtepe (Gourain, 2018)..... 254
Photographie 23 : Rue de Fikirtepe (Gourain, 2020) 256
Photographie 24 : Projet urbain à Fikirtepe (Gourain, 2020) 257
Photographie 25 : Contraste des constructions à Fikirtepe (Gourain, 2018) 259
Photographie 26 : Les deux typologies majoritaires de logements dans l'arrondissement d'Avcılar (Gourain, 2020)..... 260
Photographie 27 : L'autoroute traversant l'arrondissement d'Avcılar (Gourain, 2020) 262
Photographie 28 : Rues des quartiers de Cihangir et de Avcılar merkez..... 263
Photographie 29 : Débris de la mosquée Hacı Ahmet Tükenmez après sa destruction par la municipalité d'arrondissement (Gourain, 2020) 264
Photographie 30 : Nouvelles constructions dans le quartier de Firüzköy avec le tracé du canal Istanbul en arrière-plan (Gourain, 2020) 268
Photographie 31 : Tours en chantier dans Fikirtepe (Gourain, 2020) 274
Photographie 32 : Opérations de transformation urbaine à Firüzköy et à Avcılar merkez (Gourain, 2020) 276
Photographie 33 : Vue de Bakırköy-centre et de ses espaces résidentiels autour de la gare de Marmaray (Gourain, 2021)..... 282
Photographie 34 : Bâtiments en situations dangereuses dans le quartier de Zeytinlik (Gourain, 2020) 283

Photographie 35 : Quartier résidentiel d'Altıntepe à proximité de la mer de Marmara en arrière-plan (Gourain, 2020) 289
Photographie 36 : Rues du quartier résidentiel de Bostancı (Gourain, 2020) 290
Photographie 37 : Identification du risque de tsunami et du risque sismique (Poyraz, 2021 et 2022) 291
Photographie 38 : Front de mer (sahil) longeant les quartiers de Bostancı et d'Altıntepe (Gourain, 2020) 293
Photographie 39 : Mucilage à Bostancı en 2020 (https://www.globaltimes.cn/page/202106/1225778.shtml [consulté le 16/05/2023] 302
Photographie 40 : La maison isolée à Fikirtepe (source: DHA, https://www.diken.com.tr/fikirtepe-direniscisi-yalniz-degilmis/) 311
Photographie 41 : Conteneur-séisme (deprem koteyner) distribué par le gouvernorat d'Istanbul (Istanbul valiliği) (source: https://internethaberci.com/deprem-konteynerleri-hirsizlarin-hedefi/) 327
Photographie 42 : Éducation à la catastrophe des porte-paroles de l'arrondissement de Bakırköy (Magder, 2021) 333
Photographie 43 : Centre commercial Olivium dans le centre de l'arrondissement de Zeytinburnu (Gourain, 2017) 361
Photographie 44 : Vue du parc de Topkapı vers la muraille de Théodose (Gourain, 2021) 363
Photographie 45 : Musée de la Reconquête dans le parc de Topkapı (Gourain, 2021) 364
Photographie 46 : Parc séisme Deniz Gezmiş (Gourain, 2021) 367
Photographie 47 : Attroupements lors du couvre-feu du 11 avril 2020 (AP, 2020 368
Photographie 48 : Tutoriel pour faire ses masques par soi-même projetés dans les vapur (Gourain, 2020) 377
Photographie 49 : Distribution de masques et d'eau de Cologne dans l'avenue Istiklal (Gourain, 2020) . 377
Photographie 50 : Données sanitaires du centre commercial Cevahir (Gourain, 2020) 382
Photographie 51 : Opération de sauvetage après le tremblement de terre d'Izmir (source: https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/izmirdeki-depremde-can-kaybi-115e-yukseldi/2036608) consulté le 16/05/2023 385
Photographie 52 : Entrée du centre commercial Cevahir (Gourain, 2020) 387

Annexes

1. Grille d'entretien

Un questionnaire général a été établi pour toutes les personnes rencontrées, il est réajusté selon les situations et les acteurs.

Présentation de la personne
Quel rôle avez-vous ? Comment définiriez-vous votre travail ?
Quelles sont vos principales missions ?
À quelle échelle (régionale, municipale, locale…) travaillez-vous ? En général, combien de temps prennent vos missions ?
Sur quels types de risque (*events)* êtes-vous amenés à travailler ?
(Si un risque est énoncé) : comment définiriez-vous ce risque ?
Comment en êtes-vous venu à acquérir une expertise sur le risque (si il y a) ?

Les relations de la personne avec les autres individus et les outils
Sur quelles informations vous appuyez-vous pour produire vos études ?
Par quels moyens (supports, outils, dispositifs) traitez-vous le risque ?
Quelles sont les difficultés/incertitudes rencontrées dans votre travail ?
Quelles sont les organisations / acteurs avec lesquels vous êtes le plus en contact ?
Quelles instructions recevez-vous et par qui ?
Comment communiquez-vous sur votre travail ? (Médias, bulletins officiels, site web, conférences…)

Avis personnel sur la gestion du risque en Turquie
Savez-vous quels outils, recours, ces dispositifs sont mis à disposition de la population en cas d'événement sismique ?
Avez-vous connaissance de dispositif de prévention de risque provenant des habitants eux-mêmes ?
Les politiques de gestion des risques en général ont-elles une influence sur votre vie quotidienne ? Que serait-il nécessaire d'améliorer ?
Afin de prévenir du risque, quels sont les enjeux à prioriser ?

Expérience personnelle avec le risque sismique
Avez-vous déjà vécu une ou plusieurs événements liés au séisme ou à d'autres types de risque ?
Avez-vous souvenir des séismes de 1999 ?
Dans votre vie quotidienne, pensez-vous au séisme ?
Quel serait votre premier réflexe en cas de séisme important ou autres événements importants ?

Questions plus précises selon la personne rencontrée

A — Questions techniques

- Sur quelles variables se base la fabrication d'un risque ? Dans quelle mesure un fait, un problème est considéré comme risqué ? Est-ce l'aléa, la vulnérabilité d'un espace, le souvenir d'un événement marquant ?

- Existe-t-il une hiérarchisation des incertitudes et des risques ainsi que des réponses qui sont apportées par les scientifiques ?
- Les scientifiques ont-ils des prérogatives dans leur manière de produire un fait ? Quel est le rôle, l'influence de la structure / du laboratoire dans la production du fait scientifique ?
- Quelles sont les affinités étrangères des scientifiques à l'international ? Est-ce que les faits scientifiques en Turquie sont influencés par d'autres expertises à l'étranger ?
- Est-ce que les scientifiques sont dépendants d'autres acteurs non scientifiques ? Existe-t-il une hiérarchisation des scientifiques en fonction de la visibilité qu'on leur donne ?
- Quels documents sont amenés à produire les scientifiques ? Et à qui ces documents sont-ils destinés ? À quelle échelle travaillent les scientifiques ?

B — Questions relatives à l'urbanisme

1. Urbanisme et savoir-faire

— Comment se structure le monde professionnel de l'urbanisme ? Quelle est la hiérarchisation entre les acteurs ? Quels sont les éléments de différenciation entre les acteurs ? Comment se distinguent leurs compétences ? Quelles sont leurs formations ? Quelle évolution dans leur statut ? Comment sont définis en Turquie les concepts de planification et d'aménagement et selon quelles influences ?
— Quelle organisation des pouvoirs ? Les opérations de gestion de l'urbanisme et d'opérations d'urbanisme sont-elles toujours centralisées ?
— Comment est perçue la question de la temporalité ? Quels laps de temps possèdent chaque acteur ?

2. Gestionnaires de l'urbanisme et élaboration des plans

2.1. Logiques du plan

— Quelles sont les logiques de la planification urbaine en termes de foncier, démographie, emploi, équipement, restructuration urbaine ?
— Quelles sont les échelles les plus pertinentes (selon les acteurs) pour mener des actions sur la ville ?
— Y a-t-il des objectifs concernant la morphologie urbaine ?
— Y a-t-il un enjeu d'intégration sociale ? Quelle est la définition de la question sociale selon les acteurs ?
— Quels espaces sont priorisés selon les acteurs ? Quels espaces sont ignorés dans l'élaboration des plans ?

2.2. Intégration de l'enjeu de prévention dans les plans

— Qu'est-ce qui diffère sur le plan de ce qui est préconisé par les scientifiques ?
— Quelle forme doit prendre la ville pour réduire la vulnérabilité sismique (renouvellement, étalement, densification) ?
— Quel est le microzonage ? Quelles sont les corrélations potentielles entre les zones vulnérables et la distance à la faille ?
— Qu'est-ce qui est parasismique sur le papier ?
— Le plan prépare-t-il la ville avant, pendant et/ou après la catastrophe ?

2.3. Acteurs

— Comment le plan, l'expertise des praticiens peut-il/elle influencer le politique ?
— Comment sont débattus, approuvés puis appliqués les plans ? Quelles équipes sont mobilisées ? Quelles sont les attentes des acteurs ? Quels acteurs sont ignorés de la décision ?

3. Opérateurs de l'urbanisme, construction

3.1. Économie de la construction en Turquie

— Quelle est la situation financière en Turquie ? Quelle est la différence entre dette publique et dette mondiale ? Quels sont les enjeux de la dette en Turquie ? Quels sont les leviers / outils financiers en Turquie ?
— Pourquoi dit-on que la Turquie a pris un tournant économique « néo-libéral » ?
— Comment expliquer les enjeux spéculatifs sur le secteur de la construction (pourquoi est-ce un secteur que l'on nomme comme « rentable » ?)
— Qui sont les acteurs (internes ? Externes) de l'économie turque ? La Turquie est-elle dépendante d'autres acteurs ? Quelles conséquences à se tourner vers le secteur privé ? Pourquoi faire appel à des investisseurs étrangers ? Quel rôle à l'État ?
— Quels paramètres financiers poussent les acteurs à construire ? Quelles sont les contraintes financières ? Quels sont les risques financiers en Turquie ?
— À qui le secteur de la construction profite-t-il financièrement ?

3.2. Enjeux de la production de la ville en Turquie
— Comment s'effectue la privatisation de l'aménagement ?
— Existe-t-il un clivage entre les investisseurs turcs et les investisseurs étrangers (logique mercantiliste) ?
— Quelles sont les marges de manœuvre des promoteurs vis-à-vis de la planification ?
— De quelles surfaces, outils, argent, disposent les investisseurs, aménageurs ?

3.3. Incertitudes des acteurs
— Quelles sont les incertitudes ? Incertitudes économiques : comment se profilent le marché et la demande en Turquie ? Incertitudes politiques : les plans d'urbanisme changent-ils régulièrement ? Sont-ils faciles à mettre en application ? Incertitudes juridiques et contentieuses : peut-on facilement refuser un plan ou un projet ?
— Quelles sont les marges de manœuvre pour ceux qui produisent la ville et quels outils en attestent ?

3.4. Contrôles sur l'application des règles
— Quels sont les différents permis de construire et les approbations ? Plan de zonage, licence de bâtiment, inspection sur les constructions, permis d'occupation. Comment sont-ils délivrés ? Qui contrôle ?
— Les règles de construction sur les plans sont-elles appliquées dans la réalité ? Comment déroger à la règle ?

3.5. Livraison des projets
— Quels sont les types de population à vivre dans les nouveaux logements ?

C — Questions pour les habitants et le milieu associatif

1. Informations administratives

- Comment s'effectue l'accession au logement (propriétaire, locataire) ?
- Depuis quand les habitants habitent-ils le quartier ? Ont-ils choisi d'y vivre ? Quel est leur statut (locataire, propriétaire, illégal ?) Quel est leur statut socio-économique ?
- Comment définir le DASK ? Sur quelles données se base le DASK pour définir le risque ? Quels sont les critère de protection ?
- Comment le DASK est-il renouvelé ?

2. Relations des individus avec le système et les dispositifs de prévention en place

- Quels risques les habitants identifient-ils ? Comment sont-ils au courant ?

- Quelles sont les formes d'anticipation ?
- Comment sont appropriées les cartes du risque ?
- Les habitants ont-ils connaissance des documents de planification et des dispositifs mis en place pour prévenir du séisme ?
- La municipalité et les échelons institutionnels entretiennent-ils un dialogue avec les habitants ? Si oui, sous quelle forme ?
- Les habitants ont-ils confiance en la municipalité et/ou les échelons supérieurs de la décision concernant le devenir de leur quartier ?
- Quelles sont les mobilisations locales face au risque sismique ?

3. Cohésion des habitants au sein du quartier

- Les habitants partagent-ils les mêmes critères socio-économiques ?
- Y a-t-il une interconnaissance des habitants au sein du quartier ? Si oui, autour de quoi est-elle structurée (association ou autre forme de groupe) ?

4. Avenir du quartier (et en amont des éléments historiques du quartier pour définir sa trajectoire actuelle)

- Quel est le type d'habitation ? Les habitations sont-elles vétustes ? Si oui, dans quelle mesure les habitants résolvent-ils eux-mêmes les problèmes liés à cette vétusté ?
- Quelles évolutions ont constatées les habitants dans le quartier ? Comment les habitants se projettent-ils dans le quartier.

2. Table des entretiens

Au total, 92 personnes ont été rencontrées dans 87 situations d'entretien (dont 10 parcours commentés) sur la période 2017 – 2021. La liste ci-dessous classe les enquêtés par ordre chronologique suivant la date d'entretien. Ils sont répertoriés selon un premier niveau relatif à leur institution puis selon un second niveau vis-à-vis de leur fonction. J'ai également indiqué la présence de verbatim issue de l'entretien dans le manuscrit, mais tous les entretiens ont été mobilisés dans l'analyse. Les entretiens avec un Astérix correspondent à des parcours commentés.

Institution — *Arrondissement*	**Fonction et niveau**	**date d'entretien**	**durée (min)**	**verbatim dans le manuscrit**
ITÜ	*Géophysicien 1*	03/10/2019	65	
ITÜ	*Urbaniste 1*	10/10/2019	75	oui
Marmara üniversitesi	*Politiste*	17/10/2019	50	
ITÜ	*Géologue 1*	18/10/2019	30	oui
BÜ	*Ingénieur génie-civil 1*	23/10/2019	60	
AFAD	*Secouriste 1*	31/10/2019	50	
ITÜ	*Géomaticien*	01/11/2019	70	oui
Association	*Président — association Kadıköy 1*	02/11/2019	90	oui
Entreprise privée	*Juriste*	03/11/2019	30	oui
ITÜ	*Ingénieur génie-civil 2*	06/11/2019	60	oui
ITÜ	*Ingénieur en environnement 1*	08/11/2019	40	
Institution politique	*Économiste*	13/11/2019	60	oui
		02/03/2020	70	
ITÜ	*Géophysicien 2*	19/11/2019	40	
Association	*Psychologue — membre association Istanbul 1*	20/11/2019	70	oui
ITÜ	*Ingénieur en génie civil 3*	21/11/2019	70	
ITÜ	*Ingénieur en environnement 2*	22/11/2019	40	
ITÜ	*Ingénieur en génie civil 4*	25/11/2019	50	oui
ITÜ	*Ingénieur en génie civil 5*	27/11/2019	40	oui
Association	*Président — association Istanbul 2*	02/12/2019	65	
Kocaeli üniversitesi	*Géophysicien 3*	04/12/2019	50	
DASK	*Ingénieur en génie civil 1*	17/12/2019	60	oui
DASK	*Ingénieur en génie civil 2*		60	oui
ITÜ	*Ingénieur en génie civil 6*	14/01/2020	80	oui

AKOM	*Ingénieur en génie civil*	14/01/2020	75	oui
IBB — Direction étude des séismes et des sols	*Géophysicien 4*	21/01/2020	60	
IBB — Direction étude des séismes et des sols	*Ingénieur en génie civil*			
TMMOB	*Urbaniste*	06/02/2020	60	
IBB	*urbaniste 2*	11/02/2020	65	oui
IBB	*urbaniste 3*			oui
ITÜ	*Architecte 1*	12/02/2020	30	
METU	*Historien*	02/03/2020	60	
entreprise privée	*Ingénieur en génie civil 7*	22/04/2020	100	
entreprise privée	*Ingénieur en génie civil 8*	23/04/2020	100	
entreprise privée	*Ingénieur en génie civil 9*	24/04/2020	40	
entreprise privée	*Ingénieur en génie civil 10*	25/04/2020	50	
	*Habitant Bakırköy**	12/06/2020	90	
ITÜ	*Géologue 2*	14/06/2020	90	
Municipalité de Kadiköy	*Urbaniste 1 (spé. Géographie)*	26/08/2020	70	oui
Municipalité de Kadiköy	*Urbaniste 2 (spé. Droit des sols)*		70	oui
Municipalité de Kadiköy	*Urbaniste 3*			
	*Habitant Bostancı**	28/08/2020	60	
	Maire de quartier (arr. Kadıköy)	01/09/2020	30	
IBB	*Architecte 2*	02/09/2020	70	
Maltepe Üniversitesi	*Ingénieur en génie civil*	03/09/2020	60	
	*Président — association (arr. Maltepe)**	29/09/2020	80	oui
Municipalité de Kadiköy	*Ingénieur en génie civil 1*	30/09/2020	50	oui
Municipalité de Kadiköy	*Ingénieur en génie civil 2*			oui
	Maire de quartier (arr. Maltepe)	01/10/2020	50	oui
	*Président — association (arr. Maltepe)**	01/10/2020	80	oui
	Président — association 2 (arr. Bakırköy)	06/10/2020	50	oui
Bilgi Üniversitesi	*Architecte 3*	07/10/2020	60	oui
Association	*Président — association Bakırköy 1**	08/10/2020	70	oui

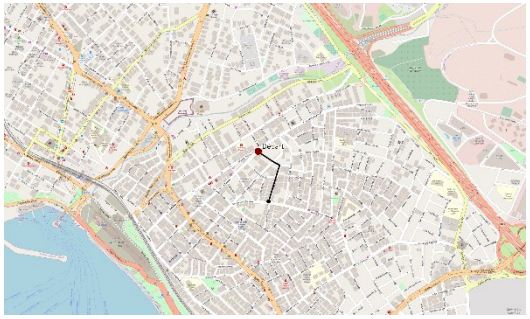
	Maire de quartier 1 (arr. Bakırköy)	13/10/2020	50	oui
Belikdüzü	*Secouriste 1*			oui
Entreprise privée	*Superviseur sur les constructions*	15/10/2020	90	oui
Agence de renouvellement urbain	*Directeur d'agence de transformation urbaine*	17/10/2020	40	oui
Avcılar	*Habitant**	17/10/2020	100	
Maltepe	*Habitant**	18/10/2020	80	
Bakırköy	*Maire de quartier 2 (arr. Bakırköy)*	21/10/2020	30	oui
Bakırköy	*Maire de quartier 3 (arr. Bakırköy)*	21/10/2020	30	
Bakirköy	*Président — association 2 (arr. Bakırköy)**	21/10/2020	120	oui
IPKB	*Assistant exécutif*	22/10/2020	60	
Belikdüzü	*Secouriste 2*	24/10/2020	60	oui
Municipalité d'Avcilar	*Urbaniste*	27/10/2020	40	
Avcılar	*Maire de quartier*	27/10/2020	20	
Kadıköy	*Président — association Kadıköy 2*	05/11/2020	60	oui
IBB	*Urbaniste (spé. Transformation urbaine)*	06/11/2020	60	
Beyoğlu	*Président — association Istanbul 2*	06/11/2020	60	oui
Entreprise privée	*Journaliste (arr. Bakırköy)*	06/11/2020	40	oui
Avcilar	*Président — association (arr. Avcılar)**	07/11/2020	50	oui
Avcılar	*Géophysicien 5*	12/11/2020	70	oui
Fikirtepe	*Habitant Fikirtepe**	15/11/2020	60	oui
IPKB	*Ingénieur en génie civil*	27/11/2020	60	
Istanbul Planlama Ajansı	*Urbaniste*	28/11/2020	70	oui
entreprise privée	*Architecte 4*	05/02/2021	60	
IBB	*urbaniste 3*	26/02/2021	50	oui
Association	*Secouriste 3*	16/03/2021	60	oui
entreprise privée	*Géotechnicien*	18/03/2021	50	oui
IBB	*Urbaniste 4*	19/03/2021	60	oui
entreprise privée	*Prestataire*	23/03/2021	50	oui
IBB	*urbaniste 2*	30/03/2021	60	oui
Association	*Président — association 3 (Istanbul)*	09/04/2021	60	oui
Total	**82 (entretiens)**	**77 (situations d'entretien)**		
Entretiens menés en 2017 et 2018				

Mimar Sinan Üniversitesi	Ingénieur en génie civil	28/06/2017	60	
ITÜ	Urbaniste	19/06/2017	70	
ITÜ	Urbaniste	06/04/2017	50	
ITÜ	Urbaniste	10/04/2017	60	
IBB	Urbansite chargé du Master plan 2018 - 1	18/05/2018	65	oui
IBB	Urbaniste chargé du Master plan 2018 - 2	19/05/2018	65	oui
Association 4 — Istanbul	Membre	29/03/2017	65	
Bakırköy	Habitante Bakırköy	01/06/2017	65	
Fikirtepe	Habitant	13/04/2018		
Fikirtepe	Habitant	13/04/2018		
Total	**10 (Entretiens)**	**10 (situations d'entretien)**		

3. Parcours commenté type

Indications typographiques pour la lecture de l'entretien
(Indications sur le parcours — temps par rapport au début du parcours commenté)
(Terme utilisé en turc)

Zone : Bostancı — Altıntepe | Président d'une solidarité [*dayanışma]* | Temps du parcours commentés : 80 minutes

Carte	Entretien enregistré	Photographies
	(sons: 00.00-00.19) **Homme :** La transformation urbaine se produit tout le temps. Donc, la plupart des bâtiments sont vieux de 40 à 50 ans. Progressivement ils ont commencé à être transformés. Normalement, dans ce quartier, il a toujours eu de telles maisons à deux étages. **Intervieweur :** De nouvelles personnes sont venues avec ces nouvelles constructions ? **Homme:** Bien sûr et maintenant, disons combien d'appartements il y avait-il [par étage] : quatre appartements. Lorsque cet endroit est construit, il s'avère qu'il y a huit appartements et quatre familles [en place] différentes. **Intervieweur :** Mais qui est venu ? **Homme :** Surtout les retraités et maintenant avec les transports, les jeunes s'installent pour se rendre au travail plus facilement. **Intervieweur :** Où ? **Homme :** Par ici. Surtout les retraités. **Intervieweur :** D'accord.	

	Homme : Par exemple, ce bâtiment vient aussi d'être réalisé. Ici (*il me montre un endroit*), c'est le quartier Altıntepe, il y a une rue vraiment importante; pendant la période ottomane, la rue où Fatih Sultan Mehmet est venu et a fait des choses, l'endroit où il a établi son hôtel et campé: la rue Kılavuz Çayırı. (*bruits de pas rapide: 1.40-1.59*). Nous nous promènerons dans le quartier pour une heure. **Intervieweur :** D'accord. **Homme :** D'accord *? (Bruits de pas : 2.05-2. 52*). Il y a des siècles, dans les années 1400, c'était un lieu [*arazi*] complètement vide; Quand Fatih Sultan Mehmet prend Istanbul, c'est-à-dire après l'avoir prise, il vient ici et installe son camp. Otağı, Kılavuz Çayırı, le nom de la rue est Kılavuz Çayırı Caddesi. C'est l'une des plus grandes rues du quartier d'Altıntepe. Il y a une transformation urbaine ici aussi. **Intervieweur :** Et la rue semble très neuve. **Homme :** Il n'y a pas 5-6 ans, oui. Cet endroit a été nouvellement construit, il a une histoire de 5-6 ans. Les maisons ici étaient toutes boisées, elles étaient en ruine, regardez, ce sont les vieilles maisons. Ce sont les rues... Ces bâtiments ont une histoire de 30 à 40 ans. 30—40 ans, même pas 50 ans. **Intervieweur :** Ils ne sont pas non plus très élevés. **Homme:** Il n'y a rien de tel ici, il ne dépasse pas 5-6 étages ici. *(bruits du véhicule et du vent: 4.15-4.39)* Regardez, il est écrit Kılavuzız Çayırı Caddesi là-bas. Prenez une photo de ça. (*prise de photo et sons de véhicules: 4.42-5.06*) Il n'y a qu'un seul collège dans ce quartier. **Intervieweur :** D'accord. **Garçon :** Il y a une école secondaire. Il y a deux collèges, une école primaire et un lycée; il y a quatre écoles.	

	Intervieweur : Il y a beaucoup de familles ici. **Homme :** C'est un endroit avec une population de 35 000 habitants, la population moyenne est de 35 000 habitants. **Intervieweur :** Y a-t-il un marché ici à la fin de la semaine ? (*plusieurs individus passent avec des sacs de course)* **Homme :** Le jeudi, c'est le marché, le marché de quartier. Le jeudi. Il n'y a pas un tel quartier, il y a Küçükyalı dans le futur, un autre quartier, mais nous l'utilisons à partir de là. Il n'y a pas de marché de quartier dans ce quartier. *(sifflets 5.57-6.09)* Regardez, les gens viennent du marché. Pourquoi je n'utilise pas mon masque, honte à moi [*ayıp ediyorum ben*]. *(bruit du moteur et du klaxon : 6.25-6.50*). (*il interpelle quelqu'un*) Bon travail [*Hayırlı işler canım*], comment allez-vous? Tu vas bien? Je vais bien, je vais bien, à bientôt ! [*sana da hayırlı işler gülüm*] *(Bruit de passage de la voiture arrière: 7.01-7.35*) (*il interpelle quelqu'un*) Les jeunes, bon travail ! [*gençler, hayırlı işler]* comment allez-vous, ça va? (Homme: Dieu merci, merci beaucoup, mon frère [*abi*]) Nous sommes venus pour vivre ici, nous sommes venus. Notre quartier se termine ici. **Intervieweur :** D'accord. **Homme :** Après ça... C'est la fin du quartier. Maintenant, il y a un tunnel au-dessus, le premier tunnel de la Turquie, je vais le montrer. Ensuite, il y a le pont Mimar Sinan, et je vais te le montrer. Je te montrerai également les lieux historiques du quartier. Nous avions l'habitude de nous y promener. […] C'est un quartier calme. Voici l'endroit où il y a des gens calmes [*sakin insanların*], qui veulent être [au] calme, reposer leurs âmes [*ruhunu dinlendirmek için*] — pour se reposer. Ce n'est pas un quartier animé. Le lieu animé de cet endroit est ci-dessous, je vais vous montrer là-bas. *(bruits de pas: 8.45-8.54)* C'est une très vieille	

	mosquée, ici on l'appelle la mosquée Kılavuz Çayırı. Je ne sais pas depuis combien d'années elle a été construite, mais c'est l'une des trois mosquées de notre quartier. Je vais vous montrer une mosquée, le quartier porte son nom. *(bruits de pas et de vent: 9.15-10.08)* **Intervieweur :** Qu'y avait-il avant ? **Homme :** C'était un jardin et un champ partout. C'était une terre vide. Il y a 40-50 ans, l'espace a été progressivement ouvert à la construction et [soumis à un nouveau] zonage. C'est le village ici [*yani*], il s'appelle donc Yeni Kariye. *(bruits de pas, d'oiseaux et de voitures: 10.33-11.47).* C'est un collège. (*bruits de pas et de voiture: 11.51-12.55)* **Intervieweur :** Y avait-il des gecekondus ici avant ? **Homme :** Bien sûr, bien sûr. Il y en avait beaucoup. Je l'ai montré sur la photo dans le bureau. **Intervieweur :** Oui. **Homme :** Je vais vous montrer où sont ces gecekondus maintenant. Vous savez, j'ai dit que c'est le jardin de vignes, la colline, je vais vous le montrer maintenant. **Intervieweur :** D'accord. **Homme :** Il y a encore quelques gecekondus. **Intervieweur :** Y a-t-il une transformation urbaine maintenant [sur ces gecekondus] ? **Homme:** La transformation urbaine a lieu depuis 10 ans. Après le tremblement de terre de 1999...[...] En général, il y avait des bâtiments de deux ou trois étages. Maintenant, c'est cinq ou six étages. Il n'y a pas beaucoup de gecekondus dans la dernière période, eh bien. C'était un endroit où j'étais à l'aise, comment dire, entrelacé avec la nature [*doğayla iç içe rahat edilen bir yerdi*]. Disons que vous avez une maison à Paris dans le centre-ville pour des	

	vacances, et que vous allez et que vous avez un jardin d'été sur la Seine. **Intervieweur :** D'accord. **Homme :** C'était un tel endroit à l'époque. On venait se reposer l'été, on restait dans notre jardin — dans notre maison d'été — pendant trois ou quatre mois, et on partait. Plus tard, quand il y a une transformation architecturale très sérieuse, les bâtiments sont devenus complètement n'importe quoi. *(Sons de klaxon et de marche: 14. 34 à 15.52)* […] (*bruit de voiture et de pas: 16.15- 16.35)* (*il interpelle à quelqu'un*) Oh monsieur, bon travail [*hayırlı işler*]! Comment vas-tu, mon cher [*canım]* ? (le jeune homme : Merci.) À bientôt, bon courage ! [*kolay gelsin*] *(bruit de marche 17.01-17.46)* C'est le point culminant de ce quartier, le dernier point. **Intervieweur :** La frontière d'Alatıntepe. **Homme :** Oui, la frontière d'Altıntepe. Quelque chose passe par ici, l'autoroute passe, nous l'appelons E5. L'autoroute passe, Altıntepe jusqu'à la côte. **Intervieweur :** Jusqu'à la plage ? **Homme :** Bien sûr, nous allons y aller, nous allons y aller. C'est là que se trouve le point final. (*Bruits de pas et bourdonnement: 18.20-18.31*) C'est le centre d'affaires, le centre. (*sifflets: 18.40-18. 49*) Cet endroit est également connu sous le nom de [Tepe Mahallesi]. Regardez, c'est Bostancı, Altıntepe, c'est le dernier point. D'accord? Venez maintenant, prenez une photo d'ici, c'est un cimetière. Viens ici. *(Prise de photo et bruit de pas: 19.05-19.13*) C'est notre réservoir d'eau. Le besoin en eau de cet endroit est satisfait par l'installation sous cet endroit. *(bruits de pas, son d'appel à la prière 19.25-20.20)* Après cela, Bostancı, district de Kadıköy.	

	Intervieweur : Bostancı de ce côté-là alors. *(Bruit de l'appel à la prière en arrière-plan, bruits de prise de photos: 20.29-20.46)* **Homme:** Cette région est Maltepe, il y a Kadıköy. *(Bruits d'ambulances et de véhicules à l'arrière: 20.50-21. 30)* Un ruisseau traverse ici. **Intervieweur :** Est-ce que le ruisseau commence ici ? **Homme :** Non, ça vient de loin. [...] Oui, ici ça divise le quartier en deux. Eh bien, le côté droit est Kadıköy, ce côté est Maltepe. *(Photographie, bruits de véhicules et d'ambulances: 21.50-22.00)* Ce côté-là, c'est maintenant Maltepe. C'est aussi Altıntepe. C'est Kadıköy/Bostancı. *(bruits de pas et de véhicule: 22.07-22.25)* Notre quartier a une population moyenne de 35 000 habitants. C'est notre tunnel. **Intervieweur :** Ici. *(Prise de photos: 22.33-22.47)* Le plus vieux tunnel n'est-il pas ici? **Homme :** le premier tunnel de Turquie. Il a été construit vers 1954. *(Bruits de véhicules à l'arrière, appel à la prière et son de l'appareil photo: 22.57-23.21*) Avec la rivière, ils ont fait également des travaux d'aménagement paysager ici. *(bruits de pas et bruits de véhicules — quelques personnes parlent à l'arrière et un homme siffle : 23.29-24.42)* Quelque chose est en train d'être pensé ici, la route est envisagée. Il est prévu de construire une piste cyclable où les véhicules peuvent aller et venir d'en bas. **Intervieweur :** Une piste cyclable ? Où ? **Homme :** Une piste cyclable, une marche piétonne, ça va descendre comme ça. Il y a un projet, mais il n'a pas encore été réalisé. **Intervieweur :** Parce que maintenant ce côté n'est pas aménagé, il n'y a rien.	

Homme : Oui, il y aura des espaces verts; l'aménagement paysager sera fait. Les gens pourront se déplacer confortablement au travail.
Intervieweur : Est-ce au-dessus du ruisseau?
Homme : Oui, ils couvriront le ruisseau. C'est le ruisseau qui vient d'en haut, qui vient des montagnes, qui transporte l'eau. Vous pouvez regarder le ruisseau à partir de là. *(bruits de pas: 25.27- 26.05)* Ce sont ici tous des transformations de gecekondus. Regardez, il y a des bidonvilles ici, par exemple. Regarder.
Intervieweur : Des personnes vivent-elles dans ces gecekondus ?
Homme : Il y a des personnes qui y vivent là-bas [*yaşayan var şurada*].
Intervieweur : D'accord.
Homme : Il y en a encore. C'est la frontière du quartier d'Altıntepe et du district de Maltepe. *(marche, photographie, sifflement et bruit de construction/rénovation en arrière-plan: 26.37-27. 23)* Le ruisseau sépare cette zone. *(construction/rénovation, sifflements et bruits de marche: 27.33-28. 33)* Regardez, il y a un bidonville ici. *(prise de photo et bruits / sifflets de marche: 28.40-29.15)* La transformation la plus urbaine s'est produite ici parce que cela prend beaucoup d'étages et c'est inscrit dans le zonage.
Intervieweur : Quand est-ce que cela a eu lieu ?
Homme : La transformation urbaine s'est faite lentement. C'est fait, c'est fait. Par exemple, une [opération] a été faite ici. Cela se fait progressivement.
Intervieweur : Cette transformation urbaine signifie-t-elle que les habitants doivent partir ?
Homme : Non, ils ne partent pas. La plupart d'entre eux restent ici. Les entrepreneurs donnent et le font en échange d'appartements. Donc, ils restent généralement

	en place, ils ne vont pas. Eh bien, ce n'est pas une transformation urbaine basée sur l'îlot [*ada bazlı*]. C'est une transformation urbaine parcellaire [*parsel bazlı*]; voici un petit immeuble ils ne peuvent pas changer l'îlot entre la rue Cihadiye et la rue Değirmen. C'est à la personne [*kişisel*]; cet appartement est à moi, je le donne à l'entrepreneur. L'entrepreneur prend 40% — 50%, et vous donne 40 - 60%. Il y a une telle transformation urbaine; en d'autres termes, aucun plan de développement majeur n'est fait. **Intervieweur :** Ce n'est pas comme Fikirtepe par exemple. **Homme :** Non, non. Quoi qu'il en soit, dans la plaie saignante de Fikirtepe la vie n'est pas possible [*Fikirtepe kanayan yara, hayatta yapılmaz orası*]. (*se cognant les mains l'une contre l'autre*) c'est fini, Fikirtepe c'est terminé. La plus grande erreur du gouvernement est qu'il a emmené des gens de 60 ans de là vers d'autres endroits. Fikirtepe est le projet honteux de la Turquie. *(bruits de pas et de véhicule: 31.03- 32.45).* Tout a été transformé. *(il change de sujet)* Ici c'est la crèche de la municipalité. *(prise de photo, bruit de marche et de véhicule: 32.55-33.17)* **Intervieweur :** Comment vous pourriez qualifier ce quartier désormais ? **Homme:** Maintenant, c'est confortable par rapport à la plupart des quartiers d'Istanbul, mais il semble y avoir de l'intensité dans un certain endroit. Donc ce n'est pas comme Fikirtepe, ce n'est pas comme Başakşehir, ce n'est pas comme Avcılar, ce n'est pas comme Bakırköy, ce n'est pas comme Sultangazi, ce n'est pas comme d'autres districts. Il n'y a pas beaucoup de densité ici, le public est un peu conscient [*bilinçli*] ici. Et il n'y a pas de syriens ici (*il le dit à voix basse*). Il n'y a pas d'immigrants	

dans ce district. Cet endroit est à l'aise avec ce sujet. *(bruits de pas, bruits de véhicules et sifflements — Bruit de construction/rénovation à l'arrière: 33.58-37. 20)* Passons maintenant par-là, du côté de Bostancı, depuis l'ancien pont Mimar Sinan. (*appelant quelqu'un*) Bon travail les jeunes [*hayırlı işler gençler*] ! *(Sons du véhicule: 37.40-3 9.07)* Maintenant, nous allons à Kadıköy, d'ici, voici Alıntepe, voici Kadıköy. (*bruits des véhicules: 39.20-39.34)*

Intervieweur : Le maire de quartier [*muhtar*] d'Altıntepe est-il ici ?

Homme : Nous irons là-bas aussi. *(bruits de pas et de véhicules: 39.41-41.49*)

Intervieweur : Eh bien, ils sont plus hauts que les plafonds des bâtiments de Maltepe.

Homme : Il y a des immeubles de grande hauteur dans une certaine zone de Maltepe, mais il y en a partout.

Intervieweur : Mais beaucoup plus haut.

Homme : Oui, il y a aussi quelque chose ici, c'est que c'est un quartier chic, c'est prospère, c'est économique. Les appartements ici sont vendus pour 1 million. 500 000 TL, 400 000 TL, 600 000 TL à Maltepe (*arrondissement*].

Intervieweur : Mais pensez-vous qu'Altıntepe sera peut-être un quartier de luxe ?

Homme: Déjà avec le niveau de vie, il est dans une bonne place en termes d'éducation, le niveau d'éducation est élevé. Ce n'est peut-être pas un quartier très chic parce qu'il est à la retraite, mais c'est un quartier vivable [*yaşanabilir bir yer*]. En d'autres termes, Altıntepe est un endroit où il fait bon vivre. Par exemple, regarde, c'est la maison de quartier de Bostancı [*Bostancı Gönüllü Evi*], mais il est financé par la municipalité d'arrondissement. La municipalité paie son électricité et son eau. Dans notre maison de quartier, nous les payons par nous-mêmes.

	(bruits de pas : 43.18-45.09) Viens ici! C'est Bostancı. Une station de métro est en cours de construction ici, c'est la plage. **Intervieweur :** Quand ouvrira-t-il? **Homme :** Ouvre dans un an, deux ans. C'est la côte maintenant, il y a la mer 100 mètres plus bas. C'est le pont Mimar Sinan. *(Sons de prise de photo et bruits de pas: 45.40-46.13)* C'est un lieu de divertissement, le marché des bouchers [*Kasaplar Çarşısı*] entre dans l'histoire. Cet endroit, regardez, il y a une caractéristique de cet endroit, c'est la porte d'entrée d'Istanbul de l'Anatolie. L'autre nom de cet endroit s'appelle le pont Bostancıbaşı. Quand quelqu'un venait de là, il s'arrête au Bostancıbaşı et demande un visa. « Où vas-tu ? », « À Istanbul », « Pourquoi ? » ; avez-vous un emploi ou une profession ? Sinon, il le renvoie. Avez-vous une maison ? Si vous avez un parent, il le laisse entrer. C'est donc le point de visa d'Istanbul. C'est l'une des quatre portes d'entrée. En d'autres termes, il y a quatre portes à l'entrée d'Istanbul, deux ici et deux du côté opposé — du côté de la Thrace. C'est la porte d'entrée. Ce pont est très important. Voici le centre de divertissement, les restaurants, les bars, les cafés... *(Il continue à marcher, en sifflant: 47.29-48.17)* Environ 15 immeubles d'appartements ont été transformés en zones urbaines. *(Sons de prise de photos, il continue à marcher: 48.25-49. 27)* C'est le littoral, la mer tout au long. Voila, Altıntepe s'arrête ici. **Intervieweur :** Altıntepe s'arrête de ce côté-là. **Homme :** C'était la zone résidentielle, il n'y a pas d'autre, en bas, de zone résidentielle. Altıntepe est complètement encombrée entre le train et le tunnel d'où nous venons. *(bruits de pas : 50.00-50.11) (il voit quelqu'un)* Mehmet, comment vas-tu, ça va ? (*Continuer à marcher: 50.30-50.38)*	

	Allons-nous nous arrêter chez le maire de quartier [*muhtar*] ? **Intervieweur :** Oui, allons-y.	

Départ
0
250
500 m

3. Revue de presse sur les catastrophes sismiques de 1999

Cette revue de presse a été réalisée à partir des archives de l'observatoire urbain d'Istanbul à l'Institut Français d'Études Anatoliennes.

Date	Journal	*Titre* [traduction française]
1999		
18/08	*Zaman*	*« Hırsız müteahhitlerin apartmanları teneke gibi dağıldı – Avcılar'ı acı vurdu »* [les appartements des entrepreneurs voleurs étaient éparpillés comme de l'étain — Avcılar était frappé de douleur »]
18/08	*Hürriyet*	*« Tüpraş'ta korkutan yangın »* [l'effrayant incendie de Tupraş]
23/08	*Milliyet*	*« Avcılar taşınıyor »* [Avcılar déménage]
25/08	*Hürriyet*	*« Sokaklarda yaşayan vatandaşlar korkunun etısından kurtulamıyor – Depremin ruhsal yarası derin »* [les citoyens qui sont dans la rue ne peuvent se débarrasser de la peur — la blessure spirituelle du tremblement de terre]
31/08	*Milliyet*	*« Depremzede güvenli ev arıyor »* [les victimes du séisme cherchent refuge]
1/09	*Milliyet*	*« Tüpraş'taki hasar 90 trilyon lira »* [Dégâts à Tupraş de 90 trillions de lires]
1/09	*Cumhuriyet*	*« Yapı denetimi özelleşiyor »* [privatisation de l'inspection des bâtiments]
1/09	*Milliyet*	*« IMO : Yeni imar planları hazırlanmadı »* [IMO : les nouveaux plans de développement n'ont pas été finalisés]
2/09	*Sabah*	*« 'Bu deprem bizi yıkmaz' »* [ce tremblement de terre ne nous tuera pas]
2/09	*Sabah Istanbul*	*« Avcılar — Yıkımın boytunu uydu fotoğrafı tüm dehhşetiyle gözler önüne serdi »* [Avcılar — l'ampleur de la destruction révélée dans toute son horreur par la photographie satellite]
2/09	*Cumhuiryet*	*« Ey Devlet, Neredesin ? »* [Hé État, où es-tu ?]
3/09	*Cumhuriyet*	*« Marmara'yı sarsan büyük depremin Yalova Kaplıcaları'nda 2 Ağustos'ta sinyal verdiği ortaya çıktı – Deprem 'geliyorum' demiş »* [Il a été révélé que le grand tremblement de terre qui a secoué la mer de Marmara a donné un signal le 2 août dans les sources chaudes de Yalova — Le tremblement de terre à dit 'j'arrive' »]
4/09	*Yaşam*	*« Artık Türkiye'nin de 'sivil'leri var ! »* [Maintenant, la Turquie a aussi des 'civils']
5/09	*Cumhuriyet*	*« Enflasyonda öncü deprem »* [Le séisme en terre de l'inflation]
5/09	*Cumhuriyet*	*« Ekonomide büyük deprem ne zaman ? »* [Quand aura lieu le grand tremblement de terre dans l'économie ?]
6/09	*Hürriyet*	*« Deprem Geldi tartışma bitti »* [Le séisme est venu, le débat est clos !]
6/09	*Hürriyet*	*« Vakıflar Müdürlüğü ile Istanbul Ticaret Odası arasında sorun olmuştu – Tartışma bitti ! »* [Il a eu un problème entre le siège de la fondation et la chambre de Commerce d'Istanbul — le débat est clos ! »
6/09	*Milliyet*	*« TOKI, müteahhiliği bırakıp denetçi olacak »* [TOKI arrêtera d'être contractant et deviendra audit]
7/09	*Milliyet*	*« Enflasyona zam geldi ! »* [L'inflation a augmenté !]
8/09	*Evrensel*	*« Yalova'da öğrenciler okula hazır değil »* [Les élèves de Yalova ne sont pas près de retourner à l'école]
10/09	*Hürriyet*	*« Türk Mühendis ve mimar odaları birliği başkanı Yavuz Önen uyardı : prefabrik rantçıya yarayacak »* [Le président de l'union des chambres d'ingénieurs et d'architectes turcs Yavuz Önen a prévenu : il participera au loyer des préfabriqués]
10/09	*Cumhuriyet*	*« Istanbul'da korku sürüyor »* [La peur continue à Istanbul]
16/09	*Sabah*	*« Istanbul'un acı faturası »* [La facture amère d'Istanbul]
20/09	*Hürriyet*	*« deprem kimliği – yıkılacak evler için son gün »* [L'identité du séisme — dernier jour pour la démolition des maisons]
28/09	*Radikal*	*« Şimdi sigorta zamanı »* [maintenant c'est l'heure de l'assurance]
29/09	*Bakış*	*« bölgede çalışmalara başlayan koşisyon hiçbir bakanı dinleşeyecek »* [La coopération qui a commencé à fonctionner dans la région ne fera gémir aucun ministre]

30/09	*Cumhuriyet*	*« depremin rantı paylaşılıyor — Iller Bankası'nın yaptıracağı prefabrike konutların ihalelerine katılan şirketler çok az fiyat indirimi yaptı»* [Le loyer du tremblement de terre est partagé — les entreprises qui ont participé aux appels d'offres pour les maisons préfabriquées ont fait très peu de réductions de prix]
2/10	*Cumhuriyet*	*« Türkiye'de yaygın uygulanan betonqrme yapılan sorgulanırken sektörler de birbirine düştü – beton arme ve çelik kapıştı* » [Le béton armé largement utilisé en Turquie est remis en question, les secteurs tombent les uns avec les autres — béton armé et cuves en acier »
9/10	*Cumhuriyet*	*« Dört yıl önce Kobe depremini yaşayan Japonya'nın en deneyimli heyeti Türkiyeyi ziyaret etti – deprem dayanışmasına doğru"* [Il y a quatre ans, la délégation japonaise la plus expérimentée s'est rendue en Turquie après le tremblement de terre de Kobé — vers la résistance aux tremblements de terre]
12/10	*Evrensel*	*« Herkese depreme dayanıklı konut »* [un logement résistant au séisme pour tous]
14/10	*Cumhuriyet*	*« Maliyetleri yüksek, mimari tasarışları özensiz, kısa sürede 'hurdaya ' çıkacaklar…- Prefabrikede 'insanı' unuttular..."* [des couts élevés, des travaux de conception architecturale bâclés, 'mis au rebut' en peu de temps...— Ils ont oublié 'les gens' dans les préfabriqués]
30/10	*Cumhuriyet*	*« Taslağa son şekil verildi – yapı denetiminde söz özel sektöre bırakılıyor »* [La forme finale a été donnée au bâtiment — le secteur privé est laissé à l'inspection du bâtiment]
15/11	*Zaman*	*« Imar affının faturası »* [la facture de l'amnistie de zonage]
17/11	*Cumhuriyet*	*« Mimarlar odası hazırladığı taslağı hükümete ve ilgili korumlara sundu – mimarların yasası hazır »* [La chambre des architectes a soumis son projet au gouvernement et aux agences de protection compétentes — la loi d'architecture est prête]
17/11	*Evrensel*	*« Yapı onarımı rant alanı oldu"* [La réparation de bâtiments est devenue un domaine lucratif]
22/11	*Cumhuriyet*	*« Mutman : Imar yasası acilen ele alınmalı »* [Mutman : la loi de zonage doit être prise d'urgence]
23/11	*Cumhuriyet*	*"deprem planlarına para yok »* [pas d'argent pour les plans sismiques]
25/11	*Cumhuriyet*	*« Deprem, yaşamları değiştirdi »* [Le séisme a changé les vies]
26/11	*Evrensel*	*« Devlet : 'sorun yok' Depremzedeler : 'Perişanız'"* [l'État : 'il n'y a pas de problème, les victimes du séisme : 'vous périssez']
27/11	*Cumhuriyet*	*« Depremzede otel istemiyor »* [Les victimes du séisme ne veulent pas d'hôtel]
4/12	*Cumhuriyet*	*« 'Binaları kontrol etmiyoruz' »* [Nous ne contrôlons pas les bâtiments]
7/12	*Cumhuriyet*	*« Bina yaparken depremi unutmayın »* [N'oubliez pas le séisme en construisant les bâtiments]
8/12	*Zaman*	*« yıkımlar başladı »* [une émeute a commencé]
9/12	*Cumhuriyet*	*« Depremzede hizmet istedi »* [les victimes du séisme veulent un service]
11/12	*Cumhuriyet*	*"22 bin prefabriker ev hazır"* [22 000 maisons en préfabriqué sont prêtes]
12/12	*Cumhuriyet*	*"Deprem yardımları sürüyor »* [Les secours après le séisme se poursuivent]
13/12	*Zaman*	*"Binaları güçlendirme tartışması »* [controverses sur la rénovation des bâtiments]
14/12	*Zaman*	*« Kendi işlerini kendileri görüyor » ; « prefabrikeler 10 günde verilecek"* [ils font les choses par eux-mêmes ; les bâtiments préfabriqués seront faits en dix jours et seront expédiés]
2000		
15/02	*Cumhuriyet*	*"Depreminden etkilenen ilçenin sorunlarıyle alındı – Avcılar'dan 50 binden fazla yurttaş ayrıldı »* [Les problèmes dans les arrondissements touchés par le tremblement de terre ont été résolus — plus de 50 000 citoyens ont quitté Avcılar]
4/04	*Cumhuriyet*	*"Geçici konutlar rant için yapıldı* » [Des logements temporaires ont été construits à but lucratif]
18/04	*Cumhuiriyet*	*"Rant paylaşımına zemin hazırlandı* » [Le terrain a été préparé pour le partage des loyers]
28/5	*Artıgündem*	*"Deprem sigortası zorunlu* » [L'assurance séisme est obligatoire]

6/06	*Cumhuriyet*	*« deprem değişmez, sistem değişmeli »* [Le séisme ne change pas, le système doit changer]
07/08	*Cumhuriyet*	*« yapı denetimde 'fiyasko' »* [Le fiasco du contrôle des constructions]
27/07	*Cumhuriyet*	*« Deprem Harcamaları kuşku altında kaldı »* [Les dépenses liées aux tremblements de terre font l'objet d'un certain scepticisme]
28/07	*Cumhuriyet*	*"Binlerce insanın yaşamını yitirdiği deprem felaketi sorumlularının yargı önüne çıkarılması istendi – Izmit, 17 Ağustos'u unutmadı »* [Les responsables du tremblement de terre catastrophique dans lequel des milliers de personnes ont perdu la vie ont été traduits en justice — Izmit n'a pas oublié 17 août]
22/09	*Cumhuriyet*	*« Deprem vergisi bütçeye yaradı »* [La taxe sur les tremblements de terre a bénéficié au budget]
12/10	*Cumhuriyet*	*"Deprem sigortası güven vermedi »* [L'assurance séisme n'a pas donné confiance]
15/10	*Zaman*	"*TMMOB: Hükümet, deprem vergilerin on akıbetini açıklasın »* [TMMOB : Le gouvernement doit expliquer le sort des taxes sur les tremblements de terre]
14/11	*Zaman*	*"Afet günü'nde deprem senaryosu"* [le scénario du tremblement de terre le jour de la catastrophe]
28/12	*Cumhuriyet*	*"Depremde ölenler unutulmadı »* [ceux qui sont morts dans le tremblement de terre ne sont pas oubliés]
2001		
3/02	*Haber*	*"Deprem, diplomatic gerginlik dinlemez!"* [Le tremblement de terre n'entend pas les tensions diplomatiques]
1/07	*Cumhuriyet*	*"Depreme karşı işbirliği »* [coopérations contre le séisme]
12/07	*Radikal*	"*Bile bile ölüm inşaatı »* [la construction délibérée de la mort]
15/08	*Radikal*	"*Deprem yarası kanıyor »* [Les plaies causées par le tremblement de terre saignent]
17/08	*Cumhuriyet*	*"Destek yerine köstek"* [Un obstacle à la place du soutien]
18/08	*Cumhuriyet*	*"ITÜ jeofizik Mühendisliği bölüm baskanı Prof. Dr. Haluk Eyidoğan ile depremi konutsuk : hâlâ bir deprem yönetmeliği yok" [*Le chef du département d'ingénierie géophysique de ITÜ, Prof. Dr. Haluk Eyidoğan au sujet du tremblement de terre : « il n'y a toujours pas de régulation sismique »]
2002		
26/02	*Cumhuriyet*	*"Her mahalleye bir deprem konteneri"* [Un conteneur séisme pour chaque quartier]
2/03	*Cumhuriyet*	*"TMMOB gereken önlemlerin alınması için imza kampanyası başlatacak – Istanbul'a sahip çıkın »* [TMMOB lancera une pétition pour prendre les mesures nécessaires — vous vous occuperez d'Istanbul]
11/03	*Cumhuriyet*	*« Deprem sert olacak »* [Le tremblement de terre sera dur]
7/04	*Cumhuriyet*	*« Akcan : Istanbul'da rant peşinde olanlar var »* [Akcan : Il y a des rentiers à Istanbul]
31/07	*Cumhuriyet*	*« Güvenli konut herkesin hakkı »* [Toute personne a le droit à un logement sûr]
08/08	*Cumhuriyet*	*« Deprem tartışması başladı »* [Les débats sur le séisme ont débuté]
16/08	*Cumhuriyet*	*« Istanbul henüz hazır değil »* [Istanbul n'est pas encore prête]
20/08	*Cumhuriyet*	*« Felaket senaryosu »* [les scénarios catastrophes]
27/11	*Cumhuriyet*	*« Eski binalar tehdit altında »* [Les bâtiments anciens menacés]
2003		
27/01	*Zaman*	*« Yapı denetiminde fiyasko yaşanıyor"* [les fiascos vécus par le contrôle sur les constructions]
10/07	*Zaman*	*« Belediye 'deprem alarmı' verdi deprem uzmanlarıyalandadı »* [La municipalité émet une alerte sur les tremblements de terre, les experts en séisme sont mis en garde]
12/08	*Milliyet*	*« Bakırköy'de okullar güçlendiriliyor"* [Les écoles sont renforcées à Bakırköy]
19/08	*Dünya*	*« 50 bin bina yıkılka noktasında »* [50 000 bâtiments au bord de l'effondrement]
2004		

31/01	*Cumhuriyet*	*« Istanbul deprem master planı-1 (kapsam)»* [Master plan sismique d'Istanbul (périmètre)]
13/02	*Cumhuriyet*	*« Istanbul dprem master planı-2 (eleştiri)»* [Master plan sismique d'Istanbul (critiques)]
16/04	*Cumhuriyet*	*"Istanbul deprem master planı-3 (eylem planı)"* [Master plan sismique d'Istanbul (plan d'application)]

4. Budget des municipalités d'arrondissement étudiées pour le mandat 2020 – 2025

Kadıköy		
Objectifs	Budget	%
Objectif 4: assurer la durabilité environnementale et accroître la résilience de Bakirköy aux catastrophes	394 845 000	41,0
Objectif 1: Apporter Bakırköy aux pratiques contemporaines d'urbanismes à l'échelle mondiale	391 475 000	40,6
Objectif 5: Accroître la performance institutionnelle et la qualité de service de notre commune	131 915 000	13,7
Objectif 2: Faire de Bakırköy une ville moderne à l'échelle mondiale et assurant la justice sociale	23 754 800	2,5
Objectif 6: Assurer une bonne gouvernance dans une optique partie prenante avec nos compatriotes, les artistes et les organisations non gouvernementales qui font Bakirköy Bakirköy.	15 867 458	1,6
Objectif 3: Ville de marque Bakirköy : transformer toutes les ressources de la ville (patrimoine historique et culturel, potentiel touristique, facilité de transport, vitalité dans le secteur du commerce et des services) en termes culturels et commerciaux en valeur ajoutée pour les habitants de Bakırköy	6 125 000	0,6

Maltepe		
Objectifs	Budget	%
Objectif 8: Disposer de la structure institutionnelle nécessaire pour créer la ville souhaitée	761 101 940	26,9
Objectif 5: Rechercher une ville verte avec une gestion des déchets respectueuse de l'environnement, des ressources recyclées pour une vie durable et renouvelable	644 249 434,3	22,7
GYG (dépenses générales et administratives)	428 836 356,4	15,1
Objectif 3: Créer une ville accessible, saine, paisible et sociale, disposant d'un réseau de services inclusif, réactif et étendu pour toute personne	353 694 073,8	12,5
Objectif 7: Créer une ville sûre, préférée, architecturalement unique et reflétant la culture urbaine	204 210 615,8	7,2
Objectif 6: Créer une ville en développement en tenant compte de l'égalité des chances, en augmentant l'emploi et la production avec des partenaires de solution.	152 692 925,8	5,4
Objectif 2: Créer une ville fondée sur les droits, scientifique, juste, sûre et égalitaire qui inclut tous les êtres vivants avec leurs différences.	124 236 443	4,4

Objectif 4: Créer une ville de marque habitable 24 heures sur 24 avec un accès facile aux activités sociales, culturelles et artistiques et à l'éducation avec la contribution de bénévoles	99 796 930,9	3,5
Objectif 1: Créer une ville où toutes les parties prenantes sont impliquées dans l'utilisation des ressources, la planification, la prise de décision et la mise en œuvre de manière participative, efficace et efficiente.	64 689 280,06	2,3
Bakırköy		
Objectifs	Budget	%
Objectif 5: Faire de Kadıköy une ville plus durable et vivable.	968 170 000	75,4
Objectif 4: Contribuer à la formation d'un environnement sain et durable sensible à l'écologie	94 250 000	7,3
Objectif 3: Préserver et enrichir les valeurs naturelles, historiques, culturelles, artistiques et touristiques de Kadıköy et faire de Kadıköy une ville de culture, d'art et de tourisme.	55 570 000	4,3
Objectif 9: Accroître la capacité institutionnelle et l'efficacité des services.	44 925 000	3,5
Objectif 1: Être une ville qui respecte les droits de la vie, où tous les segments de la société sont respectés et leurs différents besoins sont satisfaits, dans une perspective d'égalité sociale.	43 005 000	3,3
Objectif 8: Gérer efficacement et efficacement les ressources de l'entreprise.	34 320 000	2,7
Objectif 2: Élever le niveau de sensibilisation à la santé de la société et contribuer à son accès aux services de santé	34 300 000	2,7
Objectif 7: Créer un environnement urbain plus paisible et sûr pour un Kadıköy plus vivable	5 640 000	0,4
Avcılar		
Objectifs	Budget	%
Objectif 6: Enrichir et moderniser les espaces de vie contre les catastrophes naturelles	376 958 563	33,0
Objectif 4: Contribuer au développement d'un environnement durable	346 866 064	30,4
Objectif 1: Offrir un service axé sur le citoyen en améliorant la qualité du service	254 234 294	22,3
Objectif 3: Renforcement de l'intégration sociale des groupes défavorisés et dans ce contexte Accroître le développement physique, artistique et culturel du citoyen	137 008 026	12,0
Objectif 5: Prévenir l'apparition de problèmes en termes de société et de santé humaine, santé sociale Contribuer au développement et au bien-être	15 283 895	1,3
Objectif 2: Collaborer pour le Développement de la Démocratie locale, Produire des Projets pour la Promotion du Quartier.	11 697 761,4	1,0

Les budgets sont accessibles sur les sites des municipalités. Les accès ont été vérifiés le 16/05/2023.

5. Schémas d'acteurs à partir des discours de Recep Tayyip Erdoğan après les catastrophes sismiques de Van, D'Elazığ et d'Izmir

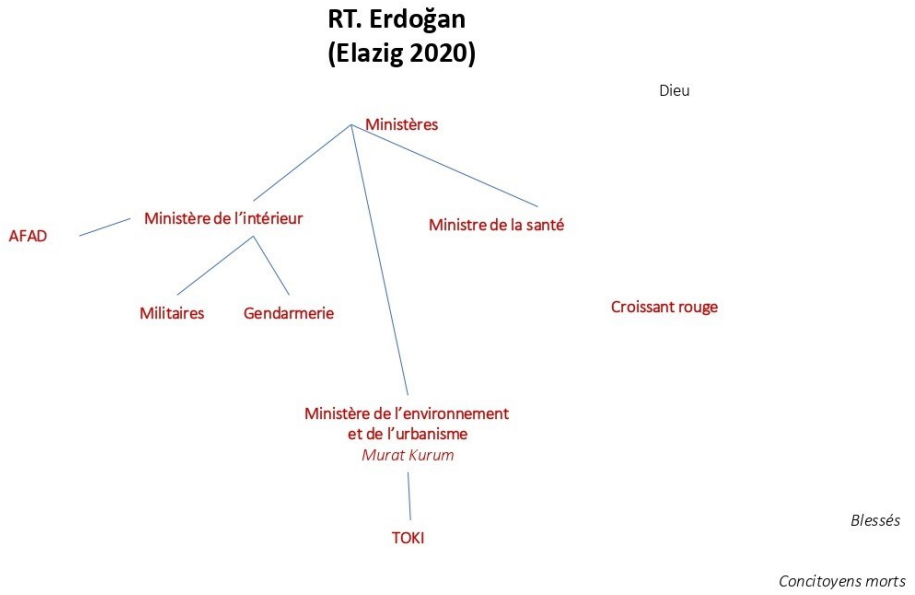


Figure 41 : Acteurs auxquels fait référence le président Erdoğan après le séisme de Elazığ en 2020 (Gourain, 2021)

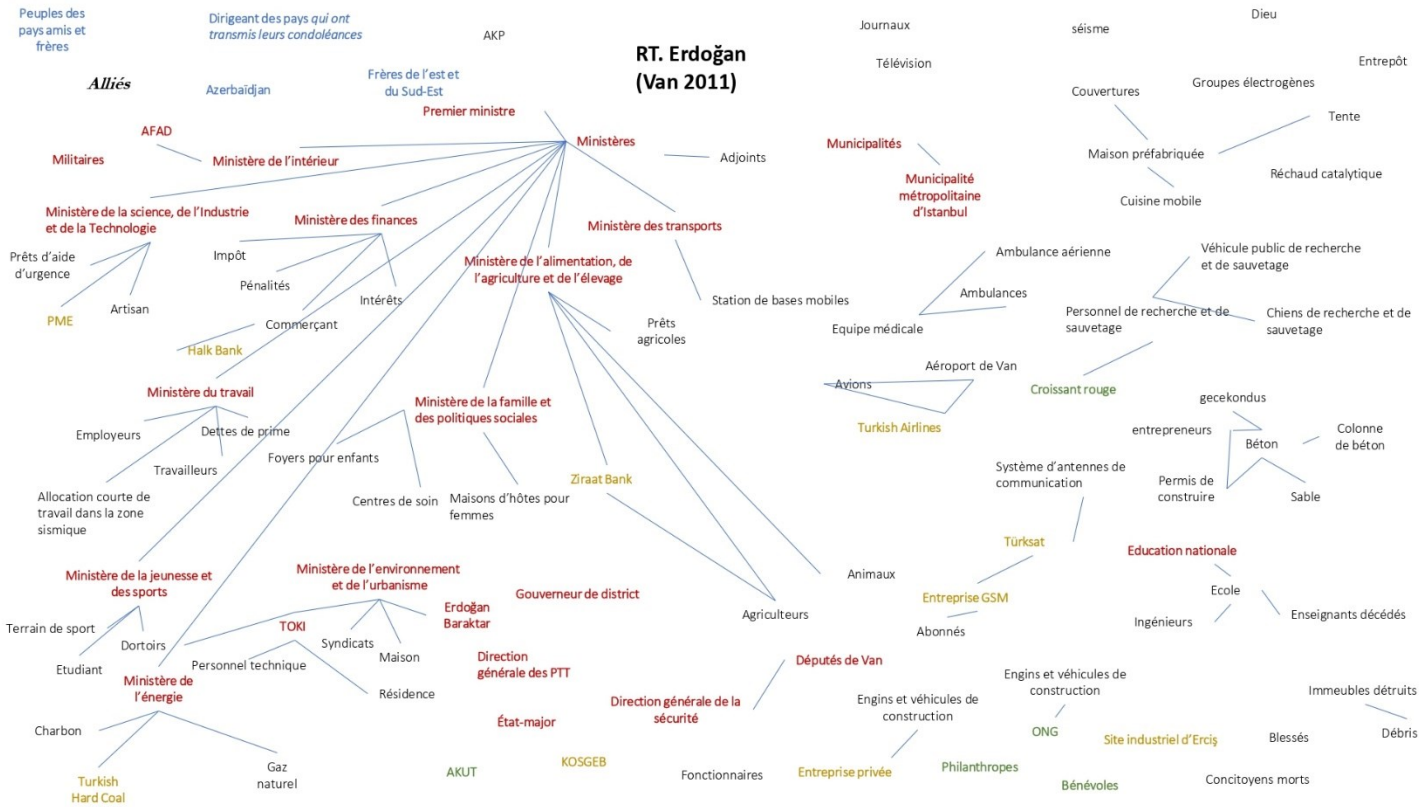
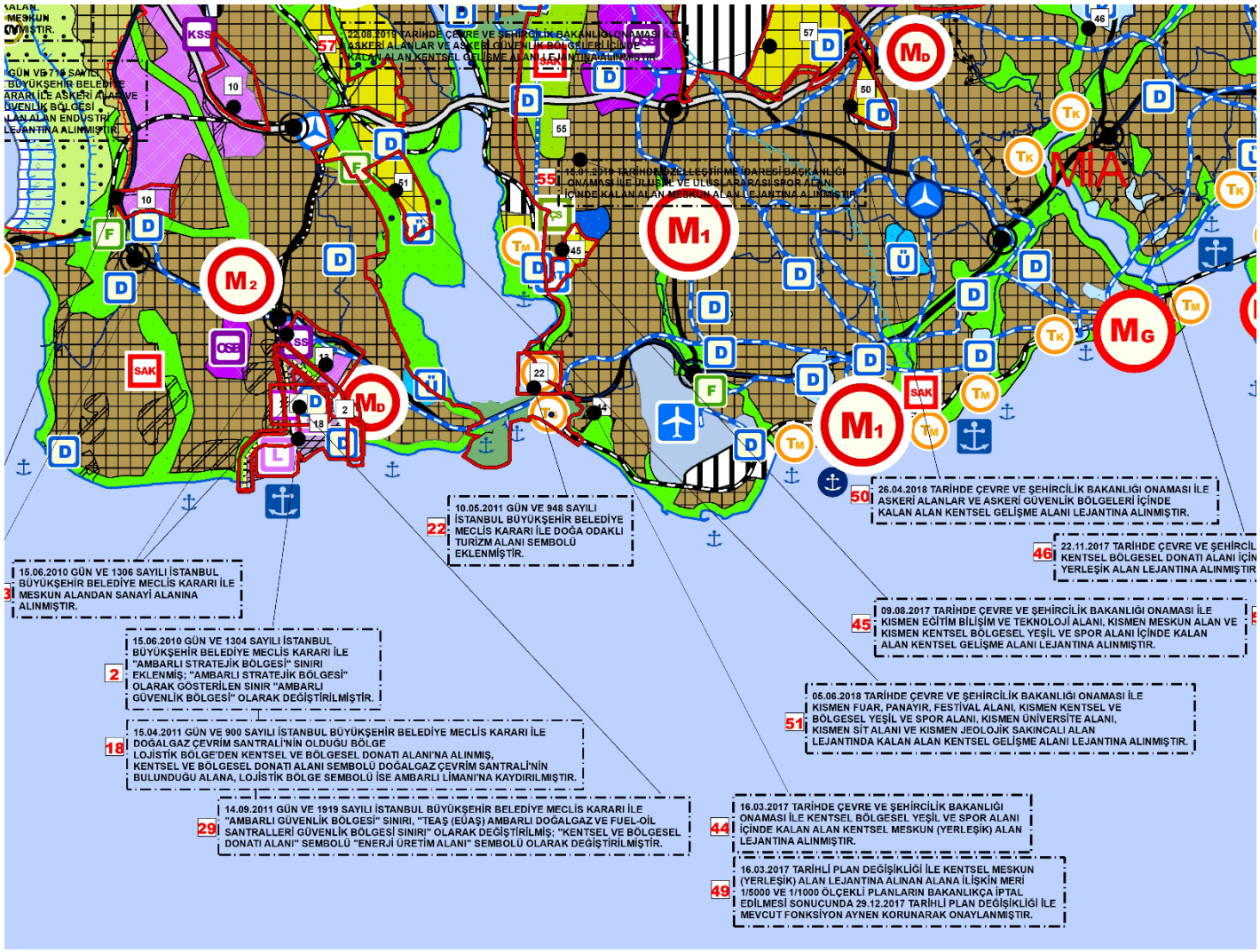


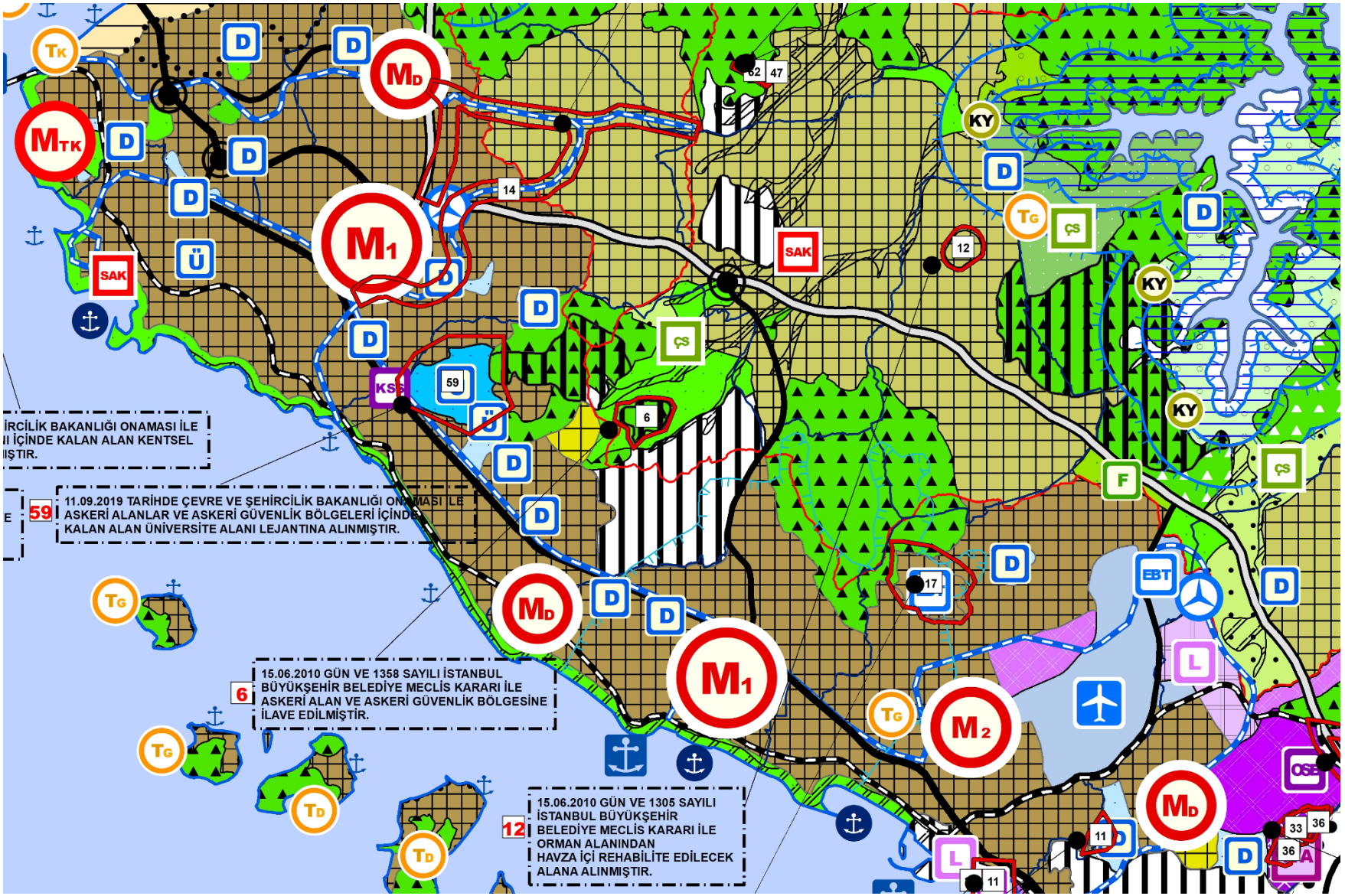
Figure 42 : Acteurs auxquels fait référence le Premier ministre Erdoğan après le séisme de Van en 2011 (Gourain, 2021)

6. Agrandissements du plan d'application environnemental (2018)

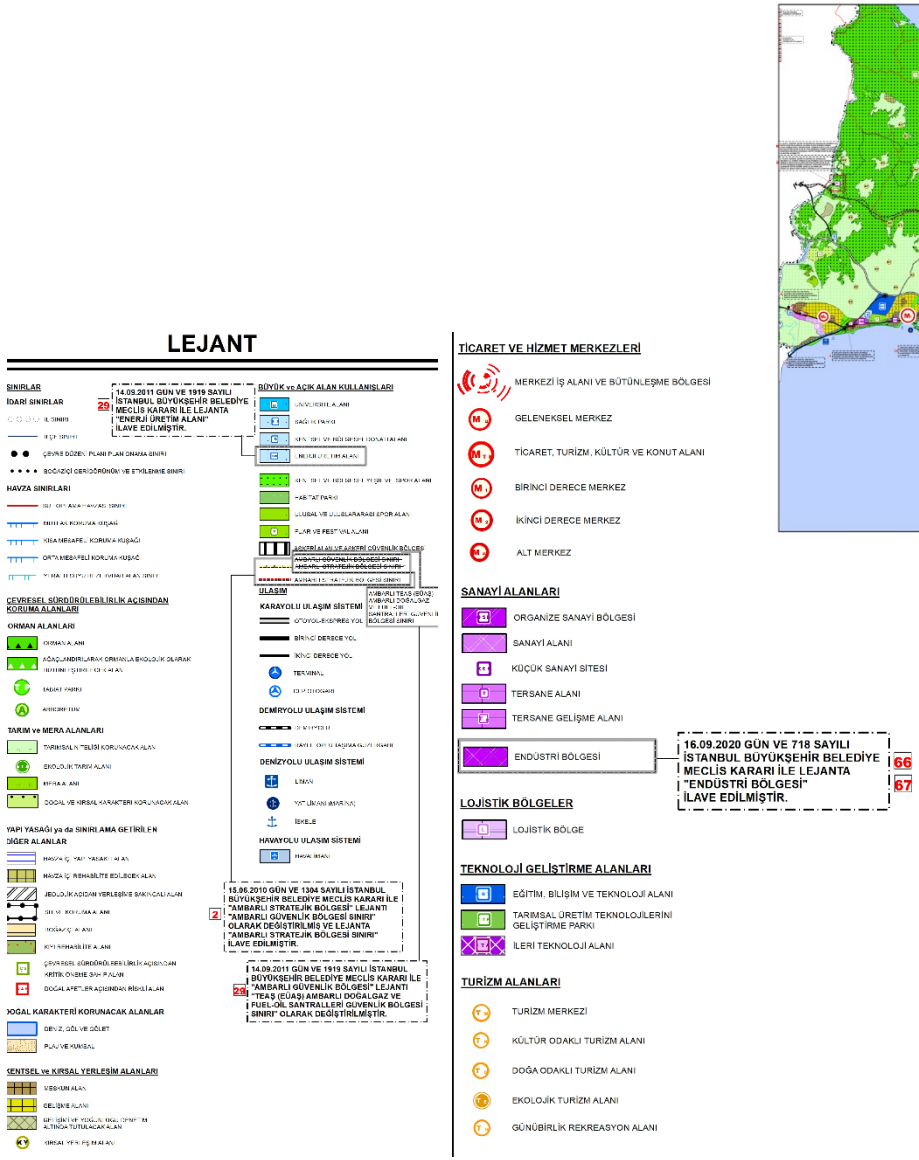


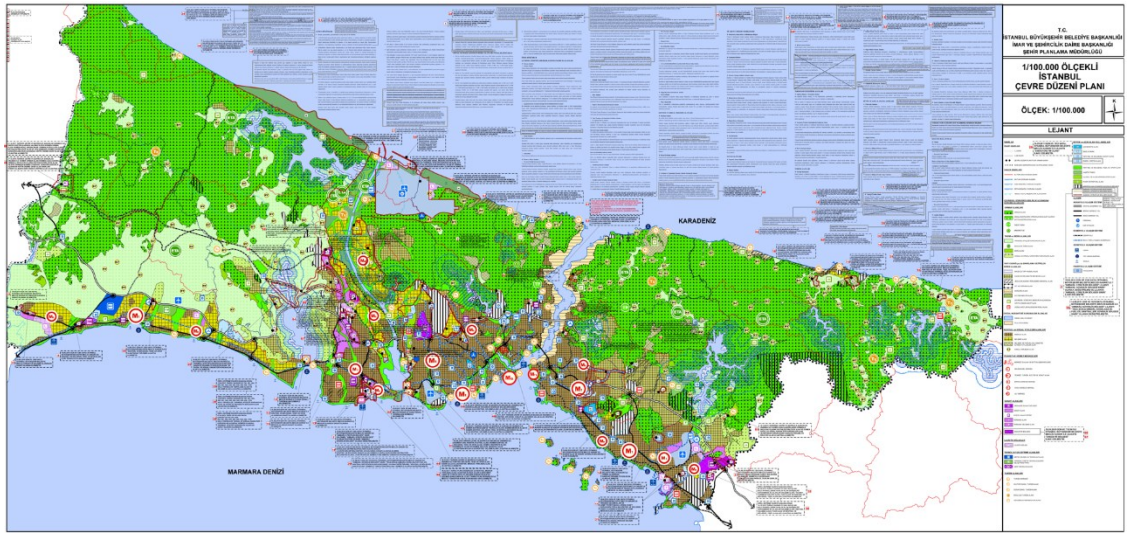
Carte 28 : Agrandissement du plan d'application environnemental [*çevre düzeni planı*] (https://mpgm.csb.gov.tr/1-100.000-olcekli-i-82132 [Consulté le 16/05/2023]

Agrandissement — rive européenne — arrondissements d'Avcılar, Küçüçekmece, Bakırköy, Zeytinburnu, Bahçelievler, Fatih et Beyoğlu.



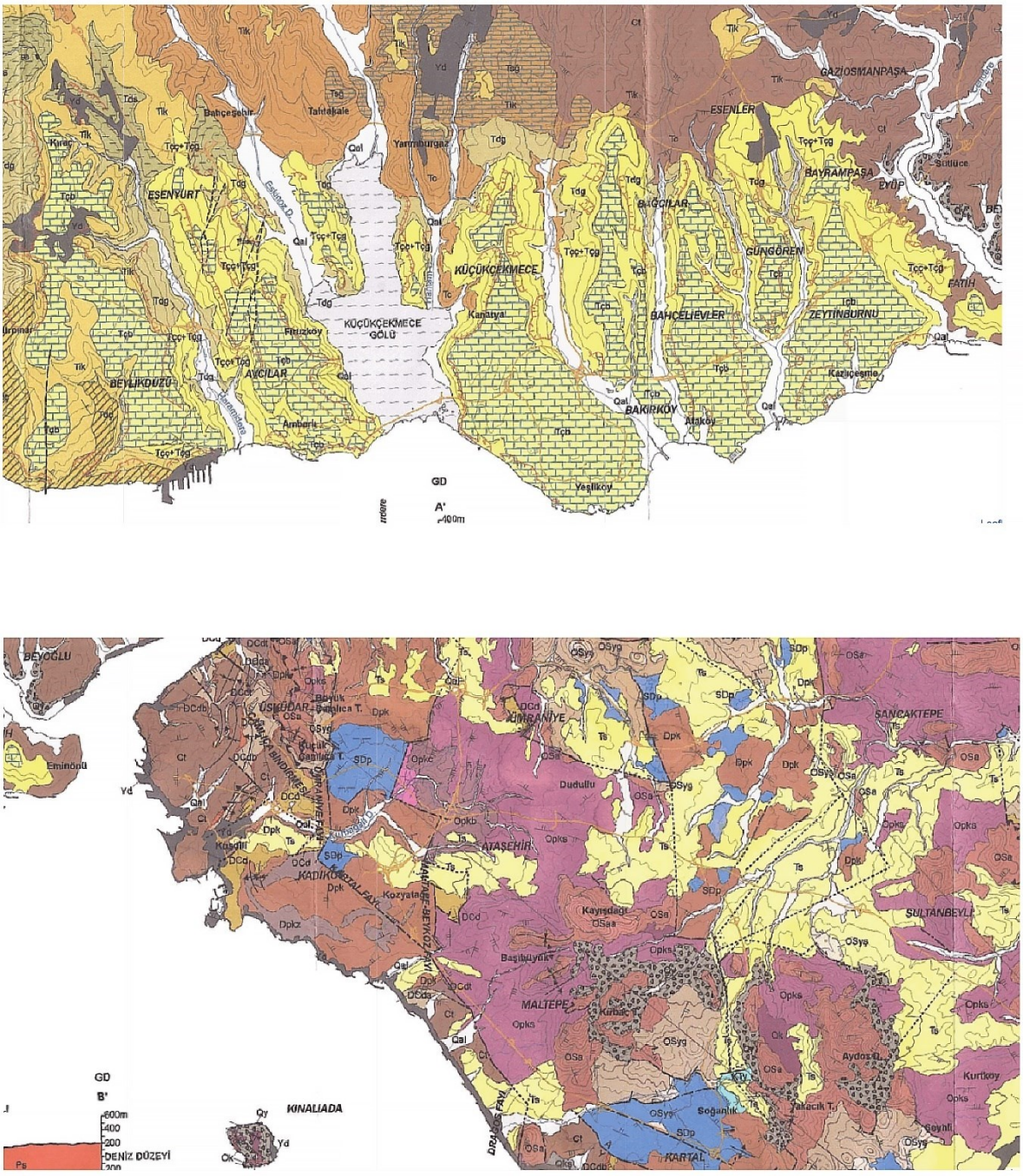
Agrandissement — rive anatolienne — arrondissements de Kadıköy et de Maltepe





Localisation des agrandissements et légende

7. Carte géologique des zones étudiées



Carte 29 : Agrandissement de la carte géologique d'Istanbul (https://mapelse.github.io/istanbulJeoloji/ [consulté le 16/05/2023]

SİMGE VE AÇIKLAMALAR

Table des matières

Remerciements ..... **v**

Cartes générales ..... **ix**

Liste des sigles et des acronymes ..... **x**

Introduction générale ***1***

Première partie : Risques et espaces urbains, deux « fabriques » à réunir ***11***

Chapitre 1 : Les évolutions croisées et distinctes du risque et de l'espace urbain **13**

1. Identifier et prévenir les risques à partir de la catastrophe : l'apport des disaster studies 14
   1.1. De la catastrophe comme calamité à la catastrophe comme révélateur de dysfonctionnements dans le territoire 15
   1.2. L'influence des institutions onusiennes dans l'émergence du terme de « risque de catastrophe » 17
   1.3. Quand la catastrophe est passée : mise en mémoire de la catastrophe et autonomisation du risque 18
   1.4. Le catastrophisme éclairé pour (ré)envisager la catastrophe 19
2. Discuter les faits scientifiques et techniques pour faire face à l'incertitude et complexifier le risque 21
   2.1. Les approches critiques pour discuter les faits scientifiques par la mobilisation des sociétés civiles. 22
   2.2. L'entrée par les controverses sociotechniques pour déconstruire les faits scientifiques et faire émerger des incertitudes 24
   2.3. Le risque comme relais de l'action entre des acteurs multiples 26
3. Le risque comme continuum entre les dimensions géographiques 28
4. Faire la ville pour prendre en charge des risques 30
   4.1. Entrer dans l'hétérogénéité de l'urbain par les acteurs et les professions au travers de la notion d' « assemblage » 31
   4.2. L'urbanisme n'efface pas les risques identifiés en milieux urbains et en génère 34

Conclusion du chapitre 1 38

Chapitre 2 : la fabrique comme tissage entre risques et urbain au prisme de la zone critique **39**

1. Fabrique urbaine et fabrique des risques, continuités et discontinuités analytiques 39
   1.1. Entrer par la fabrique urbaine pour comprendre l'urbanisme contemporain 40
   1.2. Fabriquer des risques pour faire émerger des problèmes publics 41
2. Élargir la zone d'étude de la fabrique : une entrée dans la zone critique 43
   2.1. Fabriquer dans la prolifération et la résurgence d'entités : jeux de ficelles et sympoïese 44
   2.2. Fabriquer par la configuration et la performativité des dispositifs 48
   2.3. Fabriquer au travers de continuums spatio-temporels 52
3. Question de recherche et hypothèses 56

Chapitre 3 : Itinéraire méthodologique pour enquêter en contexte autoritaire **59**

1. Enquêter en contexte mouvant et autoritaire : contraintes et contournements 60
   1.1. Istanbul et la Turquie, des observatoires pour comprendre les tissages entre l'urbain et les risques. 60
   1.2. Deux travaux préliminaires à la recherche pour affiner la méthodologie 65
   1.3. Un terrain difficile ? contraintes d'un contexte autoritaire 67
   1.4. Un terrain sur le temps long pour décrire sans être aveuglé 69
2. Comprendre les tissages entre le risque et l'urbain sur le terrain 71
   2.1. Suivre les acteurs dans leur travail de traduction du risque et de la catastrophe 71
      2.1.1. Sélection des institutions et accès aux enquêtés 72
      2.1.2. Entretiens semi-directifs 76
      2.1.3. La prise en compte du Covid-19 marque la fin du terrain et la redirection de l'enquête sur une logique multirisque 77
   2.2. Saisir la performativité des risques sur plusieurs espaces et leurs rencontres 79
      2.2.1. L'échelon « local », une question d'acteurs 79
      2.2.2. Perspective multisituée 81
      2.2.1. Choix des quartiers 83

Zone 1 : Fikirtepe- Dumlupınar 84

Zone 2 : d'Avcılar-centre 85
Zone 3 : Bakırköy centre 86
Zone 4 : Bostancı-Altıntepe 87
2.2.2. Parcours commentés 88
2.3. Retracer les trajectoires historiques des risques à partir de leur mise en visibilité dans le débat public 90
2.3.1. Des bornes temporelles larges pour comprendre l'évolution des risques sur le temps long et leur incidence contemporaine 90
2.3.2. Un corpus iconographique varié pour comprendre les différentes faces et temporalités du risque 91
3. Traitement des données et formalisation graphique : du terrain au texte, une nouvelle traduction 92
Conclusion de la partie 1 97

Deuxième partie : ce que le risque sismique fait à la dynamique urbaine 99

Chapitre 4 : La mise à l'agenda politique de la gestion du risque sismique 101
1. De la structuration urbaine par les catastrophes à l'inhibition du risque sismique 105
1.1. A la fin de l'Empire ottoman, la catastrophe sismique dynamise la ville et génère des dispositifs techniques de prévention des séismes 105
1.2. L'avènement de la République de Turquie : les dangers associés à l'aléa sismique sont relégués derrière les réformes de modernisation du pays 109
1.3. À la fin du 20e siècle, les catastrophes sismiques ne sont plus structurantes pour les villes turques. 113
2. Les catastrophes de 1999 dessinent des problèmes publics associés à l'aléa sismique 117
2.1. Les catastrophes de 1999 révèlent des vulnérabilités interreliées 117
2.2. L'intéressement et la recomposition d'acteurs autour de la question sismique 122
3. La définition et la mise en propriété du risque sismique par le gouvernement 124
3.1. Les tournants autoritaires de la dernière décennie favorisent l'appropriation du risque sismique par le gouvernement AKP 124
3.2. La place croissante de deux institutions gouvernementales pour encadrer la prévention du risque sismique et la gestion de la catastrophe sismique 126
3.2.1. TOKI, l'administration pour le logement et acteur prépondérant dans la gestion du foncier et de la construction en Turquie 126
3.2.2. AFAD un acteur institutionnel de la gestion de risque et de crise qui prend de l'importance à la fin des années 2000 128
3.3. La gestion du risque sismique comme propriété du gouvernement turc renforcé par d'autres catastrophes en Turquie 129
Conclusion du chapitre 4 135

Chapitre 5 : Mesurer et stabiliser le risque sismique dans des normes 137
1. Donner une métrique au risque sismique 139
1.1. Définir l'aléa sismique : des paramètres instables 139
1.2. Une métrique négociée et probabilisée 144
1.3. De la métrique à la mise en place d'indicateurs sur les constructions 148
2. Rendre commensurable le risque sismique par les normes 151
2.1. De l'indicateur au code : un processus révélateur d'une dissémination des normes et d'un encadrement législatif 151
2.2. Du code à l'évaluation du risque sur les bâtiments : une stabilisation d'un type de vulnérabilité pour stabiliser ce qui est entendu par « risque sismique » 154
3. Dynamiser un secteur et transférer la responsabilité vers le secteur de la construction 156
3.1. Des précurseurs à la loi sur l'inspection des constructions 156
3.2. Un transfert de responsabilité sur les acteurs de la construction 157
Conclusion du chapitre 5 164

Chapitre 6 : Le monde de l'urbanisme fragmenté par la multiplication des acteurs de gestion du risque 167
1. La part du risque sismique dans les orientations pour la ville 168
1.1. Le microzonage pour le Master plan sismique d'Istanbul de 2003 : une localisation du risque à destination de la transformation urbaine 169

1.2. En 2019, un nouveau microzonage pour rééquilibrer la pondération entre les enjeux pour la ville 174
1.2.1. L'approche multirisque : une évolution depuis 2003 174
1.2.2. Une uniformisation des risques par la sémiologie 176
1.3. La qualification du niveau de risque de rend pas compte de la dynamique territoriale 182
2. Planifier la ville : un processus d'appropriation de l'espace par les dispositifs de gestion du risque sismique et de fabrique de la ville qui révèle des ambitions politiques 183
2.1. Un monde de l'urbanisme en mutation complexifiant le millefeuille territorial 184
2.2. Des dispositifs qui légitiment de nouveaux acteurs 186
2.2.1. Les plans applicables à l'urbanisme 187
2.2.2. Les lois d'urbanisme, les supports de l'expression de l'autorité du gouvernement central 193
2.3. Des conflits dans l'élaboration de nouveaux dispositifs : l'exemple du Master plan pour la transformation urbaine 196
2.4. La réduction du rôle d'acteurs publics 200
Conclusion du chapitre 6 202

Chapitre 7 : l'espace urbain comme lieu de transaction entre acteurs 205
1. La mise en place des conditions de la transaction par la transformation urbaine 210
1.1. Une incitation aux nouvelles constructions 211
1.2. La focalisation des autorités sur le stock fragile des constructions insiste sur la dimension matérielle du risque 213
1.3. Les effets de la transformation urbaine sur la confiance envers les bâtiments 217
2. La transaction en train de se faire : un déploiement du risque économique et financier 220
2.1. Les matériaux : objet de compétitivité nationale 220
2.2. Un réseau national dépendant du réseau étranger 222
2.3. Les matériaux génèrent des risques de plus grande ampleur 224
3. Les conséquences de la transaction : l'apparition de risques corrélés au secteur de la construction 227
3.1. La construction : un secteur rentable, mais sur du court terme 228
3.2. L'amnistie sur les constructions facilite la transaction avec le risque économique 232
3.3. La vente de logement : qu'obtient-on à la fin de la transaction ? 235
Conclusion du chapitre 7 238
Conclusion de la partie 2 241

Troisième partie : Ce que la fabrique urbaine fait au(x) risque(s) 243

Chapitre 8 : les enrôlements locaux de la transformation urbaine 247
1. Fikirtepe et Dumlupınar : la transformation urbaine renforce la précarité et les tensions sociales dans des quartiers d'habitat informel 251
1.1. Une zone construite sur la base d'un habitat informel générant des vulnérabilités matérielles et sociales 252
1.2. La mise en place forcée de la transformation urbaine qui exclut les locataires 255
2. Dans les quartiers du centre de l'arrondissement d'Avcılar l'intrusion du canal Istanbul favorise de l'extension de la transformation urbaine 260
2.1. Avcılar, un arrondissement marqué par le séisme de 1999 261
2.2. Avcılar-centre : les externalités associées au projet de nouveau canal accélère la transformation urbaine 266
3. Un enrôlement qui n'inclut pas tout le monde 271
Conclusion du chapitre 8 277

Chapitre 9 : les incertitudes générées par la fabrique « ordinaire » de l'espace urbain 279
1. Bakirköy-centre: une transformation urbaine qui peine avoir lieu 281
1.1. Plusieurs risques à Bakırköy-centre qui organisent l'espace 282
1.2. Les règles d'urbanisation limitent les possibilités de profit sur les opérations de transformation urbaine 285
2. Dans les quartiers de Bostancı et d'Altıntepe: une cohésion sociale qui met en exergue des incertitudes 288
2.1. Une zone attractive de longue date 289
2.2. La transformation urbaine s'insère "naturellement" 292
2.3. L'émergence de formes discrètes de fabriques alternatives de l'espace urbain 294
3. Des résurgences d'acteurs qui font intervenir des incertitudes 298
3.1. La perte de confiance envers les institutions publiques 299

3.2. La prolifération d'évènements inattendus questionne la responsabilité des acteurs 301
Conclusion du chapitre 9 303

Chapitre 10 : rendre la catastrophe envisageable localement 307
1. Du quartier détruit à la rémanence des assemblages 309
1.1. À Fikirtepe, la trajectoire d'un « symbole » de la contestation urbaine 310
1.2. À Avcılar, la trajectoire d'un universitaire limogé 313
2. La déterritorialisation/reterritorialisation des assemblages locaux amenant à redéfinir les risques par les habitants 317
2.1. Des assemblages de plus en plus déterritorialisés 317
2.1.1. Des lieux conventionnels 317
2.1.2. Des lieux non-conventionnels lorsque le lieu conventionnel est fermé 320
2.1.3. Des lieux virtuels 321
2.2. Une reterritorialisation des assemblages par la confiance et la solidarité 323
2.3. Du fatalisme à la responsabilisation des habitants : des pratiques hybrides pour faire face à la catastrophe sismique 329
3. Intégrer les assemblages locaux dans la fabrique de la ville : une institutionnalisation des « bonnes pratiques » 336
3.1. Définir ce que pourraient être les bonnes pratiques en Turquie, entre échelle locale et influence internationale 336
3.2. Intégrer les assemblages locaux à la gestion métropolitaine : une institutionnalisation aux prises avec le projet politique 342
Conclusion du chapitre 10 346

Chapitre 11 : l'entremêlement entre les risques comme défi pour envisager les catastrophes en milieu urbain 349
1. La mise en place d'aménagements alternatifs pour anticiper une catastrophe sismique par la dé-densification des espaces 351
1.1. Un autre paradigme pour la fabrique urbaine 352
1.2. Dédensifier ne signifie pas dés-aménager 354
1.3. Une mise en place des parcs qui imposent de nouveaux assemblages d'acteurs 357
1.4. Deux parcs adaptables à la gestion d'une catastrophe sismique 360
1.4.1. Le parc Topkapı 361
1.4.2. Le parc Deniz Gezmiş 365
2. L'irruption de la pandémie dans les orientations pour la fabrique de la ville 368
2.1. Des difficultés à localiser la crise 371
2.2. Une stabilisation difficile des dispositifs mis en place pour le collectif : la circulation du virus qui impose des réassemblages rapides 373
2.2.1. Fermer les espaces pour gagner du temps sur la propagation du virus 374
2.2.2. La mise à mal de dispositifs mis en plus pour le collectif par des controverses à l'échelon individuel 376
2.3. Le dispositif HES : une tentative de dispositif scalable qui rencontre d'autres risques 379
3. Des frictions entre les risques dans les dispositifs 384
Conclusion du chapitre 11 389
Conclusion de la partie 3 391

Conclusion générale 393
1. Contribuer à l'étude de la zone critique à partir de la fabrique urbaine des risques 395
1.1. Saisir les reconfigurations constantes du risque en milieu urbain permet de mettre en évidence la malléabilité de la zone critique 395
1.2. Des dispositifs urbains constamment reconfigurés et performatifs sur le risque et l'urbain 396
1.3. Des risques entremêlés en milieu urbain 400
1.4. Des relations de contingence qui réévaluent la relation avec la catastrophe 401
2. Faire face à « la » catastrophe « sismique » 402

Bibliographie 405

Tables des illustrations 445

Annexes 450

1. Grille d'entretien....450
2. Table des entretiens....454
3. Parcours commenté type....458
3. Revue de presse sur les catastrophes sismiques de 1999....470
4. Budget des municipalités d'arrondissement étudiées pour le mandat 2020 – 2025....474
5. Schémas d'acteurs à partir des discours de Recep Tayyip Erdoğan après les catastrophes sismiques de Van, D'Elazığ et d'Izmir....476
6. Agrandissements du plan d'application environnemental (2018)....477
7. Carte géologique des zones étudiées....480

Table des matières....483