



"1000 gölet en 1000 jours" : dynamiques hydro-territoriales et invention du consensus autour de petits barrages collinaires à Izmir, Turquie

Selin Le Visage

► To cite this version:

Selin Le Visage. "1000 gölet en 1000 jours" : dynamiques hydro-territoriales et invention du consensus autour de petits barrages collinaires à Izmir, Turquie. Géographie. Université de Nanterre - Paris X, 2020. Français. NNT : 2020PA100134 . tel-04423541

HAL Id: tel-04423541

<https://theses.hal.science/tel-04423541>

Submitted on 29 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.

Membre de l'université Paris Lumières

Selin Le Visage

"1000 *gölet* en 1000 jours" : dynamiques hydro-territoriales et invention du consensus autour de petits barrages collinaires à Izmir, Turquie

Thèse présentée et soutenue publiquement le 16/12/2020
en vue de l'obtention du doctorat de Géographie humaine, économique et
régionale de l'Université Paris Nanterre
sous la direction de M. David Blanchon (Université Paris Nanterre)
et de M. Marcel Kuper (Cirad)

Jury :

Rapporteure :	Mme Anne Honegger	Directrice de recherche, CNRS
Rapporteur :	M. François Molle	Directeur de recherche, IRD
Membre du jury :	Mme Élise Massicard	Directrice de recherche, CNRS
Membre du jury :	Mme Zeynep Kadirbeyoğlu	Maîtresse de conférence HDR, Université du Bosphore

"1000 *gölet* en 1000 jours" : dynamiques hydro-territoriales et invention du consensus autour de petits barrages collinaires à Izmir, Turquie.

Selin Le Visage

Le 16 décembre 2020

Titre traduit : "1000 *gölet* in 1000 days": hydro-territorial dynamics and invention of consensus around small hill dams in Izmir, Turkey.

Cette thèse a été financée grâce à l'obtention d'un contrat doctoral, puis d'un poste d'Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche à l'Université Paris Nanterre. Elle a bénéficié du soutien scientifique et financier de l'UMR 7218 LAVUE, de l'équipe Mosaïques-LAVUE, de l'École Doctorale 395 Espaces Temps Cultures, du Cirad et de l'UMR G-EAU.

Résumé

En 2012, l'État turc a lancé le programme « 1000 petits réservoirs en 1000 jours » pour développer l'irrigation à travers le pays. Cette thèse suit la trajectoire de ces objets (les *gölet*) pour étudier dans la région d'Izmir les dynamiques sociales, techniques et politiques de l'irrigation. Elle montre d'abord comment la dissémination de petits aménagements à l'échelle nationale matérialise le pouvoir étatique jusque dans les espaces ruraux, et comment l'administration hydraulique turque perpétue sa mission et renforce sa légitimité à travers ce programme. L'appropriation des *gölet* est ensuite étudiée dans deux villages où les agriculteurs utilisent déjà les eaux souterraines pour irriguer, collectivement à Bağyurdu et individuellement à Emiralem. À partir des adaptations techniques apportées aux systèmes irrigués, elle montre leurs manières de capter les ressources en fonction de l'histoire locale de l'irrigation. Enfin, les négociations et transactions entre les ingénieurs de l'administration et les irrigants sur les conditions de gestion de nouveaux *gölet* sont analysées dans dix localités. Cette « politique du quotidien » montre comment des dynamiques politiques locales et supralocales façonnent les arrangements sociaux autour de l'eau.

La thèse s'intéresse ainsi aux (re)configurations hydro-territoriales à l'œuvre à l'arrivée de nouvelles infrastructures, résultats temporaires de processus polycentriques et tensionnels entre différentes logiques de développement. Elle tisse des liens entre la *political ecology* et une géographie sociale et politique de l'environnement, entre le façonnage des territoires de l'eau et celui des relations État-société et contribue au débat sur la place du rural dans la géographie actuelle de l'État turc.

Mots-clés : territorialisation ; infrastructure hydraulique ; réservoir collinaire ; irrigation ; espaces agricoles ; utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines .

Abstract

In 2012, the Turkish State has launched the ‘1000 small reservoirs in 1000 days’ programme to develop irrigation throughout the country. This thesis follows the trajectory of these objects (called *gölet*) to study in the Izmir region the social, technical and political dynamics of irrigation. It first shows how the dissemination of small-scale irrigation schemes on a national scale materialises state power in rural areas, and how the Turkish water administration perpetuates its mission and reinforces its legitimacy through this programme. The appropriation of the *gölet* is then studied in two villages where farmers were already using groundwater for irrigation, collectively in Bağyurdu and individually in Emiralem. Based on the analysis of technical adaptations made to the irrigation systems, specific ways of capturing resources are shown to occur, depending on the local history of irrigation. Finally, the negotiations and transactions between state engineers and irrigators on the management conditions of the new *gölet* are analysed in ten localities. This ‘everyday politics’ shows how local and supra-local political dynamics shape social arrangements around water.

The thesis thus brings to light the hydro-territorial (re)configurations at work at the arrival of new infrastructure, temporary results of polycentric and tensed processes between different development logics. It weaves links between political ecology and a social and political geography of the environment, between the shaping of water territories and the shaping of state-society relations, and contributes to the debate on the place of the rural in the current geography of the Turkish state.

Key words: agricultural areas; combined use of groundwater and surface water; irrigation; small hill reservoir; territorialisation; water infrastructure.

À vous qui êtes parti·e·s.
Nous ferons vivre votre souvenir.

Remerciements

Ces quatre années de thèse auront été aussi exigeantes que stimulantes. Ce fut une expérience à la fois professionnelle et humaine. Et il est bon de pouvoir enfin prendre le temps de remercier celles et ceux qui ont rendu tout cela possible.

Je tiens tout d'abord à remercier mes deux directeurs de thèse, David Blanchon et Marcel Kuper, pour leurs conseils et pour leur confiance. Quand je suis arrivée dans le master GEDELO après une formation d'ingénieure en agronomie et développement, David Blanchon a accepté de suivre mon travail et m'a aidée à consolider mon projet de thèse. Il m'a permis de trouver ma place à Nanterre, et surtout en géographie. Il m'a initiée aux textes de la *political ecology*. Et quand j'avais la tête dans mon terrain, il m'a poussée à prendre le temps de me demander ce que je voulais *vraiment* dire à travers cette recherche. Et même si le contexte covid en a décidé autrement, je le remercie pour l'organisation de ma visite en Arizona. Maybe next time !

Je remercie Marcel de m'avoir initiée à la recherche lors de mes premiers projets de fin d'études et surtout de m'avoir suivie depuis. Il y a le directeur. Et il y a la *direction* : quand je devais choisir quels chemins prendre, quel cap tenir, il restait toujours une boussole – et avec elle tout un itinéraire à tracer, un fil rouge à tisser sur les expériences et les analyses du terrain. Marcel m'a laissé beaucoup de liberté, tout en restant présent. Toujours disponible, même à distance. Je suis fière d'avoir appris à ses côtés. Merci de m'avoir fait découvrir un petit bout du Maroc. Merci d'être venu découvrir un petit bout de Turquie.

Je voudrais remercier les rapporteur·e·s de la thèse, Anne Rivière-Honegger et François Molle, ainsi que les membres du jury Zeynep Kadirbeyoğlu et Élise Massicard d'avoir accepté d'évaluer ce travail.

À Nanterre, je tiens à remercier les membres du LAVUE pour l'environnement scientifique stimulant et les bons moments passés. Je ne peux pas citer toutes les personnes qui ont rendu le quotidien plus joyeux dans les couloirs du labo ou en salle de déjeuner, mais merci, vraiment. Quelques mots néanmoins pour Élise Temple-Boyer et Fabienne Wateau pour avoir suivi ma thèse au fil des CSI, pour Céline Campagne, toujours là pour les doctorant·e·s, pour Aurélie Quentin, Hélène Nessi et Jean-Fabien Steck pour leur appui au séminaire doctoral de Mosaïques. Merci aussi à celles et ceux qui font vivre le département de géographie. Avant d'arriver à Nanterre, je ne pensais pas avoir la patience pour enseigner : merci aux étudiant·e·s grâce à qui j'ai vraiment aimé faire cela.

Et merci mille fois à l'équipe motivée et motivante des (ex-) doctorants et doctorantes de Mosaïques : Camille, Camille, David, Romain, Yun, Jérémy, Loréna, Alice, Léa, Manon... Merci pour votre énergie, votre bonne humeur et votre sens du collectif !

Comment remercier l'équipe du Rés-EAUx ? Kévin, Mathilde, Imane, Gaële, Ludo, Ornella, Rhoda, Nicolas... Mais aussi Marie-Anne, Élise et Laurent pour leur présence et leurs conseils. Le Rés-EAUx, c'est un certain nombre d'Apér-EAUx, des envies et des projets, mais aussi et surtout beaucoup de joie, de très belles personnes et des amitiés tissées au fil du temps. Vous montrez qu'il est possible de penser la recherche autrement. Pourvu que ça dure !

Cette thèse, c'était aussi des passages à Montpellier, à l'UMR G-EAU que je remercie pour l'accueil. Merci à Carmen Renaudeau de s'être occupée de moi quand je souhaitais venir au Cirad. À Jean-Philippe Venot pour son encadrement lorsque je découvrais mon terrain et pour m'avoir encouragée à suivre la piste des *gölet*. À François Molle pour avoir pris le temps de s'intéresser à mon travail en Turquie et de me conseiller à plusieurs reprises. Un grand merci également à Stéphane Ghiotti que j'ai pu aller voir à chacun de mes passages à Montpellier (il ne fallait pas me donner toutes ces chouettes lectures la première fois que je suis venue !) et qui m'a écoutée, lue et conseillée avec beaucoup de bienveillance.

Cette thèse, c'était des sessions de travail au Maroc dès que j'en avais l'occasion. Merci à Farah qui m'a accueillie chez elle et pour les bons moments passés. À Fatah de m'avoir donné un aperçu de son terrain sur le Saïss et pour les discussions sur le chemin de retour de l'IAV. Merci aussi à Romaïssa, Sarah et Fatiha. J'espère tou-te-s vous revoir très vite, à Paris, Alger ou Rabat.

Cette thèse, c'était surtout des séjours courts et longs en Turquie, avec beaucoup d'émotions, de souvenirs et de personnes à remercier. Je pense à Murat Yercan et Ela Atış qui m'ont ouvert leur porte à Ege üniversitesi. À Izmir, tous mes remerciements vont aussi à Alp Yücel Kaya pour sa gentillesse et ses relectures, ainsi qu'à Ali Ekber Yildirim pour le partage de ses connaissances sur l'agriculture turque. À Istanbul, je remercie Zeynep Kadirbeyoğlu et Ayşegül Kibaroglu pour leurs précieux conseils à chacun de mes passages. À l'IFEA, merci aussi à Jean-François Pérouse. Entre Paris et Istanbul, merci à Ségolène Débarre de m'avoir lue en début de thèse et de m'avoir aiguillée vers l'IFEA et le Cetobac.

Merci aux personnes rencontrées sur le terrain, sans lesquelles ce travail n'aurait pas été possible. De Dikili à Emiralem, de Kemalpaşa à Aliğa en passant par Seferihisar : merci aux irrigants, ingénieurs, techniciens de coopératives, secrétaires d'associations, *muhtar*, représentants de chambres d'agriculture et à tous les autres. Un merci ému à Halil et à sa famille pour m'avoir accueillie chez eux, à Mehmet bey et Abide hanım pour toute leur affection.

Cette thèse m'aura enfin permis de passer plus de temps avec ma famille en Turquie. Ebru teyze, Can, je rêve d'un post-doc à Ankara... pour plus de fous rires et de moments ensemble ! *Anneanneciğim*, je ne sais pas comment te remercier. Même fatiguée, enchaîner du terrain près d'Izmir semblait plus facile grâce à toi. Pour te voir. *Tarçın ve dondurma*.

Aux Berger : avec vous, ma famille s'est agrandie. Et j'ai beaucoup de chance de vous avoir.

Au clan des Le Visage. À mes cousins et cousines, mes tantes et oncles, mes grands-parents. J'y suis arrivée grâce à votre présence (près de mon cœur, même quand je bougeais sans cesse). Vous avez toujours été là pour moi, chacun-e à votre manière. Et vous êtes là. Vous êtes ma plus belle force.

Il y a la famille qu'on se choisit *au fil des années, qui filent*. Lucie. Hélène. Soutien sans failles. Annem. Babam. « Jusqu'à ce que ça dépasse la Terre ». Partout. Toujours.

Enfin, Alexis. Tu m'as poussée, encouragée, portée. Tu m'as toujours incitée à poursuivre mes envies. Et quelle patience tu as eue !

Partenaire à part entière dans cette thèse. Tu as rendu chaque journée plus belle. Nous y sommes arrivés.

Sommaire

Résumé	5
Abstract	7
Remerciements	11
Sommaire	13
Tables des sigles et abréviations	15
Lexique.....	17
Nota Bene pour faciliter la lecture	18
Introduction	21
Chapitre 1. Façonnage des territoires et politique du quotidien autour de l'irrigation	41
Chapitre 2. Objets techniques et matérialité de l'irrigation pour appréhender les dynamiques hydrosociales	95
Chapitre 3. Du « petit » objet technique au « grand » programme national.	155
Chapitre 4. Appropriation des objets techniques, façonnage de territorialités jamais figées autour de l'eau	209
Chapitre 5. Une « politique du quotidien » : la mise en œuvre des projets de gölet au niveau local.	265
Conclusion.....	323
Table des encadrés	353
Table des tableaux	354
Table des figures	355
Table des matières	359
Bibliographie	366
Annexes	396

Tables des sigles et abréviations

Sigles :

ACKNOWL-EJ : Academic-Activist Co-Produced Knowledge for Environmental Justice

AKP : Adalet ve Kalkınma Partisi (Parti pour la Justice et le Développement)

ANAP : Anavatan Partisi (Parti de la mère patrie)

AP : Adalet Partisi (Parti de la justice)

ARIP : Agricultural Reform Implementation Project (Projet de Mise en œuvre de la Réforme Agricole)

ASA : Association Syndicale Autorisée

BDP : Barış ve Demokrasi Partisi (Parti de la paix et de la démocratie)

CETOBAC : Centre d'Études Turques, Ottomanes, Balkaniques et Centrasiatiques

CHP : Cumhuriyet Halk Partisi (Parti Républicain du Peuple)

CIID : Commission Internationale sur l'Irrigation et le Drainage (cf. ICID)

CIGB : Commission Internationale des Grands Barrages (cf. ICOLD)

CME : Conseil Mondial de l'Eau

DATAR : Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale

DP : Demokrat Parti (Parti Démocrate)

DPT : Devlet Planlama Teşkilatı (Organisation Nationale de Planification)

DSI : Devlet Su İşleri (Genel Müdürlüğü) ((Direction Générale) des Travaux Hydrauliques de l'État)

DSP : Demokratik Sol Parti (Parti de la Gauche Démocratique)

DYP : Doğru Yol Partisi (Parti de la juste voie)

EJAtlas : Environmental Justice Atlas

EJOLT : Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade

ENTITLE : European Network of Political Ecology

FMI : Fonds Monétaire International

GAP : Güneydoğu Anadolu Projesi (Projet d'Anatolie du Sud-Est)

GTHB : Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage)

GPI : Gestion Participative de l'Irrigation (cf. PIM)

HDP : Halkların Demokratik Partisi (Parti démocratique des peuples)

ICID : International Commission on Irrigation and Drainage (cf. CIID)

ICOLD : International Commission on Large Dams (cf. CIGB)

IFEA : Institut Français d'Études Anatoliennes

IMT : Irrigation Management Transfer (cf. TGI)

ISKI : Istanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (Direction générale de l'administration des eaux et des égouts d'Istanbul)

ITB : Izmir Ticaret Borsası (Bourse de Marchandises d'Izmir)

ITO : Izmir Ticaret Odası (Chambre de Commerce d'Izmir)

IWMI : International Water Management Institute

IZKA : Izmir Kalkınma Ajansı (Agence de Développement d'Izmir)

IZSU : Izmir Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (Direction générale de l'administration des eaux et des égouts d'Izmir)

KHGM : Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (Direction Générale des Affaires Rurales)

KOP : Konya Ovası Projesi (Projet de la Plaine de Konya)

KTK : Köy Tüzel Kişiliği (personnalité juridique du village)

MFE : Ministère des Forêts et des Eaux (Orman ve Su İşleri Bakanlığı)

MHP : Milliyetçi Hareket Partisi (Parti d'action nationaliste)

OSB : Organize Sanayi Bölgesi (Zone Industrielle Organisée)

OTAN : Organisation du Traité de l'Atlantique Nord

PIM : Participatory Irrigation Management (cf. GPI)

POLLEN : Political Ecology Network

RP : Refah Partisi (Parti du Bien-être, ou de la Prospérité)

SCP : Société du Canal de Provence

TEDAŞ : Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (Société de distribution d'électricité de Turquie)

TGI : Transfert de Gestion de l'Irrigation (cf. IMT)

TIKA : Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı (Agence Turque de Coopération et de Développement)

TOB : Tarım ve Orman Bakanlığı (Ministère de l'Agriculture et des Forêts)

TOKİ : Toplu Konut İdaresi (Başkanlığı) (Administration du Logement Collectif)

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu (Institut Statistique de Turquie)

TÜSKON : Türkiye İşadamları ve Sanayiciler Konfederasyonu (Confédération des hommes d'affaires et industriels de Turquie)

USBR : United States Bureau of Reclamation

WCD : World Commission on Dams

Abréviations :

AG : Assemblée Générale
AI : Association d'Irrigants
da : decare (soit 1000 m² ou 0,1 ha)
e.g. : *exempli gratia*
et al. : *et alii*
etc. : *et cetera*
GAG : goutte-à-goutte
GSE : Gestion Sociale de l'Eau
ha : hectare
hab. : habitant
HDR : Habilitation à Diriger des Recherches
ibid. : *ibidem*
i.e. : *id est*

m³ : mètre cube
MW : Mégawatt
n° : numéro
NUTS : Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques
p. : page
PIB : Produit Intérieur Brut
RPE : *Radical Political Ecology*
SAR : Sociologie de l'Acteur Réseau
SES : *Social-Ecological Systems*
SIG : Système d'Information Géographique
STS : *Science and Technology Studies*
TL : livre turque (Türk Lirası)

Lexique

Compte tenu du nombre d'expressions citées dans la thèse, ne figurent ici que les termes turcs les plus utilisés ou au plus proches du sujet de recherche.

arsa : terre (parcelle)
bahçe : jardin (cf. *meyve bahçesi*)
baraj : barrage
bekçi : garde, gardien
belde : petite ville (unité administrative)
belediye : municipalité
belediye başkanı : maire
büyükşehir belediyesi : municipalité métropolitaine
damlama sulama : irrigation en goutte-à-goutte
devlet : État
dönüm : decare (0,1 ha)
göl : lac

il : département (traduit « province » dans certaines sources, mais distinction à faire avec les provinces de l'Empire Ottoman)
il özel idare : administration spéciale de département/province
ilçe : arrondissement ou district (selon traductions)
kalkınma (projesi) : développement (projet de ~)
kamu : publique
kanal : canal (ouvert)
kanalet : canal secondaire, souvent porté
kaymakam : gouverneur de district / sous-préfet
komisyoncu : courtier, intermédiaire

<i>köy</i> : village	<i>sondaj</i> : forage
<i>(derin) kuyu</i> : puits (profond)	<i>şehir</i> : ville
<i>mahalle</i> : quartier	<i>sulama</i> : irrigation
<i>memur</i> : officier/fonctionnaire	<i>tarla</i> : champ
<i>mera</i> : pâturages	<i>tarım</i> : agriculture
<i>meyve bahçesi</i> : verger	<i>vali</i> : gouverneur/préfet
<i>modernizasyon / modernize etmek</i> : modernisation / moderniser	<i>yağmurlama sulama</i> : irrigation en aspersion
<i>ova</i> : plaine	<i>yayla</i> : plateau

Nota Bene pour faciliter la lecture

L’italique est employé pour les citations, les mots empruntés à des langues étrangères et la mise en exergue de termes clés pour le cadrage théorique du sujet de la thèse.

Les guillemets sont employés pour les termes controversés, les expressions employées par les acteurs, et pour encadrer les citations.

Introduction

L'écriture de ce manuscrit de thèse a débuté peu après l'inauguration du troisième aéroport d'Istanbul, dans la continuité des grands projets urbains mis en œuvre par le gouvernement turc depuis l'arrivée de l'AKP¹ au pouvoir. Les mois d'écriture qui ont suivi ont vu de loin le grand et contesté barrage d'Ilisu être finalement rempli dans le Sud-ouest anatolien et la nouvelle autoroute devant relier Istanbul à Izmir en 3h30 être inaugurée avec deux mois d'avance. De nombreux grands projets étatiques d'aménagement avaient déjà défrayé la presse turque ces dernières années, contribuant à rendre visible l'action du gouvernement tout en suscitant des controverses sociales et environnementales. Des polémiques ont par exemple émergé face aux mégaprojets du GAP² ou du Kanal Istanbul. Des conflits ont également éclaté localement face aux projets miniers à Bergama et à Artvin, ou face aux microcentrales hydroélectriques disséminées dans la région de la mer Noire. Le mouvement de contestation de Gezi a profondément marqué la vie politique turque en 2013. Il semble donc logique que les recherches en sciences sociales sur l'environnement aient largement porté sur les dynamiques *conflictuelles* face aux projets d'aménagement.

En 2012, tout en continuant la construction de grands ouvrages, l'État turc a lancé le nouveau programme hydraulique « 1000 *gölet* en 1000 jours » pour augmenter les superficies irriguées du pays d'environ 170 000 ha dans un délai ambitieux. Les *gölet* sont des réservoirs collinaires formés par de petits barrages et permettant la création de périmètres irrigués gérés à l'échelle des villages (Figure 1). Facilement accessibles, ils ont été rapidement appropriés par les irrigants. Ces *gölet*, aussi peu contestés qu'étudiés, sont l'objet de cette thèse.

Moins visibles et moins impactants que les grands barrages, ils n'ont pas constitué de nouveaux points de rassemblement aux mobilisations environnementales. Le choix de démarrer une recherche sur un objet aussi « banal » a parfois surpris. Des universitaires français et turcs semblaient s'attendre à ce que mon intérêt pour l'irrigation me conduise plutôt à me tourner vers le GAP, notamment dans le contexte de l'engloutissement alors imminent du site de Hasankeyf malgré des années d'opposition au projet de barrage d'Ilisu. Un employé de l'administration hydraulique turque s'étonnait aussi : « *L'an dernier³, c'était déjà les coopératives alors que nos associations d'irrigants sont bien plus grandes. Maintenant, tout le monde étudie les barrages, et toi tu vas regarder les gölet ?* » (entretien à Izmir, 2016).

¹ *Adalet ve Kalkınma Partisi*, soit « Parti pour la Justice et le Développement ».

² *Güneydoğu Anadolu Projesi*, soit « Projet d'Anatolie du Sud-Est ».

³ Avant le doctorat, un premier projet de fin d'études avait porté sur les modalités de gestion des eaux souterraines, notamment via la réalisation de monographies de coopératives d'irrigation qui présentaient la particularité d'une gestion collective de cette ressource à l'échelle des villages.

Figure 1. Gölet de Yukarıkızılca à Kemalpaşa, Izmir (DSI, 2019)

Publication sur la page Facebook du DSI (Devlet Su İşleri, ou Travaux Hydrauliques de l'Etat), le 24/007/2019



Pourtant, c'est précisément cela que visait cette thèse : étudier les « manières de faire » des irrigants comme des bureaucrates et leurs rencontres au quotidien pour comprendre les dynamiques d'une gouvernance en actes, ou en action. Il s'agira donc de montrer l'intérêt d'étudier un objet technique *a priori* banal – ou du moins un projet non (ouvertement) contesté – pour aborder des enjeux plus larges. L'idée n'est évidemment pas de s'opposer aux approches qui s'intéressent aux controverses environnementales par le prisme des conflits ouverts, mais plutôt d'inviter à croiser et faire dialoguer les différents outils théoriques et méthodologiques en misant sur leur complémentarité plutôt que sur leur antagonisme.

Ma rencontre avec les *gölet* a eu lieu lors d'un premier travail sur les modalités d'utilisation des eaux souterraines pour l'irrigation. Les irrigants ont très rapidement utilisé les nouvelles infrastructures construites par l'administration hydraulique, mais en se les appropriant de manières très différentes d'un village à l'autre. Diverses stratégies semblaient se mettre en place pour l'utilisation et la gestion de l'eau des *gölet*. Par conséquent, le pari a été fait que la « banalité » de l'objet n'effacerait en rien l'existence de réels enjeux de pouvoir sur le terrain. Le façonnage d'institutions pour la gestion de cette ressource nouvellement disponible dans les villages devait révéler des relations sociales et politiques plus larges entre les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des projets d'irrigation. Il était donc stimulant de prendre ces ouvrages comme points d'entrée pour observer, au niveau local, la rencontre entre l'action aménagiste et des territoires ayant évolué sur le temps long⁴.

⁴ Le terme « local » fait ici référence à l'échelle des anciens villages (*köy*) ou petites villes (*belde*) où ces projets d'irrigation sont mis en œuvre et les nouvelles infrastructures utilisées.

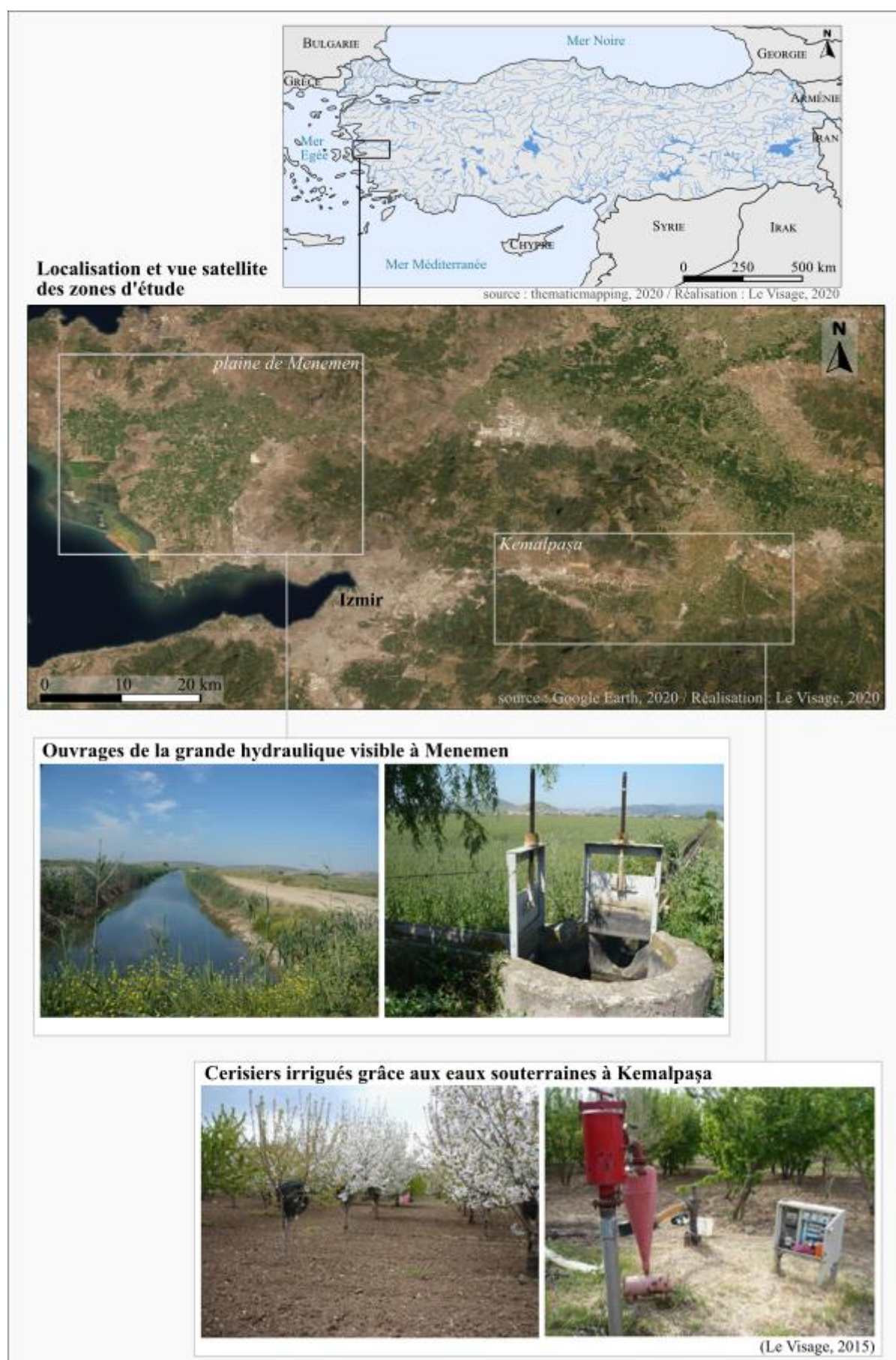
1. UNE ETUDE DES GÖLET EN MEDITERRANEE

C'est dans la région égéenne que j'ai choisi de conduire mes recherches sur les *gölet*. C'est là que je les ai découverts, dans le cadre d'un projet de fin d'études, lors d'un terrain dans les plaines de Kemalpaşa et de Menemen (Figure 2). La première est située immédiatement à l'est d'Izmir, troisième ville du pays, séparée du quartier de Bornova par une importante zone industrielle. Des vergers recouvrent l'espace agricole de Kemalpaşa et, aux côtés de l'usine, la cerise est même devenue l'emblème de la municipalité. Lorsqu'on parcourt la zone, quelques vignes plus ou moins anciennes restent visibles parmi l'étendue de petites parcelles densément plantées de cerisiers. Depuis la route qui traverse le district d'ouest en est, on observe déjà quelques-uns des nombreux forages individuels, mais aussi collectifs, qui offrent un accès aux eaux souterraines pour l'irrigation de cette arboriculture fruitière. La plaine de Menemen, quant à elle, est située au nord d'Izmir et à l'aval du bassin du fleuve Gediz, formée par le drainage et l'équipement de son delta pour l'irrigation. Les grands aménagements réalisés au vingtième siècle y ont d'abord favorisé l'essor de cultures de rente, généralement des grandes cultures, et notamment celle du coton. Désormais, un paysage particulier s'offre au regard lorsqu'on prend l'IZBAN, train de banlieue reliant Izmir à la ville industrielle d'Aliğa, ou lorsqu'on prend un *dolmuş*⁵ depuis la gare routière d'Izmir pour rejoindre les petites villes côtières touristiques de Foça ou Dikili. Sur le trajet, on observe des champs plantés de blé, de coton ou de maïs à l'Ouest, tandis que des vignes s'offrent au regard lorsqu'on passe près du fleuve Gediz. En sortant de la ville de Menemen, on remarque aussi de plus petites parcelles sur lesquelles ont été plantés des cultures maraichères et des arbres fruitiers. Les canaux ouverts du grand périmètre irrigué parcourent cette plaine agricole de plus en plus sujette à l'urbanisation. Ici et là, on devine aussi la présence de forages individuels, indice d'un pompage des nappes au sein même des espaces irrigués développés par l'État.

L'histoire agricole dynamique d'Izmir, la diversité des contextes d'irrigation, mais aussi l'opportunité de tisser des liens avec le département d'économie agricole de l'université d'Égée, avaient motivé le choix d'y conduire mes premières recherches sur les eaux souterraines. Ce travail avait aussi été facilité par ma connaissance de la région, ayant passé un certain nombre d'étés chez mes grands-parents, dans la petite ville côtière et touristique d'Eski Foça. Y mener ensuite mon étude sur les *gölet* dans le cadre de la thèse m'a permis d'observer comment ces objets s'inséraient dans des territoires agricoles parfois très différents les uns des autres.

⁵ Entre le minibus et le taxi collectif, le *dolmuş* effectue un parcours sans horaire établi (il part quand il est plein, d'où son nom qui signifie « s'est rempli ») et dépose ses passagers là où ils le souhaitent sur un trajet fixe.

Figure 2. Un terrain, des territoires, dans la région d'Izmir



Cette thèse rendra visibles des espaces agricoles en recomposition à proximité de la métropole. Celle-ci affiche sa volonté de se tourner vers la Méditerranée plus que vers l'Anatolie. Elle a un positionnement singulier dans l'échiquier électoral national, bastion du CHP dans un pays où l'AKP tient les rênes du pouvoir central depuis 2002 – au sein du département d'Izmir où ce parti d'opposition est majoritaire, existent néanmoins des îlots politiques où d'autres partis ont su s'imposer. Ce contexte politique particulier s'avère stimulant pour comprendre les jeux de relations multiples qui traversent les échelles locales, métropolitaines et nationales lors de la planification et la mise en œuvre des projets d'irrigation.

Les *gölet* étant disséminés sur de nombreux territoires locaux, la grande diversité des contextes géographiques et agricoles d'Izmir permet pour sa part d'étudier les manières très différentes qu'ont les irrigants de se les approprier. Les petits barrages ou réservoirs sont rarement au cœur de conflits ouverts. Malgré leur apparente banalité, ils font pourtant l'objet de recherches dans d'autres contextes nationaux.

2. LES PETITS RESERVOIRS : UNE PROBLEMATIQUE INTERNATIONALE ?

"Why small reservoirs? Why the rural South? What is meant by small reservoir? Why such a specific topic? These are questions readers of this collection of essays are likely to ask. This special issue on the *Policies, Politics and Realities of Small Reservoirs in the Rural South* was prompted by a simple observation: since the 1980s, the questions that revolve around small reservoirs have evolved little despite continuous development and academic attention to the topic worldwide."

Jean-Philippe Venot et Jyothi Krishnan, *Discursive Framing: Debates over Small Reservoirs in the Rural South*, 2011

Dans l'éditorial d'un numéro spécial de la revue *Water Alternatives* dédié aux milliers de petits réservoirs qui parsèment les paysages ruraux dans les Suds, Jean-Philippe Venot et Jyothi Krishnan (2011) soulignent la variété d'ouvrages concernés. Entre *tanks* indiens (Mosse, 1997 ; 1999 ; Aubriot et Prabakhar, 2001), *açudes* brésiliens (Molle, 1994), microbarrages en Afrique subsaharienne (Venot et Cecchi, 2011), ou lacs collinaires en Tunisie (Riaux et al., 2014 ; Ogilvie et al., 2019), ces ouvrages diffèrent selon des topographies de vallée encaissée ou plane, par leurs caractéristiques techniques (matériaux utilisés, hauteur de retenue, volume de réservoir, surfaces irriguées) et organisationnelles (planification, institution privilégiée pour leur gestion...). Malgré des dénominations communes, la diversité de ces ouvrages invite donc à la prudence lorsqu'on veut les comparer et il est nécessaire de préciser les réalités très différentes auxquelles ils renvoient. La définition que nous retiendrons toutefois, proposée dans

cet éditorial, indique que :

« les agriculteurs – et les organismes de gestion locaux connexes – ont le dessus en termes de prise de décision sur l'allocation et la gestion des ressources et des infrastructures, bien que les investissements en capital restent d'origine externe⁶ » (317 n.1).

C'est le cas des *gölet* en Turquie, où depuis 2012 l'ouvrage est planifié et construit par l'administration hydraulique dans le cadre d'un programme d'aménagement national, puis sa gestion transférée aux irrigants. La retenue, d'une dizaine à une trentaine de mètres de haut, barre une petite rivière pour créer un réservoir collinaire de plus ou moins un million de mètres cubes d'eau, qui permet d'irriguer quelques dizaines à centaines d'hectares. Sa gestion se fait donc à l'échelle du village.

En en parlant, les acteurs locaux évoquaient tour à tour le « barrage » (*baraj*), le « réservoir du barrage » (*baraj suyu haznesi*) ou le lac (*göl*). Le vocabulaire employé par les différents acteurs rencontrés sera précisé au fur et à mesure de cette thèse. S'il fallait toutefois s'accorder sur un terme pour la discussion qui suit, on retiendrait le terme de réservoir plutôt que de barrage. En effet, le *gölet* (littéralement *petit lac* ou *étang*) renvoie d'abord à l'eau valorisée et disponible pour l'irrigation, soit à la dimension ressource.

Pourquoi construire un millier de *gölet* en 2012, quand d'autres pays envisagent le démantèlement des barrages et des seuils qui barrent les rivières (Drapier et al., 2018) ? Ceux-ci ont en effet célébré une vision prométhéenne de la maîtrise de la nature où le développement économique était entre les mains des ingénieurs... avant d'être largement remis en cause.

De nombreux travaux ont souligné la forte valeur symbolique des ouvrages hydrauliques et notamment des barrages (Béthemont, 2009). Incarnant l'idée de progrès (McCully, 2001), ils reproduisent la conception moderne de l'eau (Linton, 2010) et constituent des solutions hydrauliques pour des États en quête de légitimation, qui cherchent à consolider leur pouvoir politique (Mitchell, 2002 ; Shah, 2005 ; Swyngedouw, 2015). Aux 19^e et 20^e siècles, de nouvelles bureaucraties hydrauliques se voient donc investies de la réalisation de cette mission hydraulique (Molle, Mollinga et Wester, 2009). Au paradigme développementaliste succède toutefois un temps de questionnement sur les impacts sociaux et environnementaux des grands barrages (Blanc et Bonin, 2008 ; Roe, 2012). La contestation s'internationalise progressivement à partir des années 1970 et 1980 (Ghiotti et Molle, 2008). Les années 1990 voient une chute

⁶ "farmers – and related local management bodies – have the upper hand in terms of decision-making over the allocation and management of the resources and the infrastructure, though capital investments remain externally driven"

très marquée du nombre de projets financés suite au désengagement de la Banque mondiale. Suit la publication du célèbre rapport de la *World Commission on Dams* sur la nécessaire intégration des préoccupations d'équité et de durabilité dans les nouveaux projets (WCD, 2000). Cette remise en cause de la seule logique équipementière s'est accompagnée d'une valorisation des solutions visant une gestion par la demande (*water efficiency*, tarification...).

Des auteurs comme L. Swatuk (2008) notent cependant que certains pays n'ont jamais vraiment abandonné leur mission hydraulique. L'approche « technocentrique » (ibid.), ou *high-modernist* (Scott, 1998), semble même regagner en importance. B. Crow-Miller, M. Webber et F. Molle (2017) constatent la résurgence des grands projets (transferts interbassins, grands barrages, usines de dessalement, *sea walls*...) et le discret retour des bailleurs dans le financement des barrages depuis le milieu des années 2000. En Turquie aussi, alors que le gouvernement poursuit la construction de milliers de petits et grands réservoirs pour l'irrigation, la problématique de la consolidation de l'action étatique – et de son contrôle territorial à travers les infrastructures hydrauliques – reste centrale.

Cet enjeu de légitimation étatique interroge plus largement les rapports État-société. En examinant les intérêts économiques des acteurs et les luttes de pouvoir autour des dégradations environnementales, les tenants de la *political ecology* se sont souvent engagés en faveur des dominés. À travers l'étude de projets contestés, ils ont dénoncé des injustices sociales, spatiales et environnementales (Benjaminsen et Svarstad, 2009 ; Robbins, 2012). En Turquie aussi, les travaux en sciences sociales sur l'environnement se sont souvent focalisés sur les mobilisations sociales contre les projets étatiques, comme le GAP (Harris, 2012), les microcentrales hydroélectriques (Erensü, 2013 ; Eren, 2017) ou les activités minières (Avcı et al., 2010 ; Arsel et al., 2015). Ces études se sont avérées très stimulantes pour interroger les rapports de pouvoir entre les acteurs impliqués dans (ou impactés par) ces projets.

Cette thèse fait le pari que ces relations peuvent également être étudiées en observant les stratégies mises en œuvre pour « faire marcher les projets ». Ainsi, en faisant le choix d'étudier les *gölet*, l'objectif était d'observer les rencontres entre les aménageurs de l'administration hydraulique turque (héritiers d'une logique développementaliste) et des agriculteurs ayant déjà souvent une expérience longue de l'irrigation (et des adaptations autour de projets transformant plus ou moins profondément les territoires locaux). Cette perspective invite donc directement à interroger les relations entre le « local » et le « national », la « société » et « l'État » – avec toutes les précautions à prendre dans la définition de telles catégories. Comment les politiques étatiques façonnent-elles les espaces irrigués ? Dans quelle mesure les

modalités d'utilisation et de gestion de l'eau sont-elles modifiées par l'arrivée de nouveaux ouvrages ? Quelles configurations sociales et politiques émergent localement lors de la mise en œuvre de ces projets d'aménagement ? Quels acteurs sont impliqués dans les négociations concernant les modalités de gestion de l'eau des *gölet* ? Même si les projets ne sont pas contestés, des ouvrages qui rendent disponibles de nouvelles ressources à une échelle locale vont de fait contribuer à la transformation des territoires ruraux. Il convient donc de faire un rapide détour par les hypothèses formulées sur le lien entre objets techniques et territoires.

3. OBJETS TECHNIQUES ET TERRITOIRES

Un détour sur le sens accordé dans cette thèse au vocabulaire utilisé sera sûrement nécessaire. Le terme d'*objet technique* renvoie à un produit, un outil, façonné par l'homme pour un emploi particulier (Akrich, 2010). Il semble donc adéquat pour décrire l'évolution des usages faits de cet objet et les caractéristiques techniques qui permettent et motivent son utilisation par différents types d'acteurs. Le terme d'*infrastructure hydraulique*, avec l'idée de circulation et de mise en réseau (Larkin, 2013), renvoie surtout aux relations entre sociétés et ressources. Il fait le lien entre la topologie et la matérialité des objets d'une part, et les rapports entre acteurs autour de ces objets d'autre part (Crow-Miller et al., 2017). L'étude des infrastructures hydrauliques permet donc de mettre l'accent sur les facteurs plus larges – sociotechniques et politiques – de la transformation des territoires à l'arrivée de ces objets. Prenons l'exemple d'un système de distribution d'eau, potable ou agricole : les infrastructures hydrauliques impliquent de nombreux objets techniques, mais aussi différents types de savoirs et de pratiques associés à ces objets (Aubriot et Riaux, 2013), et ce selon les relations de pouvoir des acteurs impliqués dans l'accès, la distribution ou l'utilisation de l'eau (Aubriot et al., 2018). Ainsi, dans la médiation entre les sociétés et leurs environnements (Bichsel, 2016) émergent différentes formes d'organisations (communautés d'irrigants, entreprises, bureaucraties...). C'est pourquoi la matérialité des infrastructures reflète (Aubriot, 2004) et façonne à la fois (Aubriot, 2013 ; Crow-Miller et al., 2017) les dimensions politiques, économiques et sociales qui leur sont liées.

À l'instar de la conduite de mégaprojets, la démultiplication spectaculaire de petits projets en un temps record (1000 *gölet* en 1000 jours) « *transforme le paysage de façon rapide, intentionnelle et profonde sous des formes très visibles, et qui nécessitent l'intervention coordonnée du capital et de la puissance étatique* » (Gellert et Lynch, 2003). L'intervention des gouvernements et des administrations dans le développement des espaces ruraux est particulièrement visible à travers les ouvrages hydrauliques qu'ils construisent, du fait de leur

capacité à transformer en profondeur les espaces dans lesquels ils s'inscrivent (Menga et Swyngedouw, 2018 ; Rusca et al., 2018). Se pose alors la question de la constitution ou non de nouveaux territoires de l'eau (Alexandre et Arrus, 2004 ; Ghiotti, 2006 ; Bin, 2009). Des recherches soulignent non seulement la manière dont l'infrastructure hydraulique créerait du territoire (Adamcewski et al., 2017), mais aussi la « *dérive* » des grands projets et des « *nouveau[x] territoire[s] prédéfini[s]* » qu'ils sont supposés engendrer (Béthemont, 2009 : 7). En effet, le développement d'infrastructures pour l'irrigation présente la particularité d'une rencontre avec des usages et des pratiques déjà en place au niveau local et qui évoluent depuis parfois plusieurs décennies – et de plus en plus du fait de l'utilisation privée croissante des eaux souterraines pour l'irrigation (Mukherji, 2006 ; Shah, 2007).

À travers les infrastructures, est-ce que l'aménageur crée de nouveaux territoires, ou est-ce qu'il remet la main sur ceux qui existent, pour les intégrer à un réseau qu'il contrôle ? L'étude de petits objets appréciés et rapidement utilisés par les irrigants interroge sur la manière dont ils trouvent leur place dans des territoires de l'eau déjà existants quoique jamais figés. L'hypothèse émise dans ce travail de recherche est que dans le processus continu de territorialisation, l'ancien reste important, entre ruptures (nouvel objet à s'approprier, nouvelles opportunités) et continuités (hybridation des systèmes irrigués entre eau de surface et eau souterraine, des modes de gestion et d'utilisation de l'eau). Si des stratégies discursives consistent parfois à faire table rase d'un passé jugé inefficace pour justifier des projets de modernisation, il pourrait exister en pratique une combinaison forte entre les nouveaux périmètres irrigués et ceux déjà présents. L'idée est d'appréhender les rencontres entre des territoires locaux qui ont acquis une réalité sociale dans le temps, et des infrastructures ayant leur propre trajectoire, qui inclut une mise en politique des objets techniques. L'arrivée de nouveaux petits objets comme les *gölet* doit donc révéler l'articulation de différentes dynamiques de transformations territoriales, à l'interface entre politiques et pratiques.

Si cette thèse part d'objets techniques particuliers pour lire les processus de territorialisation, c'est pour mieux rendre compte des dispositifs permettant de contrôler l'espace, les populations et les ressources (Sack, 1986), mais aussi des relations entre les différents acteurs autour des ressources qui transforment et façonnent continuellement de nouveaux territoires (Raffestin, 1980 ; Ghiotti, 2018). Un récent dossier de la revue Développement Durable et Territoires cherchait justement à comprendre « *pourquoi sont introduites ces "améliorations techniques", quels sont leurs impacts différenciés dans la fabrique sociale et sur les territoires, et enfin leur "trajectoire" lorsque l'on considère le*

“*wider context*” » (Germaine et al., 2019 : §5). Pour cela, les coordinateurs de ce numéro s’appuient sur des travaux mobilisant la notion de cycle hydrosocial, proposée par les political ecologists J. Linton et J. Budds (2014) et définie comme « *a socio-natural process by which water and society make and remake each other over space and time* ». Les techniques et infrastructures ont un rôle clé dans la « production de l’eau », liant l’eau physique (H₂O) aux structures sociales pour dépasser la dichotomie nature/société. Malgré les contours flous d’un concept dont la portée analytique et opérationnelle reste à préciser (Mollinga, 2014 ; Valadaud et Aubriot, 2019), G. Bouleau (2017 : 218) souligne que son essor a permis de questionner « *la manière dont les infrastructures et les usages inscrivent matériellement dans le paysage des structures de domination qui modifient le cycle de l’eau et ses conditions sociales d’accès* ». Le *waterscape* serait le résultat temporaire de ces dialectiques hydrosociales (Bouleau, 2014), soit une configuration sociospatiale particulière autour de l’eau, jamais figée. Cette notion souligne notamment les ruptures et continuités des ambitions étatiques dans le façonnage de nouvelles géographies nationales autour de l’eau (Swyngedouw, 1999).

Cette thèse cherche à compléter cette échelle d’analyse avec une analyse plus locale de la transformation des systèmes irrigués et s’inscrit ainsi dans la lignée d’autres traditions de recherches montrant l’imbrication du social, du technique et du politique dans la gestion de l’eau (Sabatier et Ruf, 1995 ; Mosse, 2008 ; Mollinga, 2014). À travers les *gölet* en Turquie, c’est « par le bas » qu’il s’agit dans cette thèse d’observer l’articulation entre un projet d’aménagement modifiant à nouveau le cycle de l’eau et un territoire de l’eau existant qui s’est et se construit sur la durée.

4. SUIVRE LE PETIT OBJET TECHNIQUE : « SORTIR DU VILLAGE » POUR COMPRENDRE LA GESTION LOCALE DE L’IRRIGATION

« Mon expérience de terrain m’a donné l’habitude de longer les canaux, de griffonner des cartes, d’interroger les utilisateurs en observant leurs pratiques. Est-ce là une orientation personnelle liée à mon besoin de visualiser les phénomènes, de trouver inspiration dans ce que le terrain soulève de questions ? Est-ce dû à mon parcours initial en agronomie qui induit un certain pragmatisme ? Serait-ce lié à l’objet d’étude lui-même ? Ou y a-t-il une raison épistémologique plus profonde ? »

Olivia Aubriot, *De la matérialité de l’irrigation*, 2013.

Ce travail de thèse s’inscrit dans la continuité d’une première recherche sur les modes de gestion des eaux souterraines et des dynamiques agricoles qui en dépendent. Les terrains d’étude sélectionnés dans la région d’Izmir y avaient été abordés via l’étude des *pratiques* d’irrigation. La mise en évidence de formes collectives d’accès, d’utilisation et de gestion des

eaux souterraines (pourtant souvent perçues comme privatives) avait par exemple conduit à la réalisation de monographies de coopératives d'irrigation pour comprendre leur fonctionnement, leur évolution et leur place dans les villages étudiés. Cette recherche doctorale est restée marquée par une approche qui semblait en adéquation avec cette façon d'aborder le terrain, à savoir la « gestion sociale de l'eau » (GSE), qui a émergé dans les années 1990 à Montpellier. Selon T. Ruf et J.-L. Sabatier (1992 : 7), la gestion de l'eau est socialement construite, « *historiquement produit[e] mais jamais totalement figé[e]* ». Pour étudier les processus de territorialisation tout en s'ancrant dans le terrain, cette thèse s'est basée sur le triptyque « infrastructures d'irrigation - ressources en eau - règles et institutions » et a cherché à retracer l'évolution imbriquée de ces trois polarités dans le temps.

La gestion sociale de l'eau a souvent porté sur l'étude de systèmes irrigués dits « traditionnels », basés sur une gestion communautaire des eaux de surface. Le terrain de recherche étudié dans cette thèse présentait toutefois une double spécificité si l'on voulait suivre les infrastructures d'irrigation : d'une part la place prééminente des eaux souterraines (les ressources en eau deviennent alors moins visibles et donc plus difficiles à suivre, si ce n'est au travers des objets techniques associés), et d'autre part l'arrivée successive dans le village d'objets « extérieurs » transformant plus ou moins en profondeur les pratiques d'irrigation (tels que les pompes submersibles, le goutte-à-goutte... ou le *gölet*). Ainsi, la matérialité des infrastructures a permis d'ancrer ce travail de thèse dans le terrain, mais c'est la découverte même de ces nouveaux objets qui a rapidement conduit à sortir de la seule échelle locale et à aller rencontrer de nouveaux acteurs.

Si *L'eau, miroir d'une société* (2004) d'O. Aubriot, formée à la Gestion Sociale de l'Eau par J.-L. Sabatier, avait été une lecture phare lors du premier travail sur les eaux souterraines à Izmir mentionné précédemment, c'est surtout son article publié en 2013 dans *Le Journal des anthropologues* qui est venu (ré)conforter le cheminement de cette recherche doctorale. Elle y montre que les aspects matériels restent centraux malgré les bouleversements récents des périmètres irrigués et qu'une approche de recherche par les pratiques des agriculteurs reste donc pertinente, mais i) avec la nécessité d'un changement d'échelle pour intégrer une plus grande diversité d'acteurs d'une part, ii) en prêtant une attention particulière à l'articulation entre eaux de surface et eaux souterraines d'autre part, et enfin iii) en observant les liens entre politiques de développement et l'appropriation ou non des discours dominants au niveau local. C'est également dans cette perspective que l'objet *gölet* a été choisi comme point d'entrée à cette recherche, permettant de regarder les dynamiques de changements au niveau local ainsi que les

différents types d'acteurs impliqués dans ces projets d'irrigation. O. Aubriot explique en effet « *[qu']étudier la matérialité revient à approfondir l'imbrication du social et du matériel* » (Aubriot, 2013 : 124), la matérialité renvoyant à la fois aux contraintes pratiques/physiques et aux représentations associées (soit « *sa part d'idéal* », ibid.). Rappelant la fluidité de l'eau d'un point de vue spatial et temporel, elle montre que la matérialité de l'irrigation est double dans la mesure où elle repose à la fois sur l'eau et sur « *ses contenants* » (ibid. : 126) – à savoir les infrastructures hydrauliques – et que c'est autour de cette double inscription spatiale que se lisent les rapports sociaux. Elle invite à mieux considérer « *l'évolution des pratiques* » pour regarder, à l'instar de D. Mosse (2003), comment l'aménagement hydraulique intègre les expériences passées et quelles logiques façonnent l'évolution récente des systèmes d'irrigation. Ce dernier considère en effet que l'irrigation évolue de pair avec une histoire sociale et politique plus large. Olivia Aubriot montre ensuite que son approche de recherche doit évoluer face à « *la multiplication des interventions de modernisation* », dans la mesure où les représentations variées de l'irrigation rejoignent de manière croissante celle de « *l'eau moderne* » (Linton, 2010). Elle convoque les travaux de Michel Marié (1984) et de Jessica Budds (2009) pour souligner les enjeux derrière cette technicisation : « *L'implication des ingénieurs dans la conception ou la gestion de l'eau déplace [...] la dimension sociale et politique des rapports autour de l'eau, et accroît la diversité des acteurs* » (Aubriot, 2013 : 134). Selon elle, c'est autour des objets techniques et des périmètres irrigués qu'ont lieu les négociations ou affrontements entre « *le monde des ingénieurs et celui des paysans* » (ibid.), avec un changement des pratiques d'irrigation au niveau local. Cette thèse s'intéressera justement aux pratiques des irrigants, mais aussi aux manières de faire des représentants de l'administration hydraulique lors de la mise en œuvre des projets de gölet.

5. LE PETIT OBJET TECHNIQUE : DEPUIS LE SYSTEME IRRIGUE, REGARDER L'ÉTAT TURC « PAR LE BAS »

Le contexte de mise en œuvre du programme « 1000 gölet en 1000 jours » diffère de celui du développementalisme étatique du vingtième siècle, *a minima* i) du fait des nouvelles modalités de transfert de gestion de l'irrigation, la maintenance et l'opération des périmètres aménagés par l'administration étant désormais déléguées à des organisations d'usagers, et ii) compte tenu de l'utilisation croissante des eaux souterraines, l'investissement dans des forages privés pour accéder aux nappes se faisant de manière croissante à l'initiative des irrigants eux-mêmes. Il s'agit donc de regarder les différentes formes d'appropriation des gölet, ouvrages de valorisation des eaux de surface construits par l'administration, là où des agriculteurs ont déjà

acquis une expérience longue de l'irrigation grâce à ces eaux souterraines. Dans ce contexte particulier, l'hypothèse peut être faite que les pratiques des employés de l'administration hydraulique ne sont pas les mêmes selon s'ils sont chargés de construire quelques gigantesques barrages comme au siècle dernier, ou de transférer la gestion d'une myriade de petits ouvrages en un temps record comme ils doivent désormais le faire avec les *gölet*. Comment les ingénieurs de l'administration hydraulique agissent-ils s'ils ne sont plus les seuls acteurs de la « modernisation », dont se saisissent également les agriculteurs ? Dans quelle mesure vont-ils relayer les volontés de développement et de contrôle de l'espace rural par le pouvoir central compte tenu de leur propre connaissance des réalités locales de l'irrigation ? Ce questionnement rappelle les enjeux soulevés par l'anthropologue S. Lees (1986) qui démêlait les interactions entre agriculteurs et aménageurs dans de grands périmètres irrigués au Soudan, et l'hypothèse est faite que les conditions locales d'irrigation sont négociées à la fois par les irrigants et les ingénieurs de l'administration. Si de telles négociations ou transactions ont effectivement lieu, officiellement ou non, il semble nécessaire de nuancer la dichotomie entre « territoire local » des agriculteurs et « territoire-projet » de l'aménageur. Observer les relations entre acteurs permet en revanche d'incarner la question du changement et d'interroger la construction des relations État-société.

Cette thèse n'a pas vocation à détailler toute l'évolution des politiques économiques et environnementales dans lequel s'inscrit le programme des « 1000 *gölet* en 1000 jours » en Turquie comme certains politistes sauraient le faire, ni de démêler complètement avec la finesse des anthropologues l'enchevêtrement des dynamiques sociales locales révélées par la modification des réseaux d'irrigation. En revanche, l'approche de recherche adoptée a permis d'observer l'action de l'État turc « par le bas », par les pratiques, lors de la mise en œuvre au niveau local de ce programme national. Soit d'observer les multiples « *manières de faire* » de différents acteurs au niveau local (pour reprendre l'expression de Michel de Certeau, 1990), et ainsi la co-construction de l'action publique lors de la mise en œuvre des projets de *gölet*. Cette approche par les pratiques peut permettre aux géographes de contribuer au front de recherche sur la construction de l'action publique en révélant les conditions matérielles autour desquelles se déploient des relations de pouvoir dans la politique du quotidien. Dans cette thèse, cela consiste à prendre en considération la dimension matérielle et idéelle de l'irrigation (au sens de Godelier, 1984) pour observer i) la transformation des territoires à l'arrivée puis pendant l'utilisation et l'adaptation de nouvelles infrastructures hydrauliques par les irrigants et ii) les arrangements trouvés par les acteurs à différentes échelles pour la gestion des ressources en

eau. Partir de l'objet technique « *gölet* » permet ainsi d'observer la place des sphères publique, privée et communautaire de gestion de l'eau (Ghiotti, 2006) et à travers leurs interactions, la porosité entre les sphères politique, administrative et sociale.

Prendre l'objet *gölet* comme point d'entrée à la description des pratiques quotidiennes des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre des projets d'aménagement permet de comprendre *comment* se façonnent les relations État-société du global au local, l'action publique ne se construisant pas à une seule échelle. Il s'agira de regarder pourquoi et comment les politiques publiques s'intéressent au local et, réciproquement, comment le local s'empare de cela. L'apparente banalité d'objets techniques peu contestés fait que les dynamiques politiques à l'œuvre sont peu visibles si on les compare à celles à l'œuvre dans les projets très controversés. L'hypothèse est faite que leur arrivée n'en transforme pas moins réellement les territoires et que les relations de pouvoir entre les différents acteurs de l'ordre étatique et de l'ordre social restent centrales dans des processus discrets, mais décisifs qui leur permettent de manœuvrer et d'infléchir plus ou moins les conditions locales de gestion de l'eau.

6. ORGANISATION DE LA THESE

Cette thèse est organisée en cinq chapitres. Les deux premiers chapitres consistent en un cadrage théorique et méthodologique de la recherche menée. Ils montrent l'intérêt de partir de la trajectoire de l'objet *gölet* pour se tourner à la fois vers les politiques de l'eau et les territoires locaux, et ainsi révéler leur évolution respective et imbriquée.

Le chapitre 1 montre d'abord dans quelle mesure cette recherche s'inscrit dans une *political ecology* envisagée comme une communauté de pratiques plus que comme un corpus théorique *stricto sensu*. Il revient ensuite sur la manière dont la notion de territoire est appréhendée en géographie sociale et en géographie politique. Il affirme ainsi l'ancrage de cette thèse dans une géographie environnementale centrée sur les pratiques des acteurs pour mieux comprendre leurs stratégies et leurs relations à l'eau et autour de l'eau. Ce chapitre montre enfin les liens qui méritent d'être tissés entre cette perspective de recherche et une approche inspirée de l'anthropologie politique ou de la sociologie de l'action publique. Un tel rapprochement montre comment appréhender l'État turc « par le bas » grâce à l'étude des projets d'irrigation.

Le chapitre 2 revient sur la manière dont s'est construite l'approche de recherche et notamment sur le choix fait d'appréhender les dynamiques territoriales grâce à la matérialité de l'irrigation. Il expose d'abord les bénéfices et les limites de l'approche itérative adoptée et explique comment il a été possible d'entrer sur le terrain, de rencontrer et de suivre les acteurs

à partir de la trajectoire des objets techniques. Les différents outils mobilisés pour la collecte des matériaux de recherche sont ensuite décrits. Ce chapitre souligne également les enjeux d'une telle étude à proximité d'Izmir, troisième ville du pays. Il présente pour cela la place particulière des espaces ruraux dans un contexte de métropolisation, les conséquences de la libéralisation du secteur agricole et les premiers impacts sur la gestion de l'eau de récentes réformes ayant simplifié la carte administrative turque. Enfin, il montre l'intérêt d'avoir choisi différents terrains dans la partie aval du bassin versant du Gediz pour appréhender des configurations très variées de gestion de l'irrigation.

Les trois chapitres suivants présentent les principaux résultats de ce travail de recherche autour de la planification, de la mise en œuvre et de l'appropriation des projets de *gölet*.

Le chapitre 3 souligne la particularité scalaire du *gölet*, « petit » objet implanté localement et rapidement approprié par les irrigants, mais dans le même temps rendu visible à d'autres échelles puisque faisant partie d'un programme national ambitieux. Il expose la nouvelle mise en politique d'un objet maîtrisé techniquement depuis longtemps. Il montre notamment que les intérêts divers qu'y trouvent les acteurs varient selon leur appartenance à la sphère gouvernementale ayant lancé le programme des « 1000 *gölet* en 1000 jours » ou à l'administration hydraulique chargée de sa mise en œuvre. Ce chapitre retrace ensuite les ruptures et continuités du développement de l'irrigation par l'État turc pour mieux comprendre comment la mission hydraulique se poursuit à travers ces nouveaux aménagements. Il revient finalement sur la planification *top-down* des projets et sur les caractéristiques mêmes des *gölet* pour montrer ce qui limite la possibilité de faire table rase de l'existant lors de leur mise en œuvre.

Le chapitre 4 revient sur la notion d'appropriation, dans ses dimensions matérielles et idéelles. Il compare deux cas d'étude où les *gölet* sont utilisés de manières très différentes, collectivement au sein d'une coopérative dans l'un, individuellement et de manière informelle dans l'autre. La manière dont les nouveaux ouvrages sont utilisés permet de retracer les trajectoires longues de l'irrigation autour des eaux de surface et souterraines. Les façons de capter les ressources et d'adapter les infrastructures notamment révèlent des continuités dans l'histoire sociale de l'irrigation. Ce chapitre montre que les territorialités construites sur le temps long ne sont jamais figées pour autant, du fait d'une hybridation sur le terrain des logiques administratives, privées et communautaires de gestion de l'eau dans une mise en économie de plus en plus rapide des territoires.

Le chapitre 5 porte sur la mise en œuvre par l'administration des projets au niveau local,

envisagée comme une politique du quotidien. L'étude de sept villages où des *gölet* ont été construits offre une vision plus large de la diversité d'acteurs impliqués et révèle les types d'arrangements trouvés sur les conditions de transfert de gestion de la nouvelle ressource. Les négociations et transactions à l'œuvre entre les ingénieurs de l'administration hydraulique et les irrigants dévoilent les coalitions d'acteurs existantes, mais aussi la manière dont de nouvelles opportunités de pouvoir sont saisies à l'arrivée des *gölet*. Ce chapitre montre ainsi comment les institutions locales de gestion de l'eau sont façonnées par des dynamiques sociales et politiques multiscalaires et interroge plus largement la construction des relations État-société lors de la mise en œuvre des projets d'irrigation.

La conclusion revient finalement sur le pari fait dans cette thèse de suivre la trajectoire de l'objet *gölet* pour comprendre comment émergent de nouvelles configurations hydro-territoriales et ce qu'elles révèlent des façons peu visibles de gouverner en Turquie.

Chapitre 1. Façonnage des territoires et politique du quotidien autour de l'irrigation

(cadrage théorique)

« Interroger la fabrique des territoires dans la Turquie contemporaine, c'est s'intéresser au rapport que l'État entretient avec un espace qu'il entend contrôler et administrer, mais c'est aussi questionner les appropriations individuelles et collectives des lieux, selon les registres matériels ou symboliques et les échelles multiples et emboîtées qu'elles mobilisent. Une tension entre le territoire au singulier et au pluriel, en somme. »

Ségolène Débarre et Jean-François Pérouse, 2016.

Étudier la mise en œuvre du programme d'aménagement étatique « 1000 *gölet* en 1000 jours » devait permettre de comprendre comment l'implantation d'infrastructures hydrauliques et les usages qui en sont faits contribuent à modifier à la fois la circulation des eaux et les exigences et modalités sociales de leur accès. L'accent a donc été mis sur les dimensions idéelles et matérielles de l'irrigation. Ce travail de thèse est parti des pratiques autour des objets *gölet* pour comprendre les relations entre différents acteurs autour de l'eau, et s'est ainsi intéressé aux dialectiques hydrosociales ayant cours lors des projets de développement de l'irrigation. Des clés de lecture étaient donc nécessaires pour démêler la manière dont les différents acteurs agissaient au quotidien, se rencontraient, se positionnaient vis-à-vis des ressources rendues disponibles grâce aux nouveaux ouvrages, leur mobilisation de relations sociales et politiques selon des motivations et stratégies variées.

Le chapitre 1 vient donner un aperçu des lectures qui ont été mobilisées au cours de la thèse pour lire ces processus quotidiens, en œuvre lorsque des projets étatiques de développement de l'irrigation rencontrent des territoires locaux construits dans le temps. Ce chapitre s'organise en trois sections. La première montrera dans quelle mesure la thèse s'inscrit dans la communauté de pratiques que constitue la *political ecology*. La seconde présentera son ancrage dans une géographie sociale et politique de l'eau, en précisant notamment l'utilisation qui sera faite par la suite de la notion de territoire. Cette précision permettra d'envisager des croisements stimulants avec une branche de la *political ecology* traitant plus spécifiquement de la thématique de l'eau. L'acceptation relationnelle du territoire – comme espace de négociations en perpétuelle évolution – amènera enfin, dans la troisième section aux clés de lecture interrogeant le façonnage des relations État-société en Turquie et la notion de pouvoir dans la politique du quotidien. Cette fois encore, des rapprochements pourront être faits avec les débats en cours dans l'émergente *political ecology of the state*.

1. LA *POLITICAL ECOLOGY* : « CONSTRUIRE ET DECONSTRUIRE, CRITIQUER ET DEFENDRE, ECOUTER ET ARGUMENTER »⁷

La thèse analyse comment de nouvelles configurations territoriales (Giraut, 2008) sont façonnées par l'évolution à la fois des conditions matérielles de l'irrigation, et des conditions sociales d'accès et d'utilisation de l'eau. Elle s'est inspirée de la *political ecology*, se reconnaissant dans la volonté de ceux qui s'en revendiquent de partir d'études de cas empiriques pour réfuter le caractère trop simpliste de certains modèles (tragédie des communs, *win-win* économique...). Comme le souligne Paul Robbins : « *le travail de la political ecology met fortement l'accent sur les particularités, les résultats contextuels et des situations locales surprenantes qui vont précisément à l'encontre de la construction d'une théorie générale. La political ecology, par conséquent, utilise et apporte un soutien considérable à la construction de théories, mais il serait tout à fait trompeur de la qualifier de corpus théorique* » (2012 : 24). C'est pourquoi, partant du terrain, cette thèse s'est régulièrement nourrie de différents corpus – sur lesquels nous reviendrons ensuite – qui se complètent bien avec cette approche plus large qu'est la *political ecology*.

1.1. La *political ecology* : des approches variées, mais conciliables

De nombreux articles et ouvrages (Benjaminsen et Svarstad, 2009 ; Robbins, 2011 ; 2012 ; Gautier et Benjaminsen, 2012 ; Kull et Batterbury, 2016 ; Bouleau, 2017), ainsi que des thèses de doctorat (Fustec, 2014 ; Auvet, 2019 ; Flaminio, 2018), ont offert de riches synthèses sur les racines et branches de la *political ecology*. Ici, l'objectif ne sera donc pas de retracer une énième fois toute la genèse et l'évolution de ce courant. Les paragraphes qui suivent cherchent simplement à fournir les quelques repères permettant de placer le curseur de cette recherche parmi les différentes tendances de la *political ecology*, avant que la partie suivante ne montre, au-delà de ces tendances qui ne sont pas nécessairement exclusives les unes des autres, dans quelle mesure le travail de thèse s'inscrit dans cette communauté de pratiques (Robbins, 2012).

La recherche en *political ecology* analyse les relations entre différents groupes sociaux et leur environnement, et pose la question du pouvoir dans les changements environnementaux. Elle se veut critique en faisant particulièrement attention aux intérêts des acteurs pour analyser les modes de contrôle et d'accès aux ressources d'une part, et leurs conséquences sociales et environnementales d'autre part (Watts, 2000). Elle se préoccupe donc à la fois d'enjeux

⁷ Ces termes sont empruntés à Paul Robbins (2012) lorsqu'il explique que la *political ecology* n'est ni une théorie ni une méthode, mais une communauté de pratiques.

écologiques et de justice sociale. Ce courant anglophone émerge dans les années 1980 en géographie et en anthropologie, à la suite de paradigmes débattus durant la décennie précédente (Kull et Batterbury, 2016) : elle naît comme un croisement entre i) les approches critiques inspirées du marxisme et de l'économie politique, et ii) l'écologie culturelle. D'un côté, la *political ecology* d'inspiration marxiste met en évidence la manière dont les structures économiques et politiques influent sur les relations entre les sociétés et leur environnement et sur les inégalités d'accès aux ressources (Watts, 1983). La prise en compte des pratiques des différents types d'acteurs à différentes échelles permet par exemple de nuancer les incriminations de certains acteurs (souvent les plus « faibles ») plutôt que d'autres, dans les pratiques culturelles notamment (Blaikie, 1985), et ainsi de désigner des injustices environnementales. De l'autre, ce courant s'est construit avec et contre l'écologie culturelle qui étudiait l'adaptation des sociétés à leur environnement : « avec » pour leur idée commune d'une évolution continue des sociétés et de l'environnement, « contre » au regard des conclusions parfois trop déterministes de l'écologie culturelle (Robbins, 2011). On retrouve cette double inspiration stimulante dans l'une des premières définitions de la *political ecology*, proposée par P. Blaikie (s'inscrivant dans les études du développement avec une approche marxiste) et H. Brookfield (plutôt tenant de l'écologie culturelle) : « *concerns of ecology in a broadly defined political economy* » (1987 : 17). Des critiques ont toutefois émergé face à une géographie radicale qui porterait trop sur le politique au détriment de l'écologie et dont les *a priori* politiques cacheraient les facteurs plus complexes des changements environnementaux (Bassett et Zimmerer, 2004 ; Walker, 2005).

Une deuxième vague de *political ecology* a émergé dans les années 2000 après les travaux de T. Forsyth (2003) et en s'inspirant des études postcoloniales et féministes : s'éloignant d'un ensemble de pratiques considérées comme trop structuralistes, les chercheurs ont étendu leur analyse critique à l'étude des discours, notamment pour étudier leur pouvoir politique sur la caractérisation et l'évolution des relations socio-environnementales (Bouleau, 2017). La multiplication des controverses politiques dans les débats environnementaux a montré la nécessité d'étudier les relations entre les sciences environnementales et les sphères politiques et économiques. Une réflexion a ainsi été développée sur les conditions de production et de légitimation des discours scientifiques et politiques. C'est l'émergence d'une nouvelle *critical political ecology* (Forsyth, 2003). On notera qu'A. Escobar (1996) propose de ne pas mettre de limite étanche entre les apports de l'économie politique (lorsqu'il garde une réflexion sur le capital) et de l'étude des discours (lorsqu'il interroge les représentations des relations

nature-société). Certains ont voulu montrer la portée heuristique de ce courant « *qui s'interroge sur l'institutionnalisation des catégories descriptives de l'environnement et sur ses effets socionaturels, en prenant au sérieux la matérialité de cet environnement* » (Bouleau, 2017 : 218). La *critical political ecology* se veut réaliste (pour ne pas tomber dans le négationnisme des dégradations environnementales) et post-structuraliste (sous l'influence des travaux de Michel Foucault et d'Edward Saïd). En effet, plusieurs auteurs ont souligné les dangers d'un constructivisme trop relativiste qui conduirait à une récupération politique et économique par des industries et des climatosceptiques (Kull et Batterbury, 2016). Les tenants de ce courant parlent par exemple souvent de coproduction plutôt que de construction de l'environnement.

La *political ecology* s'est donc constituée autour d'ensembles théoriques plutôt hétérogènes, mais permet une étude ample des enjeux environnementaux. Elle analyse à la fois i) la manière dont les circonstances socio-environnementales locales sont influencées par les pratiques locales comme par des processus économiques et politiques plus larges, nationaux ou internationaux, et ii) la production et l'institutionnalisation des discours sur la nature et la société. Ce foisonnement a autant permis de montrer la réalité de l'évolution des relations socio-environnementales⁸ que le pouvoir de récits politiques sur ces relations, pour mieux contrôler les populations et les territoires. L'ancrage de différentes disciplines dans ce courant a facilité la convergence d'approches variées. Se diversifiant peu à peu, la *political ecology* prend son envol dans les années 2000 « *jusqu'à devenir un courant dominant de la géographie anglophone* » (Kull et Batterbury, 2016), et la publication d'ouvrages de synthèse facilite sa diffusion (Neumann, 2005 ; Robbins, 2011 ; Perrault et al., 2015). Les cas d'études de la *political ecology* se diversifient. Alors qu'elle s'était historiquement développée sur des terrains peu industrialisés et ruraux, elle s'enrichit dans les années 2000 de nouveaux « *terrains questionnant davantage les situations occidentales* » (Bouleau, 2017), y compris dans des contextes plus urbains (Swyngedouw, 2004 ; Robbins, 2007).

⁸ Paul Robbins (2011) donne les exemples des liens entre les flux d'échanges mondiaux et les dégradations forestières ; entre les pratiques postcoloniales et l'échec de conservation de la nature ; entre la production d'eau et la constitution d'États modernes...

Encadré 1. *Political ecology* et géographie en France

L'apparition de la *political ecology* a été plus tardive en France et a rassemblé diverses tendances convergentes dans leur volonté de rapprocher géographie et environnement. Kull et Batterbury (2016) retracent des oppositions rendues visibles par l'organisation d'une journée intitulée *Le ciel ne va pas nous tomber sur la tête* par la Société de géographie en 2010 (Brunel et Pitte, 2010), au ton conservateur frôlant avec le climatosceptisme, puis, en réaction à celle-ci, par l'organisation du colloque *Géographie, Écologie, Politique : un climat de changement* à Orléans en 2012, avec un appel clair fait à la *political ecology* par certains géographes participants. Ce courant est devenu à la mode en France, notamment sous l'impulsion de géographes ruralistes et du développement et d'hydrogéographes (Chartier et Rodary, 2015 ; Gautier et Kull, 2016), permettant de légitimer de nouvelles études sur les relations entre les sociétés et leur environnement. Certains auteurs dénoncent une vampirisation de la géographie politique de l'environnement par la *political ecology* (Laslaz, 2017), tandis que d'autres soulignent les possibles rapprochements entre la *political ecology* et une géographie francophone critique déjà existante (Blot et Besteiro, 2017). Des ouvrages ont accéléré la diffusion de la *political ecology* en France, comme *Environnement, discours, pouvoir. L'approche political ecology* de D. Gautier et T. A. Benjaminsen (2012), « *Political ecology* » des services écosystémiques de X. Arnauld de Sartre et al. (2014), ou encore le *Manifeste pour une géographie environnementale* (Chartier et Rodary, 2016) édité suite au colloque organisé à Orléans.

Concernant les recherches sur l'eau plus particulièrement, nombreuses sont celles en France qui s'inscrivent désormais dans la *political ecology* (Trottier et Fernandez, 2010 ; Molle, 2012 ; Blanchon et Graefe, 2012 ; Bouleau, 2014 ; Fernandez, 2014 ; Bouleau, 2017). Les Doctoriales en Sciences Sociales de l'Eau montrent que de nombreux travaux de thèse s'appuient au moins en partie sur ce courant (Barone et al., 2019). Cette tendance était également visible lors de la conférence *L'accès à l'eau en Afrique : vers de nouveaux paradigmes* à Nanterre en 2016, où L. Harris et A. Loftus étaient invités (Blanchon et Casciarri, 2020), puis lors du colloque *L'eau dans les Amériques* à Paris en 2019, où R. Boelens et P. Robbins étaient invités.

Selon Kull et Batterbury, l'hybridation en cours entre *political ecology* et géographie française promet d'être riche dans la mesure où « *les chercheurs français ont d'autres intuitions et hypothèse de travail à propos du rôle de l'État que, par exemple, leurs interlocuteurs américains, britanniques ou australiens pour lesquels la gouvernance néolibérale est la norme. Ils portent d'autres conceptions de la nature et de la wilderness. Les hydrogéographes qui travaillent sur les rivières anthropisées, les géographes ruraux qui étudient des populations paysannes tirant leur subsistance dans des paysages fondamentalement culturels, peuvent apporter beaucoup à ce champ toujours dominé (en dépit des nombreuses critiques "post-nature") par des conceptions américaines de la wilderness* » (2016 : 137).

1.2. Une thèse qui s'inscrit dans une communauté de pratiques

Cette thèse s'inscrit dans la *political ecology* en examinant les circonstances sociales et politiques qui façonnent les trajectoires de territoires autour de l'eau. Selon F. Molle « *En amont, elle [la political ecology] devra questionner les intérêts, les idéologies, les narratives et la science qui les justifient, et en aval, les conséquences sociales et environnementales de la manipulation du cycle hydrologique* » (2012 : p.235). Cette thèse lit les interactions sociétés-eaux-environnement principalement dans les formes locales (ou « en aval ») de mise en valeur, d'utilisation et de gestion de l'eau. Elle n'exclut pas les pratiques d'acteurs dont les logiques

sont souvent analysées au niveau national (ou « en amont »), mais qui interviennent localement, comme certaines administrations étatiques. Si l'on considère les deux grandes vagues de la *political ecology* évoquées précédemment pour situer ce travail (voir Tableau 1 – ne rendant pas justice aux nuances et croisements existants entre ces tendances), la thèse a clairement adopté une approche reposant plus sur l'étude des pratiques que des discours. Ces derniers n'ont pas été ignorés, notamment pour appréhender les différentes justifications de la mise en œuvre d'un nouveau programme d'aménagement hydraulique des espaces ruraux, mais ce travail centré autour des *gölet* a d'abord interrogé la matérialité de l'irrigation et les conditions institutionnelles d'accès aux ressources. La lecture de certains auteurs ayant influencé la *political ecology* des années 2000 a aussi contribué à marquer ce travail de thèse d'une acception diffuse du pouvoir, en considérant par exemple les possibilités d'arrangements et de négociations pour le transfert de la gestion des *gölet* au niveau local. Cette notion de pouvoir diffus sera discutée dans la troisième section de ce chapitre, en revenant toutefois sur l'idée de « résistances » qui ne seraient que l'apanage d'acteurs dominés (Scott, 1985).

Tableau 1. Évolution simplifiée de la *political ecology* : éléments pour un positionnement

1 ^{re} vague, fin des années 1980	2 ^e vague, années 2000
<u>Pratiques</u> locales contraintes par des politiques inégalitaires, décidées à des échelles englobantes ➤ Nuancer des analyses dominantes qui incriminent les victimes des changements environnementaux par chaînes de causalité simplificatrices.	Représentations, logiques, idéologies dans des <u>discours</u> persistants car dominants pour décrire les dégradations écologiques et les rapports nature-société. ➤ Montrer les réalités environnementales pour les individus (socio)natures) et le pouvoir politique de récits non neutres.
Influencée par : - L'écologie culturelle - L'économie politique.	Influencée par : - Les études féministes et postcoloniales - Les études sur les différentes formes de résistance : Scott, Foucault, Gramsci...
Approche structuraliste : ➤ Liens entre conditions d'accès aux ressources et inégalités (<u>conditions matérielles / institutionnelles</u>).	Approche constructiviste : ➤ Catégories naturalisées vs enjeux politiques ; luttes situées (<u>importance du contexte spatial et historique</u>).
Tendance actuelle : « la formulation de controverses et la démonstration de leurs effets sur l'environnement et sur les populations qui en vivent [...] avec deux paradigmes qui continuent de co-exister : le <u>néo-marxisme</u> et le <u>post-structuralisme</u> » (Gautier et Benjaminsen, 2012 : 15). Enjeux depuis les années 2010 : - nécessité de perpétuer les études existantes sur la dimension « <i>ecology</i> », en complément de celles majoritaires sur le « <i>political</i> » (Turner, 2015). - questionner la production anglo/eurocentrée du savoir en <i>political ecology</i> : émergence d'une tendance décoloniale (Loftus, 2019). - rapprochements avec la littérature sur les communs pour étudier les <u>formes hybrides des institutions de propriété</u> (Turner, 2017), ainsi qu'avec la géographie politique pour étudier les processus, relations et luttes à travers lesquels les <u>États</u> sont amenés à exister (Loftus, 2020).	

Au-delà des nuances entre les tendances précédemment évoquées au sein de la *political ecology*, ce courant constitue de manière plus englobante une « communauté de pensée et d'action, à travers la formulation de controverses et la démonstration de leurs effets sur l'environnement et sur les populations qui en vivent » (Gautier et Benjaminsen, 2012 : 15), ou une « communauté de pratiques » (Robbins, 2012 : 24). Ici, ce terme est entendu dans le sens où les tenants de la *political ecology* partagent des manières de faire et de voir la recherche autour des questions socioenvironnementales. Ils partagent un même langage, des habitudes, des représentations du monde. Selon E. Wenger (2000), le fait qu'une pratique donne une cohérence collective à des individus, pas forcément proches d'un point de vue géographique ou organisationnel, repose sur le type de relations qu'ils entretiennent. Celles-ci impliquent un engagement mutuel (complémentarité des compétences et capacité à partager facilement les connaissances), une entreprise commune (constituée au gré de débats continus), et un répertoire partagé (la communauté a créé ou adopté des routines, des histoires, des concepts, qui sont devenus partie intégrante de sa pratique, au point de ne plus avoir besoin d'être justifiés en son sein). De même, la *political ecology* rassemble des recherches qui présentent des points communs saillants qu'il est utile de rappeler si l'on veut comprendre où se situe ce travail de recherche.

Tout d'abord, P. Robbins (2012) rappelle que la *political ecology* est trop éclectique dans ses explications pour constituer une théorie, elle mobilise plutôt des concepts clés empruntés à différentes grandes écoles de pensées pour expliquer des résultats particuliers. Elle attire l'attention sur les contextes, sur les contradictions et spécificités locales qui réfutent des généralités trop simplificatrices. Cette manière de faire est peu confortable pour situer l'apport de recherches dans un courant théorique précis (mais est-ce son objectif ?), elle l'est déjà plus pour contribuer à certains débats ou fronts de recherches précis. Surtout, elle fonctionne bien lorsqu'une démarche itérative est adoptée, au cours de laquelle l'étude d'une contradiction part du terrain pour être régulièrement nourrie, enrichie, de lectures parfois issues de corpus théoriques variés – comme ce fut le cas dans ce travail de thèse. Par ailleurs, les recherches en *political ecology* ne trouvent pas non plus leur cohérence autour d'une méthodologie commune. Elles s'appuient sur des approches aussi bien qualitatives (ethnographies, étude de discours...) que quantitatives (statistiques, modélisations...). Elles peuvent se baser sur la lecture d'archives anciennes comme d'images satellitaires. Toutefois, la *political ecology* s'appuie très majoritairement sur des études de cas et s'intéresse d'abord aux acteurs : elle cherche à comprendre les logiques, stratégies, valeurs, savoirs ou pratiques d'individus ou de

communautés, avant de tisser des liens avec des structures plus globales, de les remettre en perspective avec des évolutions politiques et économiques plus larges. Cette approche, sans être propre à la *political ecology*, y reste centrale compte tenu de son enracinement profond dans l'anthropologie et dans la géographie, et d'un entrelacement ancien avec une recherche orientée sur les enjeux de développement (Robbins, 2012). Cette thèse, qui vise à étudier « par le bas » la mise en œuvre d'un programme d'aménagement, s'inscrit dans cette tendance.

N'étant ni une théorie ni une méthode (ibid.), la *political ecology* serait donc plutôt une communauté de pensée et d'action (Gautier et Benjaminsen, 2012), qui rassemble des chercheurs partageant la volonté d'une approche critique dans un contexte d'injustice sociale et d'un engagement en faveur « *des populations les plus exposées aux dégradations environnementales* » (Bouleau, 2017 : 216). C'est d'ailleurs ce que certains critiques de ce courant lui reprochent, en prônant une posture plus dégagée (Laslaz, 2017), quoique cet engagement soit plus ou moins direct dans le travail même de recherche en fonction des *political ecologists* (Kull et Batterbury, 2016). Pour ces derniers, il faut faire preuve *a minima* d'une réflexivité sur son propre positionnement dans la mesure où les études s'inscrivent souvent dans des contextes controversés, voire conflictuels. Ce qui a paru le plus ressemblant à l'initiation de ce travail de thèse réside peut-être dans la manière de trouver progressivement son propre niveau d'implication :

« *Il s'agit d'une communauté qui fait preuve d'un scepticisme profond et constant vis-à-vis justement des institutions dans lesquelles ses membres travaillent. C'est une communauté dont les membres participent dans les institutions qui gèrent l'environnement, mais qui font preuve de prudence par rapport aux implications de cette gestion de (Robertson, 2010). C'est aussi une communauté qui donne des cours sur l'environnement et le développement. Mais elle craint fortement que le développement ait été largement destructeur de l'environnement et problématique sur le plan éthique (Jarosz, 2004). La communauté travaille dans des conditions concrètes afin de proposer des solutions collectives de résolution des problèmes. Cependant, elle est consciente du fait que les sociétés sont souvent minées par des conflits internes et caractérisées par des dominations et des exploitations (Batterbury et Horowitz, en préparation). La communauté de la political ecology est un groupe sceptique et ambigu. Elle est tour à tour fortement engagée sur le plan politique ou froidement dépassionné[e] » (Robbins, 2012 : 25, mon soulignage).*

La *political ecology* avait ainsi fait échos à une envie personnelle de pouvoir concilier l'envie de « construire » et de « déconstruire » – faire de la recherche pour s'engager autrement, ou pour comprendre ce qui est fait ? Garder une attitude sceptique a finalement surtout permis d'alimenter un rapport d'étonnement sur le terrain de recherche : cette thèse aurait pu se

focaliser sur des acteurs à « *critiquer et défendre* », mais la démarche de recherche itérative et « par le bas » a aussi permis « *[d'] écouter et argumenter* » (ibid.) dans une approche plus compréhensive.

Un autre point saillant de la *political ecology* est l'interprétation dialectique qu'elle a des choses, des faits, du monde. Son attachement à rendre compte des évolutions et des processus, plutôt qu'à expliquer les choses selon des chaînes de causalité simplifiées et simplificatrices, est à double tranchant. Elle permet de décrire la manière dont les choses et leurs relations changent ensemble, dont elles se transforment de manière entremêlée ou enchevêtrée, mais elle ajoute de la complexité et rend difficile la formulation de généralités qui permettraient plus facilement un passage à l'action. Au cours de ce travail de thèse, l'idée d'une lecture dialectique des relations socio-étatiques à travers les politiques et infrastructures hydrauliques en Turquie a progressivement été développée comme un liant entre les analyses faites au fil des terrains et les différents corpus théoriques mobilisés pendant le cheminement de recherche. Si la *political ecology* a souvent mis l'accent sur la dialectique humaine-non humaine⁹, elle peut aussi se décliner sur d'autres objets centraux de ce courant.

Dans cette thèse, les rapprochements entre *radical political ecology* et géographie de l'eau ont par exemple conduit à considérer les processus de (trans-)formation des territorialités plutôt qu'à décrire des territoires de l'eau figés qui resteraient anhistoriques et apolitiques. Par la suite, des croisements entre l'émergente *political ecology of the state* et la sociologie de l'action publique ou l'anthropologie politique ont permis de sortir d'une vision trop monolithique de l'État ou trop idéalisée des résistances paysannes, pour appréhender une certaine co-construction des ordres social et étatique. Croiser ces lectures semblait d'autant plus nécessaire que la *political ecology* en Turquie reste très axée sur les projets hydrauliques de « l'État » et les contestations environnementales par la « société civile ».

⁹ On pensera à l'influence de Bruno Latour sur des auteurs mobilisant fortement l'idée de *socionature*, comme E. Swyngedouw, 1996 ; 1999, ou J. Linton et J. Budds, 2014.

Encadré 2. *Political ecology*, sciences politiques et économie en Turquie

Les géographes ont fortement contribué à la diffusion de la *political ecology* en France (Blanchon et Graefe, 2012 ; Molle, 2012 ; Bassett et Gautier, 2014 ; Chartier et Rodary, 2016 ; Magrin, 2016). En revanche, les géographes turcs ne se sont pas du tout inscrits dans ce courant : Y. Ari montre que l'évolution d'une géographie des relations « humain-environnement », passée par l'écologie culturelle puis par la *political ecology*, n'a pas eu lieu en Turquie : « *la géographie turque, profondément caractérisée par une méthodologie régionale et une approche de déterminisme environnemental, est loin de suivre ces différents paradigmes de manière significative* »¹⁰ (2017 : 37). La géographie turque ne fait pas encore partie des sciences sociales selon J.F. Pérouse, qui souligne la très faible portée critique de la discipline : « *au cœur de l'éveil citoyen dans le primaire et le secondaire – il s'agit de faire aimer le territoire national, en naturalisant ses qualités et limites –, la géographie universitaire turque n'est pas parvenue à s'émanciper de cette vocation originelle* » (Pérouse, 2011 : 3). Il remarque toutefois que les questionnements spatiaux sont de plus en plus présents chez les politologues, sociologues et anthropologues, qui font appel dans leurs recherches aux géographes nord-américains plutôt que turcs.

Ainsi, la *political ecology* a principalement été développée en Turquie i) par des chercheurs en sciences politiques, dont beaucoup s'inscrivent dans les *water studies*, et ii) en économie, avec des études d'inspiration marxiste sur les contestations paysannes ou environnementales. Concernant les recherches sur l'eau, des articles ont par exemple été écrits sur les microcentrales hydroélectriques (Islar, 2012 ; Erensü, 2013 ; Eren, 2017), sur les transferts interbassins (Islar et Boda, 2014), sur les eaux transfrontalières (Turhan et Kibaroglu, 2016) ou sur des sites de conservation en milieu lacustre (Adaman, Hakyemez et Özkaynak, 2009). D'autres recherches ont porté sur les politiques énergétiques (Turhan, 2017 ; Turhan et Gündoğan, 2019 ; Erensü, 2018). Enfin, la recherche turque sur les contestations environnementales est très dynamique (Arsel, Akbulut et Adaman, 2015), notamment via l'étude de conflits miniers (Avcı, Adaman et Özkaynak, 2010 ; Hurley et Ari, 2011) et urbains (Harmanşah, 2014 ; Akbulut et Candan, 2014 ; Özkaynak, Aydın, Ertör-Akyazı, et Ertör, 2015). Formés aux États-Unis (Minnesota, Massachusetts, Northwestern-Chicago), au Royaume-Uni (Manchester, Cambridge) ou à l'université autonome de Barcelone, beaucoup travaillent désormais soit à l'étranger (Suède, Pays-Bas), soit à l'université du Bosphore à Istanbul (Boğaziçi Üniversitesi). Ces chercheurs ont activement participé à la création ou au développement de réseaux de recherche internationaux sur la justice environnementale ou la *political ecology*, tels que ACKNOWL-EJ¹¹, EJAtlas¹², EJOLT¹³, ENTITLE¹⁴ ou POLLEN¹⁵.

CONCLUSION INTERMEDIAIRE (SECTION 1)

Cette première section a fourni les quelques jalons permettant de situer ce travail de thèse dans cette communauté de pratiques grandissante qu'est la *political ecology*. Différents corpus ont été mobilisés au cours de cette recherche pour étudier la mise en œuvre des programmes de développement de l'irrigation. La section qui suit montre plus spécifiquement comment la thèse s'est nourrie de lectures en géographie sociale et politique de l'environnement pour approfondir les liens dynamiques entre eau, territoire et infrastructures d'irrigation.

¹⁰ « *Temelde metodolojik olan bölgesel, yaklaşımları bakımından da çevresel determinist karaktere sahip Türk coğrafyası ise bu farklı paradigmaları anlamlı bir şekilde takip etmekten uzaktır* » (Ari, 2017 : 37)

¹¹ <http://acknowledgej.org/>

¹² <https://ejatlas.org/about>

¹³ <http://www.ejolt.org/>

¹⁴ <https://www.political ecology.eu/>

¹⁵ <https://political ecologynetwork.org/>

2. TERRITOIRES, EAU ET INFRASTRUCTURES D'IRRIGATION

« Ce potentiel [*le potentiel heuristique du concept "ressource"*] peut s'exprimer par i) l'analyse des savoirs et représentations associés à la définition de ce qui fait "ressource", ii) l'explicitation des configurations géographiques issues des modalités de leur exploitation et de leur gestion, iii) l'organisation sociale et de pouvoir attendant. En d'autres termes, il s'agit de comprendre non seulement le processus de construction d'une ressource mais aussi d'en analyser les effets sociaux et territoriaux en évitant de considérer l'ensemble comme forcément vertueux et bénéfique. »

Stéphane Ghiotti, *HDR (volume 3)*, 2018, p. 62.

L'approche de recherche adoptée dans ce travail de thèse, avec une entrée sur le terrain par les pratiques d'irrigation, a permis d'étudier les modalités d'accès, de distribution et d'utilisation des eaux souterraines et de surface, notamment autour des forages et des *gölet*. La géographie francophone (Faggi, 1990 ; Ruf, 2000 ; Ghiotti, 2006 ; Bethemont, 2009) et l'anthropologie (Marié, 1984 ; 1992 ; Wateau, 2002 ; Riaux et al., 2014) ont souligné la manière dont les grands et petits ouvrages contribuent à transformer les pratiques, les organisations hydro-agricoles et plus largement les territoires. Dans cette littérature, une attention particulière est prêtée aux acteurs. C'est à travers les infrastructures qu'ils accèdent et utilisent les ressources en eau. C'est dans les modifications, adaptations, bricolages qui leur sont faits que sont matérialisées et se lisent les modes d'organisation sociale d'une part (Aubriot, 2004), et ce sont elles qui influencent en retour la manière dont évoluent les institutions (Van der Kooij et al., 2015). Cette entrée par les infrastructures a permis de s'intéresser aux contraintes physiques, pratiques, de l'irrigation comme aux représentations associées, soit « *[d'] approfondir l'imbrication du social et du matériel* » (Aubriot, 2013 : 124).

Les aménagements hydrauliques, parce qu'ils sont construits pour modifier l'accès aux ressources et les conditions sociales de cet accès, renvoient à la dimension spatiale des rapports sociaux (Ripoll et Veschambre, 2005a). Ils matérialisent la mise en ordre et l'appropriation des espaces étudiés. Les différents acteurs favorisent le développement de certaines ressources plutôt que d'autres, et au détriment d'autres acteurs – d'où une acception dynamique du concept de ressource et relationnelle de celui de territoire (Raffestin, 1980 ; Redon et al., 2015 ; Blot et Besteiro, 2017). En d'autres termes, leur rapport à l'espace n'est pas un simple support des rapports sociaux, mais aussi un moyen dans les rapports de pouvoir comme le montrent les modalités de valorisation (ou de dévalorisation) des espaces appropriés (Ripoll et Veschambre, 2005a). Cette thèse s'intéresse ainsi à la « *tension entre eaux, territoires et pouvoirs [qui] est éminemment une problématique géographique même si elle dépasse largement ce cadre qu'elle participe à alimenter* » (Ghiotti, 2018 : 65), et ainsi aux réflexions géographiques qui articulent

« société, territoire et développement » (ibid.). Il conviendra donc, dans la partie qui suit, d'éclaircir le positionnement adopté sur le « territoire ».

2.1. Le territoire en géographie : plus qu'une « sensibilité partagée à la dimension spatiale des faits sociaux »¹⁶

Cette première sous-section n'a pas vocation à retracer de manière exhaustive les très nombreux débats autour du concept de territoire, dans la mesure où il existe déjà une littérature abondante à ce sujet. Par ailleurs, c'est plus spécifiquement les liens avec l'eau qui sont au cœur de cette thèse. Toutefois, compte tenu de la polysémie du terme et de sa diffusion (trop ?) large depuis près d'une quarantaine d'années, fournir quelques éléments de clarification quant à son utilisation dans ce travail de recherche semble s'imposer. Ici, un positionnement sera plus spécifiquement proposé par rapport à des débats au sein de la géographie sociale et de la géographie politique.

« *Hormis chez les éthologues et les spécialistes de sciences politiques, le temps n'est pas si loin où la notion de territoire n'intéressait guère les sciences humaines* » (Marié, 2004 : 89). Depuis, le terme a été utilisé, conceptualisé, discuté dans différentes disciplines des sciences humaines et sociales, et parfois remis en cause pour sa diffusion jugée envahissante (Antheaume et Giraut, 2005 ; Vanier, 2009). Il a également été mobilisé plus largement en dehors des cercles de la recherche, pour désigner l'espace d'intervention de politiques nationales d'aménagement – on pensera par exemple à la création, en 1963, de la Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale (DATAR).

Dans les années 1970 puis 1980, en contraste avec la géographie vidalienne, un basculement épistémologique (re)place l'homme et la société au cœur de la géographie française, et la *région* et le *milieu* vont faire de la place à l'essor de l'*espace*, puis du *territoire* (Orain, 2009). Ripoll et Veschambre (2005b) décrivent la place centrale de l'*espace* pour les ambitions théoriques de la « Nouvelle géographie » des années 1970. D'une part, la géographie quantitative a cherché à modéliser les formes d'organisation spatiale avec le développement de la chorématique et de l'analyse spatiale – « *on nommera chorèmes les structures élémentaires de l'espace géographique* » (Brunet, 1980 : 253). D'autre part, une géographie plus phénoménologique a été développée, soulignant l'importance des représentations dans la construction de l'espace – on pensera notamment à la notion d'espace vécu d'A. Frémont

¹⁶ L'expression est empruntée à Ripoll et Veschambre (2005b : 288).

(1976) qui inclut l'espace de vie (des pratiques quotidiennes des groupes ou individus) et l'espace social (des interrelations sociales). Cette tendance aura profondément influencé la géographie culturelle et la géographie sociale. Enfin, une géographie engagée et militante « *s'est affirmée dans le sillage de mai 1968, autour des questions de domination à différentes échelles (rapports nord-sud, ségrégations intra-urbaines...)* » (Ripoll et Veschambre, 2005b : 274). Celle-ci aura plus particulièrement marqué la géographie politique et la géographie sociale.

2.1.1. En géographie sociale : une entrée par les sociétés plutôt que par l'espace pour étudier le territoire et les rapports sociaux

Dans ce contexte, le territoire s'est à son tour imposé parmi ces différentes tendances, sans être cantonné (comme les géographes d'ailleurs) à une seule d'entre elles. Son utilisation a permis de (ré)affirmer la place centrale des acteurs en géographie. Pour Ripoll et Veschambre, le succès de ce terme à partir des années 1980 révèle « *une sensibilité partagée à la dimension spatiale des faits sociaux* » (2005b : 288) – les termes employés rappellent leur propre inscription dans une géographie sociale qui cherche à comprendre « *comment se fabriquent, comment se construisent, comment se reproduisent par l'espace et dans l'espace, [les] inégalités sociales* » (Séchet et Veschambre, 2006 : 20). La définition du territoire proposée par G. Di Méo, devenue incontournable dans les débats au sein de cette géographie sociale, renvoie à « *l'ordre la matérialité, de la réalité concrète de cette terre d'où le terme tire son origine* », à « *la psyché individuelle* » avec une territorialité identifiée comme le rapport « *émotionnel [...] de l'homme à la terre* », et à « *l'ordre des représentations collectives, sociales et culturelles* » (1998 : 108). Critiques d'une utilisation trop large du terme devenu « maître-mot »¹⁷, Ripoll et Veschambre (2005b) estiment que son essor a surtout permis de légitimer la géographie parmi les sciences sociales. Ils admettent toutefois qu'il « *s'accompagne d'une plus grande ambition théorique et épistémologique* » (2005b : 288) en réaffirmant i) le dépassement de l'opposition entre matériel et idéal, ii) l'importance de la dimension temporelle, iii) la reconnaissance de l'intérêt d'une approche plus anthropologique du rapport à l'espace, à un niveau plus local. Ces trois points sont précisément des considérations qui ont été centrales pendant ce travail de thèse.

¹⁷ M. Marié (2004 : 89) parle pour sa part de « mot-mana » : « *Le territoire ne serait-il pas alors l'un de ces mots-mana, l'une de ces boîtes noires dont l'indéfinition même aurait pour principale fonction de mettre un peu de lubrifiant dans le compartimentage croissant des savoirs ? [...] Non pas qu'il faille se représenter l'itinéraire généalogique comme une construction linéaire aboutissant à une quintessence, à "une théorie du territoire" ; mais plus modestement, explorer une polysémie de sens et analyser en quoi les déplacements conceptuels ont quelque chose à voir, non seulement avec les transformations des forces sociales qui sous-tendent la société, mais avec celles que connaît l'anthropologue au fur et à mesure qu'il s'intègre à la société qu'il observe* ».

Premièrement, lors de l'étude de périmètres en grande et petite hydraulique dans la région d'Izmir, un questionnement en termes de territoire et de territorialité a été suscité justement au regard de l'articulation « *entre ressources matérielles et ressources symboliques* » (Debarbieux, 2003 : 910), et plus largement de l'imbrication des représentations et de la matérialité de l'irrigation (Sabatier et Ruf, 1995 ; Ghiotti, 2006 ; Aubriot, 2013). Il semble vain de figer sa posture à une extrémité dure de l'opposition déterminisme/constructivisme. L'étude du *territoire* a affirmé une rupture avec une géographie ayant pour projet la description d'une matérialité neutre indépendante des représentations et déterminante des relations hommes-milieu (Chivallon, 1999), mais à l'inverse, il ne s'agit pas non plus de nier la matérialité des faits, sans se borner à leurs seules dimensions physiques (Fustec, 2014 ; Bassett et Gautier, 2014). Les pratiques d'irrigation, bien concrètes, ont une dimension à la fois matérielle et idéale dans le sens de M. Godelier (1984).

Deuxièmement, la dimension temporelle est prépondérante dans les liens entre eaux, développement et territoires. Elle devient incontournable pour étudier comment une action gouvernementale, dans le cadre de programmes hydrauliques nationaux, rencontre sur le terrain « *de l'épaisseur sociale, des sociétés locales assez fortes pour lui résister* » (Marié, 2004 : 94), des espaces socialisés chargés d'histoire (Marié, 1982). C'est le besoin de comprendre l'évolution des modalités de cette rencontre dans le contexte de la construction des *gölet* qui a conduit, dans le cadre de cette thèse, à tenir compte de « *l'épaisseur du temps* » dans les espaces irrigués, de leur besoin de « *répétitions silencieuses, de maturations lentes, du travail de l'imaginaire social et de la norme pour exister comme territoire* » (ibid.).

Enfin, troisièmement, la prise en compte du niveau local semble essentielle dans l'approche envisagée pour appréhender l'articulation eaux-société-pouvoir (Aubriot et al., 2018) et la co-construction des ordres sociaux et étatiques autour de l'irrigation (Gourisse, 2014). Avec une perspective de bricolage institutionnel, F. Cleaver (2012) explique c'est en dévoilant la complexité des processus locaux de négociations pour l'accès aux ressources qu'il est possible de contrer des modèles économiques trop simplificateurs en termes de gouvernance. Elle reconnaît toutefois que souligner cette complexité risque d'« *obscurcir des modèles significatifs de changement social et politique*¹⁸ » (ibid.) et que cette démarche implique donc de replacer les arrangements locaux dans des cadres plus larges. D. Mosse (1999) a également montré comment les organisations collectives locales en charge de la gestion des *tanks* en Inde, quoique souvent idéalisées comme traditionnelles, ont été historiquement

¹⁸ “*obscuring significant patterns of social and political change*”

façonnées selon des intérêts supralocaux, au-delà du village, en servant de relais à des politiques ou projets étatiques.

Constatant un possible effet de mode autour du territoire, Ripoll et Veschambre soulignent l'importance de « *porter un regard critique sur son succès, qui s'apparente à une véritable hégémonie* » (2005b : 288). Face à une vision trop statique de ce à quoi pourrait renvoyer le territoire, ils préconisent l'utilisation de notions qui renverraient « *aux rapports sociaux plutôt qu'à des objets* », « *à des dynamiques plutôt qu'à des états* » (ibid.), et proposent par exemple d'approfondir celle d'appropriation de l'espace, sur laquelle nous reviendrons par la suite (Ripoll et Veschambre, 2005a). Les principaux risques, selon eux, seraient i) soit d'avoir, dans l'étude du rapport sensible de l'homme à son espace vécu, une lecture psychologisante trop portée sur le seul rapport individuel au lieu, ii) soit d'avoir une étude trop globalisante du social si, à travers le territoire, une portion d'espace devait correspondre de manière figée à une collectivité homogène, à laquelle elle serait toujours associée. En plus d'une possible légitimation des pouvoirs déjà en place ou d'une promotion systématique de l'échelon local, les auteurs soulignent surtout le risque d'occulter alors les enjeux sociopolitiques et les conflits qui traversent les sociétés. Sur ce dernier point, le paragraphe précédent a déjà rapidement évoqué une conception du territoire qui, en s'intéressant aux relations de pouvoir au niveau local, peut tenir compte de la complexité des rapports sociaux. Une complémentarité entre littérature sur le territoire et (*radical*) *political ecology* – traitée dans une prochaine section – permet également d'insister sur l'importance des enjeux sociaux et politiques.

La question avait toutefois déjà été abordée par certains géographes dès les années 1970-1980, comme le soulignent F. Blot et A.G. Besteiro (2017 : 194) : « *Une critique "constructiviste" a imprégné l'ensemble des remises en cause de la géographie "classique" dès les années 1970 (Orain, 2009). Enfin, les propositions critiques n'ont pas manqué depuis cette même période, même si l'écriture de leur histoire reste largement à mettre en œuvre* ». Dans *Pour une géographie du pouvoir* par exemple, C. Raffestin distingue la territorialité d'un simple lien individuel à l'espace. Selon lui, celle-ci recouvre également le rapport aux autres acteurs du territoire, et aux institutions : « *La territorialité s'inscrit dans le cadre de la production, de l'échange et de la consommation des choses. Ce serait faire renaître un déterminisme sans intérêt que de concevoir la territorialité comme un simple lien avec l'espace. C'est toujours un rapport, même s'il est différé, avec les autres acteurs* » (1980 : 146). Les chercheurs en géographie politique aussi ont effectivement contribué à la rupture épistémologique avec une géoscience descriptive et « neutre », pour plutôt alimenter une

géographie intégrant le politique au sein même de la question environnementale. Un détour par la conceptualisation du territoire par ces auteurs semble donc pertinent du fait de leur insistance à décentrer la focale des seules relations des hommes à leur environnement (sans en venir à les négliger pour autant !) pour se tourner également vers leurs relations entre eux au sujet de l'environnement.

2.1.2. En géographie politique : entre stratégies d'acteurs et perspective relationnelle du territoire

Les recherches évoquées dans le paragraphe qui suit ont défendu la nécessité d'une posture constructiviste pour saisir les dynamiques liant société, territoire et développement. L'ouvrage *Ressources mondialisées. Essais de géographie politique* (Redon et al., 2015) revendique de mettre l'accent sur les relations de pouvoir autour des ressources dites « naturelles ».

Encadré 3. « Ressources », « pouvoirs », « échelles » dans *Ressources mondialisées. Essais de géographie politique*, de Redon et al., 2015

L'introduction, écrite par Magrin et al. (2015), appelle par exemple à dépasser les débats qui appréhendent les ressources de manière binaire, soit comme des bénédictions, soit comme des malédictions, pour s'intéresser plutôt à la variété de facteurs historiques qui expliquent que les États, dans leurs relations avec d'autres acteurs, maîtrisent plus ou moins la régulation et la valorisation des ressources (Le Billon, 2005 ; Magrin et Bruslé, 2011). Dans la continuité de la définition relationnelle de Raffestin (1980), les auteurs s'intéressent aux ressources mondialisées « socialement construites, entre local et global » (Magrin et al., 2015 : 6), et à « l'articulation des pouvoirs entre territoires et acteurs positionnés à différents niveaux de gestion » (ibid. : 7). Leur idée n'est pas de simplement décrire l'action des acteurs à différentes échelles, mais de comprendre l'imbrication de ces échelles, leur « porosité ». En d'autres termes, cela signifie de dépasser les oppositions local/global pour observer les relations transscalaires établies par les acteurs : les enjeux de pouvoir se situent dans l'accès aux ressources, mais également dans leur définition même¹⁹, dans la production et la circulation d'informations et de discours sur ces ressources (Cox, 1998 ; Swyngedouw, 2004 ; Adger et al., 2005). Pour résumer, l'ouvrage coordonné par Redon et al. (2015 : 16) défend l'hypothèse que « les ressources sont des objets dynamiques éminemment politiques, dans le sens où elles sont le résultat de luttes pour leur accès comme pour la définition de leur valeur » et place donc le pouvoir au cœur de la question territoriale.

Les études de géographie politique sur le territoire opposent souvent les perspectives de C. Raffestin (1980) et de R. Stack (1983 ; 1986). À ce sujet, le premier a lui-même écrit :

« Alors que pour moi, la territorialité est essentiellement la traduction d'un système de relations qui n'affecte pas seulement le territoire et ni n'en dérive complètement, pour Sack, elle est fondamentalement "une stratégie humaine pour affecter, influencer et

¹⁹ De manière assez similaire, S. Ghiotti le formule autrement quand il part de la ressource pour amorcer une réflexion constructiviste sur la catégorisation de la Nature : « il s'agit de contextualiser, d'historiciser et de spatialiser le concept de ressource et s'interroger sur ce qu'il nous dit de : qu'est-ce que la nature ? À quoi doit-elle servir ? Comment doit-elle être gérée ? Par qui, à quelle échelle et avec quels moyens ? » (2018 : 64).

contrôler” (p. 19). *Les deux visions ne sont pas incompatibles, mais elles ne se chevauchent que peu*²⁰ » (Raffestin, 2012 : 126).

L’objectif ici est pourtant d’envisager une complémentarité entre ces deux conceptions, quoiqu’elles puissent d’abord paraître contradictoires. Différents chercheurs ont en effet montré qu’elles se distinguaient moins par leur contenu que par leur contexte de diffusion (Fall, 2007 ; Fall et Rosière, 2008) et leurs objectifs (Murphy, 2012).

La conception de la territorialité de Sack (1986) renvoie aux stratégies des acteurs qui vont tenter d’assurer leur accès à la ressource : « *Par territorialité humaine, j’entends la tentative d’affecter, d’influencer ou de contrôler les actions et les interactions (des personnes, des choses et des relations) en affirmant et en essayant de faire respecter le contrôle sur une zone géographique*²¹ » (Sack, 1983 : 55). Son objectif était de montrer que, plutôt que de décrire les territoires et leurs frontières, la géographie devait expliquer pourquoi des arrangements institutionnels existaient plutôt que d’autres, et comment ils se déployaient (Sack, 1986). Son travail a été amplement mobilisé dans une géographie politique anglophone qui voulait comprendre les processus de contrôle par territorialisation, en s’interrogeant sur les raisons de l’existence des territoires plutôt qu’en en décrivant simplement les caractéristiques (Murphy, 2012). Le territoire de R. Sack est conceptualisé autour de l’idée d’un contrôle de l’espace, des populations et des ressources, et la territorialité définie comme une stratégie. Cette définition renvoie donc aux motivations et actions des acteurs, ce qui explique probablement l’intérêt suscité dans de nombreuses recherches en *political ecology* (Gautier et Benjaminsen, 2012 ; Bassett et Gautier, 2014). Cela est par exemple visible dans l’utilisation du terme « *internal territorialization* », qui renvoie au processus à travers lequel une institution étatique, à l’intérieur des frontières nationales, établit un contrôle autant sur les ressources naturelles que sur les personnes qui les utilisent (Vandergeest et Peluso, 1995). Un autre exemple s’est avéré parlant dans le cadre de cette thèse, à savoir la démonstration par les *political ecologists* du lien entre grands aménagements hydrauliques et légitimation des États-nations (Harris et Alatout, 2010 ; Harris, 2012 ; Robbins, 2012). Certains auteurs estiment ainsi que la territorialisation est une pratique managériale et de revendication de l’État (Peluso et Lund, 2011).

Cette définition de la territorialité comme stratégie de contrôle a fait échos à certaines

²⁰ “Whereas for me territoriality is essentially the translation of a system of relations that neither affects only territory nor derives from it completely, for Sack it is fundamentally “a human strategy to affect, influence and control” (page 19). The two visions are not incompatible, but they overlap only slightly”.

²¹ “By human territoriality I mean the attempt to affect, influence, or control actions and interactions (of people, things, and relationships) by asserting and attempting to enforce control over a geographic area”.

hypothèses formulées sur les motivations ayant conduit au lancement du programme des « 1000 gölet en 1000 jours » en Turquie, selon lesquelles les ouvrages permettraient de visibiliser et marquer la présence de l'État-aménageur dans les espaces ruraux. La posture adoptée dans ce travail de thèse ne semble toutefois pas aller dans le sens d'une lecture d'un processus de territorialisation qui irait à sens unique, à l'initiative d'un seul type d'acteur surplombant qui viserait uniquement et uniformément à rigidifier le territoire, à le borner pour le légitimer dans un cadre administratif et juridique. Étudier les pratiques de différents acteurs ainsi que leurs interactions autour de la mise en œuvre de projets de *gölet*, au niveau local, a dévoilé une diversité d'intérêts et de stratégies : « *les motivations sous-jacentes à la territorialisation sont aussi diverses que les acteurs qui les promeuvent* » (Bassett et Gautier, 2014 : 16). Les territoires sackiens sont souvent décrits comme des espaces clairement délimités dans une perspective moderniste (Agnew, 1994 ; Elden, 2010a ; 2010b), alors même que les pratiques analysées dépendent finalement de relations qui s'étendent au-delà de ces échelons ou territoires bornés. Un tel regard offre toutefois un intérêt selon Murphy (2012 : 168), dans la mesure où certaines institutions sont plus persistantes (*stickier*) que d'autres :

« Bien sûr, les projets territoriaux [...] sont finalement relationnels, mais certaines relationnalités produisent des systèmes d'une signification sociale plus grande et plus durable que d'autres – des systèmes dont le pouvoir découle précisément de leur capacité à devenir des configurations sociospatiales ontologiquement dominantes, apparemment inévitables »²².

Les idées et les pratiques des différents acteurs, les arrangements qu'ils trouvent et les institutions qu'ils bricolent restent influencés par des structures sociales et politiques plus larges (Cleaver, 2012), parmi lesquelles certaines particulièrement « *sticky* » et puissantes.

La conception du territoire et de la territorialité par C. Raffestin diffère de celle couramment acceptée chez les géographes anglophones (Klauser, 2012). Elle présente la territorialité comme étant relationnelle, c'est-à-dire qu'elle se tisse au travers des relations des individus ou groupes sociaux avec « l'autre », en fonction du sens qu'ils donnent aux opportunités et ressources du système territorial²³. Cette prise en compte des dimensions matérielle et idéale du territoire s'avère tout à fait parlante dans le cadre de cette thèse pour

²² “Of course, the territorial projects [...] are ultimately relational, but some relationalities produce systems of greater and more enduring social significance than others – systems whose power derives precisely from their ability to become ontologically dominant, seemingly inevitable, sociospatial configurations”

²³ « Maillages, nodosités et réseaux créent des voisinages, des accès, des convergences, mais aussi des disjonctions, des ruptures et des éloignements que doivent assumer les individus et les sociétés. La territorialité se manifeste à toutes les échelles spatiales et sociales, elle est consubstantielle de tous les rapports » (Raffestin, 1980 : 146).

étudier les pratiques de différents acteurs autour de nouvelles ressources disponibles pour l'irrigation. En effet, faisant le parallèle entre géographie et histoire environnementales, S. Ghiotti explique :

« L'approche relationnelle se veut donc multiple en prenant en compte à la fois les interactions (les liens unilatéraux entre une personne, les autres personnes et les objets) ainsi que les interrelations (liens réciproques entre une personne et les autres personnes de son environnement). [...] S'intéresser à la géographie de l'eau, ce n'est pas uniquement prendre en considération le fluide, mais également les modalités de son utilisation, de sa distribution dans le temps et l'espace par les différents types d'acteurs et catégories d'usages. Ce pas de côté, ce décentrement du regard géographique, enrichit notre définition, précise notre approche et valide d'une certaine façon son ouverture au-delà de la géographie française et francophone » (Ghiotti, 2018 : 20).

Dans le contexte des années 1970 où l'espace était souvent étudié comme quelque chose d'extérieur à la société (Klauser, 2012), la conceptualisation du territoire par C. Raffestin (proche de celle de Lefebvre) souligne plutôt sur son appropriation sociale :

« Il ne s'agit donc pas de "l'espace" mais d'un espace construit par l'acteur qui fait communiquer par le truchement d'un système sémique ses intentions et la réalité matérielle [...]. L'espace devenant territoire d'un acteur dès qu'il est pris dans un rapport social de communication » (Raffestin, 1980 : 133).

L'ouvrage dont est tiré cet extrait, *Pour une géographie du pouvoir*, a été vivement critiqué dans les années 1980 pour son éloignement aux marges de la discipline (Fall, 2012). En ne considérant pas l'État comme le seul acteur de pouvoir, il se démarque en effet du paradigme de la géographie politique d'alors (Blot et Besteiro, 2017). Sa vision de la territorialité insiste sur les relations de pouvoir en analysant la production à la fois politique et sociale des territoires. Ainsi, l'influence de M. Foucault (1976) est très claire lorsqu'il écrit :

« Le pouvoir, nom commun, se cache derrière le Pouvoir, nom propre. Il se cache d'autant mieux qu'il est présent partout. [...] Ambiguïté donc puisqu'il y a le "Pouvoir" et le "pouvoir". Mais le premier est plus facile à cerner car il se manifeste à travers des appareils complexes qui enserrent le territoire, contrôlent la population et dominent les ressources. C'est le pouvoir visible, massif, identifiable. [...] Le pouvoir [en minuscule] est assuré de pérennité car il n'est plus visible, il est consubstantiel de toutes les relations. [...] » (Raffestin, 1980 : 45).

On notera que cette acception foucaldienne du pouvoir est aussi explicitement reprise chez les *political ecologists* (Benjaminsen et Svarstad, 2009 ; Svarstad et al., 2018), de manière croissante au sein de la géographie politique (Rosière, 2017), et chez ceux envisageant de rapprocher ces deux courants (Robbins, 2008 ; Harris, 2017 ; Loftus, 2020) – ambition parlante dans le cadre de cette thèse. En effet, le présent travail de recherche a reposé sur l'idée qu'une

approche relationnelle du territoire permettait de prêter une attention particulière à ce qui émerge de relations parfois informelles, et ce autrement qu'à travers leur seul lien avec des formes surplombantes de pouvoir – sans nier pour autant l'importance d'étudier l'évolution des modalités par lesquelles ces dernières s'exercent. La territorialité de C. Raffestin incite à reconnaître le rôle des interactions complexes qui émergent autour de normes et représentations, de circonstances matérielles et concrètes. Le comportement des individus et groupes sociaux s'explique à la lumière des expériences matérielles, des habitudes, des liens sociaux qui imprègnent leurs décisions. Cette conception relationnelle de la territorialité et diffuse du pouvoir amène facilement à se tourner vers des processus plus quotidiens, moins visibles, mais pas moins politiques. Dans cette étude de l'irrigation en Turquie, la mise en œuvre des projets de *gölet* au niveau local est par exemple observée à travers les institutions (au sens d'arrangements sociaux) trouvées pour la gestion des nouveaux ouvrages. Celles-ci diffèrent selon les villages étudiés en fonction des ressources en eau disponibles, des pratiques des irrigants et de leurs relations avec des acteurs politiques locaux (*muhtar*, maires, etc.) et supralocaux (représentants des chambres d'agriculture, d'administrations étatiques, etc.).

En rapprochant les perspectives de R. Sack et de C. Raffestin plutôt qu'en les opposant, T. Bassett et D. Gautier résument : « *En tant que stratégie, la territorialité est inextricablement liée aux relations sociales qui structurent les aspirations et les possibilités de produire des territoires. Cette approche relationnelle de la territorialité, combinée à la conceptualisation de Sack, enrichit la notion de territorialité qui peut être alors comprise comme une stratégie qui produit des relations sociales dans le même temps où elle est produite par elles* » (2014 : 2).

Synthèse :

Au vu de la posture de recherche adoptée au cours de ce travail doctoral, on retiendra de la géographie sociale l'importance accordée à une entrée par les rapports sociaux pour étudier le territoire – ce qui implique, d'un point de vue méthodologique, d'accorder une place centrale aux pratiques et représentations des acteurs (Di Méo, 1998 ; Séchet et Veschambre, 2006). De la géographie politique, on retiendra la question du pouvoir comme centrale dans l'étude des territoires, en prenant en compte à la fois les stratégies d'acteurs, leurs relations à l'espace et leurs interrelations dynamiques autour des ressources (Fall, 2007 ; Fall, 2012 ; Murphy, 2012 ; Blot et Besteiro, 2017).

2.2. Les territoires de l'eau : modèles hydrauliques et configurations territoriales dynamiques

L'arrivée de *gölet*, construits dans le cadre d'un programme d'aménagement national, sur des espaces agricoles parfois déjà irrigués conduit à interroger une forme plus spécifique de territoire, profondément marqué par des dynamiques de gestion de l'eau. Autour du *gölet* se rencontrent différents acteurs qui vont avoir des attentes variées, des rapports différents à l'eau et au territoire, ce qui va poser la question de leurs propres interrelations :

« il convient de refuser l'enfermement cartésien dans une vision binaire qui se fonderait soit sur la compétition, soit sur la coopération, sans envisager d'autres options. Rejeter le piège de cette alternative signifie reconnaître la complexité socio-spatiale [...] En effet, de nos observations sur le terrain, il ressort que le jeu subtil entre les forces, tendant les unes à la coopération et pour les autres, établissant la compétition, crée des sous-ensembles territoriaux de solidarité, plus ou moins contraints et plus ou moins construits, mais dynamisant le territoire » (Rivière-Honegger, 2008 : 53).

Ce propos souligne l'intérêt d'étudier les relations sociales qui évoluent dans le temps et dynamisent sans cesse le territoire. Pour prolonger la précédente discussion sur le territoire, l'objectif ici sera de s'intéresser aux différentes logiques spatiales et échelles d'actions autour de l'eau en fonction des acteurs rencontrés, pour mieux comprendre les facteurs imbriqués du changement et dépasser la question de l'espace pertinent de gouvernance, du « bon » territoire de « gestion de ». Il s'agira donc, dans les paragraphes qui suivent, de considérer le territoire de l'eau de manière dynamique, en fonction de stratégies variées qui influencent et dépendent elles-mêmes de relations de pouvoir (Murphy, 2012 ; Ghiotti, 2018).

2.2.1. Eau de l'État, eau individuelle, eau communautaire : des idéaux-types

Les débats sur la gouvernance de l'eau agricole sont généralement structurés autour de trois polarités du fait de différents paradigmes de gestion ayant successivement émergé : i) le modèle de gestion communautaire des systèmes irrigués, ii) l'apogée d'une action d'aménagement fondée sur la prééminence de l'État, iii) l'essor de l'irrigation privée et d'une logique de rationalisation économique²⁴. Ces débats ont marqué les travaux de recherche ainsi que les décideurs politiques et les bailleurs de fonds (Kuper, 2011). Ils restent donc d'actualité pour comprendre l'évolution aussi bien des politiques de l'eau au niveau national que des périmètres irrigués à un niveau plus local. T. Ruf décrit ainsi les modes d'organisation sociale pour l'irrigation – communautaire, étatique, privée ou industrielle (voir Figure 3).

²⁴ À partir de ses recherches en Provence, M. Marié (1996) définit les modèles de l'hydraulique traditionnelle avec le cas des ASA (associations syndicales autorisées), de l'État qui cherche à dompter l'eau sur des « terres vierges » et à diriger l'économie agricole, et de la société fermière qui s'est développée autour de l'eau potable urbaine.

Figure 3. Les trois grands types de gestion de l'irrigation (Ruf, 2000 ; 2009)

type	gestion administrative étatique	gestion communautaire	gestion industrielle/privée
droits d'eau	droits d'eau non clairement définis, droits fonciers parfois précaires	droits d'eau définis pour les membres de la communauté d'irrigants, transmissibles	droits d'eau abolis ou sans objet ; eau considérée comme un facteur de production échangeable
paiement de l'eau	redevances par hectare (parfois, part fixe de récolte) ou paiement indirect de l'eau à travers l'économie de l'Etat	contributions par quotas en argent ou en travail (conditions de l'exercice des droits d'eau)	paiement par souscription libre et consommation
problématiques récurrentes	crise financière et bureaucratique	décalage entre les règles et les pratiques	stratification sociale et économique accélérée, exclusion des plus pauvres
dynamiques actuelles	expérience de la gestion participative de l'irrigation	besoins de renouveler les institutions locales	risques de régression des activités d'irrigation (par manque de souscriptions)

Parce qu'associés à différents types de réseaux de distribution, de statuts fonciers et de cadres juridiques, ces modèles contribuent à former différents types de territoires hydrauliques (Ruf, 2000 ; 2009). Ces idéaux-types fournissent une grille de lecture des dynamiques sociales et politique autour de l'irrigation. Toutefois, leur définition n'implique ni d'idéaliser l'un ou l'autre de ces modèles, ni d'ignorer la complexité de leurs croisements, comme le rappelle la définition du territoire proposée par M. Marié (1993) – « *un lieu d'identification mais aussi de tensions entre ces différents modèles de développement et d'appréhension de l'espace* ». Les multiples logiques motivant l'action des différents acteurs sont continuellement en tension, en interaction, et les territorialités qui en découlent s'imbriquent dans le temps.

Le premier modèle renvoie au développement d'une petite et moyenne hydraulique par des communautés d'usagers qui s'organisent collectivement pour l'irrigation. Une concertation et une coordination au niveau local permettent l'élaboration de règles définissant les modes d'accès et d'utilisation de l'eau ainsi que l'organisation des travaux collectifs conditionnant l'octroi de droits d'eau. Les traces de cette organisation persistent par exemple en France dans les ASA (associations syndicales autorisées) avec une exécution collective historique de la construction et de l'entretien des ouvrages :

« L'idée de territoire est donc inhérente à ce dispositif. Elle suppose en effet que la prise en charge de l'aménagement n'est pas seulement de l'ordre d'un marché de l'eau mais qu'elle implique une vision patrimoniale de l'espace. L'eau n'est donc pas seulement un élément véhiculé et consommé, un fluide isolé de son contexte, mais une totalité charriant à la fois un système productif, une économie, des rapports sociaux, des écosystèmes, des paysages, des fonctionnements politiques... La notion de périmètre signifie qu'il ne s'agit

pas seulement d'une gestion de l'eau, mais d'une organisation générale de l'espace, pris dans ses différentes dimensions économiques, politiques et sociales » (Marié, 1996 : 75).

Le second modèle correspond à la gestion étatique de l'irrigation. Au 19^e siècle puis au 20^e siècle, les empires coloniaux, les États-Unis et l'URSS ont réalisé des travaux de grande hydraulique matérialisant leur pouvoir et cette mission de développement a été entreprise par des corps d'ingénieurs puissants (Molle, 2009 ; Molle et al., 2009 ; Menga, 2015 ; Menga et Mirumachi, 2016 ; Rusca et al., 2018). Comme l'ont montré les cas emblématiques de l'Inde ou de l'Égypte, de nombreux pays ont poursuivi cet investissement dans la grande hydraulique après leur indépendance politique (Molle, 2009 ; Menga et Swyngedouw, 2018). La grande hydraulique a été privilégiée par rapport à la petite et moyenne hydraulique et les grands périmètres irrigués se sont multipliés. Ce fut par exemple le cas avec l'objectif du million d'hectares irrigués au Maroc (Kuper, 2011). L'action développementaliste de planification centralisée a essentiellement consisté en une valorisation des eaux de surface (Llamas, 1975) et la multiplication de barrages a permis une modification en profondeur des paysages ruraux (Swyngedouw, 1999 ; Fernandez et Verdier, 2013) :

« L'idéal-type de ce modèle d'aménagement, tout au moins celui que l'on connaît en Provence, est essentiellement de "domestiquer" l'élément naturel. C'est d'abord par la démonstration de sa capacité à maîtriser son objet, avec économie et avec science, que l'on s'impose et que l'on impose son autorité. Aussi n'est-il pas étonnant que le territoire d'excellence de la SCP soit celui de terres vierges, à hydrauliser » (Marié, 1996 : 75).

L'État a endossé un rôle de décideur pour la distribution de l'eau agricole dans les grands périmètres irrigués, mais aussi pour le choix des assolements, l'orientation des productions et leur transformation et commercialisation. Le développement de la grande hydraulique est allé de pair avec le remembrement des terres et le contrôle des agriculteurs sur des « *exploitations ni trop grandes (terriens absentéistes), ni trop petites (ne permettant pas une exploitation moderne et rationnelle)* » (Kuper, 2011) : ce modèle n'est donc pas seulement caractérisé par ses grands équipements, mais également par l'ambition de maîtriser l'eau, le foncier et *in fine* l'espace et l'agriculteur (ibid. ; Shah, 2005 ; Béthemont, 2009 ; Riaux, 2013). Dans une perspective technicienne, rationnelle de l'irrigation et moderne de l'eau (Linton, 2010), les agriculteurs sont perçus comme des usagers de projets étatiques, c'est-à-dire des bénéficiaires d'investissements importants réalisés sur fonds publics, qui sont supposés appliquer les politiques nationales (Shah, 2005).

Le troisième modèle d'irrigation repose sur une vision plus privative de la gestion de l'eau agricole. La productivité de l'eau est définie comme objectif premier des recherches et

politiques publiques selon le credo « *more crop per drop* » (Molden et al., 2010), dans la lignée des débats sur la gestion intégrée des ressources en eau. De nombreux investissements ont par exemple été réalisés dans l'utilisation de techniques satellitaires pour étudier les écoulements de l'eau ainsi que les rendements agricoles. Des auteurs ont mis en évidence le lien entre la construction d'un discours de rareté de l'eau et l'attribution d'une valeur économique à celle-ci, lui conférant le statut de bien marchand. E. Lavie et ses co-auteurs (2015) ont par exemple montré que si l'eau est l'amie du puissant, alors le passage d'un « *more crop per drop* » à un « *more cash per drop* » pourrait inciter à allouer l'eau aux villes et aux industries plutôt qu'à l'agriculture. Pour ce qui est de l'irrigation, les mesures quantifiables sont devenues prioritaires par rapport aux études qualitatives sur les acteurs ou les systèmes agraires au sein d'organismes spécialisés sur l'eau comme l'IWMI (Kuper, 2011). La vision de l'eau qui gagne de l'ampleur est ainsi celle d'une eau H₂O, donnée objective et homogène, apolitique et anhistorique (Linton, 2010).

Dans un même territoire, il est toutefois possible de voir ces différentes formes d'irrigation s'entremêler, avec des historicités différentes. L'objet étudié ici, le *gölet* en Turquie, traverse ces trois modèles. Il est construit par une grande administration hydraulique étatique (le DSI²⁵) dans un contexte d'irrigation privée ou communautaire (basée sur l'utilisation individuelle ou collective d'eaux souterraines) et doit être géré localement (par une coopérative d'irrigation, une mairie de district ou une autorité de village). Plus largement, un constat similaire est possible au-delà de la Turquie concernant les objets de type « petit réservoir », ces ouvrages étant construits par un aménageur extérieur et utilisé et géré à l'échelle du village (Venot et Krishnan, 2011). Les petits réservoirs existaient parfois déjà historiquement dans la petite et moyenne hydraulique, mais ils se sont multipliés à l'initiative des administrations hydrauliques étatiques lorsque la construction des grands barrages ralentissait du fait d'une remise en cause du modèle de grande hydraulique d'une part, et d'une diminution des sites disponibles pour la construction des très grands ouvrages d'autre part.

²⁵ Devlet Su İşleri (Genel Müdürlüğü), soit la (Direction Générale) des Travaux Hydrauliques de l'État.

Encadré 4. La remise en cause du modèle de grande hydraulique

La grande hydraulique est remise en cause à partir des années 1970. Les pouvoirs publics comme les usagers constatent la performance insuffisante de ce modèle : les premiers ne se défont pas du fardeau financier que représente la gestion des grands périmètres irrigués, les seconds dénoncent la distribution non satisfaisante de l'eau pour l'irrigation et un enfermement dans un modèle d'irrigation hiérarchique ou bureaucratique. Des critiques ont progressivement émergé quant à la durabilité de ces projets (Blanc et Bonin, 2008), notamment avec l'essor des revendications environnementales (salinisation des sols, qualité de l'eau, continuité écologique) et sociales (déplacements de population, expropriations). T. Shah (2004) a par exemple souligné des effets pervers de ces aménagements, comme l'accroissement d'inégalités et la génération de nouveaux conflits qui découlent de la différence d'investissement entre agriculture irriguée et agriculture pluviale ou petite hydraulique. L'attention a également été attirée sur les ruptures dans l'organisation foncière et territoriale lors de la nationalisation ou la privatisation des terres pour la création de périmètres irrigués, avec un essor du salariat agricole (Béthemont, 2009). Les enjeux dépassent parfois les tensions entre agriculteurs autochtones et allochtones (Brondeau, 2009) avec le déplacement de parcours pastoraux ou l'empêchement de pêche continentale (Magrin et Seck, 2009). Dans les années 1980, la prééminence de ce modèle a également été ébranlée par la libéralisation économique du secteur agricole, de pair avec une libéralisation politique.

Le déclin de systèmes irrigués de planification et gestion centralisées a engendré des coûts tels que les gouvernements ont progressivement cédé une partie de leurs responsabilités à des gestionnaires locaux. Cette délégation s'est généralisée au niveau mondial dans les années 1990 à travers un large panel de réformes institutionnelles sous l'influence d'une double tendance libérale et participative :

i) La recherche sur la mise en place des périmètres irrigués fait progressivement place à une recherche sur leur fonctionnement et souligne « *la pertinence des enseignements (pour la grande hydraulique) qui peuvent être tirés de l'étude de l'organisation des systèmes gérés par des communautés d'irrigants* » (Kuper, 2011). De plus, en réponse au caractère inéluctable de la tragédie des communs (Hardin, 1968), une approche plus optimiste se développe autour de l'économie institutionnelle et souligne la complexité des systèmes irrigués communautaires (Ostrom, 1990). Elle défend l'idée d'une utilisation durable des biens communs par les usagers qui en dépendent fortement et qui vont donc s'organiser pour leur gestion (Vermillion et Johnson, 1995 ; Agrawal, 2003 ; Araral, 2009 ; Kadirbeyoğlu et Özertan, 2015).

ii) Ce paradigme participatif a influencé les politiques publiques et les bailleurs de fonds qui ont fortement encouragé une gestion participative de l'eau agricole au sein de la grande hydraulique. La Banque Mondiale a par exemple imposé la décentralisation de la gestion de l'irrigation vers des institutions locales comme condition à son aide. De nombreux programmes de transferts de gestion de l'irrigation des agences étatiques vers des associations d'usagers de l'eau nouvellement créées (ou programmes IMT pour *irrigation management transfer*) ont été entrepris à travers le monde (Meinzen-Dick, 2007) – y compris en Turquie où un programme

pilote a été mené dès 1993 dans le bassin du Gediz au nord d'Izmir, soit sur le terrain de cette recherche. Dans un contexte de libéralisation économique et politique, ce transfert de gestion de l'irrigation visait aussi et surtout la réduction du rôle des États et l'allègement du fardeau financier sur leur budget en obligeant les irrigants à prendre en charge la responsabilité de la maintenance des ouvrages et à payer l'eau utilisée (Vermillion, 1997).

Toutefois, les administrations hydrauliques ont souvent fait preuve d'une certaine réticence à la dévolution de leur pouvoir et leur rôle vis-à-vis des associations d'usagers de l'eau n'a pas toujours été très clairement défini (Mollinga, 2005). Différents enjeux ont été soulevés : une définition légale claire des responsabilités des différents acteurs impliqués tout en laissant la possibilité d'une évolution des règles de gestion ; la mobilisation et participation réelle des irrigants ; la solidité des nouvelles associations d'usagers qui endossent le fardeau financier de l'opération et de la maintenance sans être assurées d'un transfert d'autorité et de pouvoirs censés assurer la reconnaissance de leur légitimité et la défense de leur droit (transfert d'un droit de police et d'un droit de justice selon Ostrom, 1990). Enfin, une critique récurrente a porté sur l'idéalisation des systèmes communautaires et par conséquent la proposition de modèles robustes et homogènes qui ne tiennent pas compte de leur complexité : T. Ruf (2014) déplore l'utilisation dans les programmes de développement de « *génériques techniques, mais aussi [de] génériques institutionnels comme cette notion de gestion participative de l'irrigation* ». Il prend l'exemple de Marrakech où le périmètre et les fonctions des associations n'ont pas été définis en cohérence avec les territoires existants qui incluaient d'anciennes *seguias* de surface et des *khattara* pour les eaux souterraines. Selon lui, il s'agit d'aller au-delà d'un « *simple héritage de coutume ancienne* » pour une combinaison avec les besoins actuels, ce qui est possible non pas avec des « *modèles génériques* », mais avec une « *problématique localisée, territorialisée, socialisée* ».

Par ailleurs, si l'irrigation privée était déjà présente au sein même de certains grands périmètres irrigués à travers une utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraine, elle a connu un essor rapide dans ce contexte de libéralisation économique et politique. J. Margat et J. van der Gun (2013) estimaient que plus de 100 millions d'hectares irrigués (soit un tiers des superficies irriguées mondiales) dépendaient de l'exploitation des eaux souterraines (cités par Kuper et Molle, 2017). Leur utilisation intensive a en effet permis le développement d'une économie agricole dynamique et rentable. C'est la révolution de la *groundwater economy* (Giordano et Villholth, 2007 ; Shah, 2007), porteuse d'opportunités de développement que se sont appropriées les agriculteurs (Llamas, 2004 ; Shah, 2005) : l'investissement dans un forage

et l'utilisation de l'eau se fait à l'initiative de l'irrigant et plus de l'État ou de la communauté. Il y a donc eu une multiplication des forages privés²⁶ et leur utilisation est souvent allée de pair avec l'adoption de techniques d'irrigation sous pression et une conversion vers des cultures commerciales (Lejars et Courilleau, 2015). Toutefois, ce développement phénoménal a entraîné une baisse des nappes et la nécessité de forer de plus en plus profond fragilise les agriculteurs qui dépendent de ces eaux souterraines. Avec un taux de surexploitation estimé à 40% à l'échelle mondiale (Wada et al., 2010), la durabilité de ce modèle semble compromise (Llamas et Martinez-Santos, 2005 ; Shah, 2007).

Cette thèse s'appuie sur l'étude des petits ouvrages hydrauliques pour lire les différentes formes d'organisation sociale autour de l'irrigation. Construits par les administrations étatiques pour aménager et développer les espaces ruraux, ils viennent modifier des territoires de l'eau déjà façonnés par d'autres pratiques et logiques à travers une utilisation individuelle et/ou collective des eaux de surface et/ou souterraines. La définition du processus de territorialisation – *« l'ensemble des procédures à travers lesquelles un territoire se forme et évolue »* selon A. Turco (1997 : 233) – mérite donc d'être approfondie dans le cadre des interactions et relations sociales autour de l'eau.

2.2.2. Aménagement, territorialisation, appropriation : différents processus pour aborder le façonnage de territoires de l'eau

La présente recherche menée dans le cadre du programme turc des « 1000 gölet en 1000 jours » a rapidement conduit à porter une attention particulière à l'enchevêtrement des territorialités associées aux modèles de gestion de l'irrigation décrits précédemment, dans la mesure où des projets supposés augmenter les superficies irriguées du pays ont été implantés dans des villages où les agriculteurs irriguaient déjà, généralement grâce aux eaux souterraines et depuis parfois trente ou quarante ans. L'hypothèse a donc été faite que l'action descendante de l'aménageur et les pratiques quotidiennes des irrigants amorçaient différentes formes de territorialisation, ici comprise comme la *« mise en place d'une organisation et d'une structuration nouvelles et spécifiques, matérielles ou idéelles, d'une portion d'espace par un groupe social »* (Ghiotti, 2006 : §3 ; Vanier, 2009). L'idée était que les territoires de l'eau sont en constante évolution : ce sont les croisements répétés entre ces différentes formes de territorialisation qui façonnent les territoires dans le temps, selon les acteurs impliqués dans ces processus, leurs motivations et leurs représentations individuelles et collectives du territoire. La

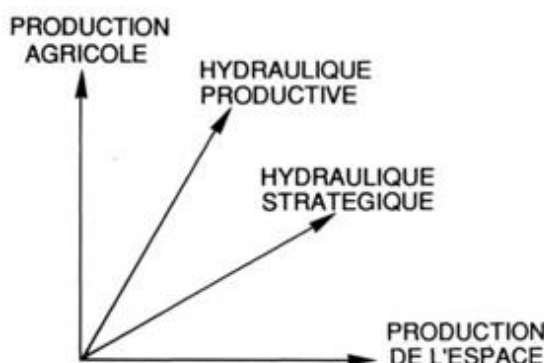
²⁶ En Inde, le nombre de forages est passé de 87 000 forages en 1950 à 12,6 millions en 1990, et estimé à 20 à 25 millions pour 2010 (Shah, 2009).

formulation de cette hypothèse rappelle ainsi l'importance i) de dépasser l'opposition en matériel et idéal, ii) de la dimension temporelle, iii) de la dimension spatiale des rapports sociaux, au niveau local. Elle a conduit à rejoindre S. Ghiotti (2018) dans sa discussion sur ce qui distingue la territorialisation de la spatialisation, détaillée dans son HDR (voir aussi Venot et al., 2014). Ce travail, appliqué ici au cas de l'irrigation, met en exergue les liens entre l'enjeu de l'imbrication des territorialités et celui de la construction des relations État-société : la « territorialisation » est abordée différemment dans une perspective wébérienne avec l'idée d'une domination légale-rationnelle de l'État et dans une perspective plus relationnelle de la territorialité avec une conception diffuse du pouvoir.

Les termes *territoires hydrauliques* (Marié, 1996 ; Ruf, 2010) ou *territoires de l'eau* (Alexandre et Arrus, 2004 ; Ghiotti, 2006 ; 2007) sont souvent utilisés dans une littérature portant sur les liens historiques entre le territoire et l'eau dans des espaces où celle-ci impose sa marque spatiale (Rivière-Honneger, 2008), tandis que celle sur les grands périmètres irrigués souligne souvent l'impact d'ouvrages « modernes » sur les sociétés (Blanc et Bonin, 2008 ; Béthemont, 2009). La territorialisation hydraulique est ainsi souvent associée à l'action descendante de l'aménageur qui va délimiter un territoire irrigué borné pour appliquer une politique publique au niveau local. P. Faggi (1990) a souligné l'existence d'enjeux à la fois productifs et stratégiques dans la conception des aménagements hydro-agricoles : la production agricole va de pair, à travers une « *transformation radicale des paysages* », avec l'affirmation de l'autorité et de la légitimité des gouvernements (Torretti, 2017). L'hydraulique permet à la fois de valoriser des espaces nationaux productifs, et de contrôler des espaces qui restent à « *normaliser* », à intégrer dans la « *reproduction étatique* » (Faggi, 1990 ; Figure 4).

Ces hypothèses seront donc à vérifier dans le cadre de la mise en place de milliers de petits périmètres irrigués en un temps record dans le cadre du programme « 1000 gölet en 1000 jours » en Turquie.

Figure 4. Projets hydrauliques entre production agricole et production territoriale (Faggi, 1990)



J. Béthemont, P. Faggi et T. P. Zoungrana (2003) prolongent ce cadre d'analyse des logiques descendantes de territorialisation, qu'ils caractérisent en fonction des objectifs visés par les projets de développement (hydraulique productive et stratégique) et des stratégies et ressources utilisées pour leur mise en œuvre (infrastructures matérialisant le territoire et production de normes pour le contrôle du territoire). Se pose alors la question de l'appropriation, trop souvent seulement considérée à l'endroit et en miroir d'une politique venue d'en haut (Venot et al., 2014). Adamczewski-Hertzog et al. (2017 : 44) montrent que les périmètres irrigués créent du territoire car

« en tant qu'aménagements, [ils] réorganisent l'espace de vie, de production et de circulation des biens et des hommes, mais ce sont aussi des espaces sociaux qui évoluent, se développent ou se réinventent [...]. Chaque espace hydraulique est aussi un espace social traversé par des logiques d'ordre géographique, mais aussi politique, symbolique et idéologique ».

De nombreux travaux soulignent la manière dont le territoire est aussi façonné par les pratiques des acteurs au niveau local, qui s'approprient l'espace dans des territoires vécus, socialisés (Di Méo, 1998 ; Ripoll et Veschambre, 2005 ; Ruf, 2014). C'est l'objet d'un dossier publié dans Géocarrefour en 2009 (voir Bertoncin et al., 2009 pour la vallée du Sénégal ; Bin, 2009 pour la vallée du Sourou), dans lequel J. Béthemont (2009) pose la question de « *l'inadaptation fondamentale des grands projets* ». Il fait le constat de leur dérive, notion par laquelle il entend leur modification lors de leur rencontre avec la réalité du terrain. Ces dérives peuvent consister en des impacts imprévus, voire en des changements d'affectation des ouvrages.

Encadré 5. La dérive des grands périmètres irrigués : la question de leur conception ?

Un point souvent étudié de blocage à la conduite de ces projets est l'incompatibilité *a priori* entre les logiques de l'agriculture familiale et celles des bureaucraties hydrauliques (Pascon, 1978 ; Béthemont, 1986 ; Lees, 1986), notamment lorsque les agriculteurs n'ont pas pu négocier les conditions des projets. M. Bertoncin (2009) parle de « *conflit classique entre rationalité technique et logique paysanne* ». Certains auteurs montrent les obligations imposées lors de la mise en œuvre de politiques publiques conçues pour un « *producteur idéal imaginé* » (Kuper, 2011) : « *les conceptions fondées sur des normes d'efficacité préconçues ne reconnaissent souvent pas [...] que les objectifs publics de performance du système ne sont généralement pas compatibles avec les objectifs des agriculteurs ou même avec ceux de la bureaucratie de l'irrigation*²⁷ » (Levine, 1977). Comme le montre le cas de l'administration coloniale en appui aux élites rurales dans le bassin de l'Indus (Gilmartin, 1994), la conception des périmètres irrigués a également pu être décidée en fonction des tensions entre la bureaucratie hydraulique, dont les ingénieurs souhaitent appliquer des principes techniques considérés universels et rationnels, et l'administration politique, souhaitant ménager une base sociale favorable.

²⁷ *designs based on preconceived norms of efficiency often fail to recognise [...] that public objectives for system performance are usually not congruent with farmer objectives or even with those of the irrigation bureaucracy*

Stéphane Ghiotti (2006) souligne toutefois l'intérêt d'étudier les articulations entre « *sphère publique, sphère privée et sphère communautaire* ». En effet, une lecture uniquement en termes de limite rigide entre une logique d'aménagement descendante et des logiques locales construites autour de territoires vécus reste très marquée par une perspective stato-centrée, ce qui rappelle le débat évoqué précédemment sur les conceptions du territoire par R. Sack et C. Raffestin. Ainsi, T. Basset et D. Gautier (2014 : 3) incitent à ne pas réduire les objectifs divers des acteurs étatiques en un unique objectif de stratégie territoriale de contrôle de l'espace, des ressources et des hommes, et à plutôt prendre en compte la multiplicité des acteurs, sources et localisations de la territorialisation. De nombreuses études sur la territorialisation hydraulique ont porté sur la mise en œuvre de grands ouvrages, mais la spécificité des petits réservoirs implantés dans des centaines de villages en Turquie a rapidement conduit à s'intéresser aux pratiques des différents acteurs au niveau local, y compris aux manières de faire des employés de l'administration pour que les ouvrages soient effectivement utilisés, et ce au-delà de leurs discours officiels sur les *gölet*. Cette thèse rejoint donc l'idée de P. Caron (2011 ; 2017) selon laquelle le territoire présente un intérêt comme *espace de négociation* à l'interface de l'action collective et de l'action publique, entre des dynamiques de développement local et des politiques publiques. Elle s'inscrit dans une perspective relationnelle où l'État comme les sociétés locales ne constituent pas des blocs homogènes, fermés et indépendants (Mitchell, 1991). Cela implique d'éclaircir le sens donné par la suite au terme d'*appropriation* pour dépasser sa mise en opposition avec la territorialisation quand l'une est vue comme ascendante et l'autre descendante. Cela est notamment possible en tenant compte des liens forts entre la matérialité de l'irrigation et l'évolution des rapports sociaux.

2.2.3. Appropriation des infrastructures d'irrigation et ancrage spatial des relations sociales

L'appropriation d'infrastructures d'irrigation ne doit pas être étudiée simplement comme une réaction locale, positive ou négative, à un projet « *tombé du ciel* » (Riaux et al., 2013), mais comme un processus dynamique permettant d'étudier la dimension spatiale des rapports sociaux (Ripoll et Veschambre, 2005). En effet, si considérer le territoire comme un espace approprié par un groupe social « *n'implique pas l'isolement du groupe* » dans une lecture holiste ou globalisante mais plutôt l'enchevêtrement de territorialités à plusieurs échelles (Bertoncin, 2009), alors étudier le processus d'appropriation de l'eau permet d'observer la dynamique des relations et négociations entre les acteurs. B. Casciarri (2013) montre par exemple comment la compréhension fine des modalités d'appropriation de l'eau par des pasteurs du Soudan et du Maroc permet de révéler les liens entre savoirs (« traditionnels » ou

« experts ») et pouvoirs. Selon des rapports de force et des intérêts (convergenents ou divergenents) eux-mêmes mouvants, les processus d'appropriation conduisent ainsi à des adaptations de règles et de normes, au façonnage d'institutions de gestion de l'eau, voire à des processus de cogestion d'une ressource (Molle et al., 2018 ; Molle et Closas, 2019).

F. Ripoll et V.Veschambre (2005) proposent de lire le processus d'appropriation de l'espace à travers ses dimensions matérielles (marquant un usage exclusif, autonome ou une stratégie de contrôle) et idéelles (avec un apprentissage et une familiarisation, un attachement affectif ou une appropriation symbolique/identitaire). Selon eux, des *marquages* de l'espace accompagnent les processus d'appropriation en même temps qu'ils révèlent l'évolution des pratiques et des représentations (dans notre cas, de l'eau) par les acteurs. C'est pourquoi l'infrastructure, des *gölet* dans notre cas, s'avère stimulante pour révéler l'imbrication du matériel et de l'idéal dans les processus d'appropriation de l'eau (Godelier, 1984 ; Aubriot, 2006 ; 2013). Dans la continuité d'une Gestion Sociale de l'Eau avec son triptyque « règles-ressources-infrastructures » évoqué précédemment (Sabatier et Ruf, 1995 ; Aubriot, 2013), les liens entre infrastructure, eau et territoire seront donc approfondis dans cette thèse²⁸. L'objectif est de tenir compte de la dimension spatiale et multiscalaire des rapports sociaux (Mollinga, 2008a ; 2008b). Pour insister sur ce dernier point, S. Fernandez (2009) parle de constellation hydropolitique, qu'elle définit comme « *l'ensemble des acteurs et de leurs relations impliqués dans la maîtrise de l'eau, même s'ils peuvent être associés à une grande diversité d'enjeux, déployés à différentes échelles* ». La question des objets techniques et des infrastructures d'irrigation est ainsi au cœur de différentes littératures sur l'eau qui traitent de la question du pouvoir du fait de la matérialité même de l'eau et de son utilisation :

« La proposition selon laquelle la gestion des ressources en eau est un processus intrinsèquement politique repose sur l'idée que le contrôle de l'eau est au cœur de la gestion des ressources en eau et devrait être conçu comme un processus d'utilisation des ressources politiquement contestée. [...] Toute intervention humaine dans le cycle hydrologique qui affecte intentionnellement les caractéristiques temporelles et/ou spatiales de la disponibilité de l'eau et/ou de ses qualités, est une forme de contrôle de l'eau. La maîtrise de l'eau comporte trois dimensions : une dimension technique/physique, une dimension organisationnelle/gestionnaire et une dimension socio-économique et réglementaire²⁹ » (Mollinga, 2008 : 10).

²⁸ La « société » traversant ces trois polarités, comme cela a été mentionné précédemment : i) l'infrastructure met en réseau les acteurs humains, ressources et objets techniques ; ii) le territoire est le lieu d'interactions et de négociations sociales et politiques ; iii) l'eau est plus que de l'H₂O dans une perspective « ressource » ; et ce tout en tenant compte de la dimension matérielle des faits.

²⁹ *The proposition that water resources management is an inherently political process is based on the idea that water control is at the heart of water resources management and should be conceived as a process of politically*

En effet, la géographie et l'anthropologie ont souligné la manière complexe dont tous les ouvrages hydrauliques, petits ou grands, transforment les pratiques, les organisations hydro-agricoles et plus largement les territoires (Marié, 1984 ; 1992 ; Ruf, 2000 ; Wateau, 2002 ; Rivière-Honneger, 2008 ; Riaux et al., 2014). Dans le même temps perdure une « *single-adjective characterisation* » des grands périmètres irrigués et ouvrages associés (Mollinga et Veldwisch, 2016 : 223) qui suggère qu'il s'agirait simplement de « *technologies of rule* » (Lansing, 1991). Les études montrant que l'infrastructure reste au cœur de la modernisation des territoires ruraux en Turquie (Akbulut et Adaman, 2013 ; Hommes et al., 2016) rejoignent par exemple les recherches qui soulignent la forte valeur symbolique des grands ouvrages hydrauliques dans la poursuite de la mission hydraulique (Allan, 2002 ; Mitchell, 2002) et pour légitimer les États et les bureaucraties hydrauliques (Molle et al., 2009 ; Obertreis et al., 2016 ; Menga et Swyngedouw, 2018). De même, les petits réservoirs visibilisent aussi l'action étatique dans les espaces ruraux (Venot et Krishnan, 2011). Toutefois, quoique cette lecture soit très stimulante, s'y arrêter laisse les infrastructures « *comme des “boîtes noires” dans une opposition binaire aux formes “locales” et “traditionnelles” de contrôle de l'eau*³⁰ » (Mollinga et Veldwisch, 2008), et il faut donc la poursuivre en nuancant ces binaires. P. P. Mollinga (2008) propose ainsi d'affiner une sociologie politique de la gestion des ressources en eau qui rendrait compte des différentes échelles de la dimension politique de l'eau : i) la politique du quotidien, ii) les politiques étatiques, iii) l'hydropolitique interétatique, iv) les politiques globales de l'eau, v) les interactions et imbrications entre ces niveaux. Dans cette thèse, c'est surtout l'étude des modalités d'appropriation des infrastructures d'irrigation au niveau local qui permet de regarder « par le bas » les politiques de l'eau de l'État turc. Mais si l'hydrodiplomatie pour la gestion des eaux transfrontalières n'est pas le sujet de cette recherche, la prise en compte de politiques plus globales de l'eau importe grandement pour une meilleure compréhension de l'action de l'administration hydraulique turque au niveau local – on pourra prendre l'exemple de l'influence dans le temps des politiques de gestion participative de l'irrigation, ou de l'intégration de la dimension sociale ou environnementale dans la conduite des projets hydrauliques. L'hypothèse est donc faite que c'est bien l'imbrication de ces différentes échelles qui explique les dynamiques à l'œuvre dans les processus de territorialisation.

contested resource use. [...] Any human intervention in the hydrological cycle that intentionally affects the time and/or spatial characteristics of water availability and/or its qualities, is a form of water control. Water control has three dimensions: a technical/physical, an organisational/managerial, and a socio-economic and regulatory

³⁰ “as ‘black boxes’ in a binary counterposing to ‘local’ and ‘traditional’ forms of water control”

Au regard de l'acception relationnelle du territoire décrite, des rapprochements semblent possibles avec différents concepts proposés par la *political ecology* de l'eau tels que le « cycle hydrosocial », le « *waterscape* » ou le « territoire hydrosocial ». Dans son HDR, S. Ghiotti (2018 : 51) envisage les tentatives de rapprochement entre la *political ecology* et la géographie environnementale française en termes de « *résistance des approches par les systèmes et développement des approches en termes de pouvoir* ».

Encadré 6. Systèmes et interfaces, ou hybridation

S. Ghiotti (2018) revient de manière détaillée sur le vif débat nature/culture (Jasanoff, 2014) pour montrer plus spécifiquement, à travers les notions de géosystème, d'anthroposystème, d'hydrosystème et d'écoumène, comment l'approche systémique a marqué la géographie (Blanchon, 2009). Cela lui permet d'interroger la notion d'interface qui renverrait à « *l'existence de deux sphères dont l'une, la sphère environnementale, serait plus mal traitée que l'autre et dont il faudrait assurer, malgré tout, une pérennité et une stabilité face à l'action perturbatrice de l'homme – action traduite en termes d'impact* » (p. 50). Cette séparation entre système écologique et système social reste très visible dans les sciences sociales sur l'environnement (Aspe et Jacqué, 2012) et par exemple dans l'étude des *systèmes sociaux et écologiques* (*social-ecological systems*, ou SES). Certains auteurs cherchent d'ailleurs à rapprocher les SES du territoire (Barreteau et al., 2016) pour étudier l'accès aux ressources, les conséquences écologiques de leur utilisation et les règles de gestion à modifier pour y pallier (Ostrom, 2009). Si les systèmes social et naturel constituent deux sous-systèmes distincts dans les SES, les chercheurs s'y référant insistent généralement sur leurs interactions, leur coévolution et sur la nécessité de les aborder conjointement.

Comparativement, c'est plutôt une approche en termes d'*hybridation* (Blanchon, 2009) qui est au cœur de notions comme le cycle hydrosocial (Budds et al., 2014 ; Linton et Budds, 2014) et le *waterscape* (Swyngedouw, 1999) qui prennent de l'ampleur au sein de la *political ecology*.

Il s'agit ici de regarder dans quelle mesure – mais aussi avec quelles limites – ces concepts de la *political ecology* peuvent contribuer à une réflexion plus large sur certains points identifiés comme centraux dans cette thèse, à savoir : i) l'ancrage spatial des relations sociales autour de l'eau via les aménagements, ii) la matérialité (avec une part d'idéal, au sens de Godelier, 1984), iii) le caractère dynamique et multiscalaire des processus de territorialisation.

2.2.4. Croisements avec la *political ecology* et les *water studies*

La thématique de l'eau a été très étudiée par des auteurs ayant pour ambition de traiter conjointement les enjeux nature/pouvoir/savoirs et qui formeraient une nouvelle branche de la *political ecology* selon D. Blanchon (2016 : 260) :

« Par radical political ecology (RPE), nous désignons un groupe d'auteurs, en majorité géographes de formation, qui, depuis les premiers travaux d'Erik Swyngedouw à la fin des années 1990, s'attachent à étudier non seulement les questions d'accès inégal à l'eau mais aussi le rôle de l'eau dans les processus de différenciations sociospatiales ou encore les conditions de production des savoirs sur l'eau ».

Les travaux de cette *radical political ecology* sont marqués par une tension épistémologique liée à une surprenante double influence théorique, entre « *l'écomarxisme de David Harvey ou de Noel Castree, d'une part, et l'utilisation de la "sociologie de l'acteur-réseau" [SAR] tirée de la lecture des écrits de Bruno Latour, d'autre part* ». Inspiré par *La production de l'espace* (Lefebvre, 1991), E. Syngedouw définit ainsi la notion de *socionature* :

« la notion de "production de la nature" empruntée à Lefebvre (1991) et réinterprétée, suggère que la socionature elle-même est un processus historique-géographique (et donc spécifique au temps et au lieu). Elle insiste sur l'inséparabilité de la société et de la nature et maintient l'unité de la socionature en tant que processus³¹ » (1999 : 446).

L'hybridation est ainsi devenue centrale dans les recherches de la *radical political ecology*. Selon D. Blanchon (2009 : 59), elle « se substitue à la notion d'interface homme/nature, qui découle de la dichotomie hydrosystème/sociosystème, et qui conduit trop souvent soit à un relativisme où la nature n'est plus qu'un discours construit socialement, soit à un déterminisme qui "fixe" les processus naturels ». L'association de l'économie politique et de la théorie de l'acteur-réseau (via la sociologie des sciences et techniques, ou STS) a influencé des chercheurs au-delà du cercle des *political ecologists* étudiant l'eau (Forsyth, 2003 ; Robbins, 2011), mais ceux-ci ont cherché à formuler des notions qui permettent de questionner des concepts « évidents » (Blanchon et Graefe, 2012, Blanchon 2016), comme le montre leur critique du cycle hydrologique (Linton, 2010).

Selon eux, le cycle hydrologique serait en effet l'incarnation d'une représentation « moderne » de l'eau H₂O, mesurable, anhistorique et apolitique (Linton, 2010). Pour souligner les limites d'une lecture uniquement hydrogéologique, des auteurs proposent de parler de « cycle hydrosocial » (Bakker, 2002 ; Syngedouw, 2004), notion ensuite approfondie par J. Budds (2009) et J. Linton (2010). Ils considèrent les enjeux autour de l'eau comme étant issus d'une dialectique entre eau et sociétés. Le terme *hydrolectics* invite notamment les chercheurs à repérer les acteurs engagés dans des problèmes liés à l'eau, puis à identifier les différentes représentations et compréhensions des eaux associées à chaque acteur – d'où, probablement, un rapprochement fait avec la géographie culturelle par certains chercheurs étudiant les représentations de l'eau (Flaminio, 2018). Dans un numéro spécial de *Geoforum*, J. Budds et J. Linton ont tenté de clarifier l'intérêt du cycle hydrosocial comme outil conceptuel : « *le cycle hydrosocial nous oblige à identifier l'assemblage des circonstances historiques, hydrologiques, politiques et technologiques qui produisent un état d'eau donné, ainsi qu'à examiner ce qui*

³¹ "the notion of 'the production of nature' borrowed and reinterpreted from Lefebvre (1991), suggests that socionature itself is a historical-geographical process (and therefore time/place-specific). It insists on the inseparability of society and nature and maintains the unity of socionature as a process"

*pourrait entraîner un changement dans cet ensemble*³²» (2014 : 177). La notion permettrait aussi de souligner la manière dont les représentations de l'eau et les savoirs scientifiques sur l'eau se construisent et circulent (Bouleau et Fernandez, 2012), mais elle reste difficile à mobiliser.

Une proposition de ce que serait le cycle hydrosocial de Karthoum a été développée par D. Blanchon et O. Graefe (2012), avec une description de son métabolisme en milieu urbain. Le nombre de travaux mobilisant cette notion a depuis nettement augmenté (Germaine et al., 2019). Il semble toutefois que son application empirique dans les travaux de recherche soit restée limitée, à moins d'en restreindre l'acception à la question de l'imbrication du matériel et du social dans la modification de la circulation de l'eau (Rodriguez-Labajos et Martinez-Alier, 2015) – entreprise déjà essentielle, d'ailleurs au cœur d'autres approches de recherche. Sur ce dernier point, des parallèles peuvent être faits avec des géographies de l'eau déjà existantes. Une réflexion d'A. Rivière-Honneger (2008 : 55) semble par exemple aussi stimulante :

« L'eau est bien l'élément fondamental de la structuration de l'espace et de la société en Camargue gardoise. Les utilisations de l'eau constituent le contre-champ du cycle naturel de l'eau. À ce cycle global, s'intègre toute une série de cycles d'utilisation (cycles agricole, des loisirs, urbain, de la navigation...) parfois complémentaires, mais le plus souvent pas ou peu compatibles entre eux et avec le cycle naturel de l'eau. Tous ces cycles doivent faire l'objet d'une double évaluation : celle de la rentabilité économique et celle de l'insertion entre risques liés à l'eau (inondation, sécheresse) et impacts liés aux aménagements. Il n'y a pas de discontinuité entre la ressource naturelle et ses champs d'application : le tout forme un même ensemble qui doit être géré comme tel. On ne peut manquer ainsi de s'interroger sur le bien fondé du périmètre et des échelles de décision – qui font, aujourd'hui encore, fi de la notion de système deltaïque – afin d'élaborer un programme d'intervention à l'échelle de territoires opérationnels ! ».

Un autre exemple réside dans une définition récente du territoire de l'eau proposée par S. Ghiotti – sur laquelle il revient dans son HDR (2018) pour en souligner les limites sur la séparation entre eau et société, mais qui illustre bien les liens entre territoire, eau et infrastructure dans une perspective dynamique et processuelle :

« L'utilisation et l'aménagement du cycle terrestre de l'eau par les sociétés participent à la définition d'une géographie de l'eau comprise comme le produit de la combinaison d'une double répartition. Il s'agit d'une part, de celle spatiale et temporelle de la ressource et, d'autre part, de celle relative au système de pouvoir et de contrôle social qui en assure et en régule l'accès. Les modalités de circulation, de distribution et de partage de cette ressource qui en découlent sont des constructions sociale, historique et

³² "the hydrosocial cycle compels us to identify the assemblage of historical, hydrological, political, and technological circumstances that produce a given instance of water as well as to consider what might bring about change in the assemblage"

politique. Elles mettent en relation, souvent par des réseaux techniques (barrages, canaux...), des individus, des usages, des capitaux et dessinent des espaces, dont l'appropriation, la mise en ordre, le développement ainsi que la protection au profit de certains groupes sociaux en compétition avec d'autres créent des territoires de l'eau ».

Si les relations sociales et les rapports de pouvoir sont mis en avant dans la notion de cycle hydrosocial, la question de la « production de l'eau » reste peu incarnée dans les recherches qui la mobilisent. Les nombreuses mobilisations de la notion de *waterscape* soulignent son intérêt pour des études empiriques, notamment en ancrant cette réflexion dans l'espace (e.g. Bakker, 2003 ; Harris, 2006 ; Loftus et Lumsden, 2008 ; Zeitoun et al., 2013 ; McDonnell, 2014 ; Bouleau, 2014). Le *waterscape* permet en effet de faire émerger plus explicitement

« les dimensions spatiale et territoriale des relations entre l'eau, dans ses dimensions idéelles et matérielles, les autres éléments biotiques et abiotiques et un collectif (que l'on peut définir en s'inspirant des travaux de P. Descola comme un ensemble d'individus et/ou d'organisations qui partagent un ensemble d'objets, d'éléments de croyance associés à des ressources) » (Ghiotti, 2018 : 59).

Cette ambition est également visible dans un article qui compare quatre périmètres irrigués au Cambodge et montre *« qu'une politique publique prend de multiples facettes à l'aune des conditions matérielles qu'elle rencontre »* et que les infrastructures constituent des points d'ancrage pour l'inscription des associations d'usagers de l'eau *« dans le paysage sociotechnique de l'irrigation »* (Ivars et Venot, 2018).

Le terme de *waterscape*, largement diffusé en géographie, a d'abord été employé par E. Swyngedouw (1999) dans son étude de la société espagnole pour désigner le caractère socionaturel – ou hybride – du paysage de l'eau. Celui-ci est donc compris comme une configuration géographique à la fois naturelle et sociopolitique. La modification du paysage est éminemment politique et va de pair avec la modification d'institutions ou d'échelles promues pour la gestion de l'eau³³. D. Blanchon propose une traduction du *waterscape* en termes de paysages ou territoires hydropolitiques et en souligne l'intérêt pour *« comprendre les interactions entre les processus physiques, les pratiques matérielles, culturelles et les constructions idéologiques de la valeur de l'eau »* (2009 : 57). F. Molle a également contribué à faire passer la notion de *waterscape* dans la géographie francophone en le définissant comme une *« [arène] où l'eau et le pouvoir circulent et définissent, en s'entrelaçant, les modes de contrôle de la ressource et la manière dont les externalités induites – pénuries, inondations, pollutions, dégradations environnementales, etc. – sont générées et se propagent à travers*

³³ Sur le *rescaling*, voir Swyngedouw, 2004.

l'espace et le temps pour affecter certains groupes sociaux » (2012 : 220). Le *waterscape* est donc le résultat (temporaire et continuellement reconfiguré) de processus politiques multiscalaires (Bouleau, 2014) et ne se limite pas à un espace clairement délimité (Budds et Hinojosa, 2012). En comparaison avec le cycle hydrosocial, il semble plus facile d'ancrer empiriquement cette notion, notamment grâce aux infrastructures et aux institutions au travers desquelles le *waterscape* est modifié. L'intérêt d'étudier les infrastructures d'irrigation en Turquie est justement de pouvoir s'intéresser à la manière dont différents objets techniques – forages, canaux, barrage, *gölet*... – sont perçus, implantés et utilisés par des acteurs aux intérêts variés et dont les logiques et relations ne sont pas limitées à une échelle uniquement locale ou nationale. De même, la manière dont des institutions sont façonnées pour gérer les nouveaux *gölet* localement à travers des coopératives d'irrigation ou des arrangements informels révèlent le caractère dynamique de ces relations. C'est grâce à ces points d'ancrage qu'il est possible de voir comment les dimensions matérielles, économiques et politiques locales et supralocales contraignent la manière dont les paysages sociotechniques de l'irrigation (Ivars et Venot, 2017), ou « hydropolitiques » (Blanchon, 2009), sont transformés.

Une autre notion, le territoire hydrosocial, a été largement diffusée depuis la publication d'un numéro spécial de *Water International* en 2016, où elle est définie de la manière suivante :

« la matérialisation imaginaire et socio-environnementale contestée d'un réseau multi-échelle spatialement lié dans lequel les êtres humains, les flux d'eau, les relations écologiques, les infrastructures hydrauliques, les moyens financiers, les dispositions juridico-administratives et les institutions et pratiques culturelles sont définis, alignés et mobilisés de manière interactive par des systèmes de croyances épistémologiques, des hiérarchies politiques et des discours de naturalisation³⁴ » (Boelens et al., 2016)

Cette définition, à vouloir tout englober, semble difficilement mobilisable en tant qu'outil analytique (Valadaud et Aubriot, 2019). De plus, dans cet article, la différence faite avec le *waterscape* n'est pas clairement été explicitée. Une tentative de précision a été proposée dans une étude sur le barrage d'Ilisu en Turquie, selon laquelle le territoire hydrosocial « *souligne la diversité potentielle des régimes hydro-territoriaux et des imaginaires qui se chevauchent et qui existent simultanément dans un même lieu géopolitique et qui résultent d'une géographie politique à plusieurs échelles façonnée par les flux d'eau, les technologies, les institutions et les structures de pouvoir³⁵* » (Hommes et al., 2016 : 18). L'idée des réseaux multiscalaires

³⁴ “the contested imaginary and socio-environmental materialization of a spatially bound multi-scalar network in which humans, waterflows, ecological relations, hydraulic infrastructure, financial means, legal-administrative arrangements and cultural institutions and practices are interactively defined, aligned and mobilized through epistemological belief systems, political hierarchies and naturalizing discourses”

³⁵ “stresses the potential diversity of overlapping, simultaneously existing hydro-territorial regimes and

évoquée dans la première définition, et celle de pouvoir dans une géographie politique multiscalaire dans la seconde, pourraient permettre un rapprochement avec une perspective relationnelle de la territorialité telle que mentionnée dans la section précédente (Raffestin, 2012 ; Basset et Gautier, 2014) : l'espace étant politique, il s'agirait d'y appréhender la diversité des relations à l'eau, et des relations sociales autour de l'eau.

Le « *territorial pluralism* » associé au territoire hydrosocial souligne la complexité de ces relations autour d'enjeux déployés à différentes échelles (Hoogesteger et al., 2016 ; Hommes et al., 2019) et rappelle ainsi les notions de *complexité territoriale* (Giraut, 2013) ou de *configuration territoriale*, définie « *comme l'ensemble d'attributs dans des agencements particuliers* » (Giraut, 2008 : 62). Depuis 2016, plusieurs dossiers ont été consacrés au territoire hydrosocial, dont un dans *Water International* en 2019 sur l'urbanisation des territoires hydrosociaux et dont l'éditorial va dans ce sens :

« Les territoires sont compris comme des arrangements socationaux contestés, constitués de composantes matérielles, sociales et symboliques entrelacées. En tant que tels, les territoires hydrosociaux ne sont pas une construction neutre et sans valeur, façonnée par un processus démocratique ouvert, mais imprégnée de politique de pouvoir [...]. Cette approche ne considère pas les territoires comme des espaces délimités par des frontières physiques fixes, mais se concentre sur la manière dont les gens s'engagent continuellement dans des pratiques de délimitation [...]. Dans les territoires hydrosociaux, la construction d'infrastructures hydrauliques est un exemple à la fois d'établissement de limites et de connexion, canalisant les flux d'eau pour relier (ou perturber) les lieux, les personnes et les pratiques³⁶ » (Hommes et al., 2019 : 85).

Cette nouvelle précision confirme la perspective relationnelle du territoire hydrosocial, qui dépend de la dimension matérielle de l'eau comme des relations de pouvoir entre des acteurs aux représentations, stratégies et objectifs variés : « *une multiplicité d'acteurs s'affrontent pour réaliser des mises en ordre territoriales en fonction de leurs intérêts et de leur vision du monde. Compte tenu de la grande diversité des acteurs au sein d'un même espace, il s'agit d'un processus très contesté et continu : les territoires ne sont jamais entièrement et éternellement consolidés, mais sont constamment renégociés³⁷ » (ibid.).*

imaginaries in one geo-political location that result from multi-scalar political geography shaped by water flows, technologies, institutions and power structure”

³⁶ “territories are understood as disputed socio-natural arrangements, consisting of interlaced material, social and symbolic components. As such, hydrosocial territories are not a value-free, neutral construct shaped through an open-ended democratic process but imbued with power politics [...]. This approach does not see territories as spaces delimited by fixed physical boundaries but focuses on how people continuously engage in boundary-making practices [...]. In hydrosocial territories, constructing water infrastructure is an example of both boundary making and connection making, channelling water flows to link (or disrupt) place, people and practices”

³⁷ “a multiplicity of actors compete to realize territorial orderings according to their interests and worldviews. Given the large diversity of actors within one and the same space, this is a highly contested and ongoing process:

Le parallèle peut ici pleinement être fait avec la conception du territoire que cette thèse proposait d'adopter, à savoir comme espace jamais figé de négociation entre action collective et action publique, entre politiques publiques et dynamiques de développement local (Caron, 2011, 2017) – conception particulièrement parlante avec le cas des *gölet*, objets à la dimension scalaire singulière dans la mesure où ils font partie d'un programme d'aménagement national tout en étant implanté au niveau le plus local, dans un millier de villages. Cette ambition d'étudier les liens dynamiques entre eau, territoire et infrastructures d'irrigation est confortée par un article publié dans *Political Geography* qui souligne également l'intérêt de combiner une lecture en termes de territoire hydrosocial avec une approche par les infrastructures hydrauliques dans leur acception matérielle, sociale et symbolique (Hommes et Boelens, 2017). Plusieurs rapprochements semblent donc possibles entre l'étude de l'eau dans la *political ecology* et les *water studies*, et celle du territoire (de l'eau) dans la géographie sociale et politique francophone. Plutôt que de les opposer selon leur degré d'ambition critique ou politique (Chartier et Rodary, 2016 ; Blot et Besteiro, 2017), il semble plus stimulant d'en dresser une vision complémentaire. Une articulation de ces approches est envisageable autour du lien dynamique entre ressource, espace et pouvoir (« *il ne s'agit pas uniquement de décrire des systèmes hybrides mais de mettre en évidence les rapports de pouvoir qui contribuent à leur existence* », Blot et Besteiro, 2017 : 198). L'autre point de rapprochement qui vient d'être abordé est celui des (re)configurations territoriales ou hydrosociales. Kull et Batterbury parlent des riches apports potentiels de la géographie francophone à la *political ecology* à condition de « *réviser ses concepts clés (territoire, terroir, aménagement, etc.)* » (2016 : 138). Une mutation d'une géographie de la gestion de l'environnement vers une géographie critique et affûtée est bien en cours (quoique la géographie francophone n'était pas exempte de dimension politique, cf. Robic, 1992 ; Blot et Besteiro, 2017). S'il faut bien bousculer l'idée de territoires servant simplement à décrire des régions et des terroirs, l'incompatibilité semble toutefois tomber si l'on considère le territoire non pas comme idéalisé ou figé à un instant t mais comme étant toujours en évolution, espace de négociation entre des acteurs variés façonné par les relations des hommes entre eux et des sociétés avec leur environnement.

Les limites importantes qui peuvent toutefois être soulignées dans la portée analytique du « territoire hydrosocial » ou du « cycle hydrosocial » rappellent l'importance d'une complémentarité avec d'autres approches des *water studies*. En effet, ces notions définies manquent de précision opérationnelle pour étudier les configurations hydrosociales. Ainsi, la

territories are never entirely and forever consolidated, but are constantly renegotiated”

critique que R. Valadaud et O. Aubriot « [portent] au cycle hydrosocial est celle d'un manque d'attention aux détails sociotechniques, occultés par la prédominance donnée à l'analyse de la structure politique » (2019 : §7). Pour l'étude des conflits et des injustices environnementales, il semble que les auteurs ayant développé ces notions aient en effet mis l'accent sur l'analyse sociopolitique. Celle-ci est utile pour cerner les structures sociales de pouvoir – dans cette thèse, il s'agira par exemple de comprendre les facteurs supralocaux du façonnage local des institutions de gestion des *gölet* – mais une complémentarité avec une approche plus fine des dynamiques sociales de la gestion de l'irrigation permet de mieux cerner la manière dont les objets techniques sont construits et utilisés au niveau local, participant directement à la transformation des paysages sociotechniques. Il semble donc utile de combiner ces deux approches, notamment dans l'étude des systèmes d'irrigation (Mollinga, 2014 ; Valadaud et Aubriot, 2019), si l'on veut comprendre les transformations du *waterscape* comme paysage à la fois hydropolitique (Blanchon, 2009) et sociotechnique (Ivars et Venot, 2017).

Territoires, eau et infrastructures d'irrigation :

Face à la confusion possible sur ce qui est entendu par territoire, les diverses lectures abordées au cours de cette section consacrée à la notion ont invité à ne pas se focaliser uniquement sur des processus de spatialisation descendante à l'initiative de l'aménageur turc (Venot et al., 2014) ou de territorialisation ascendante par les irrigants (d'Aquino, 2002), mais plutôt sur l'articulation voire l'hybridation des logiques territoriales au fil des rencontres répétées entre acteurs aux stratégies et intérêts différents. Ces clés de lecture ont incité à s'intéresser à la mise en œuvre des projets de *gölet* par l'administration hydraulique turque au niveau local à travers les négociations, les arrangements et les contournements se déployant quotidiennement dans les centaines de villages concernés par ce programme. Cela amène à interroger la classique seule mise en opposition de l'État et de la société – souvent mise en exergue dans l'étude de projets hydrauliques conflictuels. L'hypothèse faite est que les négociations pour la gestion de nouvelles ressources en eau peuvent constituer des opportunités de contact multipliées entre des sphères publiques, privées et communautaires enchevêtrées (Ghiotti, 2006). Cette hypothèse a impliqué de se tourner vers les processus dynamiques au cours desquels se croisent les sphères administrative, politique et sociale (Gourrisse, 2014) pour observer les lieux et acteurs de la dialectique socioétatique dans le cas du développement de l'irrigation.

3. APPREHENDER L'ÉTAT TURC « PAR LE BAS »

3.1. Approche interactionniste de l'action publique dans les études turques

Cette thèse rejoint les études qui cherchent à dépasser les approches ne se focalisant que sur l'action descendante de l'État turc qui agirait sans concession ou que sur l'action ascendante des mouvements de contestation. Une vision trop dichotomique de l'État et de la société conduit à négliger les interactions entre les sphères politiques, administratives et sociales et les interrelations politiques se déployant au quotidien. Une hypothèse interactionniste de l'action publique a émergé au fondement de recherches dans les études turques, notamment à la suite de certains anthropologues et historiens (Navaro-Yashin, 1998 ; Güngen et Erten, 2005, Metinsoy, 2011). Ainsi, un nombre croissant de recherches vise à comprendre les modalités de l'action publique en Turquie à travers les interactions sociales et politiques du quotidien (Secor, 2007 ; Harris, 2009). M. Aymes, B. Gourrisse et E. Massicard mettent cette question au cœur de leur ouvrage intitulé *L'art de l'État en Turquie* (2014) en adoptant une perspective proche de la sociologie de l'action publique. Ils considèrent que la recherche portant sur l'État turc a trop souvent ignoré les transactions et arrangements constitutifs de l'action publique en s'inscrivant dans deux traditions d'analyse, à savoir celle de la domination de l'État turc qui serait centralisé et autoritaire, hermétique à toute négociation (Heper, 1985) et celle de la modernisation de l'État turc dans le passage de l'Empire ottoman à la République grâce à des élites occidentalisées (Dumont, 2006 ; Özman, 2010). Selon les auteurs, ces études « *stato-centrées* » ne se préoccupent que des effets revendiqués de l'action du pouvoir central en suivant les discours officiels émanant de ce dernier. Au contraire, ils défendent des approches permettant de dépasser l'idée d'une séparation nette entre État et société pour analyser plutôt « *les formes fluctuantes de la dialectique socio-étatique* » (Gourrisse, 2014 : 33). Ils soulignent ainsi l'intérêt d'étudier :

- i) la coproduction de l'action publique,
- ii) les différentes appropriations et transformations des politiques publiques.

Premièrement, étudier la coproduction de l'action publique permet de mettre en évidence la manière dont les décisions politiques sont élaborées selon des arrangements et transactions multiples entre des acteurs situés dans et en dehors des arènes officielles. L'idée défendue par les auteurs est que les intérêts publics et privés ne sont pas forcément concurrentiels ni antagonistes. On pensera par exemple au cas développé par J. F. Pérouse (2014) sur l'administration du logement collectif (TOKI) à l'action hypercentralisée et verticale

qui, en s'éloignant de sa mission sociale pour construire des logements standardisés, voire parfois de luxe, interroge « l'État sans le public » et la manière dont les accords avec les grandes entreprises de construction sont rendus acceptables ou invisibilisés. Un autre exemple serait les collusions entre l'AKP et le TÜSKON (Confédération des hommes d'affaires et industriels de Turquie) pour obtenir des positions de décisions dans les nouvelles agences de développement régional et remporter les appels d'offres émis dans ce cadre (Gourrisse, 2014). L'intrication d'intérêts publics et privés a également été rendue visible dans la contestation des microcentrales hydroélectriques, qui reposait amplement sur la critique d'une privatisation des rivières comme le montrent C. Aksu, S. Erensü et E. Evren (2016). Concernant l'irrigation, l'étude des projets de *gölet* a mis en évidence leur importance pour la perpétuation de l'action de l'administration hydraulique et a permis de constater l'intégration fréquente d'ingénieurs retraités de cette dernière au sein des entreprises chargées des études préprojets ou de la construction des ouvrages. M. Aymes, B. Gourrisse et E. Massicard proposent donc d'étudier les phénomènes de médiation et d'articulation des sphères publique et privée : selon eux il n'y a pas « *d'extériorité entre élites bureaucratiques modernisatrices et élites sociales traditionnelles subissant les réformes, mais des échanges constants entre les agents sociaux et les protagonistes des arènes officielles. Partout, les institutions publiques s'imposent moins qu'elles ne composent avec les forces sociales qu'elles tentent d'encadrer ou de mobiliser* » (2014 : 24). Pour sortir de l'image simplificatrice d'un bloc étatique qui dominerait sans concession, ils proposent donc de s'intéresser aux manières de gouverner qui ne sont pas forcément moins violentes, mais en tout cas plus souples et moins visibles.

Deuxièmement, étudier les appropriations et les transformations des politiques révèle les interactions ordinaires qui ont cours autour des administrations entre les différents acteurs « pratiquant » ces dernières, c'est-à-dire à la fois les agents employés par celles-ci et les usagers devant y faire appel. Sur ce point, les auteurs incitent à interroger les moments et les formes de ces interactions. Cette proposition est venue conforter la démarche adoptée pour la réalisation de cette thèse, à savoir un ancrage fort dans le terrain pour pouvoir retracer les pratiques et les négociations qui ont eu lieu lors de la mise en œuvre des projets de *gölet* au niveau local. La manière même dont ces interactions conduisent à des arrangements multiples montre (au moins autant que les arrangements eux-mêmes) « *l'interpénétration des sphères administratives, politiques et sociales* » (Gourrisse, 2014). Dans son ouvrage *Gouverner par la proximité. Une sociologie politique du quartier en Turquie*, E. Massicard (2019) expose le cas emblématique du *muhtar* (en milieu urbain) qui présente la particularité d'être à la fois fonctionnaire et élu

local et dont le rôle est justement de faire le lien entre les « *ordres sociaux et institutionnels* » à l'échelle du quartier. Dès la première découverte du terrain dans la région d'Izmir, une institution formalisée de gestion de l'eau, à travers la coopérative d'irrigation, a été source d'étonnement et d'intérêt justement compte tenu d'un positionnement comme un intermédiaire entre les agriculteurs et différents représentants étatiques ou privés en dehors du village. La thèse met donc en évidence le rôle particulier de ces coopératives dans les projets de *gölet* et la manière dont leur étude permet d'appréhender le caractère dynamique des imbrications socio-étatiques. L'étude des interactions ordinaires se fait à travers la description des arrangements ayant cours autour de l'action des administrations et bureaucraties : « *La sociologie de l'action publique a montré que dans bien des cas, [les] street-level bureaucrats, confrontés quotidiennement à la traduction des politiques publiques sur le terrain, doivent prendre des décisions sur des situations que la loi, ou le règlement, ne prévoit pas explicitement* » (Gourrisse, 2014 : 31). L'intérêt d'étudier les pratiques et motivations des *street-level bureaucrats* (Lipsky, 1980 ; Moore, 1987 ; Olivier de Sardan, 2004) est d'ailleurs visible dans certaines recherches sur l'irrigation qui ont montré comment les ingénieurs en charge dans la grande hydraulique agissent concrètement sur le terrain (Lees, 1986 ; Gilmartin, 1994). Dans le cas de cette thèse, c'est l'étude des formes d'appropriation des *gölet* par les irrigants d'une part, et les négociations entre irrigants et représentants de diverses administrations publiques d'autre part, qui ont permis d'interroger les manières de faire de l'administration hydraulique elle-même.

3.2. Émergence d'une *political ecology of the state*

La dernière décennie a vu de nombreux appels à renforcer la recherche sur les *political ecologies of the state*, qui se développeraient dans un rapprochement entre la *political ecology* et la *political geography* (Robbins, 2008 ; Benjaminsen et al., 2017 ; Harris, 2017). En effet, les *political ecologists* ont souvent analysé les impacts directs ou indirects de projets étatiques ou de décisions gouvernementales sur l'environnement, mais récemment, certains ont également essayé d'approfondir la question de la constitution des États : « *Ce n'est pas seulement que les États gouvernent les ressources avec des conséquences particulières pour le "changement environnemental" ou la "durabilité", mais aussi que l'acte de gouverner les ressources (re)produit les frontières socio-environnementales de l'État avec des implications profondes sur la façon dont les transformations futures peuvent se dérouler*³⁸ » (Nightingale, 2018 : 1).

³⁸ "It is not only that states govern resources with particular consequences for 'environmental change' or

Certains *political ecologists* ont noté l'influence de J. Scott sur leur communauté (Benjaminsen et Svarstad, 2009), notamment pour ses contributions sur les études paysannes (Scott, 1985). Il a également marqué avec son analyse des projets développementalistes en montrant comment les États tendent à privilégier la simplification de la nature et de la société pour les rendre lisibles et contrôlables (*Seeing like a state: how certain schemes to improve human condition have failed*, 1998). L. Harris (2012) souligne les bénéfices de l'ouvrage de J. Scott comme critique du *high-modernism* et des projets d'immense envergure. Selon elle, il n'est en effet pas possible d'ignorer le rôle des grands programmes centralisés et des infrastructures dans la construction même des États : elle montre comment l'immense infrastructure hydraulique du projet GAP « étend et solidifie l'influence de l'État turc dans cette région frontalière contestée³⁹ » (Harris, 2012 : 29). La *political ecology* a ainsi montré que le besoin de contrôler l'environnement et les moyens déployés dans ce but ont été fondateurs pour les « États modernes ». Dans leur récent ouvrage intitulé *Water, Technology and the Nation-State*, F. Menga et E. Swyngedouw (2018) défendent par exemple l'idée que la construction des grandes infrastructures de gestion de l'eau – symboles des progrès technologiques – alimente les visions modernistes des États. Cette analyse est également visible dans les études sur le *regeneracionismo* et le rôle de la nature dans la construction d'un nouveau *waterscape* en Espagne (Swyngedouw, 1999), sur la construction de la rareté de l'eau comme justification de la souveraineté d'Israël sur les terres palestiniennes (Alatout, 2008 ; Harris et Alatout, 2010), ou sur le rôle de la constitution de grands périmètres irrigués pour affirmer un contrôle territorial de régions sensibles politiquement en Turquie (Harris, 2012 ; Hommes et al., 2016). Si l'accent a souvent été mis sur le rôle des grands ouvrages dans la légitimation des États, celui des petites infrastructures hydrauliques mérite également d'être approfondi (Venot et Khrisnan, 2011 ; Kavak, 2017). Cette rationalisation de l'environnement justifie des mesures permettant de contrôler les populations (Meehan et al., 2014 ; Menga et Swyngedouw, 2018 ; Rusca et al., 2018) et ces *political ecologists* parlent donc de « *socionature* » pour décrire la formation des États (Loftus, 2020 ; Nightingale, 2018).

Toutefois, ces recherches ont souvent considéré les limites État-société-nature-citoyen comme stables ou évidentes (Nightingale, 2018 : 689). La considération de l'État comme un acteur prédéfini et « à part » explique peut-être pourquoi beaucoup de recherches en *political ecology* se sont focalisées sur les processus de domination étatique ou de résistance

'sustainability', but also that the act of governing resources (re)produces the socioenvironmental boundaries of the state with profound implications for how future transformations can unfold"

³⁹ "extends and solidifies the influence of the Turkish state in this contested border region"

paysanne – perspective stimulante pour alimenter une réflexion sur la justice environnementale par exemple. Prêter une attention particulière aux expériences plus quotidiennes du pouvoir permet toutefois de nuancer les théories n’insistant que sur les dimensions répressives des États, notamment en Turquie (Harris, 2012). La recherche de l’anthropologue Susan Lees (1986) au Soudan avait déjà décrit les manières de « *coping with bureaucracy* » au sein des grands périmètres irrigués à travers l’étude des interactions quotidiennes entre agriculteurs et employés des administrations, eux-mêmes tiraillés entre recherche d’efficacité et contraintes politiques. Une critique fréquente à l’analyse de J. Scott dans *Seeing like a state* (1998) a ainsi porté sur le manque de considération des imbrications possibles entre une vision étatique et une vision locale, entre la *technè* comme savoir abstrait et simplifié et la *metis* comme savoir pratique et complexe. Elle n’a pas suffisamment considéré les porosités possibles entre ces mondes et les contradictions existantes au sein même des catégories « paysannerie » et « Etat ». Selon L. Harris, cette analyse « *n’a pas porté une attention analytique suffisante à certains des concepts géographiques politiques fondamentaux qui sont au cœur de l’analyse – notamment la catégorie et la fonction mêmes des “États”, des “territoires” et de la “nature/ressources”⁴⁰* » (2017 : 2). En se basant sur le concept de « l’État comme effet » proposé par T. Mitchell (1991), elle invite donc à considérer la coproduction continue des relations État-société en acceptant une porosité entre ces catégories analytiques (Harris, 2012). Cette coproduction est notamment lisible à travers les représentations que les acteurs locaux ont (et se font) de l’État. La limite entre État et société n’existe que comme « *un enjeu permanent* » (Massicard, 2019 : 14), d’où l’intérêt de s’inspirer des anthropologues qui décrivent les façons banales de gouverner au quotidien et les représentations qu’en ont les citoyens lorsqu’ils interagissent avec les bureaucraties au niveau local, car c’est dans ces interactions qu’ils donnent forme à l’idée abstraite d’État (Migdal, 1994 ; Gupta, 1995).

Il semble donc que le développement de nouvelles *political ecologies of the state* amène à réinterroger des catégories analytiques fréquemment utilisées comme « l’État », « la société », « la nature » ou « le territoire » (Robbins, 2008 ; Harris, 2017 ; Loftus, 2020). A. Nightingale (2018) propose par exemple d’étudier le caractère dynamique des limites « État-société », « société-nature » et « citoyenneté-appartenance » en regardant *comment* les ressources (et les objets nécessaires à leur exploitation) contribuent au façonnage des relations États-sociétés. Les *political ecologies of the state* auront donc à davantage considérer les porosités entre ces

⁴⁰ *lacked focused analytical attention to some of the core political geographic concepts central to the analysis – including the very category and function of ‘states’, ‘territories’ and ‘nature/resources’*

catégories pour comprendre les logiques et pratiques des différents acteurs. L'ethnographie de Mumbai relatée dans *Hydraulic City* par N. Anand montre que l'eau ne coule pas simplement dans un ensemble statique de tuyaux, mais à travers une infrastructure dynamique reliant les ingénieurs, les hommes politiques, les usagers de l'eau, les techniciens... C'est à travers ces liens physiques continuellement modifiés que se renforcent les positions de pouvoir et l'exclusion de certains groupes sociaux. Et c'est donc à travers les efforts de contrôle et de gestion des réseaux d'eau et des usagers qu'émerge une « citoyenneté hydraulique » : l'accès à l'eau fourni par l'agence hydraulique marque la reconnaissance de l'appartenance des résidents à la ville et facilite ensuite leur accès à d'autres services publics (Anand, 2017). Cet exemple souligne le rôle spécifique de petites infrastructures qui sont construites de manière incrémentale en fonction d'intérêts politiques et de rapports de pouvoir et qui tissent un réseau à une échelle plus importante – liant réseau d'eau urbain et réseau symbolique de citoyenneté et d'appartenance à la ville. Dans le cas des projets de *gölet*, il s'agira de regarder comment se révèlent réciproquement l'*articulation* des sphères sociales, politiques et administratives et l'*enchevêtrement* des formes privée, publique et collective de gestion de l'eau d'irrigation. La vision interactionniste de l'action publique proposée dans l'anthropologie politique et la sociologie de l'action publique semble propice à des croisements avec la géographie. Elle cherche en effet à révéler les échanges concrets entre individus, organisations publiques, groupements collectifs dans la mesure où ils permettent d'incarner socialement les fondements de l'action publique. Mais ces échanges s'ancrent également dans la matérialité des pratiques des acteurs concernés. La matérialité contingente et mouvante de l'État peut être traitée du point de vue de sa territorialité à travers les effets concrets des projets étatiques (modifications du cycle de l'eau et des conditions d'accès à la ressource) et des transformations réalisées par les autres acteurs lors de l'appropriation des infrastructures implantées localement. Il convient donc également d'étudier les espaces de la co-construction de l'action publique – d'où l'appréhension des territoires au sens d'espaces de négociations à l'interface de l'action étatique, privée, collective.

3.3. Politique du quotidien : plus qu'une résistance par « le bas »

L'idée d'un État-monolithe séparé de la société avait déjà été fortement remise en cause par M. Foucault, qui s'est attelé à décrire ses activités concrètes, le fonctionnement pratique de ses différents appareils. Critique des présentations de l'État comme une simple puissance centralisée et cohérente, il propose d'aller au-delà de l'étude classique des organisations

officielles pour s'intéresser plutôt aux « dispositifs » qui permettent de gouverner. Ceux-ci consistent en des assemblages hétéroclites de normes, de pratiques, de technologies, de discours, par lesquels s'exerce le pouvoir. Gouverner est le fait d'acteurs variés, et la notion de gouvernementalité⁴¹ appelle ainsi à regarder la multitude et la diversité des pratiques de pouvoir, compris comme diffus dans la société. Les anthropologues Y. Navaro-Yashin (1998), A. Secor (2007) et J. White (2018) se sont intéressées aux pratiques banales de gouvernement en Turquie. C. Alexander (2002) décrit cette politique du quotidien à travers le cas d'une production de sucre dans la région d'Erzurum dans *Personal States: Making Connections between People and Bureaucracy in Turkey*. Dans son travail sur les *muhtarlık*, Élise Massicard (2014) parle pour sa part de « *dispositif de production du consentement* » et de « *dispositif de reproduction de l'ordre, co-produit par l'État et la société, et en particulier d'intégration des marges sociales à l'ordre étatique, qui tolère dans une certaine mesure son propre contournement* ». Toutefois, cette « *approche localisée et socialement ancrée* » reste marginale dans les études sur l'État turc selon elle (Massicard, 2019 : 16), et cela est particulièrement le cas dans les études sur les projets d'aménagement hydraulique.

Le choix des *gölet* comme point d'entrée à cette recherche faisait échos à la volonté d'approcher l'État « par le bas » (Bayart et al., 2008). Ils ont servi de point d'accroche pour observer les pratiques des irrigants et leurs relations avec les représentants de l'administration hydraulique. Il s'agissait d'observer leurs expériences quotidiennes de l'irrigation, leurs manières de faire (de Certeau, 1990), de détourner les projets, de bricoler les réseaux de distribution liés aux nouveaux ouvrages (Benouniche et al., 2014) et de s'appropriier les ressources fournies (Ripoll et Veschambre, 2005). Nombreuses sont les tactiques de contournement ou de détournement qui permettent en effet de s'adapter à des mesures politiques arrêtées (de Certeau, 1990). E. Massicard parle du « *political potential of 'normal' people's ordinary actions* » (2018 : 2). Le travail de J. Scott sur les formes de résistance quotidienne des acteurs les plus faibles face à des politiques imposées d'en haut (comme dans *Weapons of the weak. Everyday forms of peasant resistance*, 1985) a mis en évidence l'importance d'actions individuelles ou collectives, dont la dimension politique n'est pas évidente et rarement perçue comme telle (*infrapolitics*). Ceux qui n'accèdent pas aux institutions de pouvoir officielles peuvent ainsi innover en développant des pratiques alternatives et ainsi en allégeant les contraintes d'un contrôle oppressant ou contraignant. Son

⁴¹ Cf. le travail d'Arun Agrawal (2005) sur « l'environnementalité » pour comprendre comment la notion de gouvernementalité a été introduite en *political ecology*.

travail met donc en évidence les pratiques quotidiennes des « dominés », qui vont résister, contourner, s’émanciper.

Jenny White (2018) souligne toutefois la manière dont la limite entre oppresseurs et opprimés a souvent été bousculée en Turquie au gré des retournements politiques. Du fait d’alliances changeantes des gouvernements en fonction du contexte politique et économique, les oppressions atteignent non seulement les classes sociales pauvres, mais également les classes moyennes éduquées (avocats, enseignants...), les membres de certaines communautés religieuses et d’autres catégories dans lesquelles se trouvent parfois également les oppresseurs. Un exemple récent de ce type de revirement concerne les soutiens de Fethullah Gülen dans la confrérie Hizmet qui a longtemps épaulé l’AKP au pouvoir. Cette alliance leur a permis de se positionner dans les différentes institutions étatiques, avant leur différend sur la question kurde et la riposte du gouvernement les accusant d’avoir fomenté un « coup judiciaire » en 2013 puis d’avoir organisé le coup d’État raté de 2016, ciblant ainsi la confrérie par des purges et arrestations. Plus généralement, selon J. White (2018 : 116), *« des groupes de personnes qui partagent souvent les mêmes origines sociales et les mêmes champs discursifs se mobilisent les uns contre les autres, certains se déplaçant vers le haut et d’autres vers le bas dans de continues montagnes russes d’opportunités et de vulnérabilités⁴² »*. Au vu de ce rollercoaster, la politique du quotidien n’est pas l’apanage d’un seul type d’acteurs « dominés ». L’étude des pratiques de contournement (de Certeau, 1990) reste tout à fait propice pour regarder, par exemple, dans quelle mesure les agriculteurs (re)négocient plus ou moins leur indépendance vis-à-vis des bureaucraties, en maintenant avec elles des échanges plus ou moins étroits (Kuper, 2011). Et il semble pertinent de s’intéresser également aux manières de faire d’autres acteurs, y compris dans ces mêmes bureaucraties ou administrations (Olivier de Sardan, 2004).

⁴² “groups of people that often share the same social backgrounds and discursive fields mobilise against one another, some moving up and others moving down in a continual rollercoaster of opportunity and vulnerability”.

L'étude des pratiques quotidiennes constitue un point d'ancrage intéressant pour des rapprochements disciplinaires. Dans un article intitulé *Rethinking Power in Turkey through everyday practices*, E. Massicard (2018) rappelle que des historiens et des anthropologues ont proposé des conceptions de la politique qui dépassent la seule considération macro des institutions nationales, des discours publics et des textes législatifs, mais qu'ils n'ont eu qu'un impact limité sur les sciences politiques sur la Turquie. Celles-ci se sont beaucoup moins ouvertes à l'étude « *du caché aussi bien que du visible, du dispersé aussi bien que de l'organisé, du petit aussi bien que du massif*⁴³ » (Fox and Starn, 1997 : 3, cité par Massicard, 2018). Cette thèse cherche les rapprochements stimulants qu'il est possible de faire entre certains corpus de géographie présentés précédemment et cette approche considérant que le pouvoir se lit dans les institutions formelles, mais également de manière plus diffuse dans l'étude des pratiques du quotidien, individuelles ou collectives, autour des infrastructures hydrauliques. Cette étude du quotidien ne doit cependant pas masquer le rôle des structures politiques et économiques plus larges et il semble nécessaire de replacer les arrangements locaux étudiés dans des cadres plus larges de gouvernance. Des chercheurs travaillant sur les arrangements sociaux autour de l'irrigation au niveau local insistent sur l'importance de tenir compte des structures politiques et économiques supralocales – c'est par exemple le cas de F. Cleaver (2012) lorsqu'elle propose d'explicitier les processus de bricolage institutionnel autour de l'eau et de D. Mosse (1999) qui propose de lire la politique de réhabilitation des *tanks* indiens au regard d'une histoire plus large des relations entre irrigants et pouvoirs étatiques. L'idée des chapitres qui suivent est donc à la fois de regarder la manière dont les politiques nationales orientent les possibilités institutionnelles locales et de montrer comment leur mise en œuvre dépend dans le même temps fortement du contexte local.

Un éditorial en 2017 pour les 10 ans de la revue *L'espace politique* soulignait que les recherches en géographie politique avaient pris un tournant très micro avec une « *focale anthropocentrique* » des relations de pouvoir, au risque de s'enfermer dans cette échelle et de ne plus penser le monde dans sa globalité (Rosière, 2017). Cette approche complète plus qu'elle ne s'oppose à une géographie institutionnelle. D'un côté, l'ouvrage issu de la thèse de B. Montabone (2013) sur la création des agences de développement régional dans le cadre du

⁴³ “concealed as well as the visible, the scattered as well as the organized, the small as well as the massive”

processus d'adhésion à l'Union européenne illustre les ambiguïtés et l'évolution du découpage administratif turc et la manière dont les politiques publiques et les stratégies privées agissent dans, sur et par l'espace. De l'autre, l'étude des pratiques quotidiennes permet de regarder comment les relations de pouvoir supralocales influencent localement le façonnage d'institutions (ici de gestion de l'eau) et réciproquement comment la proximité géographique et sociale entre acteurs va contrebalancer ou renforcer ces relations de pouvoir existantes (Aubriot et Prabhakar, 2011). Ainsi, dans les deux cas et de manière complémentaire, la recherche va montrer les ambivalences d'un développement ni totalement descendant, ni pleinement ascendant entre objectifs nationaux et dynamiques locales, et se concentrer sur les relations entre ces sphères. La question des échelles reste donc centrale. En partant d'un « problème » local (ici les modalités de la mise en œuvre de projets hydrauliques qui visent le développement d'espaces ruraux en réalité souvent déjà irrigués), l'idée est de regarder l'*issue network* (Mollinga et al., 2007), la « constellation d'acteurs » (Molle, 2012) ou la « constellation hydropolitique » (Fernandez, 2009) multiniveaux liés à ce problème et à sa définition.

La présentation des lectures qui ont influencé ce travail de recherche a permis de justifier l'hypothèse selon laquelle l'infrastructure hydraulique, quoique banale et non contestée, constitue un intermédiaire sociotechnique connectant différents acteurs, savoirs, matérialités, représentations et logiques territoriales. L'étude de sa trajectoire fournit ainsi un ancrage fort dans le terrain pour pouvoir appréhender la double dialectique territoriale et socio-étatique. Il s'agit maintenant, dans le chapitre 2, de voir comment cette étude a concrètement pris forme autour des *gölet*, c'est-à-dire de présenter la méthodologie adoptée pour observer les pratiques et appréhender les stratégies des acteurs impliqués, puis les terrains choisis comme lieux d'observation de la mise en œuvre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours ».

Chapitre 2. Objets techniques et matérialité de l'irrigation pour appréhender les dynamiques hydrosociales

(méthodologie et terrain d'étude)

Le choix d’orienter ce travail de thèse autour des infrastructures pour l’irrigation était empreint d’une certaine fascination devant un pouvoir public détenant sans conteste les outils de planification et le capital nécessaires à la réalisation de grands projets d’aménagement. Les projets étatiques visant la construction de grandes infrastructures ont été au centre de la vie politique turque ces dernières années, et alors que l’échelle locale est de plus en plus revendiquée en Turquie, se pose la question du rôle de cet État-aménageur, supposé garant de la solidarité territoriale et de l’intérêt général et dont la prise de décision est généralement qualifiée de centralisée (Débarre et Pérouse, 2016). Toutefois, ce travail de thèse n’a pas eu comme point de départ l’un des mégaprojets emblématiques qui défrayaient alors la presse turque. C’est plutôt le redéploiement de l’État sur son territoire à travers la construction d’infrastructures de petite taille, mais dans l’ensemble du pays, qui m’a intriguée quand j’ai rencontré l’objet *gölet* (et derrière lui l’État qui le construisait) sur le terrain, dans le contexte de mise en œuvre de ce qui s’est avéré être le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours ».

La réalisation de cette thèse avait sans doute à faire avec l’envie d’un retour au pays, de travailler sur la Turquie pour mieux la comprendre après avoir grandi en France, et ce d’autant plus compte tenu du contexte politique tendu et anxiogène de ces dernières années. Un problème de légitimité évident se posait cependant – n’ayant pas grandi sur place et n’étant pas politiste – qui m’empêchait d’aborder des questions classiques de la recherche en Turquie, sur le régime politique, les mobilisations urbaines, les violences sur les minorités ou tout autre sujet de ce type que j’aurais trouvé engageant. J’ai donc fait le choix de rester dans ce que je connaissais du fait de ma formation initiale en agronomie et développement pour m’intéresser à la question plus large du changement. Les enjeux ruraux allaient permettre d’interroger les imbrications entre les politiques dites de développement, les pratiques individuelles et collectives et les transformations sociales et environnementales en Turquie. En choisissant le rural, l’idée était de commencer par décrire les relations entre le local et le national pour, petit à petit, les analyser de manière plus compréhensive. C’est lors d’un premier travail de terrain sur l’utilisation des eaux souterraines par des agriculteurs de la région d’Izmir que j’ai constaté l’arrivée des *gölet* dans des villages agricoles déjà irrigués. Ce contexte particulier de découverte des ouvrages a conduit à la formulation d’une première hypothèse de recherche, à savoir celle d’un « retour de l’État » là où l’irrigation privée gagnait en ampleur. Quoique nuancée par la suite, cette hypothèse a contribué à porter à ces ouvrages un regard particulier

en les considérant comme un point d’ancrage stimulant pour une étude des relations État-société en milieu rural. En effet, si l’intervention de l’État dans le développement de l’irrigation avait changé en disséminant plus de petits projets sur l’ensemble de territoire et non plus seulement en construisant quelques gigantesques ouvrages d’une part, et si la société rurale avait changé forte d’une nouvelle expérience de l’irrigation d’autre part, cela devait aussi modifier la manière dont les aménageurs rencontraient les agriculteurs sur le terrain lors de la mise en œuvre de ces projets. Ce chapitre vient donc présenter ce que partir de l’objet *gölet* pour comprendre ces relations État-société et leur impact sur les dynamiques territoriales locales a impliqué d’un point de vue méthodologique.

Une première section justifiera le choix d’une approche de recherche itérative avec des aller-retour continus entre les lectures théoriques et le travail de terrain. Elle montrera plus particulièrement comment celle-ci a été envisagée dans le cadre d’un travail sur l’irrigation. Une seconde section précisera les outils mobilisés pour la collecte des matériaux sur le terrain et pour leur analyse. Une troisième section soulignera ensuite les spécificités et l’intérêt d’une recherche sur le rural et l’irrigation dans l’espace métropolitain d’Izmir. Enfin, une quatrième section présentera les terrains d’étude de cette thèse et les critères choisis pour la sélection des villages concernés par les projets de *gölet* dans la région d’Izmir en Turquie.

1. METHODOLOGIE : APPREHENDER LES DYNAMIQUES TERRITORIALES A PARTIR DES GÖLET

1.1. Une réflexion nourrie par le terrain et par des croisements continus avec les lectures théoriques

La recherche à l'origine de cette thèse s'est construite sur un format itératif. C'est sur le terrain que l'objet *gölet* a été rencontré et c'est autour de cet objet que se sont progressivement construites des hypothèses et une problématique de recherche. L'approche adoptée cherchait à favoriser l'émergence de différentes pistes de réflexion à partir du travail de terrain. Elle se rapproche en ce sens de certains objectifs de l'approche de la *grounded theory* (ou « théorie ancrée ») qui a vocation à placer le terrain comme fondement de toute analyse afin d'obtenir plus de concordance entre une formulation théorique éventuelle et l'observation de dispositions empiriques (Glaser et Strauss, 1967). Dans le cadre de cette thèse, le terrain n'a toutefois pas été abordé avec un œil totalement neutre, comme l'indiquent d'ailleurs les hypothèses de recherche présentées dès l'introduction et les lectures théoriques dans le chapitre précédent. L'objectif ici n'était pas non plus de s'inscrire dans un courant théorique unique et de réaliser un travail de terrain qui ne serve qu'à en prouver les grands principes, de même que dans d'autres recherches s'inscrivant dans la *political ecology*, (Robbins, 2012 ; Gautier et Benjaminsen, 2012). Les oppositions théoriques qui traversent les sciences sociales fixent parfois les débats plus qu'elles ne les alimentent. Une constriction autour d'un paradigme peut conduire à ne prendre en considération que ce qui renforce son propre positionnement épistémique (Kühn, 1972). Il s'avère en revanche stimulant de faire appel à différentes lectures pour appréhender la complexité des faits observés (Robbins, 2012). Au cours de ce travail de recherche, ce qui émergeait du terrain rappelait parfois soudainement une analyse lue auparavant. Parfois, un vrai temps de lecture permettait de préparer les phases de terrain suivantes. Des résultats particuliers et surprenants obtenus sur le terrain ont ainsi pu être compris, interprétés, nourris et enrichis par les lectures et les concepts.

Durant ce travail de recherche, un ensemble de textes est donc venu influencer la manière de construire les hypothèses de recherche au fur et à mesure des aller-retour entre terrain et lectures et il ne s'agit pas d'en nier l'importance. Il est vain de prétendre avoir un regard totalement libre d'*a priori* sur son terrain, même quand celui-ci est au centre de la recherche. Dans cette thèse, la place très forte accordée au terrain soulignait plutôt une réelle volonté de se tenir prête à être surprise, à laisser émerger de nouvelles hypothèses ou à nuancer des *a priori* emmenés malgré tout avec soi :

« L'essentiel est de bien comprendre que l'émergence n'est jamais pure [...] ; il y a toujours aussi de la déduction dans la conversation entre les données de terrain et la sensibilité théorique de l'analyste [...]. Même si fondamentalement l'analyse peut être inductive, il demeure que l'avancement nécessite que l'on formule ce qui ne peut être autre chose que des hypothèses à tester sur le terrain (Gilgun, 2001 ; Strauss & Corbin, 1998) » (Guillemette, 2006 : 44).

Une telle approche implique donc de prendre en compte les hypothèses pertinentes qui émergent de l'observation du terrain et de son analyse. Dans la lignée de la *political ecology* (qui s'est enracinée dans l'anthropologie et la géographie), ce travail s'intéressait aux acteurs (Kull et Batterbury, 2016). Partir des faits, ici des pratiques des irrigants et de l'analyse de leurs relations avec d'autres types d'acteurs lors de la mise en œuvre des projets de *gölet*, présentait l'avantage d'éviter un enfermement dans des *a priori* théoriques, sans prétendre pouvoir étudier des phénomènes sociaux en étant vierge de tout *a priori*. Il s'agit plutôt d'accepter « *une suspension temporaire du recours à des cadres théoriques existants* » lors de certaines phases de terrain (Guillemette, 2006 : 34), le temps de dévoiler des données et de rester ouverte aux enjeux pouvant émerger du terrain. Pour faciliter cette mise à distance et être transparente sur les aspects déductifs normaux de la démarche, il a fallu mettre sur le papier les pensées spontanées, les hypothèses ou les savoirs déjà acquis sur l'objet de recherche avant d'aller sur le terrain. Cela permettait de mieux les retrouver dans un second temps pour les comparer à ce qui émergeait des données empiriques. L'écriture régulière de carnets et de rapports de terrain allait aussi dans ce sens en permettant un retour sur l'évolution des analyses construites durant le temps long de la recherche.

La problématisation a donc été provisoire, dans le sens où elle a évolué et a été précisée au fil de la recherche en train de se faire. L'approche adoptée impliquait d'accepter une remise en question éventuelle des hypothèses de départ pour en formuler d'autres et affiner ainsi le questionnement au fil des observations. D'une part, l'itération dans le processus de recherche impliquait de revenir régulièrement sur les analyses déjà amorcées pour les relier avec les observations en cours, ce qui conduisait à les reformuler et à adapter la collecte d'autres données et ce jusqu'à saturation de l'analyse, c'est-à-dire jusqu'à ce que plus rien de vraiment nouveau ou consistant n'émerge de la collecte de nouvelles données (Olivier de Sardan, 1995). D'autre part, l'itération impliquait aussi que la première collecte de données soit suivie par des aller-retour constants entre la théorie et le terrain, en s'ouvrant à de nouveaux points de vue peut-être encore inexplorés. Ces aller-retour amenaient ainsi à valider ou à infirmer une intuition issue d'une première analyse faite sur la base des données empiriques collectées, ou à mettre en évidence certains types de données manquants.

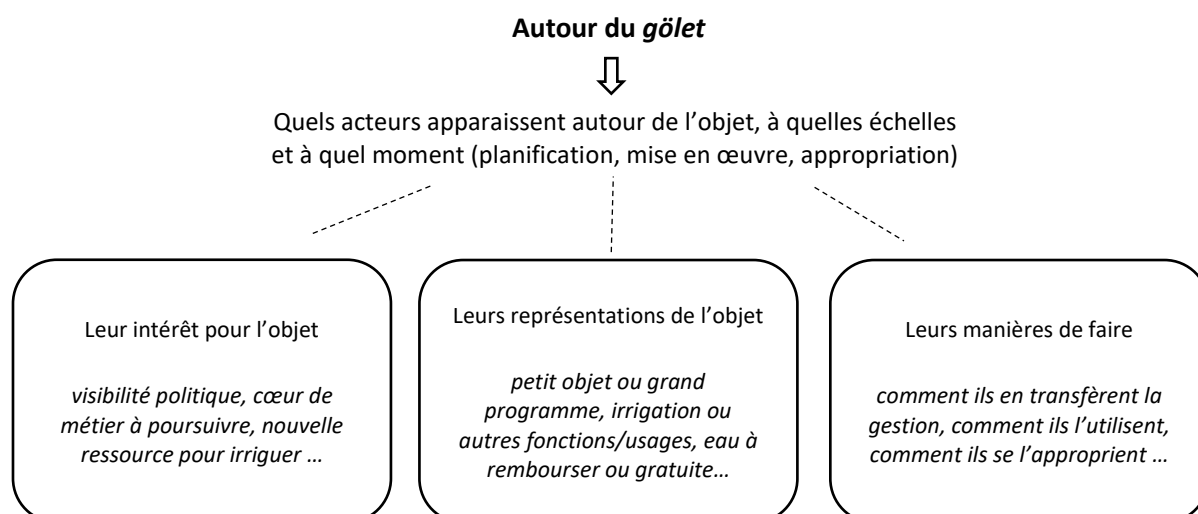
Un exemple concret de la reformulation progressive des hypothèses et de la problématique de recherche peut être donné. Un premier travail dans la région d'Izmir associé à des lectures à la fois sur la *groundwater economy*⁴⁴ et sur les programmes de transfert de gestion de l'irrigation des administrations hydrauliques à des associations d'irrigants locales, a d'abord conduit à interpréter la décentralisation de la gestion des ressources naturelles comme un « retrait » de l'État turc. La découverte de l'objet *gölet* via les eaux souterraines a donc donné l'impression d'un « retour de l'État » dans l'irrigation dans un contexte où son développement privé semblait grandissant. Cependant, différents acteurs rencontrés sur le terrain ont rapidement parlé des interventions nombreuses et répétées des administrations étatiques localement, avant l'arrivée des *gölet*. Plutôt que d'interroger ce retour supposé d'un État en réalité jamais vraiment parti, s'est alors posée la question de l'évolution des modalités de son intervention dans un nouveau contexte d'irrigation privée. Après de nouvelles lectures allant dans ce sens, l'étude de l'imbrication des sphères publique, privée et communautaire de la gestion de l'eau devait révéler celle de l'articulation des sphères publique, sociale et politique lors de la mise en œuvre de projets d'irrigation (Ghiotti, 2006 ; Gourisse, 2014). L'approche itérative adoptée dans cette thèse a donc conduit à celle qu'elle porte « décentrée » par rapport à l'étude fréquente « par le haut » des institutions étatiques (Bayart et al., 2008 ; Massicard, 2019). Commencer le travail de recherche en partant de l'observation des pratiques d'agriculteurs irriguant déjà grâce aux eaux souterraines, plutôt que d'une étude du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » au niveau national (entreprise dans un second temps), a permis de garder une attitude ouverte quant aux modalités de sa mise en œuvre. C'est donc bien du terrain qu'a émergé l'intérêt d'étudier le façonnage d'institutions locales pour la gestion de ces nouveaux ouvrages et de l'eau qu'ils fournissent, intérêt conforté par les lectures présentées dans le chapitre précédent. Celles-ci ont confirmé l'utilité de démêler les trajectoires longues d'irrigation pour mieux comprendre les modalités d'appropriation de ces nouveaux ouvrages (Ruf, 2000 ; Ripoll et Veschambre, 2005 ; Aubriot, 2013), et ont indiqué l'importance de regarder l'action publique en train de se faire et sa production à travers les négociations et les arrangements locaux pour la gestion des *gölet* (de Certeau, 1990 ; Massicard, 2018).

⁴⁴ Économie reposant sur l'exploitation intensive d'aquifères plus ou moins profonds pour l'irrigation, via la multiplication de forages pour accéder aux eaux souterraines, et à l'initiative des agriculteurs eux-mêmes (Shah, 2009).

1.2. Les bénéfices d'une précision progressive de l'objet d'étude

Plutôt que d'identifier dès le départ une problématique précise et figée, cette recherche a débuté autour de l'identification d'une situation surprenante à étudier, à savoir la construction de *gölet* dans des villages déjà irrigués depuis parfois trente ou quarante ans grâce aux eaux souterraines. Dans la mesure où l'objet d'étude est entendu « *comme un "territoire à explorer" ou un phénomène à comprendre* » (Guillemette, 2006 : 37), le point de départ à cette exploration mérite d'être précisé. Dans cette recherche, le *gölet* constituait un point d'entrée concret autour duquel discuter et observer, il reliait directement dans sa matérialité des politiques de développement nationales et des pratiques agricoles locales. Un écologue se camperait près d'une mare pour observer et décrire ce qu'il s'y passe (les composantes de la biocénose et du biotope, les interactions entre la flore et la faune, les nouveaux habitats offerts par des branches tombées dans la mare ou la perturbation du milieu par une pollution extérieure...). De manière comparable, et dans la lignée de la *political ecology* mettant la focale sur les acteurs, partir du *gölet* a permis de regarder les acteurs qui apparaissaient au fur et à mesure autour de l'objet, les intérêts qu'ils y voyaient ou non, les représentations qu'ils en avaient, leurs pratiques ainsi que les rencontres et les interactions entre l'État et la société autour de l'objet (voir Figure 5). Si les *gölet* n'étaient pas contestés, ils n'en suscitaient pas moins de nouvelles dynamiques sociales et politiques : les acteurs s'y intéressaient avec des motivations et logiques différentes selon leur propre trajectoire, l'échelle (locale, régionale, nationale, internationale) et le moment à laquelle ils intervenaient. C'est l'observation de leurs pratiques et manières de faire, la découverte de leurs représentations de l'objet, qui permettaient de comprendre leurs logiques d'action.

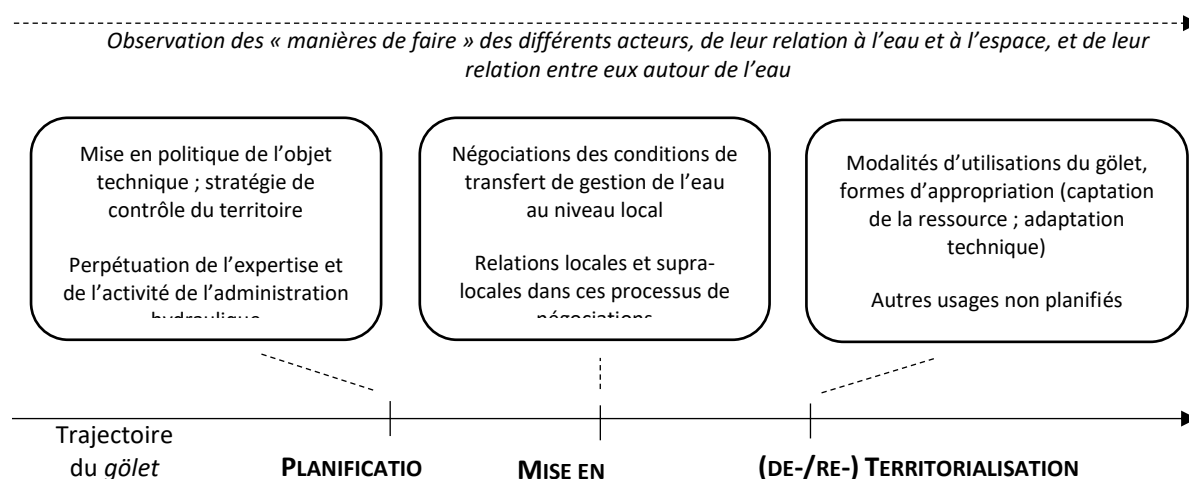
Figure 5. Partir de l'objet technique pour rencontre et suivre les acteurs



C'était le moment réjouissant du travail de recherche durant lequel le terrain était rythmé par les sentiments de surprise et d'étonnement. Une première collecte et analyse de données sur la base de ces observations a permis d'ouvrir un certain nombre de portes pour cette recherche et la thèse aurait pu prendre différentes directions, d'où l'importance d'une sensibilité théorique et de centres d'intérêts personnels dans l'orientation prise pour la suite de la recherche. Ce processus a également été enrichi grâce aux échanges nombreux avec différents chercheurs en géographie, en sciences politiques, en anthropologie, en sociologie et en sciences de l'eau, travaillant soit sur l'irrigation (en Turquie ou dans d'autres pays), soit en Turquie mais sur d'autres thématiques non agricoles pour étudier aussi l'État turc « par le bas ». Ces rencontres ont eu lieu à l'occasion de séminaires de recherche et de conférences, mais aussi au cours de nombreuses discussions approfondies organisées à l'occasion de déplacements en France, au Maroc ou en Turquie. Au retour des séjours sur le terrain, ces différents échanges ont grandement contribué à prendre du recul sur l'objet de recherche et à y apporter un regard neuf ou plus distancié pour identifier l'intérêt de certains points encore peu approfondis.

Partir de l'observation de ce qu'il se passait « autour du *gölet* », des manières de faire de différents acteurs, a aussi permis d'interroger leur relation à l'eau et à l'espace ainsi que leurs relations entre eux autour de l'eau, celles-ci variant selon leur place dans la trajectoire de l'objet *gölet* (Figure 6). Les modalités d'utilisation et les formes d'appropriation de cet objet dépendaient à la fois des pratiques locales déjà existantes et de nouvelles interventions extérieures lors des phases de planification et de mise en œuvre des projets, les processus de dé-/re-territorialisation se déroulant donc à la croisée complexe de ces différentes dynamiques.

Figure 6. Se resituer dans la trajectoire de l'objet technique



Pour comprendre les conditions de façonnage d'institutions pour la gestion de l'eau, il fallait donc retracer les liens antérieurs entre conditions techniques et sociales de l'irrigation, mais aussi préciser les nouvelles dynamiques émergeant à l'arrivée des nouveaux *gölet*. Le caractère dynamique des négociations et des arrangements trouvés pour la gestion locale de l'eau révélait alors une politique du quotidien dépassant le seul cas de l'irrigation (Figure 7). Les tensions entre l'incitation à formaliser ces nouvelles institutions et un certain pragmatisme face aux contraintes de transfert de gestion des ouvrages conduisaient à refaçonner les relations entre l'État et les communautés d'irrigants.

Figure 7. La politique du quotidien lors de la mise en œuvre des projets au niveau local



Pour résumer, l'attention portée à ce qui émergeait du terrain a ainsi facilité la mise en cohérence entre une situation empirique stimulante et une perspective théorique plus large—entre *political ecology*, géographie sociale et politique de l'environnement et études turques sur l'action publique. Cette articulation s'est en effet tissée progressivement autour de la mise en évidence des modes d'organisation sociale autour de l'irrigation et de l'analyse de leur évolution dans le temps, de la dimension spatiale des relations sociales et politiques autour des infrastructures d'irrigation, et de l'imbrication du matériel et de l'idéal dans les processus d'appropriation des nouvelles ressources disponibles.

1.3. Entrer sur le terrain : rencontrer et suivre les acteurs

Être attentive et à l'écoute de ce qui émerge du terrain signifiait être ouverte aux différents types d'informations pouvant émerger aussi bien dans ce qui est dit que dans ce qui est fait, soit de prêter une attention particulière aux acteurs et de les suivre au-delà du temps de

l'entretien, dans la mesure du possible. Avec un agriculteur, il s'agissait par exemple de l'accompagner de la parcelle où les cerises étaient cueillies jusqu'au marché où elles étaient vendues, puis de se rendre à la ville où les journaliers étaient déposés en fin de journée ; avec un *muhtar*, il a fallu se dépêcher d'aller chercher un drapeau offert par la mairie de district pour une fête nationale avant d'aller vérifier qu'une fuite sur une arrivée d'eau potable était bien en train d'être réparée par les employés d'Izsu⁴⁵ ; avec un employé d'une coopérative d'irrigation, il s'agissait d'effectuer des tournées d'ouverture et de fermeture de vannes sur le périmètre irrigué – et ainsi d'observer certaines de ses interactions avec les irrigants croisés en chemin ou de l'écouter répondre à leurs sollicitations téléphoniques pour l'organisation des prochains tours d'eau.

L'idée était donc d'observer des pratiques – perspective probablement liée à une première formation en agronomie –, mais aussi de saisir ce que les acteurs souhaitaient mettre en avant, les détours qu'ils voulaient faire pour montrer telle construction réalisée dans le village ou pour faire rencontrer tel acteur important. Un biais résidait bien sûr dans leur manière d'orienter la discussion sur ce qui marchait bien ou au contraire sur ce qui n'allait pas afin de répondre rapidement aux besoins de l'enquête. Parfois, à l'inverse, l'objet initial de la discussion était mis de côté et le maraîcher rencontré proposait par exemple d'aller plutôt voir la nouvelle serre qu'il avait fait installer dans l'année, ou le nouveau système d'arrosage suspendu qu'il avait trouvé pour arroser ses piments. Ces moments permettaient de saisir ce qui comptait à ses yeux, ce qu'il voulait montrer de son métier. Cette approche permettait, au-delà des entretiens, d'explorer les « espaces vécus » (Frémont, 1976). Une certaine empathie avec les acteurs a été développée : il fallait parfois « être prise et croire » ce qui était montré ou raconté (Favret-Saada, 1977) pour pouvoir garantir un minimum de confiance et laisser les acteurs se livrer. S'il n'était pas toujours facile de saisir tous les raisonnements et toutes les motivations des acteurs en face de soi du fait d'expériences de vie profondément différentes, une certaine empathie rendait toutefois possible le dialogue et l'analyse. Se montrer compréhensive instaurait souvent une certaine bienveillance réciproque. Cela permettait parfois d'assister plus facilement à des discussions ou à des réunions. Cette disposition à « croire » l'acteur rencontré devait bien sûr être suivie d'une mise à distance : c'est celle-ci qui permettait ensuite l'analyse et la collecte de nouvelles données en allant vérifier et croiser les informations recueillies (Olivier de Sardan, 1995).

⁴⁵ Organisme chargé de la gestion de l'eau domestique et de l'assainissement pour la métropole d'Izmir.

Différentes portes d'entrée ont pu être trouvées sur le terrain. Certains acteurs clés comme les présidents des coopératives ou les *muhtars* étaient incontournables pour entamer un travail dans les villages étudiés. À partir de ces contacts, il fallait suivre les réseaux d'acteurs. L'exploration était générée par un effet boule de neige, qui facilitait ensuite les rencontres avec les membres des bureaux des coopératives, des employés des collectivités, des irrigants, etc. Dans les villages étudiés tout le long de cette recherche, certains de ces premiers contacts sont devenus des points d'accroche stables au fil des années et des aller-retour sur le terrain – et ce d'autant plus compte tenu de séjours répétés de plusieurs jours chez certaines familles. Toutefois, pour tirer plus loin les fils de ces réseaux d'acteurs et pallier aux limites de la boule de neige, il fallait parfois « se décaler » pour pouvoir observer d'autres tendances que celles présentées par ces acteurs « alliés ». Pour cela, des irrigants perçus comme étant en opposition avec ces premiers acteurs clés étaient rencontrés. Des « boules de neige parallèles » pouvaient aussi être relancées à partir d'irrigants rencontrés au hasard au tout début de l'enquête. L'exploration préalable des terrains avait en effet été ponctuée par des arrêts faits au gré de rencontres aléatoires avec des agriculteurs sur leur parcelle. Cette technique était toutefois limitée avec d'autres types d'acteurs : si des liens se sont par exemple tissés avec un ou deux ingénieurs de l'antenne régionale du DSI au fil des rendez-vous, il était évidemment plus compliqué de croiser « par hasard » leurs collègues d'autres services.

L'objectif ici n'était pas une représentativité parfaite : « *il est en effet possible de penser l'exemplarité d'un fait social autrement qu'en termes rigoureusement statistiques* » (Massicard, 2019 : 29). De manière plus générale, un décentrage était généralement possible en se décalant de l'objet « *gölet* » pour faire des détours par d'autres enjeux apparaissant dans les zones étudiées, comme la construction d'un grand barrage dans un village voisin de ceux étudiés, les incitations à la conversion au goutte-à-goutte, la promotion d'un projet d'agriculture biologique, les travaux envisagés au sein des associations d'irrigants voisines pour convertir le système de distribution d'eau gravitaire en un système sous pression, etc. Ces thématiques *a priori* aux marges du sujet se sont en réalité avérées essentielles, d'une part pour étendre les réseaux d'acteurs rencontrés et avoir une vision plus large des enjeux actuels et des dynamiques territoriales, d'autre part pour ancrer plus facilement les discussions autour des changements en cours et des pratiques concrètes et quotidiennes.

2. LES OUTILS MOBILISÉS POUR LA COLLECTE DES MATÉRIAUX DE TERRAIN

Le temps long de l'enquête avec des allers-retours en Turquie a permis d'alterner des phases de travail exploratoire et des temps d'enquêtes plus ciblées. Cette section présente d'abord l'organisation générale de la recherche, puis les types d'acteurs rencontrés et interrogés et enfin, les outils mobilisés lors de ces différentes phases d'enquête. Le choix de ces derniers tient probablement à une formation en agronomie et en géographie, d'où peut-être l'importance accordée à l'observation directe des espaces ruraux, des paysages et des pratiques et un souci permanent de s'intéresser aux dimensions spatiales et temporelles de l'irrigation.

2.1. Déroulé général de la thèse entre enquête, lecture, écriture et discussion de recherche

Les enquêtes réalisées pour l'analyse des reconfigurations territoriales et institutionnelles marquées par la mise en œuvre des projets de *gölet* se sont étalées dans le temps, avec des allers-retours successifs sur le terrain pendant la durée de la thèse. Ce temps d'enquête s'allonge en prenant en compte les séjours ayant servi à nourrir une réflexion sur le sujet avant l'inscription en thèse. Un travail de terrain exploratoire sur l'irrigation à partir d'eaux souterraines avait été mené dans le cadre d'un projet de fin d'études en 2015. Puis l'intérêt d'étudier le cas plus spécifique des *gölet* avait été sondé lors d'un rapide retour sur place dans le cadre d'un master en 2016. Cela a permis l'obtention d'un contrat doctoral qui a ensuite permis de nouveaux allers-retours dans le cadre de la thèse (Figure 8). Ainsi, le travail de terrain dans la région d'Izmir a été rythmé par plusieurs séjours longs :

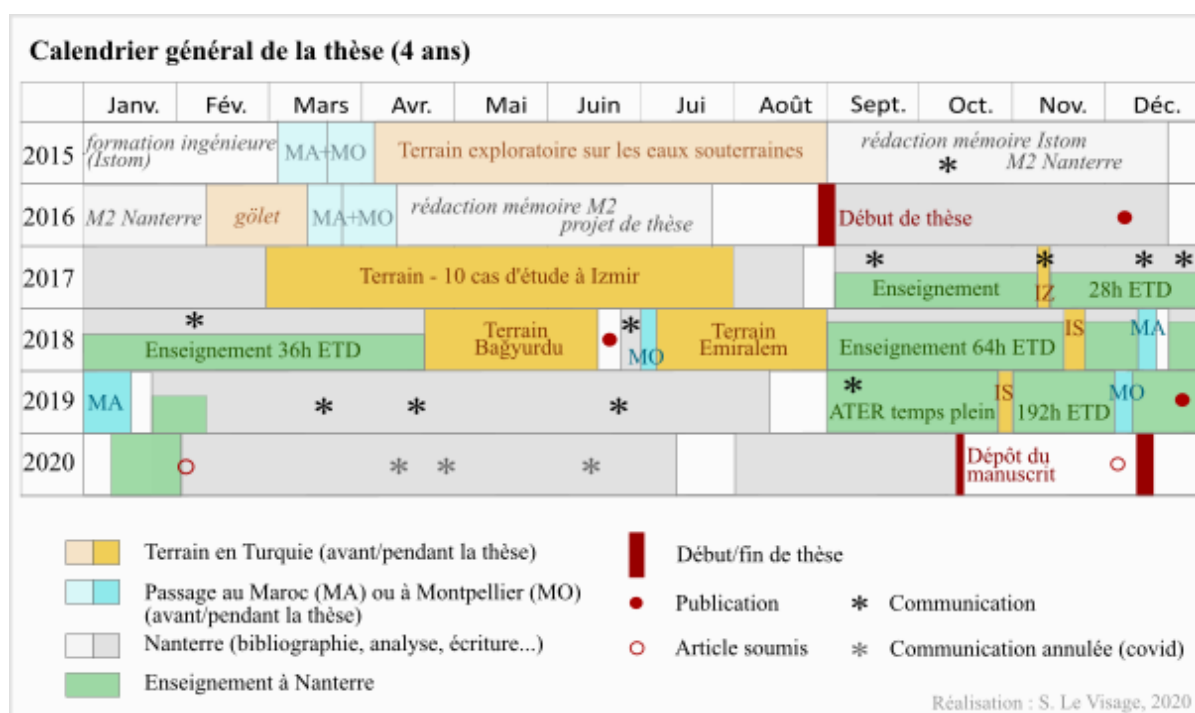
- 5,5 mois en 2015, avec une phase exploratoire de trois mois sur les trajectoires agricoles et d'irrigation dans la région d'Izmir et les modalités d'utilisation et de gestion des eaux souterraines, suivie de la réalisation de trois monographies de coopératives d'irrigation ;
- 1,5 mois en 2016, dans deux des villages étudiés au cours du terrain précédent (Bağyurdu et Emiralem) et sélectionnés pour les *gölet* y ayant été construits par l'administration hydraulique afin d'explorer la manière dont les irrigants s'organisaient pour utiliser ces nouveaux ouvrages ;
- 5,5 mois en 2017, dans dix villages concernés par des projets d'irrigation et aux profils sociaux et agricoles variés pour une mise en perspective des deux villages étudiés, notamment concernant la manière dont les *gölet* venaient modifier les territoires existants et la diversité d'acteurs impliqués localement ;
- Deux fois 1,5 mois en 2018 pour approfondir, au regard des résultats fournis par la comparaison des dix villages, l'étude de chacun des deux cas préalablement sélectionnés.

Ces allers-retours sur le terrain ont permis de préciser l'objet de recherche et de confirmer la pertinence des villages choisis pour l'étude après avoir rencontré différentes façons d'utiliser l'eau de surface et les eaux souterraines pour l'irrigation et à partir de différents types d'ouvrages.

Ces phases de travail sur le terrain ont également été ponctuées de rencontres avec des acteurs localisés en dehors des villages étudiés, tels que des employés du DSI à la délégation régionale d'Izmir et à la direction nationale à Ankara, des employés du ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Alimentation dans ses antennes provinciales et de district, des employés de municipalités de district et métropolitaine, des élus de chambres d'agriculture et des représentants et employés d'associations d'irrigants voisines. Les rencontres avec des ingénieurs de l'administration hydraulique à Izmir ont été très régulières, à raison de plusieurs visites par séjour.

Outre ces phases d'enquêtes sur le terrain, le travail de recherche a également été rythmé par des temps d'analyse, de lecture et d'écriture. Plusieurs déplacements à Rabat ont été réalisés dans le cadre de la codirection de thèse. Des séjours ont été organisés à Montpellier ainsi que dans des universités turques (Ege universitesi à Izmir, MEF universitesi et Boğaziçi universitesi à Istanbul) pour échanger avec des chercheurs et des chercheuses travaillant sur l'eau et l'irrigation. D'autres, spécialistes de la Turquie, ont été rencontrés à l'IFEA (Institut Français d'Études Anatoliennes) lors des séjours à Istanbul, ainsi qu'au Cetobac (Centre d'études turques, ottomanes, balkaniques et centre-asiatiques) à Paris. Les temps d'enseignement en géographie à l'université de Nanterre ont également facilité à la fois des discussions avec les collègues sur place et une prise de recul sur la recherche en cours au retour du terrain. La participation à des séminaires et à des colloques a été stimulante au regard des rencontres faites à ces occasions (et des temps d'analyse et d'écriture qu'il a fallu trouver et prendre pour les préparer).

Figure 8. Organisation de la recherche



De manière générale, « l'ambiance » de l'enquête avec les différents acteurs institutionnels a considérablement changé après la tentative de coup d'État de juillet 2016 et la vague d'arrestations et de licenciements qui a sévi dans les administrations turques. Les interlocuteurs se sont montrés plus méfiants, il a parfois été difficile de décrocher de nouveaux rendez-vous et le nombre d'entretiens nécessaires à l'obtention de certaines informations (si elles étaient obtenues) a considérablement augmenté. Heureusement, le travail de terrain n'a pas été radicalement bloqué pour autant, dans la mesure où des contacts avec un certain nombre d'acteurs avaient déjà été bien établis lors des séjours antérieurs. De même, des phases de terrain ont eu lieu en pleine période de campagne électorale, soit tour à tour juste avant le référendum constitutionnel d'avril 2017 et les élections présidentielles et législatives de juin 2018. Ces contextes particuliers ont nettement ralenti certaines phases de terrain, mais ont aussi contribué à faire émerger de nouvelles informations – par exemple sur l'utilisation des projets hydrauliques dans les campagnes politiques, que ce soit visuellement dans l'espace public ou par l'intermédiaire d'ingénieurs excédés par les contraintes pesant alors sur leur travail.

2.2. Mêler les observations et les entretiens ouverts et semi-directifs pour la collecte des données empiriques

Différentes méthodes d'enquête qualitative ont permis le recueil de matériaux empiriques dans les phases exploratoires et d'enquête approfondie (Tableau 2 et Tableau 3). C'est de manière complémentaire que trois principales méthodes ont été mobilisées au cours du travail de terrain : i) l'observation directe des paysages agricoles, des infrastructures hydrauliques, des pratiques d'irrigation et des interactions entre certains acteurs ; ii) les entretiens ouverts pour reconstituer le parcours des personnes enquêtées ainsi que les trajectoires des exploitations, des territoires et des politiques de l'eau ; iii) les entretiens semi-directifs pour tester la pertinence des hypothèses de recherche formulées et approfondir le recueil de données sur les points saillants de l'étude.

L'observation directe :

L'observation directe constitue une méthode d'enquête empirique en adéquation avec l'approche qualitative adoptée dans la mesure où elle consiste à prêter une attention particulière aux situations, aux objets et aux acteurs et est ainsi essentielle à l'ouverture du terrain et à son exploration. La capacité d'étonnement qui motive la poursuite d'une recherche réside en effet dans le constat fait de situations surprenantes ou paradoxales : ici la construction de *gölet* dans des zones déjà irriguées d'une part et leur appropriation très différente d'un village à l'autre d'autre part.

L'observation directe a donc été centrale lors des premières phases de terrain exploratoire, en particulier lors de la découverte des systèmes de production agricole dans la région d'Izmir et des différents modes d'utilisation et de gestion de l'eau pour l'irrigation en 2015, puis pour l'observation des manières d'utiliser les *gölet* en 2016. Elle a constitué un préalable indispensable à la sélection des villages étudiés, la délimitation du terrain d'étude s'étant précisée en fonction de ces premières observations et des intuitions de recherche formulées sur cette base (Arborio et Fournier, 2015). Des villages ont ainsi été sélectionnés en fonction de leurs profils sociaux et agricoles, selon s'ils étaient déjà irrigués avant la construction de *gölet*, à partir d'eau de surface ou d'eaux souterraines, utilisées individuellement ou collectivement, et selon le type d'acteurs ayant repris la gestion du *gölet*, officiellement ou non.

Une fois le terrain délimité, l'observation directe a également été utilisée durant des phases d'enquête plus ciblées, lors d'entretiens réalisés par la suite. En effet, accompagner les

personnes enquêtées, c'est voir les pratiques dont elles parlent, mieux comprendre ce qu'elles souhaitent raconter et parfois mieux percevoir ce qu'elles ne disent pas, mais prêtent au regard.

Les entretiens ouverts :

La conduite d'entretiens laisse un large espace d'expression aux personnes enquêtées, toujours dans l'idée d'aborder le terrain de manière ouverte, exempte autant que possible d'*a priori*. Les entretiens ouverts font découvrir des enjeux identifiés comme essentiels par les acteurs eux-mêmes (Becker, 2002 ; Blanchet et Gotman, 2007). Ils sont essentiels dans la mesure où les acteurs rencontrés ne sont pas nécessairement connus avant l'enquête ; concernant les agriculteurs, leur rencontre a souvent été aléatoire (Becker, 2002). Ces entretiens ouverts explorent ainsi différentes thématiques. Ils portent sur les pratiques des acteurs (quelles ressources ils utilisent, avec quel matériel, quelles techniques) et les laissent décrire eux-mêmes soit des situations générales (l'avantage ou les limites de telle pratique d'irrigation par rapport à telle autre, l'évolution des subventions sur les carburants...), soit des événements particuliers (la construction du *gölet* ou la constitution d'une nouvelle coopérative dans le village par exemple) et très souvent les deux. Ces entretiens amènent à analyser la manière dont les acteurs eux-mêmes perçoivent leurs activités et celles d'autres acteurs. Ils ne prennent donc pas la même forme selon les enquêtés rencontrés et selon le contexte de l'enquête (en fonction du lieu, du moment et de l'environnement immédiat de celle-ci). La structure de la discussion n'est pas figée à l'avance puisqu'il s'agit de laisser des enjeux émerger selon la situation de l'enquête, mais des thématiques à aborder pour lancer ou relancer la conversion ont toutefois été listées sur la base d'observations préalables.

Les entretiens semi-directifs :

Un passage s'opère de la conduite d'entretiens ouverts à celle d'entretiens semi-directifs dans la mesure où le terrain est circonscrit et l'objet de recherche progressivement précisé. Après l'analyse des premiers matériaux empiriques obtenus, il est alors nécessaire de valider ou d'infirmer les hypothèses qui émergent, de faire des choix sur les enjeux identifiés qui paraissent le plus stimulant et présentant assez de cohérence entre eux pour être agrégés petit à petit autour d'un fil rouge à la recherche. Celui s'est constitué autour de la question des (re)configurations hydrosociales révélées par l'arrivée des *gölet* dans des territoires évoluant dans le temps autour de l'eau et en fonction de relations changeantes entre l'État et les communautés d'irrigants. Ce tri est essentiel, mais le questionnement n'est pas stabilisé et se consolide à l'aide d'entretiens semi-directifs. Ceux-ci permettent de recentrer l'enquête, d'affiner la compréhension de situations identifiées ou de dynamiques pressenties. Au cours de

cette recherche, les entretiens semi-directifs se sont donc concentrés sur les pratiques autour des eaux souterraines et de surface, leur évolution dans le temps et leur articulation avec l'utilisation de l'eau des *gölet* (cf. Figure 5 précédemment). Ils ont également servi à préciser les différents processus ayant conduit à la création ou non de coopératives d'irrigation pour la gestion de ces ouvrages. L'objectif était d'orienter la conversation sur certains points précis, notamment pour approfondir avec la personne enquêtée des éléments évoqués lors de précédentes rencontres, contribuant à réduire ou à effacer certaines imprécisions. Des grilles d'entretiens ont donc été élaborées pour cela, quoique différentes en fonction des acteurs rencontrés et des informations à collecter ou à vérifier selon les trajectoires de chaque localité, et toujours en laissant une certaine ouverture à la discussion.

Tableau 2. Entretiens (phase exploratoire)

PHASE EXPLORATOIRE			
Personnes rencontrées		Nombre d'entretiens	Durée moyenne
Employés des administrations, des ministères			
DSI	- Service « Construction des ouvrages hydrauliques » - Service « Gestion des eaux souterraines » - Service « Planification des projets agricoles »	1 1 1	1 à 3 h
MAAE	- Délégation régionale d'Izmir, service en relation avec les coopératives d'irrigation - Délégation du district de Menemen - Délégation du district de Kemalpaşa	1 1 2	1 à 2 h
Admin. spéciale de département	- Employé de l'administration (<i>Il Özel Idare</i>) avant sa suppression, suivi de projets à Kemalpaşa	1	45 min
Agriculture et irrigation : trajectoires de vie, pratiques passées et actuelles			
Agriculteurs	- Agriculteurs des districts de Menemen et de Kemalpaşa	24	30 min à 2 h 30
Commerçants	- Foreurs et vendeurs de matériel d'irrigation	2	30 min à 1 h
Organisations d'irrigants			
Associations d'Irrigation (AI)	- Secrétaire général de l'AI Rive Gauche - Secrétaire générale de l'AI Rive Droite - Président de l'AI Rive Gauche - Techniciens employés par les AI	4 1 1 2	30 min à 3 h
Coopératives d'irrigation	- Présidents de coopératives et/ou membres de bureau - Employés (gardiens/techniciens ; secrétaires/comptables) - Président de l'union régionale des coopératives d'Izmir	9 4 1	1 h à 2 h
Autres coopératives	- Président d'une coopérative de développement (abattoir) - Membres d'une coopérative de développement (tourisme)	1 2	30 min à 1 h
Universités et centres de recherche			
Université d'Égée	- Universitaires au département d'économie agricole	3	30 min à 2 h
Autres	- Chercheurs au centre de recherche agricole de Menemen	1	1 h

Tableau 3. Entretiens (phase approfondie sur les *gölet*)

PHASE APPROFONDIE SUR LES PROJETS DE GÖLET			
Personnes rencontrées		Nombre d'entretiens	Durée moyenne
Employés des administrations, des ministères			
DSI à Ankara	- Service « Planification des projets agricoles »	2	2 h
DSI à Izmir	- Service « Planification des projets agricoles » - Service « Évaluation et support »	2 5	1 à 3 h
MAAE	- Délégation du district de Kemalpaşa	1	2 h
Agriculteurs			
Agriculteurs	- Irrigants à Emiralem et Bağyurdu - Autres agriculteurs (districts de Menemen, Kemalpaşa, Foça, Aliaga, Dikili, Seferihisar)	13 9	1 h à 4 h
Commerçants	- Vendeurs de matériel d'irrigation	1	1 h
Organisations d'irrigants et collectivités, élus			
Associations d'Irrigation (AI)	- Secrétaire général de l'AI Rive Gauche	1	1 h
Coopératives d'irrigation	- Membres du bureau de la coopérative de Bağyurdu - Employés de la coopérative de Bağyurdu (gardiens) - Membres du bureau de la coopérative de Yenışakran - Président de la coopérative de Kocaoba - Président de la coopérative de Süleymanlı - Président de la coopérative de Yukarıkızılcı - Membres du bureau de la coopérative d'Ürkmez - Employée et membre du bureau de la coopérative d'Aliğa	3 6 3 2 2 1 3 2	1 h à 3 h
Autres	- Employés de la mairie de Seferihisar, chargés de la gestion de l'irrigation - <i>Muhtar</i> (hors présidents de coopératives) - Présidents de chambres d'agriculture - Employé à la mairie d'Izmir	3 5 3 1	30 min à 3 h
Universités et centres de recherche			
Universités	- Université d'Égée / Ege (Izmir) - Université MEF (Istanbul) - Université du Bosphore / Boğaziçi (Istanbul)	4 3 3	30 min à 2 h
Autres	- IFEA - Journaliste	3 2	1 h 1 h à 2 h

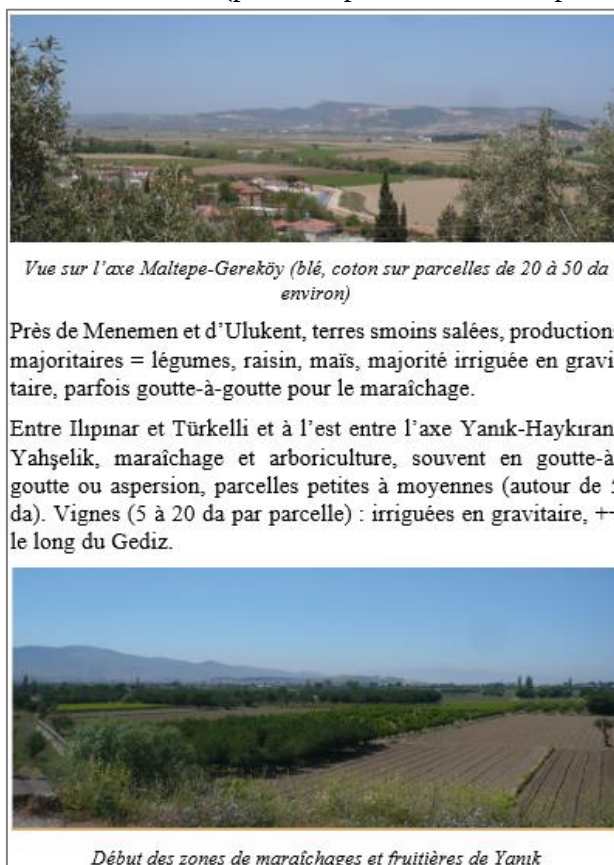
2.3. D'autres outils centrés sur les dimensions spatiales et temporelles de l'irrigation

Cette approche du terrain a été complétée d'un travail de collecte de données provenant de la littérature scientifique, de la presse, de rapports d'études produits par des entreprises privées et d'autres documents communiqués par les employés des administrations rencontrés. Différents outils ont aussi été mobilisés pour faciliter l'exploration du terrain (lectures de paysage, réalisation de cartes parlées, récits de vie) ainsi que pour épaissir et consolider les matériaux empiriques collectés (cartographie, récits de vie). Ils viennent donc en soutien aux outils d'enquête utilisés et décrits précédemment.

La lecture de paysages :

D'abord, la lecture de paysages effectuée pendant les premiers mois du travail de terrain a fourni une vision d'ensemble de l'organisation du territoire étudié. Elle permettait de repérer de grands ensembles homogènes à caractériser par la suite (zones de production agricole avec un parcellaire plus ou moins morcelé, périmètres irrigués, etc.). Elle déterminait ainsi les itinéraires empruntés pour la première exploration, de manière à parcourir une zone qui comprenne ces différents ensembles en suivant un axe topographiquement différencié (altitude, piémont, vallée) et un découpage en plans. Les observations ont été traduites sous la forme de notes écrites, de photographies et de croquis (Figure 9). À une échelle plus locale, la réalisation rapide de schémas et croquis a également servi à s'approprier le terrain, en repérant les infrastructures, les réseaux d'irrigation et des éléments topographiques particuliers (Annexe 1. Exemples de brouillons de terrain sur l'organisation des systèmes agricoles). En complément de ces observations solitaires, des déplacements ont également été effectués avec un employé de la délégation locale du ministère de l'Agriculture (2015), un employé d'une association d'irrigants (2016), des employés de coopératives d'irrigation et des agriculteurs (de 2015 à 2018). De nouveaux éléments étaient parfois identifiés lors de ces sorties, donnant des renseignements sur ce que ces acteurs estimaient être importants.

Figure 9. Extrait d'un journal de terrain (phase exploratoire sur la plaine de Menemen)



L'utilisation des cartes :

Par ailleurs, quelques cartes mentales ou « cartes parlées » ont été réalisées (Mekdjian et al., 2014). Cette méthode correspond à la réalisation de cartes participatives durant laquelle les personnes interrogées ont utilisé un support vierge pour représenter leur région, leur exploitation ou leur parcelle (Figure 10). Elle enrichit l'information recueillie sur la perception que les différents acteurs ont de leur territoire, de ses atouts et de ses contraintes, des accès à l'eau ou de la manière dont s'effectue la gestion de l'eau agricole dans les environs. Après avoir laissé l'interlocuteur dessiner, il est possible de revenir sur certains éléments particuliers et la carte devient le support de discussion de l'entretien.

Figure 10. Exemple de carte parlée produite et utilisée sur le terrain



Enquêteur dessinateur	Village	Zone	Statut social	Autres personnes présentes	Difficulté
M. H.	Bağarası	AI Rive Droite	Agriculteur et ancien maire de Bağarası	Fille de l'enquête	Représenter sa perception du territoire sans support de carte

Éléments qui sont ressortis de cet entretien :

- Evolution des systèmes de production sur la partie ouest du périmètre de grande hydraulique à Menemen.
- Raisons des changements de cultures dans les différentes zones de la région selon lui, difficultés des agriculteurs dans les grandes cultures de blé/coton.
- Description brève du système d'irrigation.
- Description succincte des productions dans les villages plus éloignés, à l'Est du périmètre ?

Par ailleurs, plus tard dans le processus de recherche, un travail cartographique plus « classique » à partir de vues satellitaires ou de SIG⁴⁶ a eu pour objectif la réalisation de cartes illustratives ou de synthèse, mais a également servi de support à de nouvelles discussions avec les personnes enquêtées (Figure 11). Par exemple, la réalisation d'une carte du périmètre d'une coopérative était l'occasion de vérifier la bonne compréhension du fonctionnement complexe de son système irrigué et de préciser ou corriger certains éléments.

Figure 11. Combinaison d'outils pour la vérification d'informations obtenues : visites de terrain, supports écrits (schéma/croquis) et informatiques (marquages Google Earth)



Comprendre le fonctionnement d'une pompe reliant plusieurs forages collectifs sur la portion sud-ouest du périmètre irrigué de la coopérative Bağyurdu.

Les récits de vie :

Enfin, des récits de vie ont contribué à étoffer et à incarner certaines informations. Ils ont notamment aidé à mieux comprendre les trajectoires agricoles de la région à travers un certain nombre de trajectoires d'exploitations et surtout à appréhender les pratiques des acteurs

⁴⁶ *Système d'Information Géographique*. Les cartes de cette thèse ont été réalisées à l'aide des logiciels libres QGIS et Inkscape, les vues satellitaires ont été prises sur Google Earth.

dans la durée, ou « *l'action dans la durée* » (Bertaux, 2016). Cette méthode, en complément des outils d'enquête et d'observation déjà décrits, permet de déduire les logiques d'action des acteurs, leurs intérêts, de mieux comprendre en somme ce qui justifie leurs choix et leurs changements de pratiques. Les trajectoires de vie, une fois mises en regard les unes par rapport aux autres, incarnent et révèlent des trajectoires territoriales plus larges.

2.4. Limites de ces méthodes et comment atténuer leurs effets

Les méthodologies de recherche qualitative décrites précédemment, notamment la combinaison de l'observation directe et des entretiens ouverts et semi-directifs, présentent certaines limites, auxquelles s'ajoutent des spécificités dans le rapport personnel au terrain qui peuvent les accentuer ou les atténuer.

Une connaissance préalable de la région d'Izmir a facilité les déplacements d'une localité à l'autre. De plus, parler turc a évité le recours à un traducteur pendant les phases d'enquête – bien qu'un accent français prononcé confirmât immédiatement le fait d'être étrangère au terrain (sexe, âge, manière de s'habiller...). L'évidence d'être « *à découvert* » détermine les conditions de l'observation, en opposition à la réalisation d'une ethnographie « *incognito* » (selon les termes d'Arborio et Fournier, 2015). Dans le cadre de cette recherche, une mise en confiance s'opérait d'une part grâce au temps long de l'enquête et aux nouvelles échangées avec les acteurs rencontrés entre les allers-retours en Turquie, d'autre part en étant envoyée ou recommandée par quelqu'un lors de nouvelles rencontres (Glaser et Strauss, 1967). Le fait de se présenter comme une étudiante ayant choisi son sujet de recherche et ayant (un mémoire puis) une thèse à rédiger a aussi très souvent contribué à lever certains doutes (pour qui travaille-t-elle ? à quoi vont servir ces informations ?). Cela n'effaçait évidemment pas une part d'étonnement (pourquoi les *gölet* et pas les grands barrages ? pourquoi ici ?). Avoir de la famille dans une petite ville de la région finissait souvent de justifier le fait d'y mener cette recherche aux yeux des acteurs rencontrés. Se présenter comme étant ingénieure diplômée en agronomie a parfois aussi aidé à justifier le choix de l'objet de recherche, notamment avec les ingénieurs du DSI ou les employés du ministère de l'Agriculture (d'autant plus que mon premier terrain s'est fait dans le cadre de mon projet de fin d'études dans cette branche). Partager une formation similaire a clairement facilité les premiers contacts en rendant plus naturelles les questions posées sur les ouvrages techniques réalisés et sur leurs objectifs. De manière plus générale, les questions ont été formulées autour du « *comment* » plutôt que du « *pourquoi* », d'une part pour éviter que l'interlocuteur ne se sente jugé, d'autre part pour éviter

qu'il n'essaie de répondre aux attentes de l'enquête, l'objectif étant plutôt de le laisser développer son raisonnement ou expliquer sa pratique (Becker, 2002). Pour les questions les plus sensibles, il était important de cibler les acteurs devenus « alliés » à force de rencontres développant des liens affectifs – cela s'est avéré particulièrement important pour continuer d'obtenir des informations dans les administrations lorsque le contexte d'enquête est devenu très délicat après la tentative de coup d'État de 2016.

Par ailleurs, l'approche qualitative reposant sur la combinaison d'observation directe et d'entretiens ouverts et semi-directifs est chronophage. Le poids représenté par l'intrusion d'une étrangère dans les activités des personnes rencontrées est donc une limite classique à cette méthodologie et décide de la durée d'investigation (Arborio et Fournier, 2015). Dans cette recherche, cette contrainte a été atténuée par la multiplication des terrains étudiés et ainsi les alternances possibles entre i) les institutions et universités à Izmir et les villages, ii) les villages entre eux et iii) les différents acteurs à rencontrer au sein des villages. La quantité d'activités à mener en parallèle imposait de réaliser le travail de terrain par intermittence. C'est ce qui a permis de ne pas trop peser sur les personnes enquêtées quand elles étaient très occupées sans pour autant rester désœuvrée du fait des autres lieux d'observation offerts et des autres entretiens à mener (Glaser et Strauss, 1967). Toutefois, c'est également une stratégie qui a été très coûteuse de mon propre temps, passé beaucoup plus en déplacements.

Lors de rendez-vous avec des personnes travaillant en bureau (employés d'administrations, de coopératives d'irrigation, etc.), les interruptions étaient très fréquentes, liées à des coups de téléphone, aux passages de collègues, d'irrigants ou d'habitants. En profiter pour regarder de manière visible un message reçu ou pour reprendre des notes laissait le temps à l'interlocuteur de finir sa discussion puis de reprendre l'échange au lieu de l'interrompre – tout en assistant, souvent, à l'interaction. Dans le cas d'une coopérative d'irrigation, le contact a même fini par être suffisamment bon pour qu'une petite place me soit proposée dans un coin du bureau afin de bénéficier d'une connexion internet si nécessaire : lors de séjours longs, y passer quelques moments de « pause » pour l'écriture de comptes-rendus de terrain a dès lors fourni une place de choix pour observer l'activité quotidienne de la coopérative. La mise en confiance des acteurs rencontrés a aussi permis d'être invitée à différents événements, du mariage aux assemblées générales de coopératives. Ce type d'occasions était important pour alimenter une démarche micro-analytique (Revel, 1996). Il n'a en revanche pas été possible de passer autant de temps auprès des représentants d'institutions étatiques. Les rencontres entre irrigants et ingénieurs de l'administration hydraulique n'ont malheureusement pas pu être

observées directement, mais relatées par chacun au fil des événements. L'observation des interactions et discussions entre agriculteurs a donc été un complément essentiel pour mener une analyse localisée et les coopératives ont plus particulièrement constitué des lieux intermédiaires où l'ordre social et l'ordre étatique se redéfinissent aux marges de l'État, c'est-à-dire où des interactions concrètes témoignent des processus de co-construction de l'action publique bien qu'en dehors des arènes institutionnelles officielles (Alexander, 2002).

Partir de ce qui émerge d'observations et d'entretiens ouverts pour construire la trame d'entretiens semi-directifs peut présenter un écueil : celui de délaisser certains aspects face au « besoin de trier » (Arborio et Fournier, 2015 : 67). Une limite à cette thèse réside par exemple dans l'absence d'étude économique approfondie qui aurait enrichi le propos sur l'évolution des territoires. C'est le résultat de la circonscription du sujet qui ne porte pas sur les inégalités sociales et économiques autour de l'exploitation des eaux souterraines et de surface. Avoir plus de temps aurait également permis de caractériser les enjeux d'un point de vue du droit. Ici le choix a été fait de plutôt traiter la question de l'accès aux ressources par l'étude des modalités de leur utilisation et les dynamiques de leur appropriation (captation de la ressource et adaptation technique), ce qui a permis de mettre en évidence les arrangements formels ou non trouvés localement pour la gestion de l'eau. En révélant les relations de pouvoir ayant cours dans la mise en œuvre des projets, cela a par exemple conduit à étudier les processus conduisant ou non à la création de coopératives pour la gestion de *gölet*.

Enfin, l'enregistrement des données a été compliqué par l'impossibilité très souvent d'enregistrer les entretiens – le contexte politique tendu évoqué précédemment n'ayant pas facilité les enquêtes. Il a été possible de « bricoler » en combinant les informations prises en note durant les entretiens et toutes celles recueillies lors de discussions plus informelles – autour d'un thé après le rendez-vous, en voiture entre deux parcelles, en dînant en famille chez le président de la coopérative... L'absence d'enregistrement a toutefois très vite posé la question de la mémorisation. L'envie dans un premier temps d'avoir un beau carnet de terrain a immédiatement été mise de côté : les « carnets » successifs ont été constitués d'un assemblage de différents formats de prises de notes pour limiter au maximum les oublis et pour adapter l'enregistrement écrit aux moments moins conventionnels du recueil de données. En plus des notes écrites lors des entretiens, il était aussi nécessaire d'écrire autant que possible et très rapidement après les discussions informelles pour ne pas oublier des éléments intéressants ou certains verbatim. Il fallait toujours trouver ces moments d'écriture à la volée, par exemple après un déjeuner informel venu prolonger un rendez-vous au DSI ou après des dîners tardifs

chez les agriculteurs pendant le ramadan. À ces prises de notes très succinctes, abrégées, devait succéder un temps d'écriture en fin de journée ou dès que possible : l'enquête était reconstituée dans un journal de terrain sur lequel il était possible de revenir par la suite. En plus des notes descriptives, celui-ci incluait des remarques personnelles sur des points qui restaient flous et qu'il fallait approfondir par la suite, sur mon état d'esprit et l'ambiance générale pendant l'entretien, sur des gênes éventuelles... Une dernière phase consistait en l'écriture de rapports de terrains qui synthétisaient les informations collectées et formalisaient les hypothèses qui émergeaient de l'analyse du terrain. Moins personnels et plus synthétiques, ils étaient communicables et servaient donc de supports à la discussion pour échanger sur les résultats intermédiaires de la recherche en train de se faire.

Pour résumer, l'absence d'enregistrements audio a clairement empêché un retour à d'anciens entretiens pour y repérer des informations qui n'avaient pas été identifiées comme étant importantes au moment de l'enquête, mais qui auraient pu s'avérer pertinentes plus tard, une fois le processus de recherche avancé. La perte d'informations a toutefois été compensée dans une certaine mesure par la complémentarité de différents supports de travail (prises de notes variées, journal de terrain et rapports de terrain) qui permettent le recueil de notes descriptives, de notes personnelles et de notes d'analyses. Cette démarche était donc cohérente avec l'approche qualitative adoptée qui impliquait une interaction continue entre les temps de recueil et les temps d'analyse des données.

En résumé, l'enquête s'est déroulée dans le temps long en mobilisant différents outils utiles au regard de l'approche qualitative adoptée. L'observation directe a permis d'identifier la diversité des pratiques des acteurs et les stratégies déployées pour accéder, utiliser, gérer les ressources en eaux souterraines et de surface. Elle a également nourri des phases d'entretiens ouverts où les hypothèses ayant émergé ont pu être validées (ou non) et approfondies grâce à un dialogue permettant aux acteurs rencontrés d'explicitier leurs pratiques, leurs choix, leurs motivations. Des entretiens semi-directifs et des récits de vie ont ensuite servi à recueillir des données de façon plus ciblée, respectivement pour mieux comprendre les pratiques des acteurs et leurs interactions autour d'évènements récents ponctuels (comme l'arrivée du *gölet* dans le village ou la création d'une coopérative pour sa gestion) et pour inscrire ces changements en ruptures ou continuités de dynamiques territoriales plus larges évoluant dans le temps. Le cumul et la complémentarité de ces méthodes sont liés à l'itération du processus de recherche grâce aux séjours réguliers et segmentés sur le terrain, qui ont facilité les allers-retours entre la collecte et l'analyse des données empiriques et entre le terrain et la théorie. Maintenant que l'articulation entre les cadres théorique et méthodologique a été explicitée, il convient de présenter les terrains d'étude dans lesquels ils ont été déployés. La prochaine section montrera d'abord la spécificité d'étudier des enjeux ruraux dans l'espace métropolitain d'Izmir : si elle présente une difficulté méthodologique supplémentaire, elle invite également à rendre l'analyse très contemporaine dans la mesure où le rural et le local sont des questions actuellement compliquées en Turquie. La quatrième et dernière section de ce chapitre présentera le terrain à proprement parler, de la place de l'agriculture à Izmir aux critères de choix et caractéristiques des différentes localités étudiées.

3. CE QU'IMPLIQUE L'ETUDE DU RURAL DANS LA METROPOLE D'IZMIR

Le terrain a été réalisé dans des villages de différents districts (*ilçe*) du département (*il*) d'Izmir. Les *gölet* étudiés ayant été construits dans le cadre d'un programme national de développement de l'irrigation, ce sont donc essentiellement les dynamiques rurales qui ont été au cœur de cette recherche. Toutefois, la localisation du terrain dans le territoire métropolitain d'Izmir oblige à en souligner certaines spécificités dans la mesure où le « *centre de gravité économique du pays est clairement constitué des régions métropolitaines d'Istanbul, d'Ankara et d'Izmir, ainsi que du littoral méditerranéen* » (Montabone, 2011 : 81)⁴⁷. Cette section mettra en lumière le paradoxe de la place du rural dans un territoire métropolitain : si certaines politiques sectorielles lui accordent beaucoup d'intérêt comme le montre l'investissement dans le programme d'aménagement des *gölet*, le rural devient dans le même temps de plus en plus subordonné à la ville sur le plan administratif. En s'intéressant aux espaces ruraux dans la région d'Izmir, cette étude a ainsi été réalisée dans un contexte spécifique en très fort mouvement, de métropolisation⁴⁸, soit de tensions entre les villes et les campagnes où ces dernières seraient perdantes. Ce contexte d'étude très dynamique rendait la problématique de recherche plus intéressante, mais aussi complexe : partir de l'objet technique s'est donc avéré d'autant plus nécessaire pour rendre visible les différents acteurs impliqués dans ce contexte particulier quand il aurait été compliqué de rendre cela visible en partant directement de la métropole.

Si Istanbul est sans conteste la métropole turque par excellence, « *Ankara et Izmir se détachent ensuite comme métropoles candidates à l'inscription mondiale. Elles complètent le trio de tête concernant les fonctions métropolitaines supérieures. (...) Ces deux villes n'ont pas encore la taille critique pour faire partie des métropoles mondiales, mais elles rayonnent au-delà du territoire national* » (Montabone, 2011 : 103). Alors qu'Ankara est le siège du gouvernement, du parlement et des administrations étatiques, Izmir se veut ouverte sur la Méditerranée et s'affirme plus en tant que « *métropole économique productive* » (ibid.). Le dynamisme de ces grands centres favorise le développement des départements voisins dans leur sillage (comme le montrent les activités industrielles à Manisa dans le cas d'Izmir), mais également de leur propre hinterland (districts de Menemen et d'Aliğa pour prolonger l'exemple de la déconcentration industrielle près d'Izmir). Les études sur la hiérarchie urbaine

⁴⁷ Sur les inégalités régionales en Turquie (démographiques, économiques, sociales), voir Bazin, 1986 ; Bazin et de Tapia, 1997 ; Mutluer, 2009 ; Montabone, 2011.

⁴⁸ Renvoyant ici à l'ensemble des réformes récentes favorisant l'avènement des métropoles au détriment du rural et dont la dimension décentralisatrice peut être nuancée au regard de la suppression de certains niveaux locaux de gestion territoriale.

dans le système des villes turques (Bazin, 1986) et sur les trajectoires des petites villes voisines des grandes métropoles (voir Pérouse, 1994 pour le département d'Ankara et Montabone, 2013 pour celui d'Izmir) soulignent l'importance d'étudier l'organisation territoriale autour de ces centres urbains. Cela confirme l'intérêt d'interroger aussi la place du rural dans ces espaces très fortement soumis à l'influence des métropoles, sans tomber dans une dichotomie simpliste entre monde rural et monde urbain (Fliche, 2004 ; Pérouse, 2010), les relations et nombreuses mobilités entre ces « mondes » invitant en effet à plutôt parler d'un continuum urbain-rural. Il n'en reste pas moins nécessaire d'interroger son évolution dans un contexte d'urbanisation accélérée des campagnes depuis les métropoles et de réformes administratives modifiant le champ de compétences des acteurs impliqués dans l'aménagement ou la gestion de ces espaces.

3.1. La gestion des ressources naturelles et des espaces ruraux entre centralisation et métropolisation

L'évolution de la place accordée au développement rural mérite d'être interrogée dans un pays où la gouvernance régionale a souvent été limitée par l'idée d'intégrité du territoire national. La politique nationale se veut légitime tandis que le territoire à des échelons plus locaux se doit d'exister de manière apolitique (Massicard, 2005 ; Débarre et Pérouse, 2016). Les découpages administratifs ont été tracés de manière à ne pas regrouper d'espaces préexistants qui seraient cohérents d'un point de vue économique, culturel, linguistique, religieux. Cela se lit dans la toponymie des lieux : les noms de régions existants ont été minutieusement effacés par la République et presque tous les départements ont pris le nom de leur préfecture (Bazin, 1986). Plus généralement, la concentration urbaine est de toute façon le point de repère spatial en Turquie et l'espace rural y est subordonné.

Encadré 7. « L'espace rural » en Turquie

L'espace rural n'est que rarement considéré en tant que tel (peu utilisé, le qualificatif *kırsal* est souvent perçu péjorativement). On parle plutôt et surtout du village (*köy*), qui est prolongé des jardins, vignes et terres agricoles. B. Fliche (2010 : 2) souligne par exemple que l'équivalent des études rurales serait la *köy sosyolojisi* (sociologie de village). On pourrait de même souligner le nom de l'ancien ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales, *Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı* (remplacé en 2011 par le ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de l'Élevage), ou celui de la Direction Générale des Services Ruraux, *Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü* (aboli en 2005). Cette désignation du village comme centre de l'espace rural rappelle d'ailleurs la polarisation des districts autour de leur sous-préfecture, et des départements autour de leur préfecture.

Les ressources locales ont été placées sous contrôle de l'État pour un développement socio-économique du pays dans son ensemble (Bayraktar, 2007). Par exemple, i) le *vali* dirige

l'unité déconcentrée du gouvernement central à l'échelle du département, ii) les affaires locales sont supervisées par Ankara par le biais des services déconcentrés des ministères selon une logique sectorielle (agriculture, services ruraux, énergie, etc.), iii) dans les années 1960, émerge l'application de plans quinquennaux pour le développement socio-économique du pays.

Dans les années 1980, un tournant libéral a lieu avec l'arrivée au pouvoir de l'ANAP⁴⁹. Bien que toujours décidée par Ankara, la distribution de ressources va être plus favorable aux municipalités qui vont bénéficier d'un transfert de compétences et en déléguer une certaine part faute de moyens associés, d'où une privatisation de certains services : les villes deviennent des lieux d'investissement, mais aussi de rente (cf. l'affaire de corruption en 1993 autour de l'Iski, département des eaux d'Istanbul). En 1984, la loi n° 3030 favorise l'établissement d'une municipalité métropolitaine (*büyükşehir belediyesi*) par un regroupement de districts dans une subdivision intermédiaire (Tableau 4). L'unité nationale ne devant pas se déliter sous des régionalismes qui pourraient être sécessionnistes, l'autonomisation (partielle) des pouvoirs locaux n'a alors pas lieu dans les régions, départements ou districts, « *échelons intermédiaires politiquement neutralisés* », mais plutôt de manière limitée au niveau des municipalités, notamment avec l'avènement des métropoles (Bayraktar et Massicard, 2011).

Tableau 4. Échelles administratives

Échelle administrative	Collectivité	Représentant du ministre de l'Intérieur	Représentant élu au suffrage universel direct
Niveau régional NUTS-2 (statistique européenne)	agence de développement		
Niveau départemental	<i>il</i> (département)	<i>vali</i> (préfet)	
Niveau du district	<i>ilçe</i> (district)	<i>kaymakam</i> (sous-préfet)	
Niveau communal (statut urbain)	<i>şehir</i> (ville) <i>belde</i> (bourg)		<i>belediye başkanı</i> (maire) <i>belediye başkanı</i> (maire)
Niveau communal (rural)	<i>köy</i> (village)	<i>muhtar</i>	
Niveau infracommunal	<i>mahalle</i> (quartier)	<i>muhtar</i> (sur la position intermédiaire du <i>muhtar</i> , voir Massicard, 2014 ; Massicard, 2019)	

Jusqu'aux réformes de 2012 et 2014, la métropole d'Izmir était administrativement coupée de certaines petites villes de son département, la municipalité métropolitaine (*Izmir büyükşehir belediyesi*) n'en incluant pas tous les districts. La thèse de B. Montabone montre que ces petites villes et les espaces ruraux de ces districts, quoique participant pleinement à la vie économique de la région, n'étaient pas pris en compte dans les stratégies de la croissance

⁴⁹ *Anavatan Partisi* ou « Parti de la mère patrie », parti de droite libérale fondé par Turgut Özal en 1983.

métropolitaine. Si la métropole d'Izmir englobe désormais l'ensemble des districts du département, les plans de développement pensés à cette échelle n'intègrent pas réellement ces espaces servant pourtant de relais dans l'arrière-pays égéen. Par exemple, le plan régional réalisé par l'agence de développement (*Izmir Kalkınma Ajansı*) tient compte de la diversité des espaces périphériques à la ville-centre, mais tous les projets restent tournés vers la métropole. Les petites villes restent « à l'ombre des projets métropolitains » et celles étant un peu plus autonomes l'ont surtout été grâce à des projets nationaux portés par l'État central (Montabone, 2013 : 45). Les espaces ruraux constituent dans ce cadre des espaces productifs au service de l'urbain et même dans les politiques nationales, la priorité est donnée au rang international d'Izmir plutôt qu'à une cohésion territoriale interne.

3.2. Du développementalisme étatique à la libéralisation du secteur agricole

Entre les années 1950 et 1980, l'État turc est fortement intervenu dans l'économie agricole pour développer et protéger ce secteur. D'abord, le plan Marshall a été étendu à la Turquie pour consolider son essor industriel et développer la capacité de production agricole du pays, constituant un grenier supplémentaire pour l'Europe. Entre 1948 et 1959, d'importants fonds ont ainsi été transférés au ministère de l'Agriculture, notamment pour la mécanisation agricole et le développement de réseaux d'irrigation. Jusqu'en 1961, la hausse de la production était due à l'augmentation des surfaces cultivées plus qu'à celle de la productivité (Gürel, 2011). La Turquie a poursuivi ses investissements massifs dans ce secteur dans les années 1960 et 1970 pour augmenter la productivité agricole⁵⁰, notamment via la mise en place de plans de développement quinquennaux (Keyder et Yenal, 2011). En moins de dix ans, la quantité d'intrants utilisée a été multipliée par neuf et les surfaces irriguées ont doublé (ibid.).

De petites exploitations se sont maintenues dans ce contexte de développement agricole accéléré – 50,2 % des exploitations faisaient moins de 30 da en 1963 et 60,4 % en 1970 (Gürel, 2011) – quoique les migrations saisonnières soient devenues courantes pour compléter les revenus agricoles⁵¹. Les migrants vers les grandes villes ou l'étranger ont très souvent donné ou loué à bas prix leurs terres à de petits et moyens agriculteurs, leur permettant de maintenir leur activité. Par ailleurs, beaucoup de petits métayers sont devenus des producteurs de cultures commerciales grâce au développement de l'irrigation par l'État. La dépossession des petits

⁵⁰ Le nombre de tracteurs est passé de 1750 à 44 000 puis à 430 000 entre respectivement 1948, 1957 et 1980. De même, sur le même pas de temps, le nombre de moissonneuses est passé de 1000 à 6500 puis à 130 000.

⁵¹ L'activité non rémunérée des femmes et enfants est devenue primordiale dans le maintien de l'exploitation agricole tandis que les hommes partaient saisonnièrement travailler dans d'autres secteurs.

agriculteurs a souvent pu être évitée par des négociations politiques dans un système électoral multiparti, le pouvoir central ménageant alors le monde rural comme base électorale potentielle (Gürsoy, 2014).

Dans les années 1980, suivant la tendance mondiale du démantèlement des mécanismes protectionnistes soutenus par les États, les politiques néolibérales se font une place dans le secteur agricole. Sous la pression des organisations internationales, des vagues successives de réformes législatives ont remis en cause le cadre régulateur mis en place par des décennies de développement national (Keyder et Yenel, 2011). Entre les années 1950 et 1980, un régime protectionniste évite aux agriculteurs d'être soumis aux fluctuations du marché avec des politiques de subvention pour les intrants et des bureaux par filière assurant l'achat des productions à un prix minimum (Aydın, 2010). S'il y a eu de brefs revirements de soutien au secteur agricole dans les années 1990 du fait d'élections nombreuses, la période à partir de 1980 est principalement caractérisée par le démantèlement de ces politiques régulant le marché. Parallèlement aux restructurations économiques visant cette libéralisation des marchés agricoles et demandées par le FMI et la Banque Mondiale pour renégocier la dette publique, de nombreuses mesures sectorielles ont plus largement visé la réduction des dépenses publiques avec une restructuration voire une privatisation de certaines agences publiques, péri-étatiques et de coopératives agricoles (Aydın, 2002 ; Keyder et Yenel, 2011). Dans le cadre du programme de réforme de la Banque Mondiale en 2001, la Turquie a lancé le Projet de Mise en œuvre de la Réforme Agricole, plus connu sous son acronyme anglais ARIP (Çakmak, 2004). Celui-ci a ciblé le retrait des subventions en intrants et la garantie des prix d'achat, l'arrêt du crédit agricole subventionné, la privatisation des grandes industries agricoles publiques et la restructuration des coopératives de commercialisation⁵² (Aydın, 2010). La responsabilité de la commercialisation des produits agricoles est ainsi passée au privé. L'État n'est pas pour autant désengagé du secteur agricole, pouvant par exemple octroyer des aides directes versées à l'hectare en place des subventions – quoique critiquées puisque favorisant les propriétaires de grandes exploitations.

Les processus de changements de production ont varié d'une région à l'autre : les producteurs de cultures commerciales dépendants du marché étaient surtout concentrés dans les

⁵² En 1980, la Turquie comptait 703 coopératives de commercialisation au sein de 33 unions (Keyder et Yenel, 2011), mais ce projet a conduit à leur autonomie de gestion et les a ainsi forcées à obéir aux logiques de marché pour les principales productions du pays (coton, vigne, tabac, figue, tournesol, noisette et olive ; Yildirim, 2007). Les coopératives n'ont plus eu le droit de transformer les produits agricoles au-delà des processus primaires, encouragées à privatiser leurs usines.

régions littorales fortement intégrées aux marchés mondiaux (région égéenne, méditerranéenne et certaines zones de la mer Noire) – avant que ces transformations atteignent également les céréaliculteurs des régions intérieures (Ikcaracan et Tunali, 2010). Un sentiment d'insécurité face aux conditions de commercialisation a rapidement touché les producteurs en maraîchage et arboriculture, systèmes de production devenus les plus dynamiques (Yercan et Işıklı, 2007) avec un export des productions vers l'Union européenne, la Russie et le Moyen-Orient (Çakmak, 2004). Les investissements sont importants dans ces systèmes agricoles et l'endettement s'est généralisé du fait du prix croissant des intrants et des prix de vente fluctuants proposés par les supermarchés ou dans les halles de vente locales (*sebze hali*). Les agriculteurs ont ainsi multiplié les dettes envers la Banque Agricole, mais aussi les banques commerciales, les coopératives de crédit et les intermédiaires de vente (*komisyoncu*) (Aydın, 2010).

Les paysages ruraux ont également été transformés, avec une reconfiguration des espaces de production et une diversité croissante des usages de la terre⁵³. Du fait de l'essor d'activités non agricoles dans les zones rurales, du déclin des politiques corporatistes dans l'agriculture et de l'émergence de modes de vie plus dispersés spatialement, le caractère agricole prééminent de ces espaces ruraux a diminué. Keyder et Yenal (2011) expliquent que la terre, auparavant cultivée par les foyers ou utilisée pour le pâturage extensif de la communauté, est désormais considérée « *comme un capital dont le coût d'opportunité est réfléchi* ». Le territoire rural souvent auréolaire autour du village est progressivement passé à un enchevêtrement de territoires réticulaires organisés autour du lieu de vie, mais aussi d'emplois variés et dispersés. Beaucoup d'agriculteurs restent vivre dans les villages, bien que les activités se diversifient et les amènent à travailler en dehors de ces derniers, notamment là où l'industrie ou le tourisme offrent de nombreuses opportunités d'emplois à plein temps ou saisonniers (Gürel, 2011). Ainsi, dans les régions dynamiques littorales notamment, il n'y a pas de déruralisation dans le sens où beaucoup de ruraux restent dans les villages et partent travailler quotidiennement – ce qui va dans le sens d'une remise en cause d'une étanchéité entre urbain et rural évoquée précédemment. Alors que le territoire rural se confondait avec le territoire agricole autour des villages, ce n'est désormais plus systématiquement le cas.

⁵³ L'octroi de terres à des entreprises privées a parfois été contesté dans les villages où elles étaient utilisées comme biens communs, pour le pâturage notamment. De nombreux conflits sur la propriété foncière ont éclaté ces deux dernières décennies entre villages voulant faire valoir leur droit d'usufruit, municipalités souhaitant louer ces terres lorsque les cadastres ne sont pas achevés, et entreprises agroalimentaires ou de tourisme investissant de plus en plus dans ces espaces disponibles (Sönmez, 2008). De plus, depuis les années 1980, des réformes successives ont ouvert les forêts et terres agricoles à des utilisations commerciales (Göymen, 2000).

3.3. Impacts des réformes de métropolisation sur la gestion de l'eau

3.3.1. *Le triomphe de l'urbain et la décentralisation questionnée*

Les réformes de décentralisation proposées par le régime militaire en 1983 puis par les gouvernements civils aux mains des partis libéraux dans les années 1990 n'ont pas été menées à terme (Bayraktar et Massicard, 2011). Elles ont été possibles après 2004, ce qui peut s'expliquer en partie par les conditions d'accès du *Refah* puis de l'AKP au pouvoir. Ces partis se sont affirmés au niveau municipal principalement en ville avant d'accéder au pouvoir central (Massicard, 2009). Cible d'institutions telles que l'armée criant au « talibanisme » (Bozarslan, 2004), l'AKP s'est d'abord rallié au « *moins d'État, plus de pouvoirs locaux* » dès sa création en 2001 (Bayraktar et Massicard, 2011). Par ailleurs, il s'agit du seul parti depuis la fin des années 1980 à être arrivé au pouvoir sans coalition, lui assurant la stabilité nécessaire au passage de réformes présentées comme décentralisatrices. La majorité du parti dans les métropoles et les municipalités lui évite de plus une perte de pouvoir. Toutefois, de nombreux projets de loi ont été abandonnés du fait de la réticence de la Cour constitutionnelle devant une autonomie du pouvoir local, même limitée (ibid.). Les principales réformes passées visaient à transformer la géographie municipale (Tableau 5). Les mairies ont progressivement gagné en autonomie en étant encore soumises à un contrôle financier mais plus administratif, et ont obtenu une part accrue du budget transféré aux collectivités locales avec une priorité donnée aux métropoles⁵⁴. Ces dernières sont renforcées au nom d'un développement urbain devant stimuler celui du pays.

Tableau 5. Réformes en faveur des métropoles et mise en place d'une action territoriale au service de l'urbain

Réformes	Conséquences
2005 - loi 5302	Création de l' <i>İl Özel İdare</i> (administration spéciale du département), différenciant la collectivité locale et l'administration déconcentrée de l'État. Les compétences de la Direction générale des Services Ruraux, soit de développement et d'aménagement du territoire rural, lui sont transférées.
2008 - loi 5747	Annulation du statut municipal des communes de moins de 2000 habitants : perte du statut municipal pour 1145 communes. Périmètre des métropoles étendu. Exemple à Izmir : entre 2007 et 2008, la population urbaine est statistiquement passée de 42,5 % à 90,7 % à Menemen et de 45,4 % à 77,6 % à Kemalpaşa (Montabone, 2013).
2012 - loi 6360 (et 5779 modifiée)	Création de 13 nouvelles municipalités métropolitaines en plus des 16 déjà existantes. Extension des zones métropolitaines au-delà des cœurs urbains : 56 millions de Turcs vivent en métropole, incluant des habitants de zones rurales peu peuplées et éloignées de la métropole au sens géographique/fonctionnel (Pérouse, 2012). Suppression de l' <i>İl Özel İdare</i> dans les aires métropolitaines.
2014 - application de la loi 6360 (élections locales)	Suppression de plus de 16 000 villages (soit la moitié de ceux existants) : population rurale passée de 24 à 9 % (Pérouse, 2014).

⁵⁴ mais les taxes sur l'électricité et le gaz ont été centralisées par le gouvernement (Bayraktar et Massicard, 2011).

Des critiques ont émergé concernant la modification des couleurs de la carte électorale après la loi 6360. Se pose aussi et surtout la question d'une éventuelle contradiction entre l'apparente décentralisation présentée par ces réformes et une nouvelle centralisation de la carte administrative. En effet, les municipalités gagnent en autonomie, mais il s'agit de favoriser essentiellement les métropoles au détriment d'autres échelons locaux, celles-ci étant majoritairement aux couleurs du parti au pouvoir pendant les réformes. Le gouvernement prône alors le développement de la Turquie par celui de ses métropoles, devenues les centres de l'aménagement du territoire. Dans le même temps, d'autres niveaux locaux de gestion territoriale sont progressivement supprimés, tels que l'*Özel Idare*. Les villages avaient jusqu'à une personnalité juridique au sein du territoire rural, mais dans les aires métropolitaines, ils sont devenus des quartiers urbains dépendant de la municipalité de district. La réforme de 2014 affirme ainsi la perte d'indépendance des activités agricoles, un mépris pour une ruralité « *archaïque* » et l'avènement d'une gestion territoriale « *avec un pouvoir central fort [...] et des municipalités fidèles* » (Pérouse, 2014). Bien que la Turquie s'adapte officiellement aux discours globaux de démocratie locale et de subsidiarité, la dimension décentralisatrice de ces réformes a donc été fortement questionnée par la formation d'un tandem gouvernement central / métropoles : dans la simplification de la carte politique turque, les représentants des pouvoirs locaux, majoritairement du parti au pouvoir, ne veulent pas s'opposer à la hiérarchie du parti et les pratiques autonomes au niveau local sont vues « *comme des abus de pouvoir* » (Bayraktar et Massicard, 2011).

3.3.2. Impacts sur l'aménagement des espaces ruraux et la gestion de l'eau

Dans le cadre de ces réformes, les territoires peu urbanisés servent les intérêts des métropoles auxquelles ils fournissent des ressources premières : alors qu'ils étaient auparavant protégés par leur statut rural, ce sont désormais « *des espaces de détente et de débordement* » ou des zones « *d'influence et de prédation pour l'économie et la politique urbaines à court terme* » (Pérouse, 2012). Avec la loi 6360 de 2012, les municipalités métropolitaines ont repris certaines compétences d'aménagement qui étaient du ressort des petites municipalités et des villages, et ce aussi bien en zones urbaines qu'en zones rurales. Devenues des quartiers de la municipalité de district, ces anciennes collectivités locales ont notamment perdu leur compétence concernant la gestion de l'eau et de l'assainissement : avant la loi 6360, Izsu se concentrait par exemple sur les réseaux urbains des grandes villes compte tenu des compétences des villages et des petites mairies (*belde*) en milieu rural.

Pour rappel, cette réforme territoriale s'est également accompagnée de la suppression de l'*Il Özel Idare* qui perpétuait les actions de la Direction générale des Services Ruraux (ancienne administration étatique), ayant repris ses compétences d'aménagement en milieu rural. Cette administration départementale aidait par exemple les *muhtar* et les coopératives d'irrigation pour le montage et le financement de projets d'irrigation. Depuis la réforme 6360, les coopératives d'irrigation sont ainsi privées du soutien technique et financier de cette administration dont elles obtenaient régulièrement des infrastructures gratuitement et dépendent désormais de l'aide du DSI pour la réalisation de projets d'irrigation, ce qui implique normalement de les rembourser.

CONCLUSION INTERMEDIAIRE (SECTION 3)

En permettant au pouvoir central de s'appuyer sur de grandes municipalités pour contrôler le territoire turc, les réformes administratives des années 2000 et 2010 ont promu « le règne de l'urbain ». Dans les aires métropolitaines, l'impact est direct sur les villages devenus quartiers urbains. Par ailleurs, la libéralisation du secteur agricole, et notamment la dérégulation des filières de commercialisation au profit du marché, pourrait être interprétée comme un désengagement de l'État vis-à-vis du milieu rural. Une telle lecture peut toutefois être nuancée compte tenu de la poursuite de politiques sectorielles par l'intermédiaire d'administrations étatiques centralisées et chargées de l'aménagement et la gestion des espaces ruraux, comme le montrera le chapitre 3 en ce qui concerne le développement de l'irrigation. Il n'en demeure pas moins que cette recherche s'inscrit dans un contexte particulier et en fort mouvement qui marque l'avènement du règne de l'urbain. Les métropoles ne s'étant pas encore vraiment saisies de toutes les nouvelles compétences qui leur incombent, un flou persistait au moment des enquêtes sur la manière dont les espaces ruraux et la ressource en eau pour l'irrigation seraient gérés à cette échelle. La manière dont ce transfert de compétences du rural vers l'urbain allait se faire n'avait pas encore été clairement décidée à Izmir. Cette difficulté est toutefois venue réaffirmer l'intérêt de partir de l'objet technique pour regarder les différents acteurs intervenir concrètement sur le terrain et les changements en train de se faire.

4. LE CONTEXTE DES TERRAINS D'ETUDE : UNE DIVERSITE DE MODALITES D'IRRIGATION A IZMIR

« Il existe tout de même une spécificité méditerranéenne procédant, au registre naturel, du contraste des pentes entre châteaux d'eau montagneux et plaines surbaissées, de la rapidité des crues et du caractère imprévisible de leur ampleur à l'échelle des bassins élémentaires ; au registre culturel, de la juxtaposition de systèmes agraires fondés les uns sur les contraintes de la sécheresse estivale, les autres sur la correction hydraulique de ces mêmes contraintes et sur une longue et riche tradition de l'eau ».

Jacques Béthemont, 2001 (cité par Ghiotti et Molle, 2008).

La localisation du terrain dans le département d'Izmir oblige à en souligner les spécificités non seulement compte tenu des dynamiques métropolitaines évoquées, mais aussi dans la mesure où une opposition écologique distingue les régions maritimes et intérieures, expliquant en partie la différenciation des régions agricoles turques (Bazin, 1986). La section suivante présentera donc le contexte agricole d'Izmir et l'intérêt d'avoir choisi cette région pour cette recherche au regard des nombreuses formes d'irrigation qui y existent (irrigation étatique, communautaire, privée). Il s'agira ensuite de présenter les critères ayant permis de sélectionner les terrains d'étude parmi les différentes localités où des *gölet* ont été construits.

4.1. Une agriculture dynamique, en grande partie irriguée

Quoique la métropole soit généralement au cœur de l'attention, Izmir a été choisie comme terrain de cette recherche pour les spécificités de son développement agricole, dans un département de 12 000 km² qui dépasse la seule aire urbaine. L'agriculture y est dynamique et surtout diversifiée, de plein champ et sous serres, avec de grandes cultures, mais aussi du maraîchage et de l'arboriculture. Par ailleurs, la zone étudiée présente plusieurs points d'intérêt en ce qui concerne l'irrigation, celle-ci reposant sur les eaux de surface (notamment dans de grands périmètres irrigués développés par l'administration hydraulique), souterraines (utilisation individuelle ou collective avec la particularité de coopératives d'irrigation) ou sur leur usage conjugué.

Les statistiques évoquées dans les paragraphes qui suivent ont été recueillies auprès de l'Institut de statistiques de Turquie (TÜİK), l'ancien ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de l'Élevage (GTHB) devenu ministère de l'Agriculture et des Forêts (TOB), la bourse de commerce d'Izmir (ITB), la chambre de commerce d'Izmir (ITO) et les Travaux hydrauliques de l'État (DSI)⁵⁵.

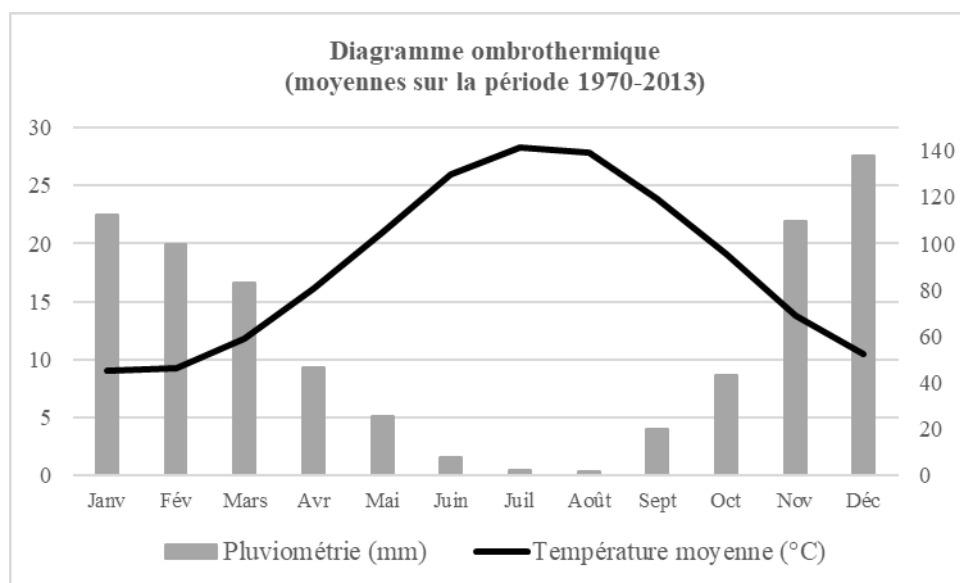
⁵⁵ TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu ; GTHB : Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ; TOB : Tarım ve Orman Bakanlığı ; ITB : İzmir Ticaret Borsası ; ITO : İzmir Ticaret Odası ; DSI : Devlet Su İşleri.

4.1.1. À Izmir, une agriculture diversifiée

Un climat méditerranéen prévaut à Izmir, située sur la côte égéenne : la pluviométrie moyenne est de 690 mm (jusqu'à 1200 mm à une échelle plus fine, dans certaines zones d'altitude), avec une forte variabilité inter et intra-annuelle. La neige et le gel sont rares en hiver et les étés sont secs et chauds (Figure 12). De mai à octobre, un vent marin frais souffle de l'ouest, spécificité d'Izmir par rapport au nord de la côte égéenne. De plus, les reliefs sont perpendiculaires à la mer et les plaines façonnées par les fleuves prolongent ainsi l'influence maritime vers les terres anatoliennes occidentales. Les forêts et formations de type maquis occupent 37,7 % des sols d'Izmir, principalement dans ces espaces en altitude (TÜİK, 2018).

Ces caractéristiques géographiques et climatiques permettent une grande diversité de productions agricoles (figues, agrumes, cerises, olives, vignes, céréales, coton, tabac, plantes ornementales, plantes aromatiques et médicinales...) Les surfaces agricoles occupent ainsi 28,5 % des sols d'Izmir, les prairies et pâturages 4,2 %, tandis que les zones urbaines et industrielles en occupent 29,6 % (ibid.).

Figure 12. Diagramme ombrothermique d'Izmir (d'après TOB, 2019)



Plusieurs données statistiques situent la place de l'agriculture dans la région urbanisée et industrialisée d'Izmir. Premièrement, la part de la population d'Izmir employée dans l'agriculture était de 15 % en 2014 (ITB, 2019) – l'interprétation de ce chiffre étant sujette à caution compte tenu de l'importance de la main-d'œuvre saisonnière dans la région (Gümüş et Wingenbach, 2016 ; Kavak, 2016). Deuxièmement, la part du secteur primaire dans la valeur ajoutée brute totale d'Izmir, troisième métropole du pays, est faible (5,4 %) comparée aux

secteurs secondaire (67,7 %) et tertiaire (26,9 %) – quoique l’industrie et le commerce de la région reposent en partie sur les activités agricoles et agro-industrielles (ITB, 2019). En 2011, la région égéenne⁵⁶ pesait pour 18 % de la valeur ajoutée brute agricole turque, Izmir devenant ainsi un centre de commerce et d’export de produits agricoles (Tableau 6). Le plus grand salon agricole international de Turquie est d’ailleurs organisé annuellement à Izmir, avec plus de 320 000 visiteurs de 70 pays attendus pour l’édition de 2020 (Agroexpo, 2020).

Tableau 6. Exportations de produits agricoles et alimentaires d’Izmir (données de 2013, d’après ITB, 2019)

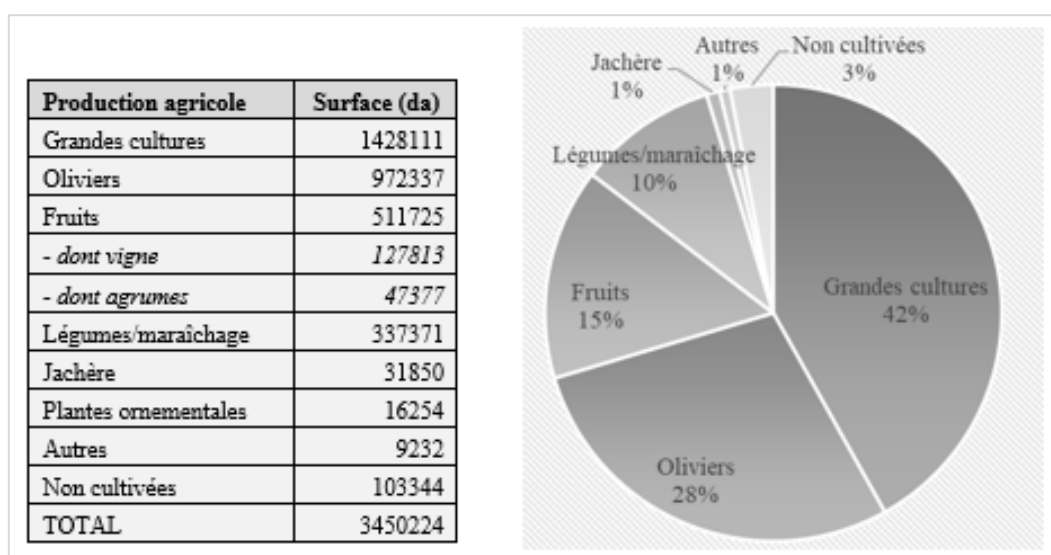
Produits du secteur primaire et alimentaire	Exports d’Izmir (million \$)			Imports d’Izmir (million \$)		
	Turquie	Izmir	Part Izmir (%)	Turquie	Izmir	Part Izmir (%)
Agriculture et élevage	5 628	884	15,7	7 557	535	7,1
Exploitation forestière	27	6	20,4	161	6	3,8
Pêche	258	50	19,3	58	12	21,4
Produits alimentaires, boissons	10 665	1 107	10,4	5 441	666	12,2
Produits liés au tabac	465	202	43,3	127	99	77,8
Total	17 044	9 314	13,2	13 344	1 319	9,9

Troisièmement, la taille moyenne des exploitations à Izmir (37 decares⁵⁷) est inférieure à la moyenne nationale (61 decares). Il existe toutefois une grande diversité d’exploitations en termes de taille, de modes de gestion et de productions (Figure 13). Et si les grandes cultures représentent une part importante des surfaces agricoles (42%, TÜİK, 2018), c’est un faible ratio en comparaison de régions anatoliennes intérieures. La particularité du paysage agricole de la région est en effet de compter également de très petites unités agricoles qui produisent parfois intensivement des cultures maraîchères (plus de deux milliards de livres turques en 2018 pour la production de légumes : tomates, concombres, salades, poivrons, piments...) et fruitières (près de trois milliards de livres turques, ibid.). Dans le sillage d’Antalya et de Mersin, régions clés des cultures sous serres, ces dernières sont de plus en plus nombreuses dans certains districts d’Izmir (près de 14 000 da dans le département en 2018). L’élevage y est également très important, avec près de 760 000 bovins, 690 000 ovins et 250 000 caprins en 2018 (ainsi que près de 190 millions de volailles abattues). La coopérative de Tire (district agricole du sud d’Izmir) fait par exemple office de cas d’école en Turquie pour sa production laitière.

⁵⁶ La région égéenne comprend les départements d’Izmir, Manisa, Aydın, Muğla, Denizli, Uşak, Afyon et Kütahya.

⁵⁷ À Izmir, l’unité la plus employée par les agriculteurs est le *dönüm*, où un *dönüm* = un decare. Un decare équivaut à 0,1 ha ou dix ares, soit 1000 m². Cette unité est très utilisée dans les territoires de l’ancien Empire ottoman.

Figure 13. Surfaces agricoles dans le département (il) d'Izmir (d'après TÜİK, 2018)



4.1.2. Une utilisation des eaux de surface et des eaux souterraines pour l'irrigation

L'irrigation est ancienne dans cette région où les épisodes de sécheresse sont fréquents et où l'étiage est important avec un tarissement de nombreux cours d'eau l'été. L'irrigation a été développée aussi bien grâce à un investissement étatique important (notamment avec les aménagements de la grande hydraulique dès les années 1940-1950) qu'à l'initiative des irrigants eux-mêmes (Tableau 7).

Tableau 7. Superficies irriguées dans la région d'Izmir, état des lieux en 2015 (TOB, 2019)

Développement de l'irrigation	Superficie (da)
DSI, eaux de surface (barrages, ouvrages de dérivation...)	631 020
KHGM*, eaux de surface	87 180
DSI, eaux souterraines	128 060
KHGM, eaux souterraines	157 220
Total mis en irrigation grâce aux aménagements étatiques	1 003 480
Total à l'initiative des agriculteurs (installation individuelle/privée)	890 510
TOTAL	1 893 990

*KHGM (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü) : Direction générale des Services Ruraux (supprimée en 2005)

Ces données montrent l'investissement étatique important dans la région. Toutefois, il est important de souligner qu'elles mettent, face aux aménagements d'État, les seules installations « individuelles/privées », laissant ainsi dans le flou le statut intermédiaire des modes de gestion communautaire ou collective. Si les investissements étatiques ont augmenté les surfaces irriguées en facilitant la création de nouveaux périmètres gérés à l'échelle des villages, on peut

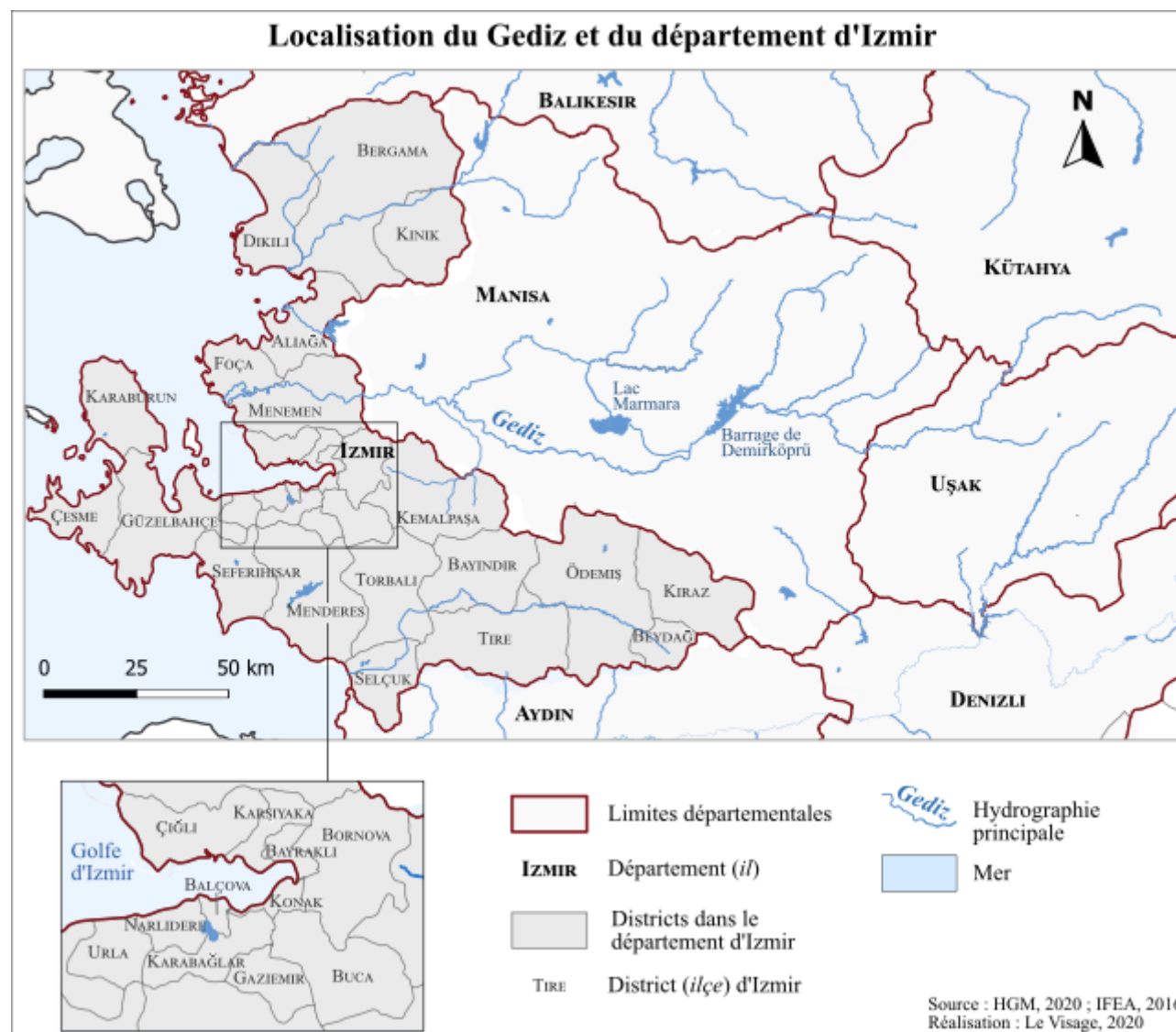
émettre l'hypothèse qu'ils sont aussi venus formaliser ou étendre des périmètres déjà existants. Ces données soulignent bien le fait que l'irrigation à Izmir repose aussi bien sur le développement d'accès aux eaux de surface qu'aux eaux souterraines (ce qui explique la place de la production maraîchère et fruitière dans la région). L'irrigation individuelle/privée « *à l'initiative des agriculteurs* » dépend essentiellement des eaux souterraines. Le nombre de pompes déclarées pour l'exhaure des eaux souterraines s'élevait officiellement à 50 000 pompes en 2013 (TÜİK, 2014), mais il faut noter que ces données sont à nuancer du fait de l'existence de nombreux forages non déclarés.

Le choix de la réalisation de cette thèse dans la région d'Izmir s'est justifié par le fait qu'il est possible d'y observer des configurations variées rappelant les trois grands types d'irrigation, à savoir l'irrigation développée à l'initiative de l'État, l'irrigation communautaire et l'irrigation privée (Marié, 1996 ; Ruf, 2000 ; Kuper, 2011). Cette dernière repose essentiellement sur les eaux souterraines. Concernant les eaux de surface, il est utile de préciser que les limites administratives du découpage d'Izmir et les bassins versants de la région ne se recoupent pas. Le département d'Izmir est situé à l'aval de trois bassins versants : le bassin du Küçük Menderes au Sud et les bassins de Bakırçay et du Gediz au Nord.

Les différentes localités étudiées durant ce travail de recherche se trouvaient toutes dans le département d'Izmir et c'est plus particulièrement dans les districts de Menemen et de Kemalpaşa que se situaient les cas d'étude approfondis, soit dans la partie aval du bassin du Gediz (Figure 14). Ils y ont été choisis en raison de trajectoires d'irrigation particulières dans la partie aval de ce bassin. Celui-ci comptait à la fois i) des périmètres irrigués qui s'inscrivent dans l'histoire du développement étatique de la grande hydraulique à partir des eaux de surface (Menemen), ii) des périmètres où l'irrigation à partir des eaux souterraines est organisée collectivement à l'échelle des villages (Kemalpaşa), iii) des surfaces irriguées individuellement grâce à des forages privés, utilisés en dehors et parfois au sein même des périmètres irrigués collectivement (Menemen et Kemalpaşa).

Le Gediz (400 kilomètres) a un débit moyen de $60,5 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Il coule d'est en ouest, prenant sa source à la limite de Kütahya et se jetant dans le golfe d'Izmir, dans la mer Égée. Son bassin ($17\,000 \text{ km}^2$) recoupe les départements de Kütahya, d'Uşak, de Manisa, et d'Izmir (Figure 14). Du fait des forts reliefs dans le nord-est du bassin, les activités économiques se concentrent plus en aval sur le reste du bassin, principalement en vallée.

Figure 14. Carte de la localisation du Gediz et du département d'Izmir



4.2. Des configurations variées de gestion de l'irrigation : exemples dans la partie aval du Gediz

4.2.1. Éléments de contexte sur les ressources exploitées dans le bassin du Gediz : des pressions sur l'aval

Alors que l'eau était considérée comme abondante dans le Gediz, c'est maintenant une ressource limitée avec une disponibilité globale à peu près égale à la demande globale, posant la question d'une rareté de l'eau potentielle à l'aval du bassin (Yılmaz et Harmancıoğlu, 2010). L'agriculture est la première utilisatrice d'eau (75 % de l'eau totale consommée) et de terres⁵⁸ et de nombreuses études préconisent une utilisation plus rationnelle de l'eau, notamment avec le passage à des techniques d'irrigation sous pression ou la rénovation des réseaux de distribution pour limiter les pertes par fuite et évaporation (ibid.).

Toutefois, le développement urbain et industriel accélère les pressions sur la ressource. La consommation en eau souterraine d'Izmir atteint 108 millions m³/an (complétée de 60 millions m³/an depuis le barrage de Gordes). Ces processus concernent l'agglomération d'Izmir, mais aussi de manière croissante des lieux à l'interface rural/urbain comme les districts de Manisa-centre, de Menemen et de Kemalpaşa. L'urbain s'y est densifié et étendu rapidement avec les « zones industrielles organisées » (OSB, *Organize Sanayi Bölgeler*), développées avec l'aide de politiques économiques ciblées. Les « points chauds » (*sıcak noktalar*) du bassin du Gediz tels que présentés par l'ancien ministère des Forêts et des Eaux (MFE) concernent ainsi le prélèvement des eaux souterraines pour différents usages (Tableau 8, Figure 15), la pollution agricole et le rejet d'eaux grises⁵⁹ (MFE, 2015).

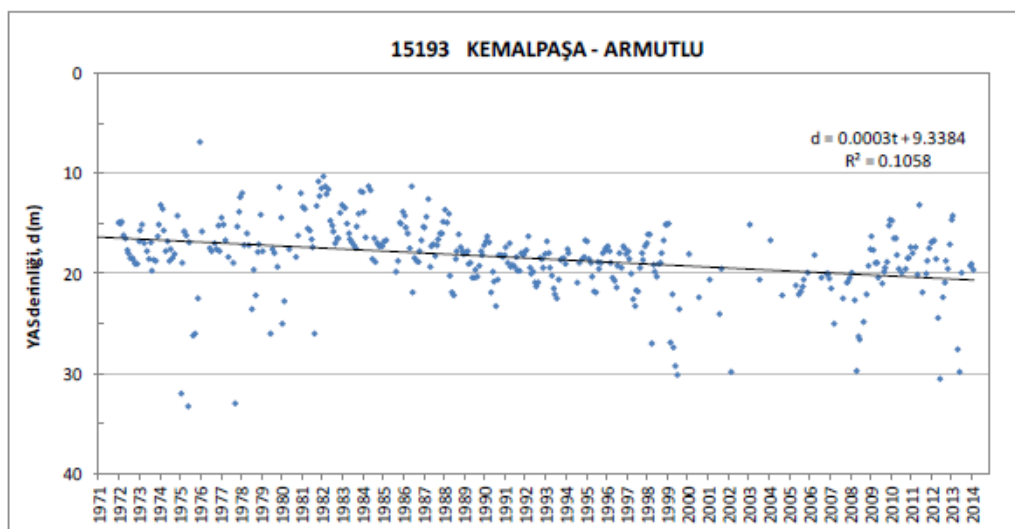
Tableau 8. Bilan des eaux souterraines pour le bassin du Gediz (x106 m³/an) (ESER, 2014, cité par TOB, 2018)

Sous-bassin	Alimentation (x 10 ⁶ m ³ /an)	Écoulement et extraction (x 10 ⁶ m ³ /an)	Évolution des ré- serves (x 10 ⁶ m ³ /an)
Sarıgöl - Alaşehir - Salihli	142	165	- 23,2
Menemen	108	119	- 10,8
Kemalpaşa	231	200	31,1
Turgutlu - Ahmetli	117	88,4	28,9
Manisa - Saruhanlı	308	300	7,87
Gördes-Gölmarmara	83	65,7	17,3
Bassin supérieur	188	237	- 49,3

⁵⁸ Les surfaces agricoles occupent 52 % des surfaces du bassin, les forêts et fourrés 45 %, les plans d'eau 1 %, les espaces artificialisés par les zones urbaines et industrielles 2 % (TOB, 2018).

⁵⁹ L'OSB de Kemalpaşa regroupe par exemple 205 équipements industriels, avec 12 000 emplois associés, les secteurs visés pour la pollution des eaux étant notamment ceux de la métallurgie et de l'industrie agroalimentaire. L'OSB de Manisa, juste en amont de la plaine de Menemen, utilise 500 000 m³ d'eau par mois (principalement à partir d'eaux souterraines), l'OSB de Menemen 160 000 m³ par mois.

Figure 15. Évolution de la profondeur des eaux souterraines dans le puits d'observation de Kemalpaşa-Armutlu (9,9 cm/an) (TOB, 2018)

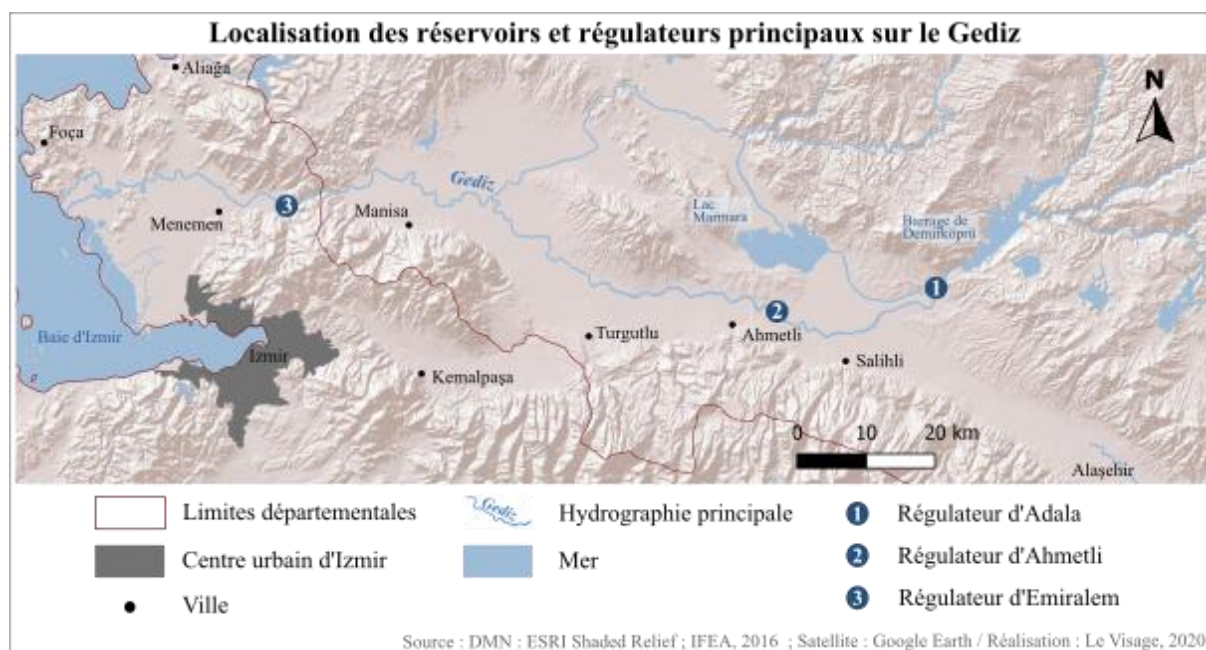


Traduction de l'axe des ordonnées : profondeur des eaux souterraines (m)

4.2.2. La plaine de Menemen : exemple de l'arrivée des eaux souterraines dans un périmètre irrigué de grande hydraulique

Entre les années 1930 et 1970, le bassin du Gediz a fait l'objet du développement d'un périmètre de grande hydraulique par l'État turc, puis d'un transfert de la gestion de l'irrigation de ce périmètre dans les années 1990. L'irrigation de celui-ci repose sur l'utilisation d'eau de surface. Les principaux réservoirs du périmètre irrigué du Gediz sont le lac Marmara (*Göl Marmara*) et le barrage de Demirköprü (Figure 16). Suivent d'est en ouest les régulateurs d'Adala, d'Ahmetli et d'Emiralem (Unal et al, 2004 ; Yılmaz et Harmancıoğlu, 2010).

Figure 16. Localisation des réservoirs et régulateurs sur le Gediz



La région n° 2 du DSI (regroupant les départements d'Izmir, de Manisa et d'Uşak) a constitué en 1994 l'une des quatre régions pilotes pour le Programme de Transfert Accéléré de la gestion de l'irrigation à des groupements d'usagers locaux. 10 associations d'irrigants (AI) ont été constituées dans ce but sur le périmètre irrigué du Gediz. Deux d'entre elles se trouvent dans la plaine de Menemen, ma zone d'étude, dans le delta du Gediz au nord de l'agglomération d'Izmir. Cette plaine se situe à l'ouest du régulateur d'Emiralem qui dévie le Gediz en deux canaux principaux, dits de rive gauche et de rive droite et autour desquels sont organisées les deux associations d'irrigants. Celles-ci distribuent l'eau sur une surface irriguée totale de 22 865 ha.

Il s'agit donc d'une plaine irriguée étendue, relativement plate, puisqu'aménagée par canalisation et drainage du delta du Gediz, et bordée de reliefs de 200 à 900 mètres d'altitude environ. La région est principalement connue pour sa production de coton et de céréales. Différents grands ensembles sont toutefois visibles dans le paysage agricole de Menemen, avec un gradient est-ouest sur la taille des parcelles ([Tableau 9](#)), le type de production ([Figure 17](#)), et les modalités d'utilisation des eaux de surface et souterraines ([Figure 18](#)).

Tableau 9. Description des grands ensembles de production de Menemen (Le Visage, 2015)

Zonages (productions principales)	Grandes cultures (GC)	GC et élevage	Vignes	Céréales et maraîchage	Maïs, maraîchage, arboriculture	Maraîchage, arboriculture
Taille des parcelles (da)	50 à 200	20 à 50	5 à 20	5	2 à 5	0,5 à 5
Salinité	+++	++			+	
Nombre de cultures/an	1 à 2		1	1 à 2	2	2 à 4
Irrigation	Eaux de surface ; gravitaire			Utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines ; gravitaire et sous pression		Eaux souterraines, goutte-à-goutte
Dynamiques et enjeux	Endettement, jeunes reprenant peu l'exploitation ; urbanisation		En complément (bord du Gediz)	Endettement, locations des terres fréquentes	GC non rentables, vente de terres et conversion vers l'arboriculture ou le maraîchage	Dynamique, investissement en équipement, pression sur le foncier

À l'ouest de la plaine se trouvent les grandes productions de blé et de coton de la région. Un réseau de drainage vise à limiter les problèmes de remontées de nappes et de salinité. Près de Menemen et d'Ulukent, ces productions ont été en partie remplacées par des cultures maraîchères, des vignes et du maïs. Sur la route d'Ilipınar et sur l'axe Yanıkköy-Haykiran, le maraîchage et l'arboriculture sont devenus majoritaires, sur des parcelles petites à moyennes. Les parcelles de vigne près du Gediz complètent souvent une autre production agricole, de même que pour l'olivier cultivé sur les coteaux ou près des villages.

Figure 17. Carte des zones de production agricole à Menemen

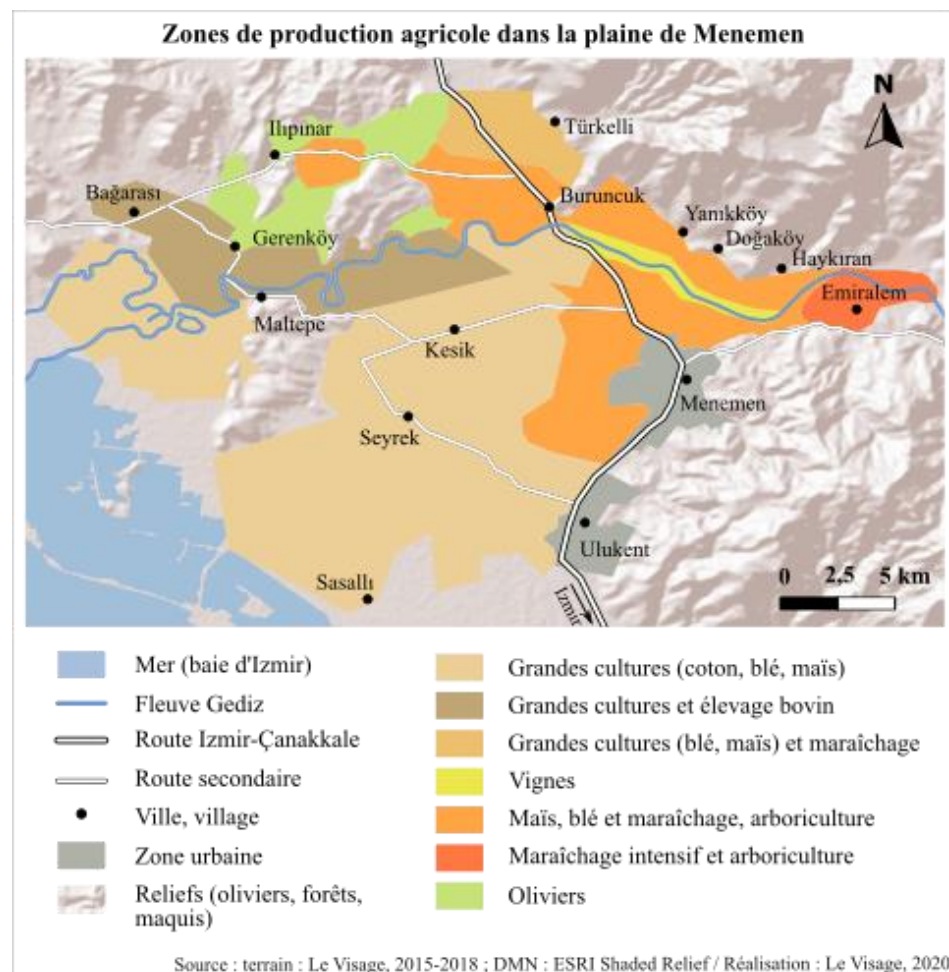
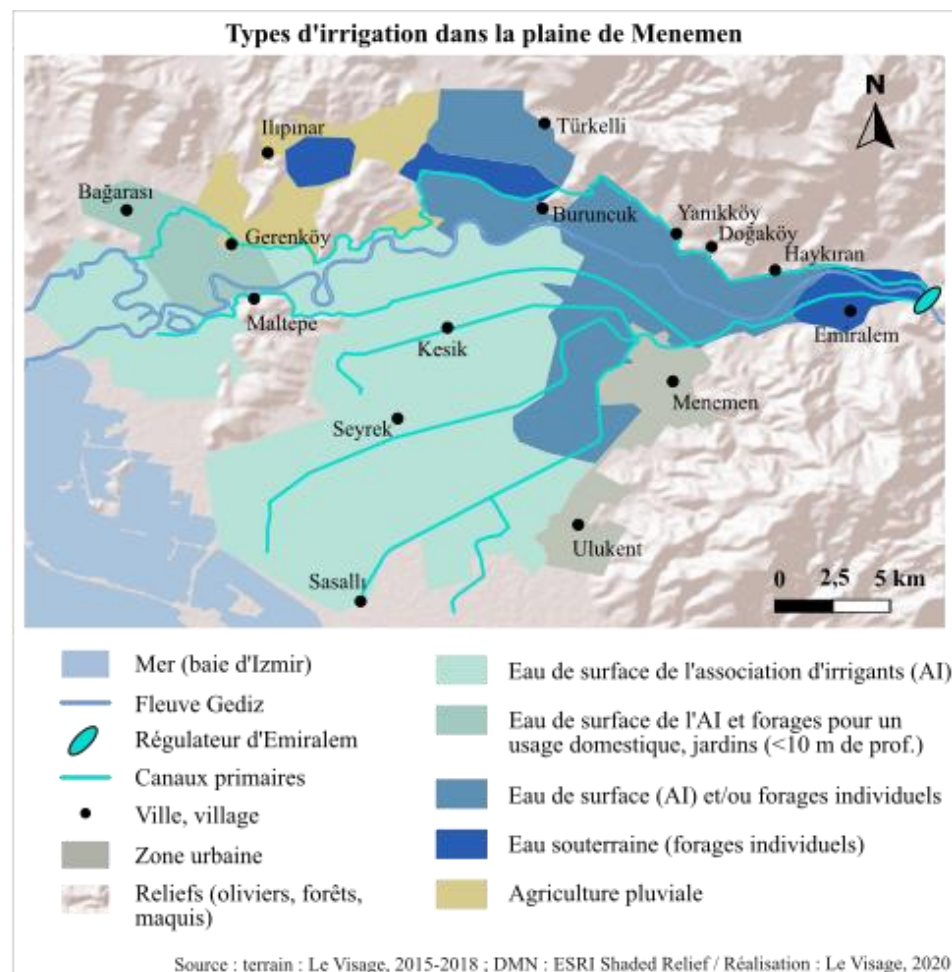


Figure 18. Cartes des types d'irrigation dans la plaine de Menemen



Des systèmes de production issus de trajectoires différentes des exploitations agricoles

Dans la région, les systèmes de production ont évolué avec les systèmes d'irrigation. Avant l'aménagement du périmètre irrigué par l'État, l'agriculture de la région était pluviale et les terres non cultivées près de la mer – salinité et engorgements périodiques – constituaient des zones de pâturage (*mera*). Les terres moins salées à l'Est le long du Gediz étaient déjà cultivées pour la production de raisin, pour laquelle une irrigation annuelle était suffisante. La construction du barrage de Demirköprü s'est achevée en 1960 et celle du dernier canal de distribution d'eau à Maltepe en 1986. Les canaux en terre ont progressivement été bétonnés et le réseau de drainage consolidé entre 1989 et 1993. La mise en culture des terres nouvellement drainées et l'augmentation de l'importance des cultures dans les activités agricoles ont réduit les terres de parcours. L'irrigation est également allée de pair avec une intensification de l'agriculture (passage à deux cultures par an, mécanisation, utilisation d'intrants et de semences hybrides) et une augmentation des rendements. Beaucoup d'agriculteurs se sont endettés avec la hausse des charges lorsque le désengagement de l'État des filières agricoles n'a plus garanti les prix de vente.

L'eau souterraine, moyen d'émancipation au sein même des périmètres de grande hydraulique

À l'ouest de Menemen, de grands producteurs de coton et de céréales ont pu racheter des terres voisines pour s'étendre et certains ont misé sur un investissement dans l'élevage⁶⁰. L'usage de l'eau souterraine y est restreint par les limites d'accès à la ressource. Des forages y ont été creusés jusqu'à 7 mètres de profondeur⁶¹, limite d'une couche d'argile en dessous de laquelle l'eau est salée. La quantité d'eau souterraine accessible est donc limitée, approvisionnée par les « pertes » des canaux de la grande hydraulique, et ne sert qu'à un usage restreint (goutte-à-goutte dans les petits jardins domestiques ou abreuvement du bétail). Les agriculteurs dépendent donc de l'eau des canaux pour irriguer les grandes parcelles de blé et de coton (Figure 19).

Dans le reste de la région, l'eau souterraine a été la condition d'une conversion vers une agriculture rentable. Les exploitations y sont plus morcelées et les cultures de blé et de coton n'étaient plus rentables sur de petites parcelles. Beaucoup d'agriculteurs ont donc vendu des terres, travaillé comme ouvriers agricoles ou en ville, ou diversifié leurs productions en se tournant vers la culture de maïs, voire vers le maraîchage et l'arboriculture qui demandent une

⁶⁰ La constitution d'élevages laitiers par de « grands » agriculteurs a été stimulée par l'État via l'octroi de crédit à 0 % (pour la construction d'étables, l'achat de bétail, etc.) sous condition d'un certain capital en guise de garantie.

⁶¹ Les autorisations du DSI ne sont nécessaires qu'à partir de forages dépassant 10 mètres de profondeur.

irrigation importante et régulière. Celle-ci est possible avec l'utilisation de forages, mais pas avec l'eau des canaux reçue cinq ou six fois par an. L'eau est devenue un facteur de production indispensable et limitant pour ces cultures rémunératrices. Le forage nécessaire à l'irrigation de ces cultures a souvent été financé par la vente de terres, le travail de membres de la famille hors de l'exploitation ou la contraction de crédits. Les ventes de terres ont aussi facilité l'installation d'investisseurs privés (ou de *hobby* du fait de la proximité d'Izmir). La transformation du paysage agricole s'est ainsi accélérée avec l'installation d'équipements (forages, techniques d'irrigation sous pression) sur des petites à moyennes surfaces (Figure 19).

Par ailleurs, la possession d'un forage et l'utilisation d'une technique comme le goutte-à-goutte ont souvent donné une certaine fierté aux agriculteurs qui décrivent ces transformations en termes de « modernisation » (enquêtes de 2015). Ainsi, si l'eau souterraine peut être décrite comme un facteur incontournable du passage à une agriculture rentable d'un point de vue agroéconomique, elle est aussi devenue le gage d'une certaine émancipation vis-à-vis de l'organisation de la grande hydraulique, souvent perçue comme contraignante et associée à l'agriculture d'antan. La possession de son propre forage et d'un matériel d'irrigation de qualité est devenue la manifestation de réalités sociales qui touchent à l'estime de soi et à l'image de l'agriculteur dans ses réseaux de connaissances.

Ainsi, dans beaucoup de cas, une utilisation conjuguée de l'eau superficielle et de l'eau souterraine a été constatée dans la région. L'eau souterraine sert parfois d'appoint, utilisée ponctuellement (l'eau des canaux restant moins chère, bien que parfois insuffisante en été). Il s'agit alors d'une sécurité pour des cultures représentant un investissement sur le moyen ou long terme, comme c'est le cas avec l'arboriculture. Dans d'autres cas, les agriculteurs associent toute l'année l'eau des canaux et l'eau des forages. Il s'agit alors souvent d'ajustements continus en fonction des contraintes de cultures (préparation du sol avec une eau de surface moins chère et utilisation de l'eau souterraine en goutte-à-goutte pour ne pas abîmer des cultures maraîchères fragiles par exemple, ou pour gagner en temps ouvré). Grâce à l'utilisation de techniques pressurisées, l'eau souterraine, quoique coûteuse, offre en effet plus de souplesse dans l'organisation des tâches agricoles.

Dans ce contexte d'utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines au sein même des périmètres de grande hydraulique, il semblait pertinent d'observer les dynamiques engendrées par l'arrivée d'une nouvelle ressource en périphérie de ces périmètres à la construction des *gölet*.

Figure 19. Planche-photos : dans la plaine de Menemen, l'arrivée des eaux souterraines dans un périmètre de grande hydraulique



Régulateur d'Emiralem dérivant l'eau du Gediz dans deux canaux primaires (Emiralem, 2015)



Système de distribution de l'eau dans le périmètre des associations d'irrigants (Türkelli, 2015)



Arboriculture récente à proximité d'un canal tertiaire (Hatundere, 2015)



Forage individuel recouvert au premier plan, canal à l'arrière-plan (Helvacı, 2015)



Réalisation d'un forage (Emiralem, 2015)



Au premier plan, canal primaire. A l'arrière-plan, fraises et tomates irriguées par un forage (Emiralem, 2015)

4.2.3. Kemalpaşa, une arboriculture dynamique développée grâce aux eaux souterraines

Le district de Kemalpaşa, situé immédiatement à l'est de l'agglomération d'Izmir, est traversé par la rivière Nif, affluent du Gediz. La vallée agricole est entourée de zones d'altitude boisées perpendiculaires à la côte (Figure 20). Kemalpaşa bénéficie ainsi de précipitations légèrement supérieures à celles de la région (moyenne annuelle de 1050 mm). Ces forêts (chênes, pins, mélèzes) occupent plus de 50 % des sols du district. La région était majoritairement agricole avant de connaître dans les années 1970 un essor industriel qui se poursuit aujourd'hui et dont les emplois attirent les jeunes de la région et des travailleurs ayant migré depuis le Sud-Est.

Le sous-bassin du Nif n'a pas été intégré dans le développement de la grande hydraulique. Pourtant, plus de 13 400 ha, soit près de 60 % des terres agricoles, sont irrigués à Kemalpaşa et les techniques d'irrigation sous pression (le goutte-à-goutte très majoritairement) y sont répandues (GTHB, 2015). L'arboriculture, relativement récente et très dynamique à Kemalpaşa, s'est développée avec le début de l'irrigation par exploitation des eaux souterraines. L'utilisation des eaux souterraines a été rendue possible à la fois grâce à des accès individuels privés et grâce à des forages collectifs gérés par des coopératives d'irrigation. Kemalpaşa est désormais connu pour sa très grande production fruitière et plus particulièrement pour ses cerises. Suivent les productions de pêches, les oliviers et les vignes. L'arboriculture de la région est très dynamique, permettant de vendre localement, mais surtout pour les grandes villes du pays et à l'export. Les agriculteurs ont aujourd'hui 30 *dönüm* environ, avec de petites parcelles de 0,5 à 15 *dönüm*. Le triangle d'Ören-Yiğitler-Bağyurdu, exclusivement planté de cerisiers et de pêcheurs irrigués en goutte-à-goutte, produit 70 % des cerises de Kemalpaşa (Figure 21). À l'inverse, à l'ouest du district près d'Izmir, le développement industriel pousse les agriculteurs cultivant des oliviers et de la vigne à céder leurs terres agricoles. Une autre exception concerne Halilbeyli, situé à l'est du district, où l'activité principale est l'élevage bovin, associé à une production de blé et de fourrages.

Figure 20. Carte des zones de production agricole à Kemalpaşa

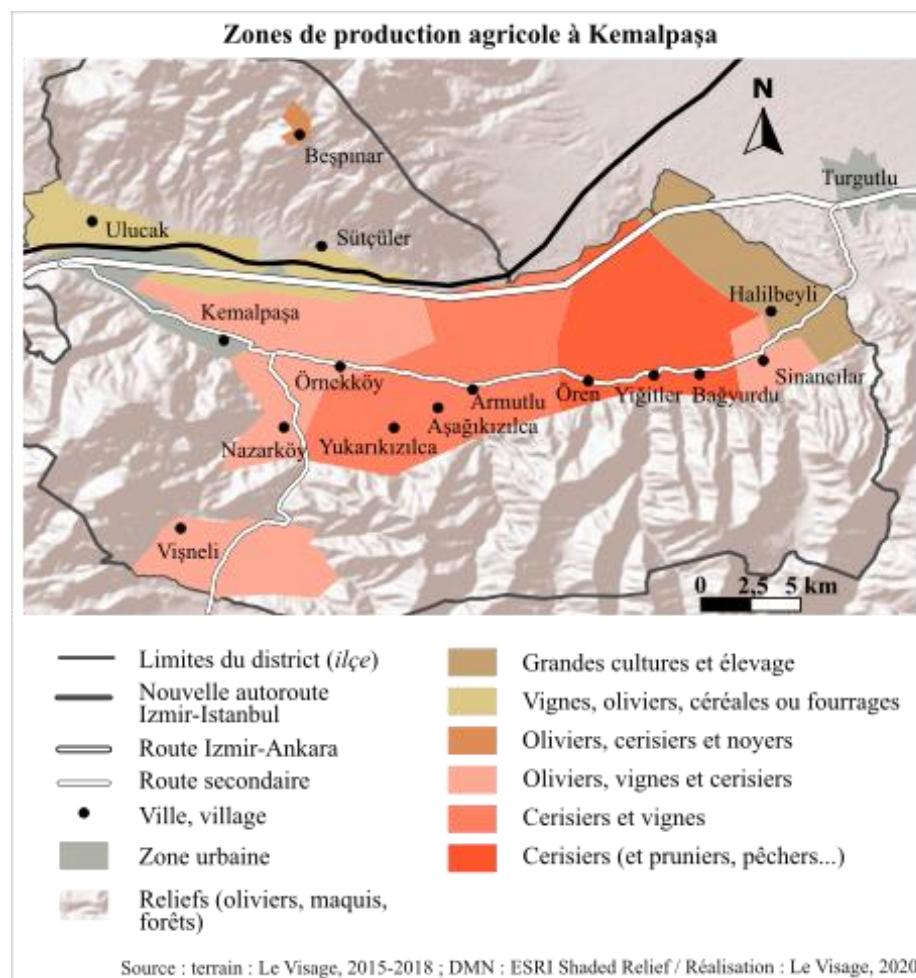
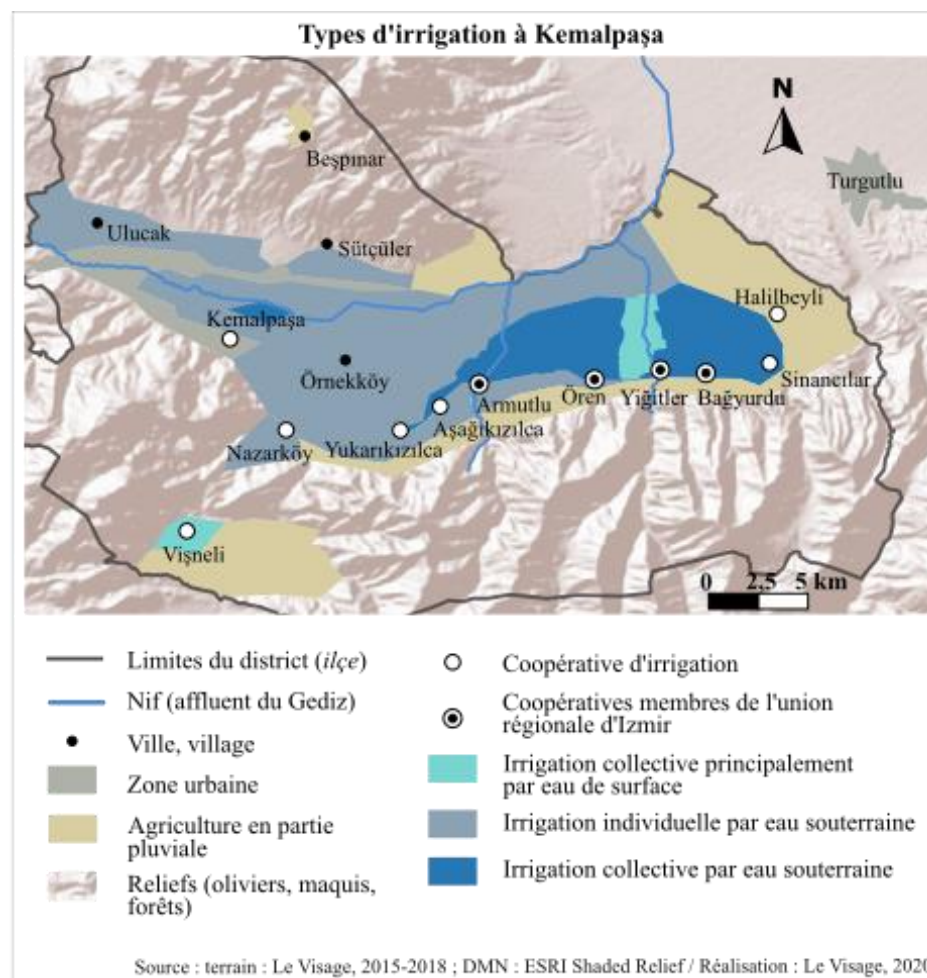
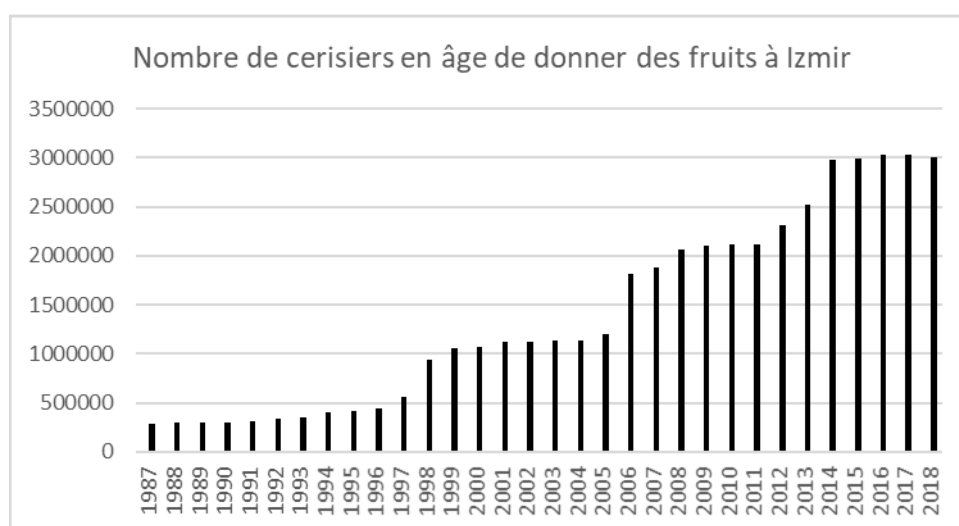


Figure 21. Types d'irrigation à Kemalpaşa



Il y a une cinquantaine d'années encore, l'agriculture était essentiellement pluviale : les cultures d'oliviers, de blé et d'orge servaient à l'autoconsommation alors que le tabac était une culture de rente, vue comme une filière sûre. Lorsque l'État a arrêté d'en garantir les débouchés, le tabac a été remplacé par du raisin de table dans la région. L'irrigation, testée isolément par des agriculteurs dans les années 1970-80, s'est généralisée dans les années 1990. Les coopératives d'irrigation se sont aussi vraiment développées à cette période. C'est l'accès à l'eau souterraine qui a permis un passage à l'arboriculture fruitière, les productions (vignes, prunes, pêches...) évoluant ensuite aussi en fonction des opportunités du marché (Figure 22). Sur les 57 947 tonnes de cerises produites dans le département d'Izmir en 2018, près de 37 000 tonnes l'ont été dans le district de Kemalpaşa (TÜİK, 2019).

Figure 22. Évolution du nombre de cerisiers à Izmir (à partir de TÜİK, 2019)



Dix coopératives d'irrigation à Kemalpaşa utilisent des forages collectifs réalisés avec l'aide de l'*Il Özel Idare*⁶² ou du DSI. Gérées à l'échelle du village (50 à 700 membres), elles constituent un cadre formalisé pour l'organisation collective autour de l'exploitation des eaux souterraines pour l'irrigation, alors que cette ressource est souvent perçue comme privative et individuelle. Elles ont accru les surfaces irriguées de la région (environ 4000 ha) en fournissant de l'eau à des agriculteurs n'ayant pas forcément les moyens d'investir dans un forage, ou leur ont permis d'économiser cette importante immobilisation de capital. Des coopératives plus ou moins anciennes existent, plus ou moins grandes, et plus ou moins dynamiques au regard de l'évolution des surfaces irriguées et des ressources mobilisées (Tableau 10).

⁶² L'*Il Özel Idare* (administration spéciale du département) a été créé en 2005, permettant de différencier la collectivité locale de l'administration déconcentrée de l'État. Les compétences de la Direction Générale des Services Ruraux (*Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü*) lui ont été transférées, y compris la mise en valeur de petits débits d'eau pour l'irrigation et le développement des espaces ruraux.

Tableau 10. Coopératives d'irrigation à Kemalpaşa

Village	Date de création	Union régionale des coopératives d'irrigation	Nombre de membres (2013)	Ressource : eau souterraine / de surface / les deux	Nombre total de forages	Nombre de forages utilisés	Superficies (da)
Armutlu	1966	Oui	611	Les deux	11	11	5500
Aşağıkızılca	1990	Oui	274	Eau souterraine	5	1	5000
Bağyurdu	1972	Oui	715	Eau souterraine (+ de surface)	20	20	8000
Halilbeyli	2002	Non	50	Eau souterraine	7	3	1200
Kemalpaşa	2004	Non	83	Eau souterraine	4	4	-
Ören	1972	Oui	579	Eau souterraine	23	23	8500
Sinancılar	2002	Non	63	Les deux	7	4	2700
Vişneli	2005	Oui	135	Eau de surface	0	0	1800
Yiğitler	2000	Non	145	Les deux	4	4	4000
Yukarıkızılca	2004	Non	208	Eau souterraine	4	0	4000

Les surfaces irriguées indiquées sont à nuancer dans la mesure où les surfaces effectivement irriguées ne correspondent que rarement à celles des périmètres officiels des coopératives, établis par le DSI lors de l'enregistrement des forages : des coopératives actives comme à Armutlu, Bağyurdu ou Ören irriguent facilement au-delà de leur périmètre, tandis que des coopératives en difficulté comme à Aşağıkızılca ou Yukarıkızılca n'en irriguent que la moitié ou le quart.

Ces coopératives se sont construites dans le temps avec une évolution de leurs infrastructures, des ressources qu'elles mobilisent et des règles qu'elles ont progressivement précisées de manière à répondre aux besoins des irrigants (Figure 23). Les dynamiques variables de ce triptyque infrastructures/ressources/règles dans le temps (Sabatier et Ruf, 1995) expliquent en partie la diversité de fonctionnement de ces coopératives. Beaucoup connaissent toutefois des difficultés réelles : à Kemalpaşa, les profondeurs d'accès à l'eau souterraine sont variables de 20 à 250 mètres selon les villages et les irrigants ayant des forages individuels autant que les coopératives s'accordaient à dire que le niveau statique de l'eau était en baisse à cause de la multiplication des forages pour l'irrigation d'une part et de l'installation d'industries très consommatrices en eau d'autre part. La source d'énergie utilisée pour l'exhaure des eaux étant l'électricité, cette baisse du niveau des nappes engendre des charges très importantes pour les coopératives. Ce contexte était donc propice à l'étude de la mise en œuvre de projets de *gölet* pour appréhender la manière dont ils trouvaient leur place dans ces territoires dépendant jusque-là de l'utilisation intensive des eaux souterraines.

Figure 23. Planche-photos : à Kemalpaşa, une arboriculture dynamique développée grâce à l'utilisation des eaux souterraines



Récolte des cerises (Armutlu, 2017)



Récolte des cerises (Bağyurdu, 2017)



Forage individuel, système de filtration (hydrocyclone et filtre à disques) et raccord électrique (Ören, 2015)



Forage collectif (et système de filtration) réalisé par le DSI pour une coopérative d'irrigation (Armutlu, 2015)



Tri des cerises avant la vente aux entreprises tournées vers le marché domestique ou l'export (Armutlu, 2017)



Marché dans le centre de Bağyurdu où les entreprises viennent acheter les récoltes (Bağyurdu, 2018)

4.3. Présentation des terrains d'étude : choisir les villages et leur *gölet*

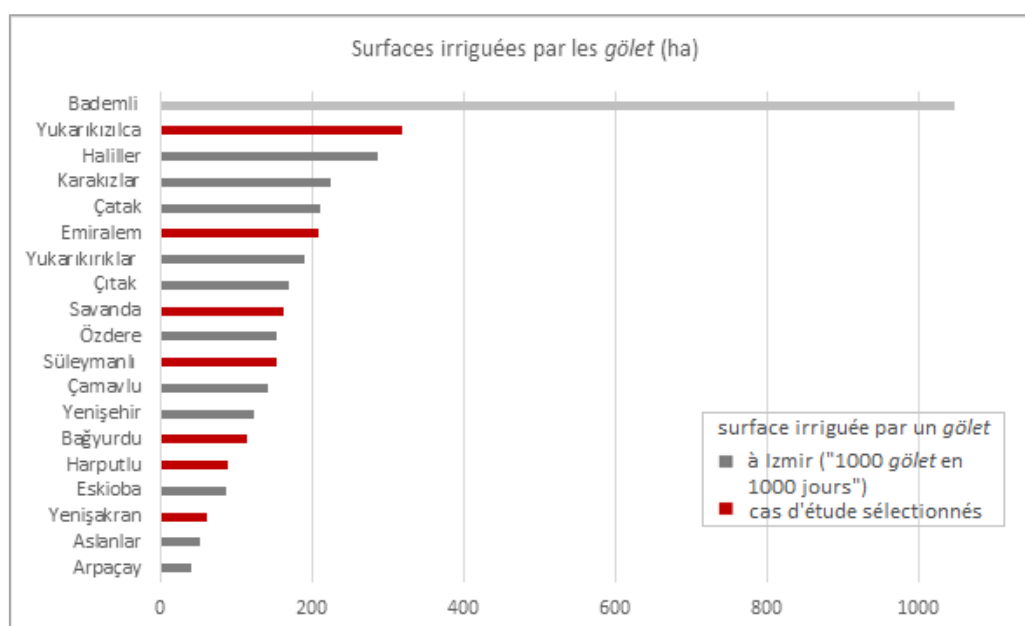
Les villages étudiés dans cette thèse ont été soit découverts lors des phases exploratoires à Menemen et Kemalpaşa (en ce qui concerne les cas d'étude approfondis notamment), soit présentés pour leurs spécificités lors d'entretiens avec d'autres agriculteurs ou avec des employés du DSI ou du ministère des Forêts et des Eaux.

4.3.1. Sélection et localisation des cas d'étude

Sept localités ont été sélectionnées à Izmir du fait des *gölet* qui y avaient été construits à partir de 2012 dans le cadre du programme national « 1000 *gölet* en 1000 jours ». La sélection de ces différents cas a permis de rendre visible une variété d'acteurs impliqués plus ou moins directement dans les négociations sur les conditions de transfert de la gestion de cette nouvelle ressource du DSI vers les repreneurs locaux, ces différents acteurs ayant des intérêts divers pour s'engager dans ces processus.

D'après les données obtenues auprès du DSI, les périmètres projets de *gölet* construits dans le cadre de ce programme à Izmir font 400 à 3500 decares (à l'exception d'un projet d'ouvrage à Bademli, avec une retenue de 57 mètres de haut pour irriguer 1048 ha, inclus dans ce programme malgré sa taille importante). Les *gölet* sélectionnés dans cette étude sont représentatifs des différentes tailles de projets rencontrés sur le terrain et dans tous les cas, les périmètres irrigués par ces ouvrages ne dépassent pas l'échelle du village (Figure 24).

Figure 24. Surfaces irriguées des projets mis en œuvre à Izmir dans le cadre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » (à partir des données communiquées par le DSI lors du terrain, 2017)



Trois autres localités ont également été incluses dans une phase exploratoire, des réservoirs servant à l'irrigation y ayant été créés avant la mise en œuvre du programme « 1000 gölet en 1000 jours » (Figure 25). Ces cas ont servi à mettre en perspective la manière dont les nouveaux projets étaient implantés et le rôle des principaux acteurs impliqués (agriculteurs, *muhtar*, municipalités de district et coopératives d'irrigation).

Figure 25. Carte de localisation des cas d'étude



Ces différents cas d'étude ont été sélectionnés de manière à étudier une variété de configurations selon différents critères : i) systèmes de production des villages ; ii) irrigation ou non avant l'arrivée du *gölet* (si oui, à partir des eaux souterraines ou de surface) ; iii) stade de transfert de la gestion du *gölet*, officiel ou non, à des repreneurs locaux, soit à des coopératives d'irrigation ou des municipalités de district dans le cas d'Izmir (Tableau 11).

Tableau 11. Contexte agricole et d'irrigation dans les cas d'étude sélectionnés

Localité (district)	Productions principales	Irrigation avant l'arri- vée du gölet	Gölet construit sur place		Transfert de gestion du gölet (barrage*)
			Eau stockée (million m ³)	Périmètre irrigué prévu (da)	
Bağyurdu (Kemalpaşa)	Arboriculture : cerises	Eaux souterraines (+ de surface), coopé- rative existante	0,43	1 150	Non officiel, mais coo- pérative d'irrigation uti- lisant le gölet
Yukarıkızılca (Kemalpaşa)	Arboriculture : cerises, vignes	Eaux souterraines, in- dividuellement et en coopérative	1,97	3 190	Transfert en suspens, entre coopérative et mairie de district
Nazarköy / Savanda (Kemalpaşa)	Arboriculture : cerises, oliviers	Eaux souterraines, in- dividuellement	1,03	1 630	Transfert en sus- pens pour mairie de dis- trict
Emiralem (Menemen)	Maraîchage in- tensif, fraises	Eaux souterraines, in- dividuellement	1,37	2 100	Utilisation individuelle informelle, pas de trans- fert officiel
Süleymanlı (Menemen)	Maraîchage, herbes aroma- tiques	Eaux souterraines, in- dividuellement	1,18	1 530	Ancienne coopérative abandonnée relancée pour la gestion du gölet
Kocaoba / Harputlu (Dikili)	Ovins (limités : tournesol, ma- raîchage)	Peu d'irrigation, puits rares	0,5	900	Nouvelle coopérative créée pour la gestion du gölet
Yenişakran (Aliğa)	Oliviers (indus- trie > agricul- ture)	Peu d'irrigation, puits rares	0,44	620	Nouvelle coopérative créée pour la gestion du gölet
Aliğa centre * (Aliğa)	Céréales et ma- raîchage	Peu d'irrigation, puits rares	158 (autres usages)	418	Barrage d'abord pour la pétrochimie, coop créée pour l'irrigation
Ürkmez * (Seferihisar)	Arboriculture : mandarines	Eaux souterraines (problème d'intrusion marine)	7	550	Coopérative créée pour l'obtention d'un barrage
Seferihisar centre * (Seferihisar)	Arboriculture : mandarines	Eaux souterraines, in- dividuellement et de manière limitée	29,1	1 574	Gestion du barrage par la municipalité de dis- trict

* cas d'étude complémentaires (3)

4.3.2. Les autres lieux et objets d'étude ayant permis une mise en perspective

D'autres lieux ont été visités et d'autres objets observés en dehors des localités où avaient été construits des réservoirs pour l'irrigation. Ces « détours » ont permis de mieux comprendre le contexte plus large dans lequel s'inséraient ces nouveaux ouvrages, les trajectoires et dynamiques locales de l'irrigation, mais aussi comment les transformations territoriales et les relations sociales et politiques observées au niveau local s'inscrivaient des dynamiques plus larges, au-delà de l'échelle du village ou de la localité et au-delà de la temporalité du projet de gölet.

- **Les associations d'irrigants de Menemen** : les visites fréquentes dans les périmètres irrigués des associations « rive gauche » et « rive droite » ont permis de retracer l'évolution du périmètre de la grande hydraulique du Gediz dans le temps, mais aussi de mieux appréhender l'évolution des relations entre le DSI et les irrigants au gré des réformes révisant le degré d'autonomie de ces associations et l'encadrement de leur fonctionnement. Cela a également mis en lumière différentes modalités d'utilisation conjuguée des eaux souterraines et de surface (l'utilisation des eaux de surface ayant été progressivement complétée, voire remplacée par celle des eaux souterraines dans ces grands périmètres), fournissant ainsi des clés de lecture pour appréhender ensuite l'appropriation des *gölet* par les agriculteurs avec des eaux de surface rendues disponibles là où l'irrigation reposait déjà sur l'exploitation des eaux souterraines.
- **Les coopératives d'irrigation de Kemalpaşa** : ces coopératives, très majoritairement organisées autour des eaux souterraines, ont été créées dès les années 1960-1970 pour les plus anciennes. Dans la mesure où de nombreuses nouvelles coopératives ont par ailleurs été créées pour gérer l'eau des *gölet* dans d'autres contextes – et que certaines déjà existantes ont récupéré la gestion de ces nouveaux ouvrages à Kemalpaşa – il était nécessaire de comprendre plus généralement la diversité de leur mode de fonctionnement et de gestion, et l'évolution des relations entre acteurs (irrigants, DSI...) autour de ces organisations formalisées.
- **Les barrages** : le suivi de la presse et des pages de réseaux sociaux du DSI ont mis en évidence plusieurs projets de barrages dans la région – plus grands que les « 1000 *gölet* ». Les projets de barrage de Yiğitler et d'Armutlu à Kemalpaşa, à proximité des *gölet* étudiés, ont également servi à mieux comprendre les modalités d'aménagement de la région.
- **Le goutte-à-goutte** : non localisé à un endroit précis, le goutte-à-goutte⁶³ était omniprésent dans les discours et les pratiques autour des *gölet*, incarnant la « modernisation » évoquée aussi bien par les ingénieurs du DSI que par les irrigants eux-mêmes.
- **Les compteurs d'eau** : plus rares que les équipements de goutte-à-goutte, les compteurs d'eau ont aussi fait leur apparition dans les périmètres irrigués. Installés dans certains collectifs sur le conseil du DSI et plus ou moins bien acceptés selon les cas, ils ont mis en évidence certains processus de négociation informels – moins visibles, mais récurrents.

Comme expliqué précédemment, les villes d'Izmir, Istanbul et Ankara ont également constitué d'autres lieux de cette recherche lors des visites réalisées auprès de diverses administrations ainsi que dans les universités et centres de recherche.

⁶³ et l'aspersion dans le cas de Süleymanlı.

Ce chapitre a présenté la façon dont une approche de recherche qualitative a été déployée dans le cadre précis de cette étude centrée sur l'irrigation, avec des allers-retours continus entre les lectures théoriques et le travail de terrain. Il s'agissait notamment de justifier le choix fait de partir de l'objet *gölet* pour comprendre l'évolution des relations État-société lors de la mise en œuvre de projets de développement dans les espaces ruraux, ainsi que leur impact sur les dynamiques territoriales locales. Partir de l'objet technique a notamment facilité l'observation directe d'une diversité d'acteurs et de leurs pratiques afin de démêler les stratégies déployées autour de l'accès, de l'utilisation ou de la gestion des ressources en eau pour l'irrigation. Des séjours successifs sur le terrain ont permis de réaliser des phases de recherche exploratoire avant des temps d'étude plus approfondie. Ainsi, les localités étudiées ont été sélectionnées pour appréhender différentes configurations d'implantation des nouveaux projets de *gölet* en fonction de contextes agricoles variés. Au-delà des dynamiques actuelles entre l'urbain et le rural dans un contexte métropolitain, le choix de ces terrains dans la région d'Izmir s'est justifié par la possibilité d'y étudier facilement différents grands modèles de développement de l'irrigation (étatique, communautaire, privé) et donc d'y observer la rencontre entre les aménageurs et les irrigants lors de l'arrivée des nouveaux projets localement. Cela explique la réalisation d'études approfondies dans les districts de Menemen et de Kemalpaşa du fait du contraste présenté par ces deux zones, la première étant marquée par l'utilisation croissante de forages individuels et privés au sein d'un périmètre de grande hydraulique développé par l'État à partir des eaux de surface, la seconde dépendant des eaux souterraines pour l'irrigation, mais présentant la spécificité d'une distribution et d'une gestion collectives de cette ressource via des coopératives. Malgré la banalité apparente de l'objet *gölet*, ces différents contextes font comprendre que des dynamiques territoriales et de pouvoir contrastées vont se mettre en place à l'implantation de ces nouveaux projets d'irrigation au niveau local.

Dans le chapitre suivant, il s'agit désormais de revenir sur le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » et sur l'objet *gölet* lui-même pour comprendre comment s'opère la mise en politique de l'objet technique, pourquoi ces objets déjà bien maîtrisés ont été redéployés sur le territoire national après 2012, et à quelle logique d'aménagement ils permettent de répondre, entre hydraulique productive et stratégique.

Chapitre 3. Du « petit » objet technique au « grand » programme national.

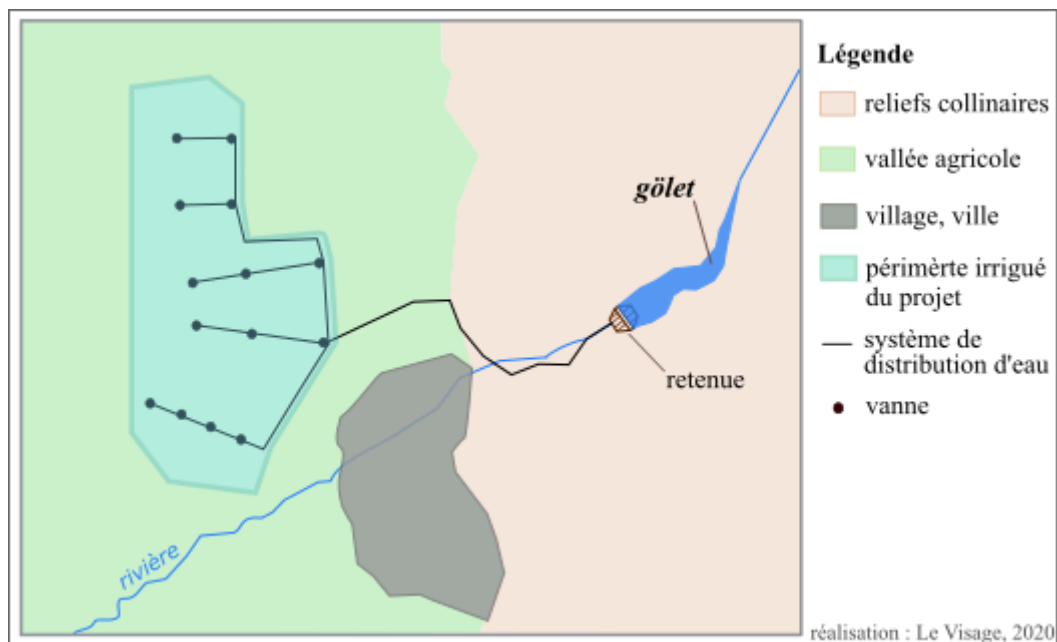
En 2012, le ministre turc des Forêts et des Affaires hydrauliques Veysel Eroğlu a lancé le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » dans le but de moderniser l’agriculture et développer les espaces ruraux de Turquie. La construction d’ouvrages de retenue devait permettre d’augmenter les capacités totales de stockage d’eau de 750 millions de mètres cubes pour irriguer 170 000 hectares supplémentaires, et ce notamment dans les espaces non inclus dans les périmètres de grande hydraulique. Ce programme d’aménagement devait aussi fournir des résultats rapides et visibles avec une emprise géographique étendue grâce à la dissémination d’une multitude de petits réservoirs dans l’ensemble du pays. Cette spécificité scalaire des *gölet* – « grand programme, petits objets » – constituera le point d’entrée de ce chapitre.

Ce chapitre reviendra donc sur l’ambiguïté de ce qui est entendu par « *gölet* » (Figure 26). Si le terme renvoie d’abord au réservoir d’eau (littéralement *petit lac, étang*), il s’agira ici de regarder quand sont mis en avant le grand programme national ou le petit projet local, la ressource en eau ou bien l’ouvrage de retenue. Cette démarche mettra ainsi en évidence la dimension symbolique et politique des objets techniques (Germaine et al., 2019).

Si l’action de l’administration hydraulique turque a surtout été rendue visible par le développement de la grande hydraulique via la construction de grands barrages depuis le milieu du 20^e siècle, cette spécificité des *gölet* amène à formuler les hypothèses suivantes : i) les *gölet*, du fait de leurs caractéristiques matérielles, contribuent à consolider les représentations d’un État turc très investi dans le développement local ; ii) ils constituent des points d’ancrage ou des relais à l’action étatique dans des centaines de villages. Ailleurs aussi, le développement rapide de petites infrastructures d’irrigation est venu marquer la présence des États dans les espaces ruraux, démontrant l’importance de leur rôle d’aménageur et y asseyant leur légitimité (Mosse, 1999 ; Venot et Krishnan, 2011 ; Menga et Swyngedouw, 2018). Ces réservoirs, quoique petits, peuvent en effet impacter significativement les pratiques des irrigants au niveau local et leur taille facilite une planification et une construction rapides dans le cadre d’initiatives nationales comme le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours ». Cette « hydraulique stratégique » qui permet l’incorporation d’espaces en marge dans les territoires aménagés et contrôlés repose sur une « hydraulique productive » devant apporter des changements effectifs dans les filières agricoles grâce à l’irrigation, en augmentant les rendements voire en transformant les systèmes de production (Faggi, 1990).

Dans un premier temps, ce chapitre traitera de la mise en politique de l'objet *gölet*, même si celle-ci peut paraître paradoxale au vu de la banalité de ce dernier, déjà bien connu et maîtrisé techniquement. Une seconde section portera sur les modalités de l'engagement actuel de l'administration hydraulique turque dans le développement de l'irrigation. Elle montrera la continuité de son investissement massif dans ce secteur, et ce malgré des changements importants dans l'histoire institutionnelle de la gestion de l'eau en Turquie du fait d'injonctions internationales fortes à la libéralisation économique du secteur agricole. Enfin, une troisième section montrera que la matérialité même des objets *gölet* conduit à nuancer la perspective d'une augmentation des superficies irriguées telle qu'annoncée et surtout à questionner la possibilité de faire table rase des pratiques existantes sur les lieux de mise en œuvre des projets.

Figure 26. Schéma d'un projet type d'irrigation à partir de l'eau du *gölet*



1. UN NOUVEAU PROGRAMME AMBITIEUX AUTOUR D'UN PETIT OBJET BANAL DEJA MAITRISE

L'implantation d'un millier de *gölet* vise la transition d'une agriculture pluviale à une agriculture irriguée dans les espaces ruraux qui n'avaient pas été inclus dans les grands périmètres déjà aménagés par les administrations étatiques. Cette conversion vers une agriculture « moderne » et « productive » (*modern, verimli tarım*) est l'objectif principal de ces aménagements, bien que de nombreux autres objectifs aient aussi servi à justifier le déploiement du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours ». Cette section montrera comment cette idée de modernisation des espaces ruraux permet de trouver du consensus autour des projets tout en dépolitisant la question du développement. Derrière ce consensus en faveur des *gölet*, certaines nuances ont toutefois été relevées dans les discours de différents acteurs (ministères, direction nationale du DSI, services de l'antenne régionale du DSI). Cette section montrera donc l'intérêt d'ouvrir la boîte noire de l'État turc pour nuancer une vision trop simplificatrice et homogène de ses objectifs. Malgré une position globale en faveur de ces projets d'irrigation, les représentations du *gölet* révèlent des intérêts divers à leur mise en œuvre.

1.1. La mise en politique de l'objet technique

1.1.1. *Un « grand » programme à l'initiative du gouvernement*

L'initiative « 1000 *gölet* en 1000 jours » a été lancée en avril 2012 et devait donc s'achever en décembre 2014. À l'issue de ce calendrier, le programme était présenté comme une réussite : si toutes les retenues n'avaient pas encore été construites ni tous les réservoirs remplis, tous les projets avaient bien été planifiés avec une construction des infrastructures prévue dans les deux ans (Figure 27). Au 1^{er} janvier 2016, le ministre des Forêts et des Eaux V. Eroğlu a même lancé un deuxième volet au programme pour la construction de nouveaux ouvrages d'ici la fin 2019 : « 1071 *gölet* en 1500 jours ».

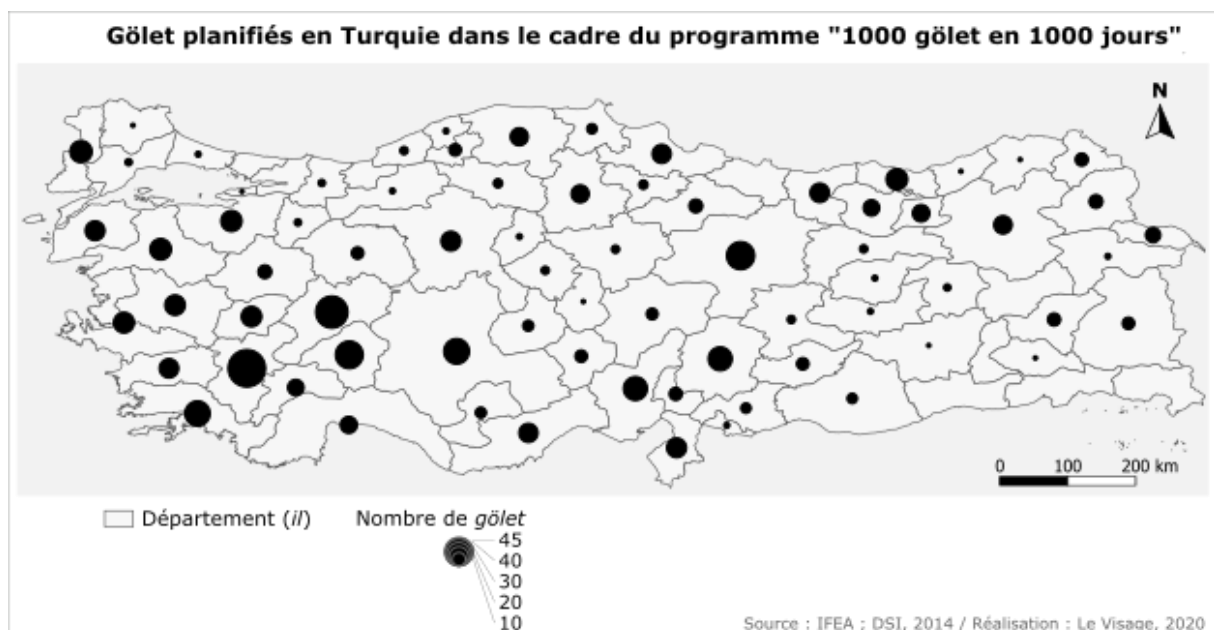
Le DSI était l'administration en charge de la mise en œuvre de ce programme et la dimension très politique de celui-ci a été confirmée par différentes personnes employées aussi bien à la direction nationale du DSI à Ankara qu'à la direction régionale d'Izmir. Ces différents interlocuteurs ont expliqué qu'il n'y avait pas eu de stratégie de planification préalable identifiant par région les espaces à irriguer prioritairement grâce à la construction de *gölet*. Chaque délégation régionale était supposée mener autant de projets que possible pour atteindre les objectifs nationaux annoncés, selon le potentiel topographique, hydrologique et économique de chacune.

« Il n'y a pas dû y avoir de rapport hydrologique qui conseillait une construction de gölet dans certaines régions en particulier [...]. C'est un programme lancé par le ministre des Forêts et des Eaux pour améliorer l'irrigation. C'est l'idée d'un seul homme. Et nous, nous faisons le plus possible, en fonction de ce qui est possible dans notre région » (employé au service d'évaluation et de support, délégation régionale du DSI, Izmir, 2017)

Ces témoignages vont dans le sens de l'hypothèse selon laquelle la multiplication de ces petits projets d'irrigation via un grand programme national a d'abord constitué une vitrine politique pour rendre visible l'action gouvernementale, hypothèse déjà souvent démontrée dans d'autres contextes qu'en Turquie. La manière dont les barrages contribuent à légitimer l'agenda politique de partis au pouvoir a par exemple été illustrée par l'étude du projet Gibe III en Éthiopie (Hailu Woldegebrael, 2018). De nombreux auteurs ont montré la manière dont le lancement de grands programmes développementalistes s'inscrivait dans une perspective modernisatrice renforçant le pouvoir central tout en dépolitisant en apparence ces interventions (Ferguson, 1994 ; Scott, 1998), le développement étant rendu technique ("*rendered technical*", Li, 2007).

Dans le cas turc, cette démonstration de puissance prenait d'autant plus de sens comme processus de légitimation de l'action étatique que les espaces ruraux étaient dans le même temps impactés par son désengagement des filières agricoles et par des politiques priorisant le développement des métropoles comme nouveaux leviers du développement national (voir chapitre 2 sur l'ARIP et les réformes impactant le maillage administratif turc).

Figure 27. Carte de répartition des gölet planifiés en Turquie dans le cadre du programme « 1000 gölet en 1000 jours » (d'après un document de travail du DSI datant de 2014)



1.1.2. Une mise en politique particulière en contexte électoral

L'opportunisme politique que présente un tel programme se matérialisait par la multitude de supports de communication déployés, notamment en pleine période électorale – contexte particulier du terrain de recherche (Figure 27). Avant le référendum d'avril 2017 sur la réforme de la constitution, les différents grands projets d'aménagement avaient trouvé leur place parmi les habituels outils de campagne tapissant l'espace public turc (banderoles des différents partis au-dessus des rues, portraits du président et du Premier ministre en faveur du « oui » ainsi que des principaux opposants sur les ponts, les immeubles...). À Izmir, de grands panneaux annonçaient par exemple l'inauguration prochaine d'une autoroute devant relier Izmir à Istanbul en trois heures. Il en était de même pour les aménagements hydrauliques. Un portrait du président accompagné d'un message appelant à la confiance dans le gouvernement a rejoint les grandes photos de barrages et de *gölet* affichées devant la délégation régionale du DSI à Izmir. Le mois précédant le scrutin, le ministère des Forêts et des Eaux a imprimé des brochures sur l'avancement des projets hydrauliques, dont les *gölet*, à l'échelle de chaque district.

Figure 28. Photo : affiche du ministère des Forêts et des Eaux dans l'aéroport d'Izmir, représentant le Premier ministre devant un barrage construit par le DSI (mars 2017)



L'affiche annonce que le premier ministre Binali Yıldırım va participer au lancement de « 101 travaux géants » financés par 1,8 milliards de TL, à Izmir le 5 avril 2017.

Par ailleurs, le site internet du DSI relayait tous les jours des informations sur l'avancement ou la réalisation de différents projets hydrauliques, transmises par les antennes régionales et également publiées quotidiennement par celles-ci sur les réseaux sociaux (Figure 29). Les barrages et les *gölet* étaient au cœur de cette communication – au-delà d'ailleurs des calendriers électoraux – quitte à ce que les mêmes projets soient présentés à de très nombreuses reprises (lancement des travaux, état d'avancement à plusieurs reprises, fin des

travaux, du remplissage en eau, inauguration). La presse écrite locale publiait des articles ayant une structure toujours à peu près identique sur la base de ces mêmes informations : les articles portant sur un *gölet* particulier présentaient le volume d'eau stockée et/ou les surfaces irriguées ; lorsqu'il s'agissait d'une synthèse du nombre d'ouvrages construits à l'échelle du district ou du département, ils insistaient sur les revenus agricoles attendus, les investissements réalisés et les emplois créés « *durant ces 14 [ou X] dernières années* », soit depuis l'arrivée du parti au pouvoir (Figure 29).

Figure 29. Exemples d'articles de presse locale et de publications du DSI sur les *gölet*



BAKAN EROĞLU'NDAN KEMALPAŞA'YA GÖLET MÜJDESİ

Orman ve Su İşleri Bakanı Veysel Eroğlu'nun talimatıyla Kemalpaşa Akalan Göleti Projesi'nin kamulaştırma işlemlerine başlanıyor. Kamulaştırma işlemleri için düzenlenen yazı, Bakan Eroğlu tarafından, kendisine sunulduğu gün imzalandı. Proje ile 830 dekar araziye su temin edilecek.

830 DEKAR ARAZI SUYA KAVUŞUYOR

(06/01/2017 – Yeni Asır)

« **La bonne nouvelle sur le gölet du ministre Eroğlu à Kemalpaşa.** 830 decares de terrain reçoivent de l'eau. Le processus d'expropriation du projet de gölet d'Akalan (Kemalpaşa) a commencé avec les instructions de Veysel Eroğlu, ministre des forêts et des eaux. Le ministre Eroğlu a lui-même signé la lettre pour le processus d'expropriation le jour où elle lui a été présentée. Avec ce projet, de l'eau sera fournie sur un terrain de 830 decares. »



237 milyonluk yatırım

(12/03/2017 – Hürriyet Ege)

« **Un investissement de 237 millions.** Veysel Eroğlu, le ministre des forêts et des eaux, a inauguré ('temel attı') hier dans les districts d'Izmir de Torbalı, Tire, Kemalpaşa et Bergama : il a donné la bonne nouvelle concernant des projets, surtout des barrages, représentant au total 237 millions de livres turques (...) ».

L'article évoque ensuite sa rencontre avec le maire de Torbalı dont l'appartenance AKP est précisée.



DSİ 2.Bölge Müdürlüğü İzmir
12 février, 07:28

Izmir Kemalpaşa Savanda Göleti: Göletin temelden yüksekliği 22,5 metredir. Gölet, 1,25 milyon m³ su biriktirme hacmine sahiptir. 1.630 dekar zirai arazinin sulanmasına hizmet etmektedir.

Voir la traduction



DSİ 2.Bölge Müdürlüğü İzmir
15 janvier

YENIBAKIS.COM.TR
DSİ Manisa'da 15 baraj 10 gölet yaptı
Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü...

(publications facebook du 15 janvier et 12 février 2020)

A gauche : « *Le gölet de Savanda, Kemalpaşa – Izmir : La hauteur du gölet depuis la fondation est de 22,5 mètres. Le gölet retient un volume de 1,25 million d'eau. Il sert à irriguer 1.630 decares de terres agricoles* ».

NB : il s'agit d'une nouvelle publication de 2020 sur un gölet construit entre 2013 et 2015, et dont la gestion n'a depuis pas été transférée à des irrigants sur place.

A droite : lien vers un article de presse faisant la synthèse des projets menés par le DSI à Manisa.

Selon des ingénieurs du DSI chargés de la planification des projets agricoles et du transfert des *gölet* au niveau régional (Izmir, 2017), beaucoup de retenues avaient dû être réalisées très rapidement avant 2014, année finale du programme des « 1000 *gölet* », mais aussi année électorale majeure, d'où la comparaison faite entre la répartition des *gölet* en Turquie (Figure 27) et les résultats aux élections locales et présidentielles (Figure 30 et Figure 31).

Figure 30. Carte des résultats aux élections locales de 2014

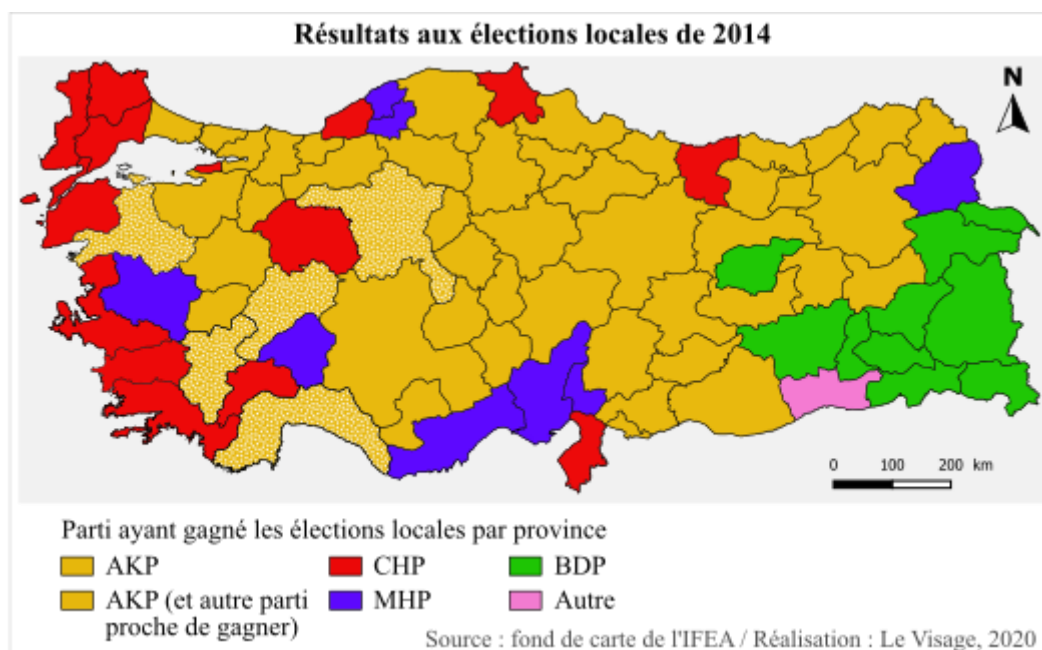
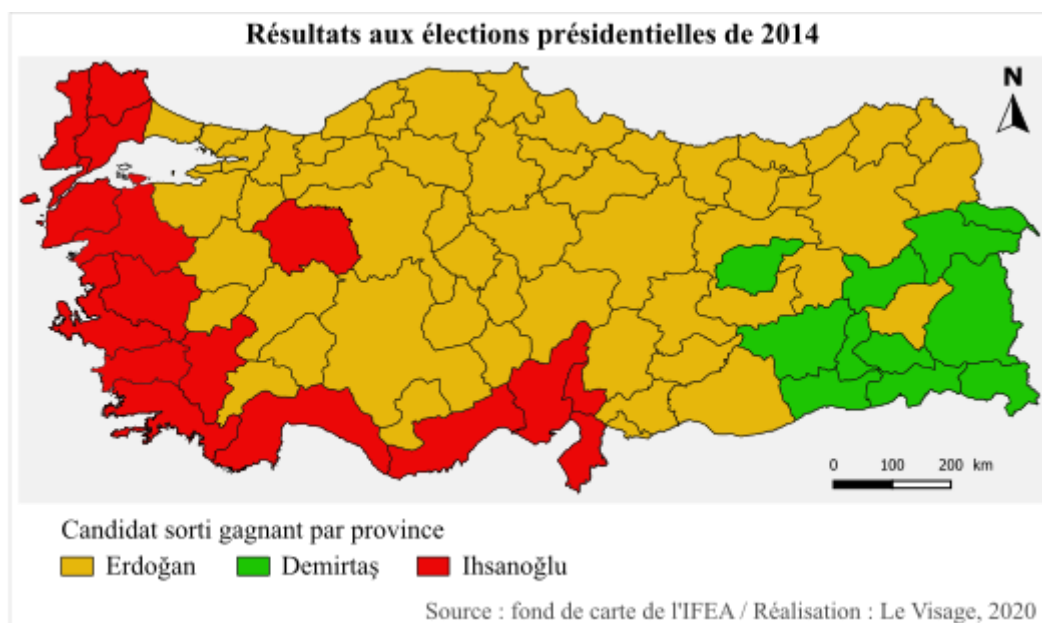


Figure 31. Carte des résultats aux élections présidentielles de 2014



Quelques régions marquées AKP ont un nombre assez important de projets de *gölet*, notamment autour de la plaine de Konya. Celle-ci est marquée par une surexploitation importante des eaux souterraines – la presse a régulièrement montré le cas de maisons effondrées par affaissement des sols lié à l’abaissement du niveau des nappes. Le DSI y a donc lancé le KOP (*Konya Ovası projesi* ou « projet de la plaine de Konya ») pour construire de nombreux barrages et retenues d’eau de surface pour l’irrigation, d’où des projets faisant à la fois partie du KOP et du programme des 1000 *gölet*. C’est surtout le long du littoral égéen et méditerranéen qu’on observe beaucoup de *gölet*, soit dans les régions où l’électorat était moins acquis au parti au pouvoir. Les résultats de 2014 montrent une orientation CHP (parti kémaliste d’opposition⁶⁴) ou MHP (parti nationaliste⁶⁵), avec certains départements AKP à fort enjeu électoral : c’était par exemple le cas de Balıkesir, Denizli et Antalya, mais aussi d’Ankara, départements auparavant CHP ou MHP et/ou où les scores ont été très serrés entre l’AKP et l’un de ces partis. Cet accent sur les zones à fort enjeu politique va dans le sens des observations d’employés du DSI selon lesquels il s’agissait surtout de montrer l’action gouvernementale dans des lieux « *problématiques* ». D’autres facteurs peuvent toutefois rentrer en ligne de compte. Par exemple, les départements ayant majoritairement voté pour le BDP (avant le HDP⁶⁶) comptent peu ou pas de *gölet* mais peu de projets étaient réalisables dans cette région déjà aménagée par les mégaprojets du GAP, autre moyen d’action déjà en place pour marquer la présence étatique (Harris, 2012). Les facteurs naturels comptent aussi beaucoup, les petites rivières étant nombreuses le long des littoraux avec les reliefs de la chaîne pontique au Nord et du Taurus au Sud.

1.1.3. Un « projet fou » : une fierté nationale de plus

Le développement de ces projets d’irrigation était présenté comme un élément clé du développement national : « *et les agriculteurs, et la Turquie y gagneront* » (*‘hem çiftçi hem Türkiye kazanacak’*, DSI, 2018). Quoique les *gölet* soient bien plus petits que les grands barrages, les centaines de projets planifiés sous un même programme confèrent à celui-ci une forte portée symbolique au vu de son emprise nationale et de la vitesse de sa réalisation. Les communications du ministère des forêts et des eaux insistaient sur les objectifs ambitieux fixés à l’échelle nationale : total des surfaces irriguées, du volume d’eau stockée, des emplois créés,

⁶⁴ *Cumhuriyet Halk Partisi* (Parti Républicain du Peuple)

⁶⁵ Le MHP (*Milliyetçi Hareket Partisi*, ou Parti d’action nationaliste) n’avait pas encore fait sa coalition avec l’AKP pour former l’Alliance Populaire (ou *Cumhur İttifakı*) en février 2018.

⁶⁶ HDP : *Halkların Demokratik Partisi* (Parti démocratique des peuples) ; BDP : *Barış ve Demokrasi Partisi* (Parti de la paix et de la démocratie)

des revenus générés grâce à des productions à plus haute valeur ajoutée et si possible exportables (Figure 32 ; Tableau 12).

Figure 32. Extrait d'une brochure du ministère des forêts et des eaux



La locomotive du développement dans les zones rurales

Lorsqu'il sera complété, le projet GÖLSU « 1000 gölet en 1000 jours » irriguera près de 4 millions 260 mille decares de terres agricoles.

Quand il y a des forêts, de l'eau, il y a de la vie.

Tableau 12. Informations sur l'avancement du programme contenues dans cinq brochures (communication externe) et deux rapports de travail en interne du DSI

Échéancier à la publication de la brochure (jours écoulés / 1000 jours)	Nombre total de projets	Eau stockée (hm ³)	Surfaces irriguées (ha)	Protection contre les inondations (ha)	Emplois	Eau domestique (hm ³)	Investissement (milliard TL)
639/1000 (1)	1071		426 000		450 000		
639/1000 (2)	1071	928	212 128	20 834			4,867 (2013)
818/1000	1026	758	175 708	21 471		13,0	3,807 (2014)
828/1000	1024	753	174 421	21 471		13,0	3,785 (2014)
1000/1000	1000	606	149 070	17 166		26,4	3,295 (2014)

Échéancier à la publication des rapports internes (jours/1000 jours)	Projets réalisés en 2012	Projets réalisés en 2013	Projets réalisés en 2014	Total
à 639/1000	172	160	739	1071
à 1000/1000	183	178	640	1001

Les brochures de communication utilisent des indicateurs permettant une mise en politique des *gölet*, susceptibles de glisser dans le temps. Les objectifs annoncés ont progressivement diminué, notamment en ce qui concerne la superficie irriguée prévue, et le nombre total de projets est passé de 1071 à 1000 *gölet* (Tableau 12). Alors que les objectifs des superficies à irriguer étaient d'abord annoncés en hectares (426 000 ha), ils ont ensuite été convertis en decares (1 750 000 da) : « *presque deux millions, ce n'est pas rien !* » (« *yaklaşık iki milyon, az bir şey değil* », entretien à la direction nationale du DSI, Ankara, 2017). De même, certains projets de *gölet* ont régulièrement été « changés de case » dans les recensements des réalisations achevées par année au sein d'un programme, mais aussi d'un programme à l'autre (2012-2014, puis 2016-2019).

Le second volet (2016-2019) prévoyait d'ailleurs à nouveau la construction de 1071 projets : nombre à haute valeur symbolique, 1071 est l'année de la bataille de Manzikert (Malazgirt, au nord du lac de Van dans le sud-est anatolien) lors de laquelle l'armée seldjoukide menée par Alp Arslan vainquit les Byzantins. Dans l'historiographie nationale, cette date est considérée comme celle de l'ouverture des portes de l'Anatolie aux Turcs. La dimension « nationale » du programme est ainsi symboliquement confirmée dans cette politique du chiffre. L'échéance du premier programme avait pour sa part été justifiée par le fait que 2014 allait être l'année du 60^e anniversaire « de l'action du DSI », même si 2014 a aussi été une année électorale clé en Turquie (élections locales et élections présidentielles). Le développement hydraulique participe activement aux processus de consolidation de l'État-nation en Turquie (Harris et Alatout, 2010 ; Menga et Swyngedouw, 2018) et les *gölet* sont présentés comme une fierté nationale dans la continuité des grands barrages :

« Nous avons remplacé la compréhension de l'expression “L'eau coule, les Turcs regardent” par “L'eau coule, les Turcs construisent”. À ce jour, les entrepreneurs et ingénieurs sont capables de réaliser tout type de projet à travers le monde »

(R. T. Erdogan, introduction d'un rapport du DSI sur les barrages, 2018).

« [Le ministre Veysel Eroğlu a informé que] la Turquie avait réalisé 232 grands barrages et qu'elle accordait également de l'importance aux petits et grands lacs artificiels [...], qu'elle avait lancé un projet de construction de 1000 réservoirs en 1000 jours, ce qui peut sembler fou, et que 334 d'entre eux seraient achevés d'ici la fin de l'année »

(Rapport du Forum mondial de l'irrigation de 2013 ayant eu lieu à Mardin en Turquie, publié par l'International Commission on Irrigation and Drainage, 2014 ; mon soulignement)

Lorsque l'objectif ambitieux de construire 1000 *gölet* en 1000 jours est qualifié de « fou » (*crazy* dans ce rapport de l'ICID, *çilgin* dans d'autres allocutions publiques), ce programme est placé dans la continuité d'autres projets d'aménagement spectaculaires bien plus connus, tels que le troisième pont du Bosphore, le troisième aéroport d'Istanbul et désormais le percement d'ici 2023, pour le centenaire de la République turque, du Kanal Istanbul devant relier la mer Noire à la mer de Marmara (Morvan, 2011). Cet adjectif a en effet été utilisé à de nombreuses reprises par R. T. Erdoğan lui-même pour souligner le niveau de ses ambitions en termes d'aménagement et flatter dans le même temps la flamme nationaliste qui anime ses soutiens comme beaucoup de ses opposants. La politique du chiffre qui accompagne ces projets « fous » permet de dépolitiser les enjeux locaux autour de ces infrastructures en les inscrivant dans la lumière du développement national, comme l'explique J.F. Pérouse au sujet du développement urbain accéléré d'Istanbul :

« Il faut faire grand, il faut du spectaculaire, il faut battre des records et pouvoir annoncer avec force superlatifs que l'on a construit "le plus grand palais de Justice d'Europe", "le plus grand aéroport d'Europe", "le plus haut pont du monde" (pour le troisième pont sur le Bosphore), "la plus haute tour d'Europe" (projet Skyland, du groupe Eroğlu, à proximité du nouveau stade de l'équipe Galatasaray, Türk Telekom Arena). (...) L'escalade est vertigineuse. On observe même comme un fétichisme des chiffres absolus, auxquels recourent abondamment les politiciens comme leurs entrepreneurs. Les montants faramineux sont lancés et publicisés (...). Il faut aussi agir vite. La capacité à réduire la durée entre les inaugurations de chantiers et les inaugurations d'ouvrages achevés semble être un des indices de la puissance et de la résolution du pouvoir politique. Quitte à procéder à des inaugurations anticipées et dédoublées quand le calendrier politique et symbolique l'impose... (...) Il faut même faire "fou" (çılgın), à l'instar du projet Kanalistanbul ou du projet d'îles artificielles dans la mer de Marmara. L'épithète est utilisée de manière très consensuelle pour faire vibrer la fibre nationaliste depuis la parution en 2005 d'*Ils sont fous ces Turcs*, roman sur la guerre d'indépendance (1919-1922) signé Turgut Özakman » (Pérouse, 2013 : 7 ; mon soulignage).

Ainsi, le déploiement des 1000 gölet en 1000 jours sur le territoire national s'inscrit dans une mise en récit plus large d'une action gouvernementale capable de mener les politiques de développement ambitieuses dont le pays a besoin.

1.1.4. *Au-delà de l'opportunisme électoraliste, une multitude d'intérêts*

Si la dimension politique de ces aménagements hydrauliques est très claire, l'opportunisme électoraliste ne peut être la seule motivation à la mise en place d'un tel programme. L'idée est de ne pas limiter les discours au seul effort de justification symbolique pour également prendre en compte le contexte social et politique de leur formulation (Majone, 1989 ; Hajer, 1995 ; Zittoun, 2013 ; Durnova et Zittoun, 2013). Le discours étant là où se décide ce qui est vrai et faux, permis ou non, normal ou non (Foucault, 1971), il révèle les stratégies des acteurs puisqu'il leur légitime ou améliore leur position, influence le comportement des autres ou infléchit les politiques publiques (Kuper et al., 2017). Il faut donc préciser les manières qu'ont les différents acteurs de présenter le gölet (accent mis sur l'échelle « grand programme » ou « petit objet », objectifs des projets, critères de réussite : Figure 33) pour pouvoir appréhender ce qui les motive dans la promotion et la mise en œuvre de ce programme – y compris dans la multifonctionnalité des gölet parfois mise en avant.

Si les communications ministérielles évoquées précédemment s'attachaient assez logiquement à présenter des objectifs nationaux, les rapports du DSI destinés à un usage interne faisaient surtout état (tout aussi logiquement) de l'avancement des projets et de caractéristiques

techniques peu ou pas communiquées, mais se rattachant à la réalité du terrain (hauteur des digues, matériaux utilisés, budget prévisionnel, autres usages éventuels). Pour éviter de tomber dans une présentation trop cynique de ce programme, l'idée de ce chapitre est donc plutôt de montrer les intérêts variés des différents acteurs à sa réalisation – avec pour certains une réelle volonté de « faire marcher » les programmes au-delà d'un simple effet d'annonce.

Figure 33. Objectifs présentés et critères de réussite associés aux échelles « grand programme » et « petits objets »

Echelle (sur laquelle les acteurs insistent)	Objectifs présentés (continuités ou non avec les barrages)	Critères de réussite
• Grand programme	• Modernisation de l'agriculture et développement économique du pays	• Planification et construction des 1000 <i>gölet</i>
• Petits objets	• Augmentation des surfaces irriguées • Développement local sans externalités négatives pour l'environnement	• Gestion des <i>gölet</i> transférée à des usagers pour "faire marcher" les projets

1.2. Des représentations de l'objet « *gölet* » aux intérêts variés pour sa construction

Le programme des « 1000 *gölet* en 1000 jours » reste (de loin) bien moins connu en Turquie que les mégaprojets urbains, les grands barrages du GAP ou les petits projets contestés dans le secteur minier ou hydroélectrique. Leur mise en politique restant toutefois importante, les manières de présenter et de se représenter les *gölet* révèlent des intérêts et stratégies qui dépassent ce seul programme en ayant émergé dans un contexte social et politique plus large.

1.2.1. *Programme de modernisation rurale et objets multifonctionnels*

Les outils de communication et les documents de travail internes obtenus auprès du DSI comme les entretiens menés avec les différents représentants de l'État (relais ministériels locaux et administrations) accordaient tous aux *gölet* une ambition modernisatrice pour l'agriculture et les espaces ruraux. Les expressions suivantes revenaient systématiquement lors de la présentation du programme national ou des ouvrages eux-mêmes : « modernisation » (*modernizasyon*), « moderniser l'agriculture » (*tarımı modernize etmek*), « agriculture efficace » (*verimli tarım*), « développement rural » (*kırsal kalkınma*), « développement dans les

espaces ruraux » (*kırsal alanda kalkınma*). L'irrigation est bien l'objectif premier de ce programme, associée à l'idée de production agricole et de développement des espaces ruraux. De manière assez classique, les arguments suivants sont avancés : la sécurité alimentaire de la Turquie peut être garantie par l'augmentation de la production agricole pour laquelle l'eau reste trop souvent un facteur limitant. Le stockage d'eau est donc nécessaire pour compenser la forte variabilité pluviométrique inter et intra-annuelle caractérisant le climat méditerranéen et ainsi pour augmenter les rendements agricoles – d'autant plus au vu du changement climatique qui va impacter durement la région. Les *gölet* permettent notamment d'irriguer des zones rurales isolées, ou en tout cas restées en marge des grands périmètres irrigués déjà développés par l'administration hydraulique. L'irrigation garantissant de meilleurs rendements et un passage à des cultures à plus haute valeur ajoutée, les *gölet* améliorent donc les moyens de subsistance de paysans « villageois » (*köylü*) et les intègrent dans « l'agriculture moderne » (*modern tarım*).

Lors des entretiens menés au sein du DSI, les notions de développement et de modernisation étaient utilisées de manière interchangeable. Comme dans d'autres secteurs, « *the two have come to mean the same thing, both in the eyes of the state and in the social imaginary* », Akbulut et Adaman, 2013 : 1). Le directeur général du DSI avait par exemple expliqué que le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » cherchait à prévenir l'exode rural en soutenant le développement rural et que « *[leur] politique principale était d'utiliser une quantité minimale d'eau pour produire une quantité maximale de nourriture*⁶⁷ » (Diniz, 2015), rappelant le credo sur la productivité de l'eau « *more crop per drop* ». Pour améliorer encore cette productivité de l'eau, tous les nouveaux projets de construction de *gölet* étaient d'ailleurs complétés de systèmes de distribution d'eau fermés pour que les agriculteurs se tournent vers des techniques d'irrigation sous pression comme le goutte-à-goutte ou l'aspersion, promues pour leur efficacité théorique. Les projets devaient ainsi irriguer des superficies « *deux fois plus importantes qu'en gravitaire* » (employé au service de planification des projets agricoles, DSI d'Izmir, 2017). Avec la construction de *gölet*, l'État turc reste ainsi le garant de la modernisation d'espaces ruraux dont la production agricole est insuffisante.

Bien que le programme des 1000 *gölet* consiste prioritairement à développer l'irrigation, plusieurs autres objectifs ont toutefois aussi été mis en avant pour légitimer sa mise en œuvre. Les documents de communication trouvés sur ce programme faisaient appel à différents registres, synthétisés dans le Tableau 13 suivant :

⁶⁷ “Our main policy is to use minimum amount of water for producing maximum amount of food”

Tableau 13. Synthèse sur les principaux avantages des *gölet* présentés et les arguments associés

Avantages	Arguments	Contexte
Développement rural	Exode rural évité grâce à la modernisation de l'agriculture ; productivité de l'eau ; prévention des inondations ; gestion locale de l'eau ; possibilité d'aquaculture	Développement et modernisation interchangeables (Akbulut et Adaman, 2013)
Développement économique	Création d'emplois	Chantiers à fournir aux entreprises, « politique du béton » (entretiens au DSI ; Pérouse, 2013 ; Adaman et Arsel, 2016)
Intérêt financier	Retour sur investissement rapide	Attentes des bailleurs de fonds (Kibaroğlu et Başkan, 2011)
Environnement	Protection d'écosystèmes ; lutte contre les incendies pour « <i>protéger les espaces verts [forestiers]</i> » ; stockage d'eau en vue du changement climatique ; économie d'énergie nécessaire à l'exhaure des eaux souterraines en rendant disponibles les eaux de surface	Tensions entre préservation de l'environnement et utilisation des ressources naturelles (Adaman et Arsel, 2016)
Bien-vivre	Espaces récréatifs, aires de pique-nique, espaces de « <i>respiration</i> »	Espace rural : ressource pour les urbains (entretiens au DSI, à la métropole, IZKA, 2013 : 216)

On notera que la nécessité de construire des réservoirs d'eau, petits ou grands, en prévision du changement climatique n'est pas un argument nouveau, avec un débat légitime et récurrent sur la question dans la région méditerranéenne (Ghiotti et Molle, 2008). En revanche, l'argument du soutien à la biodiversité et aux écosystèmes s'avérait plus paradoxal pour justifier la construction des retenues (Figure 34). L'objectif de ne plus gaspiller l'eau qui « *coule à la mer* » pour plutôt augmenter les surfaces irriguées (évapotranspiration et eau consommée) venait questionner l'importance réellement accordée à l'usage environnemental de l'eau. Les arguments qui présentaient les *gölet* comme une « *contribution positive pour l'environnement* » étaient éparpillés ici et là dans les différentes présentations du programme, sans que n'ait émergé un réel récit environnemental cohérent et institutionnalisé.

Figure 34. Extrait d'une brochure publiée par le ministère des forêts et des eaux et le DSI (2014)



Soutien à la vie naturelle.

Les infrastructures de stockage à construire auront aussi des effets positifs sur l'écosystème. Les *gölet* constitueront chacun une zone humide

Plus généralement, l'objet technique « *gölet* » est devenu une solution à des problèmes d'ordres différents. Ces présentations ont rappelé la flexibilité interprétative laissée par les objets-frontières dans la mesure où des arguments d'ordres divers légitiment l'objet technique comme une solution à différents problèmes identifiés par les aménageurs (Star et Griesemer, 1989 ; Trompette et Vinck, 2009). Ici, ces objectifs venaient justifier l'existence d'un programme visant d'abord la multiplication d'infrastructures pour l'irrigation. C'est donc aussi cette flexibilité qu'il faut prendre en compte pour comprendre les intérêts variés trouvés dans la mise en œuvre du programme, ces différents arguments étant plus ou moins appropriés et utilisés par les différents acteurs. Les paragraphes qui suivent traitent donc d'intérêts i) au niveau domestique pour les ministères liés au pouvoir central, ii) au niveau international pour la direction générale du DSI et iii) au niveau local par les ingénieurs du DSI chargés de la mise en œuvre des projets, c'est-à-dire au niveau opérationnel dans les antennes régionales de l'administration.

1.2.2. Justifications au niveau domestique : aménager et dépolitiser

Si le « *fétichisme du chiffre* » évoqué précédemment (Pérouse, 2013) place le développement de l'irrigation comme un témoin supplémentaire de la résolution du pouvoir à moderniser le pays, les différents objectifs secondaires associés aux *gölet* doivent rassurer sur la responsabilité sociale et environnementale du DSI dans un contexte de clivages importants autour des projets d'aménagements. Les discours développés autour de la justification de ces projets rendent la nécessité des ouvrages évidente, mais aussi les modalités de leur mise en œuvre indiscutables. Les personnes rencontrées aux différents services du DSI présentaient les *gölet* comme incontestables puisque « *de toute façon évidemment indispensables* » pour le développement national (entretien à Ankara, 2017), notamment quand il s'agissait d'expliquer qu'il n'y avait pas de concertation organisée dans le village concerné ou d'autorisation demandée aux autorités locales lorsqu'une retenue devait y être construite. La manière de présenter ces projets devait venir rassurer les élites du pays sur l'intégration des dimensions environnementales et de développement local dans leur mise en œuvre.

L'originalité des *gölet* par rapport à d'autres ouvrages hydrauliques réside dans le fait que ces projets ont permis une mise en politique réelle de l'objet technique, mais que dans le même temps, ils n'ont pas été saisis politiquement par les opposants au pouvoir souvent mobilisés contre les aménagements infrastructurels. La dissémination des projets dans les espaces ruraux rend le programme plus diffus. Implantés au niveau très local, ils sont moins

visibles que les grands barrages (Bischoff et Pérouse, 2003 ; Erdi Lelandais, 2014 ; Hommes et al, 2016). D'autre part, le rôle du privé, limité à l'étude des projets et à la construction des ouvrages sous la supervision du DSI, est beaucoup moins important et évident que dans le cas des microcentrales hydroélectriques par exemple, où l'octroi de concessions a engendré de fortes mobilisations contre la « privatisation » des rivières (Aksu et al, 2016 ; Kavak, 2016). Dans le cas des *gölet*, la gestion des ouvrages doit revenir aux usagers et les agriculteurs plébiscitent ces projets. Ainsi, on peut imaginer que l'intégration du discours social et environnemental ne visait pas tant à discréditer de potentiels opposants aux projets d'irrigation comme c'est systématiquement le cas dans d'autres programmes d'aménagement (Harris et Işlar, 2014), mais plutôt à donner une autre image du pouvoir politique dans un contexte plus large marqué par des polémiques parfois très vives (Encadré 8). Et ce d'autant plus que certaines mobilisations locales sont issues d'un rapprochement des militants écologistes avec des ruraux s'opposant à l'élaboration non démocratique des politiques développementalistes et à la répression étatique systématique des dissidents (Arsel et al., 2015).

Encadré 8. Repositionner l'administration hydraulique comme le seul garant de la question socio-environnementale

Si les *gölet* ne sont pas contestés, ils ont été construits dans un contexte de relations tendues avec les militants écologistes. Cette tension s'est accrue après le mouvement de Gezi en 2013 durant lequel la répression d'une mobilisation environnementale a déclenché plus largement une importante mobilisation contre le gouvernement, dépassant donc de loin le seul enjeu des espaces verts menacés par les nouveaux aménagements urbains. Au sujet des militants écologistes, le Président déclarait en 2016 : « *ils ne cherchent pas à récolter les fruits et à protéger l'environnement, mais à battre l'agriculteur, à battre la Turquie* » (07/11/16). Plus généralement, il y a une recherche systématique de dépolitisation de la question de l'utilisation des ressources naturelles en conformité avec l'intérêt économique national (Akbulut, 2014). Les techniciens jouent un rôle clé dans la justification du bien-fondé des projets hydrauliques, avec des objectifs et indicateurs présentés comme neutres. La technicisation (ou « la simplification des relations de cause à effet » selon Venot et Veldwisch, 2017) donne du sens aux ouvrages tout en dépolitisant les processus de développement (Swyngedouw, 2015).

La multifonctionnalité associée aux *gölet* vient ainsi montrer que les dimensions sociales et environnementales ne sont pas seulement mises en avant pour verdir et donc légitimer des projets contestés, mais qu'elles font bien partie intégrante de tous les projets hydrauliques menés par le DSI⁶⁸.

⁶⁸ Des auteurs notent toutefois que ce discours « vert » n'a été que peu institutionnalisé dans le secteur de l'eau, comme le montrent le projet de loi sur l'eau toujours en attente et la place mineure de l'environnement dans l'organisation du DSI (Kibaroglu et Başkan, 2011).

1.2.3. Maintenir le statut du DSI à l'international

Les différents registres selon lesquels les *gölet* pouvaient être présentés ont également permis au DSI d'entretenir toute une série de relations avec différents acteurs en Turquie et à l'étranger en s'adaptant à plusieurs paradigmes au fil du temps, et ainsi de maintenir sa position d'expert dans le pays comme sur la scène internationale. L'accent était mis sur l'un ou l'autre des objectifs du programme selon le contexte de sa présentation. Lors du Forum mondial de l'eau en Corée par exemple, le *gölet* était d'abord présenté comme une mesure d'adaptation face aux risques accrus de stress hydrique et d'inondation en Méditerranée, la multiplication de réservoirs allant dans le sens d'un plan d'action national élaboré pour faire face au changement climatique (Diniz, 2015). En revanche, dans une conférence organisée par la Commission internationale sur l'irrigation et le drainage (CIID/ICID), l'accent était mis sur la productivité de l'eau pour l'augmentation des surfaces irriguées (ICID, 2014). Cet alignement sur les débats et paradigmes internationaux permet à la Turquie d'exporter le savoir-faire de son administration à l'étranger, comme le soulignait l'ancien ministre des forêts et des eaux, V. Eroğlu à cette occasion :

« la Direction générale des travaux hydrauliques de l'État (DSI), qui célèbre son 60^e anniversaire, a remporté de grands succès et fait la fierté de notre pays. Le statut que le DSI a atteint aujourd'hui doit être apprécié. Le DSI est prêt à partager son expérience et à fournir des services dans notre pays ainsi qu'à l'étranger en matière de conception, de construction, de supervision de la construction et d'exploitation de tous les types de barrages ».

Il faut noter que le DSI propose en effet régulièrement des formations aux employés d'administrations étrangères, qu'il intervient dans des programmes humanitaires à l'international en soutien au TIKA, l'agence turque de coopération et de développement (*Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı*) et plus généralement qu'il est toujours présent dans les grands événements internationaux liés à l'eau. Il est très actif auprès d'instances comme le conseil mondial de l'eau (CME), la commission internationale des grands barrages (CIGB) ou la commission internationale sur l'irrigation et le drainage (CIID). Il a notamment coorganisé le cinquième Forum mondial de l'eau en 2009 à Istanbul et le premier Forum mondial de l'irrigation en 2013 à Mardin.

Lors des entretiens menés au DSI à la direction générale d'Ankara, les *gölet* étaient présentés comme des infrastructures essentiellement multitâches (*çoklu görev*) ou polyvalentes (*çok maksatlı*). Si l'objectif d'irrigation était souligné en premier, les possibilités de lutte contre les incendies ou d'aquaculture étaient également immédiatement évoquées. À l'inverse des

supports de communication soulignant les objectifs nationaux d'un « grand » programme, ces interlocuteurs insistaient surtout la dimension de « petit » ouvrage qui présentait des avantages face aux grands projets (facilité de planification et rapidité de mise en œuvre). Le « petit » *gölet* s'avérait surtout « *plus adapté aux conditions locales* » (*yerel koşullara daha uygun*) et sans la brutalité des grands barrages :

« Les gölet sont plus adaptés que les barrages pour le développement local (...) Avec les gölet, il n'y a pas de villages sous l'eau, et pas de problème pour l'environnement »
(employé du DSI à Ankara, 2017)

L'accent mis sur la petite taille des ouvrages permettait de prendre des distances avec les impacts socio-environnementaux des grands barrages, en conformité avec les standards internationaux enjoignant à limiter les impacts des grands projets tout en reconnaissant la nécessité d'irriguer en zone aride ou semi-aride. Cela amène à formuler une hypothèse sur la capacité du DSI à s'approprier les différents paradigmes de développement et ainsi à perpétuer sa propre action dans l'hydraulique, et ce au-delà des temporalités électorales du gouvernement mentionnées auparavant (hypothèse que la deuxième section de ce chapitre cherchera à vérifier sur la base de l'évolution des politiques de développement de l'irrigation).

1.2.4. Pour les ingénieurs du DSI au niveau opérationnel, l'extension des surfaces irriguées avant tout

À Ankara comme à Izmir, les interlocuteurs enquêtés insistaient surtout sur la dimension « petit objet » du *gölet*, mais pas tous pour les mêmes raisons. En effet, tandis que les représentants du DSI à la direction nationale insistaient sur les différences avec les grands barrages en termes d'impacts, les ingénieurs au niveau opérationnel plaçaient plutôt les *gölet* dans leur continuité, leur but premier étant de poursuivre le développement de l'irrigation après que « *les vrais grands barrages ont été construits* ». Au service de la planification des ouvrages et au service d'évaluation et de support, ils expliquaient préférer construire les barrages pour plus de résultats et de visibilité. Les plus grands ayant déjà été construits sur les sites où cela était possible, il fallait désormais passer à de plus petits réservoirs pour équiper les quelques trois millions d'hectares restant à irriguer dans le pays :

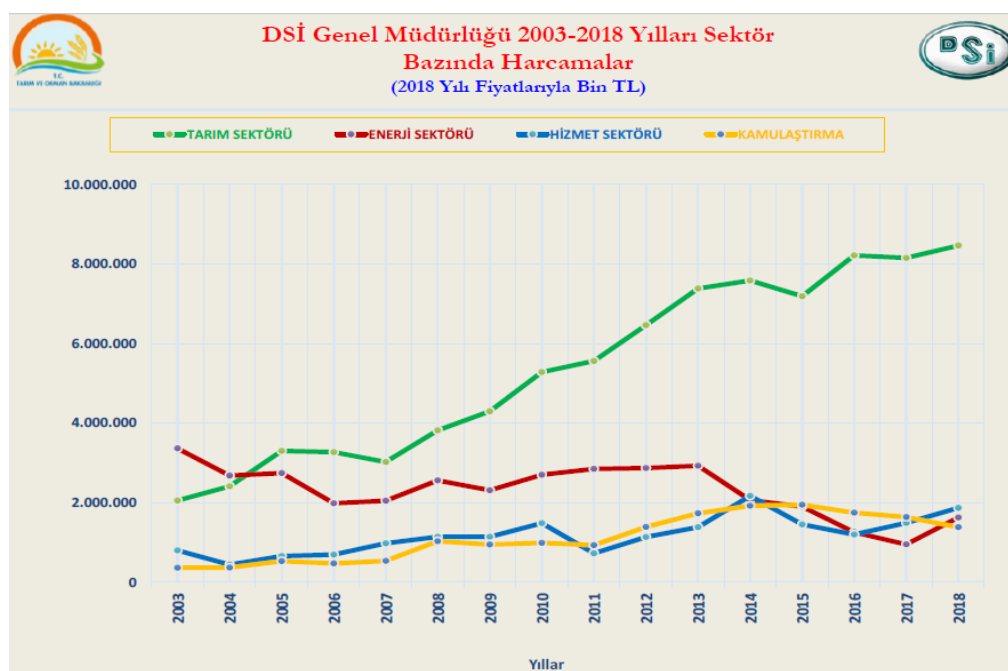
« Après que tous les grands barrages ont été construits, qu'il n'y a plus eu de place pour les grands projets sur les fleuves, on a fait les gölet » (entretien en 2017).

« Après Göl-Su 1 [premier volet du programme en interne], on est passé à Göl-Su 2 [deuxième volet]. Les gölet du premier projet sont plus grands. Les seconds seront plus petits, avec ce qu'il reste » (entretien en 2017).

Pour ces ingénieurs en charge de rendre le développement rural effectif sur le terrain, la

priorité était donc bien donnée à l'augmentation des surfaces irriguées dans la continuité de la mission dont leur administration était investie depuis plus d'un demi-siècle. Le développement de l'irrigation correspondait à une réelle volonté « d'hydraulique productive » qui répondrait au besoin d'augmentation de la production agricole nationale. Les différents plans de développement quinquennaux montrent l'importance continue accordée à l'irrigation en Turquie, actée et pas seulement discursive (Figure 35).

Figure 35. Dépenses par secteur du DSI pour les années 2003-2018 (mille TL aux prix de 2018)



Vert : secteur agricole ; rouge : de l'énergie ; bleu : des services ; jaune : expropriations. NB : il faut noter que les investissements privés dans l'hydroélectricité ont aussi été facilités par la réforme du marché de l'électricité (loi 6446).

Des épisodes récents d'inflation sur le prix des aliments et l'importation de nombreux produits normalement cultivés en Turquie ont fait l'objet de vives critiques, avec une nouvelle pression sociale et économique sur les politiques agricoles nationales. Le 11^e plan de développement (2019-2023) prévoit une diminution de la part du secteur primaire dans la distribution sectorielle de la valeur ajoutée (de 5,8 % du PIB en 2019 à 5,4 % en 2023), mais une croissance annuelle moyenne du secteur de 3,1 %. En plus de certains secteurs industriels, l'agriculture constitue l'un des trois champs prioritaires de ce nouveau plan (Tableau 14). Selon le bilan du 10^e plan (2014-2018), « afin d'améliorer l'infrastructure d'irrigation, les investissements se sont accélérés et une surface d'irrigation nette de 487 000 hectares a été ouverte pendant la période de planification » (Présidence de la stratégie et du budget, 2019 : 22). L'irrigation reste centrale dans les politiques et mesures envisagées du 11^e plan : « Les investissements seront priorisés et maintenus pour étendre les superficies irriguées, et des efforts pour la préservation de la qualité, la quantité et l'utilisation efficace de l'eau seront

poursuivis. Pendant la période du plan, il est prévu d'ouvrir 2 millions d'hectares de terres à l'irrigation » (ibid. : 96).

Tableau 14. Objectifs dans le secteur agricole (11^e plan quinquennal, 2019 ; mon surlignage)

Objectifs du 11^e plan quinquennal	2018	2023
Surfaces en remembrement foncier (million d'hectares, cumulatif) *	8,2	8,5
Surfaces pour lesquelles les procédures d'enregistrement dans le cadre du remembrement foncier sont terminées (million d'hectares, cumulatif) *	3,6	6,2
Irrigation nette de superficies agricoles (million d'hectares, cumulatif) *	3,34	5,34
Superficies équipées de systèmes d'irrigation sous pression (mille hectares, annuelles)	40	200
Taux d'irrigation (%)	64	68
Rapport entre les aides agricoles fournies par le budget du gouvernement central et la valeur ajoutée agricole (%)	6,8	7,2
Production d'oléagineux (millions de tonnes)	4,02	5,40
Quantité produite de plantes médicinales et aromatiques (milliers de tonnes)	700	1 200
Ratio de races croisées dans le cheptel (%)	49	56
Quantité de viande rouge produite (millions de tonnes)	1,12	1,70
Surfaces de mise en valeur et de gestion des pâturages (milliers d'hectares, cumulatif)	68	518
Part des surfaces forestières dans la superficie du pays	29	30

« Source : Les données de 2018 sont celles du ministère de l'Agriculture et des Forêts, de la Direction générale des affaires hydrauliques (DSI) et de la Direction générale des forêts. Les données de 2023 sont estimées par le 11^e plan de développement

* basé sur les activités du ministère de l'Agriculture et des Forêts et du DSI. »

L'opportunité électorale que constituent les projets de développement de l'irrigation et décrit précédemment ne doit donc pas effacer la volonté de certains acteurs à les mettre en œuvre sur le terrain. Classiquement formés en agronomie ou en génie civil, les ingénieurs du DSI au niveau opérationnel avaient un intérêt à poursuivre ce développement de l'irrigation, leur cœur d'activité de longue date, et ce en dépit des enjeux politiques pouvant peser sur leur administration. Selon un chercheur en sciences politiques (rencontré en 2017), le DSI était une administration traditionnellement dirigée par des ingénieurs ayant gravi des échelons en interne et les nominations politiques plus nombreuses depuis les purges ayant suivi la tentative de coup d'État de 2016 dérangeaient clairement certains employés de l'administration.

Au cours de nos entretiens, une distanciation de certains ingénieurs vis-à-vis de la mise en politique des projets d'irrigation se dégageait clairement. D'abord, les ingénieurs rencontrés ont par exemple vivement critiqué les pressions politiques qui pesaient par l'intermédiaire de leur hiérarchie sur la planification des projets (Figure 27 sur la localisation des *gölet* et Figure 30 sur les résultats aux élections locales). L'un d'eux expliquait ainsi que certains objectifs secondaires avaient servi à justifier la réalisation rapide de projets non rentables en amont d'élections, prenant pour exemple l'argument de la lutte contre les incendies dans le cas du *gölet* d'Arpaçay. Celui-ci ne devait irriguer que 40 ha dans le village de Bağarası (district de Foça, en périphérie du périmètre irrigué de Menemen) : « La moitié [des propriétaires] sont

à l'étranger et n'irriguent même pas ces terres ! » (Izmir, 2017). Selon les agriculteurs rencontrés sur place, l'objectif était surtout de construire une retenue de plus avant les élections locales de mars 2014⁶⁹, information confirmée par l'interlocuteur du DSI :

« [rires] et bien ils ont raison, c'est ça ! Avant, on planifiait nos projets comme il fallait, dans le temps (...) On se retrouve obligé de valider des projets même s'ils ne sont pas rentables (...) Tous les projets ne devraient pas exister... Mais des pressions d'au-dessus ont insisté pour qu'ils soient construits, alors les rapports ont été écrits de manière à présenter le projet comme étant rentable » (Izmir, 2017).

Ce même interlocuteur du DSI déplorait ainsi que « tout est politique » (*her şey siyaset*), très critique du fait que les projets étaient souvent menés au bénéfice de partis voulant afficher à court terme leur dynamisme auprès de leur électorat quand les projets seraient selon lui plus utiles s'ils étaient réalisés sur l'avis d'ingénieurs fonctionnaires « non liés à des partis » (*partilere bağlı olmayan*) et « connaissant le terrain » (*araziyi bilen*).

Par ailleurs, le positionnement des ingénieurs du DSI au niveau opérationnel concernant les critères de réussite du programme « 1000 gölet en 1000 jours » est également à souligner. D. Mosse (2004) relevait que l'enjeu des projets de développement n'est pas juste de savoir « si un projet réussit, mais comment le succès est produit ». La manière dont les résultats attendus du programme ont varié dans le temps avec des objectifs revus à la baisse a déjà été évoquée précédemment. Au-delà d'un effet d'annonce dans le délai imparti, l'essentiel du côté du gouvernement et du ministère était de pouvoir montrer matériellement que les objectifs affichés étaient atteints, ce qui était de facto le cas une fois les *gölet* construits sur le terrain (entretien à Ankara, 2017). Pour les ingénieurs rencontrés au service d'évaluation et de support à Izmir, une fois les *gölet* construits, l'objectif était aussi de faire marcher les projets pour que ces réservoirs puissent être utiles (*faydalı*) car effectivement utilisés par les irrigants au niveau local.

Enfin, un dernier exemple concerne le recouvrement des frais engagés par le DSI avec un remboursement des *gölet* par les usagers qui en reprennent la gestion. La demande de remboursement peut normalement être faite après signature au conseil des ministres pour un ensemble de projets. Or au moment des entretiens de 2017, un employé du DSI dénonçait le fait que cela faisait trois à quatre ans que rien n'avait été fait à ce niveau pour appliquer cette réglementation. Cette décision politique consistant à ne plus exiger pendant plusieurs années le remboursement de tels investissements constituait à première vue une rupture par rapport à la stratégie que le DSI appliquait vis-à-vis des associations d'irrigants ou des coopératives. Il leur

⁶⁹ Elections durant lesquelles Binali Yildirim était le candidat AKP à la municipalité d'Izmir, bastion du CHP. Ministre des transports, il est finalement devenu Premier Ministre entre mai 2016 et juillet 2018.

apportait en effet une aide technique, mais aussi financière avec un remboursement échelonné dans le temps et comprenant un délai de grâce de trois à cinq ans à partir du lancement des projets – même s’il faut noter que régulièrement par le passé, les communautés agricoles ont déjà su éviter le remboursement de projets à différentes administrations en profitant de moments politiques forts, comme cela sera évoqué par la suite.

CONCLUSION INTERMEDIAIRE (SECTION 1) : UN OBJET A REPLACER DANS LES POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT DE L’IRRIGATION

Cette section a montré l’intérêt d’ouvrir la boîte noire de l’État pour différencier des stratégies politiques (les *gölet* rendent visible l’action gouvernementale jusque dans les espaces ruraux) et des logiques au sein des administrations qui dépassent les seules temporalités électorales (les *gölet* permettent au DSI de perpétuer son cœur d’activité). C’est lorsque le gouvernement turc et le DSI ont tous deux trouvé un intérêt à construire les *gölet* que ces objets ont « *quitté la technosphère* » pour entrer dans le domaine politique (Kuper et al., 2017). Il y a donc une mise en politique d’un objet technique d’abord pensé pour des usages agricoles. Au sein même du DSI, on distingue des nuances dans la manière de présenter les *gölet* en « petits » objets : soit comme des petits barrages permettant de poursuivre l’extension des surfaces irriguées une fois les vrais grands barrages construits, soit comme des petits réservoirs à faibles impacts environnementaux et sociaux et bien adaptés au contexte local à l’inverse des grands barrages. L’intégration de ces deux visions montre la capacité du DSI à perpétuer son corps de métier (le développement des ressources en eau et la construction d’infrastructures) et à toujours se repositionner sur la scène internationale et au niveau national en adoptant et intégrant les nouvelles contraintes qui s’imposent dans le temps (dimensions économiques, sociales, environnementales des projets).

Ce qui ressort est la spécificité scalaire du *gölet*, entre « grand » programme national et « petit » objet implanté au niveau local. La dimension politique d’un programme hydraulique au niveau national est assez classique (Harris, 2012 ; Menga et Swyngedouw, 2018). En revanche, l’hypothèse peut être faite que la conduite d’un millier de petits projets à l’échelle très locale va certes prolonger une mission hydraulique visant à augmenter les surfaces irriguées du pays, mais dans un contexte très différent de celui du 20^e siècle (Molle et al., 2009 ; Warner et al., 2017). La deuxième section de ce chapitre s’attachera donc à replacer plus précisément la construction des *gölet* dans l’évolution des politiques de développement de l’irrigation, puis la troisième section portera sur les caractéristiques de l’objet technique lui-même et sur ce qu’elles impliquent pour la mise en œuvre des projets d’irrigation.

2. LE GÖLET : UNE POURSUITE DE LA MISSION HYDRAULIQUE DANS UN CONTEXTE AYANT EVOLUE

Cette section cherche à fournir les clés pour comprendre l'engagement actuel de l'administration hydraulique dans le secteur de l'irrigation en revenant sur les changements majeurs dans les politiques de l'eau en Turquie. Elle doit permettre de vérifier l'hypothèse selon laquelle l'administration hydraulique a su utiliser les réformes qui lui étaient imposées pour se maintenir et poursuivre sa mission hydraulique. Pour comprendre l'orientation vers les « petits » objets hydrauliques, il était aussi intéressant de mettre le cas turc en perspective avec l'évolution plus générale des politiques de développement de l'irrigation à l'international (chapitre 1). Cette section revient sur l'avènement de la mission hydraulique turque dans la lignée d'une vision prométhéenne dominante, puis elle présente les contraintes ayant pesé sur l'intervention étatique à l'heure de la libéralisation économique et de la gestion participative de l'irrigation, avant d'interroger les nouvelles manières de s'engager dans le développement de l'irrigation dans un contexte d'utilisation croissante des eaux souterraines⁷⁰.

2.1. Avènement de la mission hydraulique et développementalisme étatique en Turquie

La Turquie est connue pour ses grands barrages (notamment dans le GAP⁷¹) construits par un DSI puissant, parfois décrit comme un État dans l'État. Le développementalisme turc rejoint des dynamiques de développement de l'irrigation qui dépassent le contexte national dans la mesure où de nombreux pays ont investi massivement dans la grande hydraulique au cours des 19^e et 20^e siècles pour propulser la modernisation de l'agriculture (Bakker, 2002). Avec le soutien des bailleurs internationaux, cette tendance s'est d'ailleurs accélérée dans les années 1950 dans de nouveaux États qui cherchaient à se consolider après leur indépendance politique (Allan, 2002 ; Warner et al., 2017 ; Menga et Swyngedouw, 2018). Les administrations investies de cette mission hydraulique à travers le monde ont donc façonné de nouveaux *waterscapes* et ainsi matérialisé l'ambition des États de contrôler l'eau, la terre, les filières agricoles et plus généralement leur territoire (Lees, 1986 ; Swyngedouw, 1999). La Turquie n'était pas une colonie, mais le contexte particulier de la proclamation de la nouvelle République au début du 20^e siècle a aussi conduit à des processus de légitimation de l'État-nation (Harris et Alatout, 2010). Il convient de revenir sur les spécificités du développementalisme étatique turc pour comprendre l'importance accordée à l'irrigation et le rôle clé du DSI dans ce contexte.

⁷⁰ L'analyse présentée dans cette section a été en partie préparée lors de l'écriture d'un article publié dans *Water Alternatives* (Le Visage et al., 2018)

⁷¹ Le barrage d'Atatürk, le plus important des 22 prévus par le GAP, stocke par exemple 48 700 millions de m³ (plus de 870 000 ha irrigués, capacité de 2400 MW)

2.1.1. La mise en place de cadres législatifs pour une gestion de l'eau centralisée

À la chute de l'Empire ottoman, l'élite républicaine souhaite réformer l'organisation étatique avec le développement d'une nouvelle administration publique (Kibaroglu et Başkan, 2011). Des dirigeants ottomans, la Turquie n'a que peu hérité d'infrastructures hydrauliques développées spécifiquement pour l'irrigation⁷² et les ouvrages en milieu rural ont été en partie endommagés par les conflits ayant marqué le pays jusqu'en 1922 (Koç, 2018). Dans les années 1920 et jusque dans les années 1950, une priorité a donc été accordée à la prospection et à l'estimation des ressources hydriques du pays. Ces études ont été principalement conduites par le ministère des Travaux publics et l'administration de recherche et développement de ressources pour l'électricité (Tigrek et Kibaroglu, 2011). Un ensemble de lois a progressivement favorisé la mise en place d'une prise de décision très centralisée pour la gestion de l'eau (loi sur le village de 1924 ; code civil de 1926 ; loi sur les municipalités, 1930 ; loi sur les eaux souterraines de 1960). Cette législation sur l'eau a d'abord été portée par le ministère de la Santé du fait de la médiocre qualité de l'eau domestique. Des marais ont par exemple été asséchés pour éradiquer des maladies comme la malaria et l'investissement étatique dans les infrastructures devait résoudre l'enjeu premier d'un faible accès à l'eau potable. À l'exception des sources qui peuvent être privées, car liées à la propriété des terres, les eaux de surface et les eaux souterraines appartiennent à l'État et ne peuvent faire l'objet que d'un droit d'utilisation octroyé pour répondre à un besoin défini.

2.1.2. À partir des années 1950, un investissement massif dans les grands projets hydrauliques

La Turquie a suivi un modèle de développement où l'État intervenait activement dans la vie économique du pays (Scheumann et al., 2011). Entre les années 1950 et 1980, l'État turc régule l'économie agricole pour protéger ce secteur et le développement économique national repose de plus en plus sur la valorisation des ressources du pays. La promotion de l'exploitation des ressources en eau et foncières doit conduire à une modernisation des paysages urbains et agricoles, soit à une transformation en profondeur de la géographie du pays. La construction de systèmes d'adduction d'eau potable, mais aussi d'infrastructures de production hydroélectrique, d'irrigation et de protection contre les inondations devient alors prioritaire.

⁷² Les Ottomans ont construit de nombreux aqueducs, ponts, citernes, mais peu de grands réservoirs, à l'exception de barrages pour Istanbul. Les grands ouvrages pour l'irrigation n'ont en revanche pas été une priorité. Exception notable toutefois, un projet de dérivation d'eau pour l'irrigation et de drainage a été mené dans la région de Konya dans les années 1900 suite à une importante sécheresse dans la région à la fin du siècle précédent (Koç, 2018).

Dans ce contexte, le DSI est créé en 1954 sur le modèle du Bureau des Réclamations⁷³. Employé à la direction générale de l'administration des enquêtes sur les travaux électriques, Süleyman Demirel prend la tête du DSI – et deviendra plus tard président de la République. La création du DSI a pour but la construction rapide d'équipements tels que les barrages et les réseaux d'irrigation et de drainage. L'État est seul capable de réaliser des projets de cette taille et son financement des infrastructures doit stimuler le développement économique. Grâce à cet investissement, les grands périmètres irrigués sont peu à peu constitués. Le développementalisme étatique passe par une valorisation et une exploitation systématique des ressources en eau disponibles et le DSI décide de la répartition de l'eau entre les différents usages. Les aménagements hydrauliques sont priorités au niveau national et le DSI devient une bureaucratie de plus en plus essentielle. Cette structure concentre l'ingénierie hydraulicienne et donc l'expertise du pays dans ce domaine. Face aux flous juridiques résultant de la compilation de lois et décrets issus de codes différents concernant l'allocation des droits d'eau et l'approvisionnement en eau dans les espaces urbains ou ruraux, le DSI est reconnu comme l'agence devant en coordonner la gestion au niveau national. Cette administration est par ailleurs relativement indépendante des pouvoirs locaux dans le choix des projets qu'elle décide de mener, ses directions régionales étant responsables vis-à-vis de leur direction générale à Ankara et non pas des collectivités ou organisations représentatives élues localement.

En 1961, suite au coup d'État militaire et à l'établissement d'un gouvernement civil, une nouvelle constitution inscrit le développement socio-économique du pays comme un devoir de l'État pour compenser les inégalités entre les régions – même si l'Ouest continuera de concentrer les investissements publics et privés (Montabone, 2013). L'Organisation Nationale de Planification (DPT⁷⁴) est également créée et des plans de développement quinquennaux sont mis en place (Keyder et Yenal, 2011). La nécessaire mobilisation de fonds publics pour l'utilisation des ressources est réaffirmée : les grandes infrastructures hydrauliques (périmètres irrigués, barrages multifonctionnels, réservoirs...) sont financées et gérées par l'État. Le TOPRAKSU, administration chargée de l'étude des sols et des petits travaux hydrauliques, est aussi créé à cette époque pour encourager le développement rural en reconnaissance du rôle économique de l'agriculture et du rôle politique des électeurs ruraux (Scheumann et al., 2011).

⁷³ Le Bureau des Réclamations américain (USBR) a fourni une aide technique et financière à la création du DSI du fait de la position privilégiée de la Turquie auprès des États-Unis au sein de l'OTAN (Kıbaroğlu et Baskan, 2011). Ces échanges se sont poursuivis après la création du DSI. La Turquie est le deuxième pays derrière l'Inde à avoir envoyé le plus de visiteurs se former au USBR, notamment entre 1950 et 1970 (Wescoat et al., 1992).

⁷⁴ *Devlet Planlama Teşkilatı*

2.2. La gestion participative de l'irrigation pour encore planifier et construire

À partir des années 1980 et à travers le monde, le rôle central des États dans la planification et la gestion de l'irrigation change sous plusieurs contraintes. Premièrement, des impacts socio-environnementaux négatifs du modèle de développement étatique de la grande hydraulique sont mis en évidence puis dénoncés de manière croissante (Blanc et Bonin, 2008 ; Béthemont et al., 2003). Est aussi soulignée l'insatisfaction des usagers des projets de développement, faisant dévier ces derniers de leurs objectifs initiaux (Poncet et al., 2010). Deuxièmement, le fardeau financier représenté par la grande hydraulique pour les États est remis en cause dans un contexte de libéralisation économique et de plans d'ajustements structurels (Sampath, 1992). Troisièmement, dans ce même contexte, les bailleurs et gouvernements font la promotion de la gestion participative de l'irrigation et du transfert des responsabilités de gestion à des associations d'usagers locaux (Coward, 1980 ; Ostrom, 1992). Selon Svendsen et Rosegrant (1994), le net recul des investissements étatiques dans l'irrigation s'est ainsi justifié par l'association d'une production mondiale abondante de céréales et d'une augmentation rapide du coût des grandes infrastructures de stockage et de dérivation des eaux de surface à large échelle.

Comme évoqué au chapitre 2, en Turquie aussi une crise économique caractérisée par de forts taux d'inflation et de chômage a conduit à une remise en cause du modèle de développement protectionniste et l'appui du FMI et de la Banque Mondiale a été conditionné par une restructuration voire une privatisation de certaines structures publiques, péri-étatiques et de coopératives agricoles (Aydın, 2002 ; Keyman, 2005 ; Keyder et Yenal, 2011). Il s'agit ici de regarder comment ces politiques néolibérales ont contribué à modifier les modalités de gestion de l'eau dans le paysage agricole turc.

2.2.1. *Le tournant des années 1980 vers la libéralisation des politiques de l'eau*

Une double tendance est venue mettre sous pression les investissements étatiques dans l'hydraulique : l'industrialisation et le développement accéléré des centres urbains ont augmenté la demande globale en eau et en énergie tandis que des crises économiques domestiques et la priorité donnée à d'autres investissements ont conduit à une insuffisance des dépenses publiques pour répondre à cette demande (Kibaroglu et al., 2012). Les dépenses publiques étant élevées, la poursuite des projets hydrauliques a donc nécessité de chercher de nouvelles sources de financement. La Turquie a adopté de nouvelles approches de gestion de l'eau pour remplir les conditions imposées par les principaux bailleurs pour l'octroi d'une aide,

notamment le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque Mondiale. J. Warner (2008) explique que l'État turc a libéralisé le secteur de l'eau de manière à pouvoir continuer à investir dans l'hydraulique, toujours jugée stratégique pour le pays :

« Les Turcs ont clairement décidé de ne pas lutter contre le “consensus”, mais plutôt de s'y conformer lorsque l'argent est devenu très rare en 1994. (...) Pour pouvoir compter sur sa richesse en eau pour aider à assurer sa position de sécurité – mais ne pouvant ni accéder aux fonds multilatéraux ni assumer seule le coût du GAP – la Turquie a libéralisé son secteur de l'eau ⁷⁵».

L'adoption de réformes structurelles en Turquie a ainsi directement concerné les modalités de gestion de l'eau. La Constitution de 1982 a établi que l'eau est un bien public sous la tutelle de l'État, ce qui permettra à ce dernier de garder le contrôle sur le développement des ressources malgré l'élan de libéralisation insufflé au début des années 1980. Les politiques de l'eau ont d'abord été marquées par une libéralisation du secteur électrique avec une loi autorisant en 1984 l'implication du privé dans la production et la distribution de l'électricité (Başkan, 2011). Pour encourager les investissements privés, le rachat de l'énergie produite à des prix avantageux allait ensuite être garanti par l'État. L'incitation à trouver des investisseurs privés est un des facteurs ayant conduit à la transition de grands projets hydroélectriques – que peu d'entreprises pouvaient exécuter avec une capacité financière et un savoir-faire technique limités – vers des projets de petites et microcentrales hydroélectriques plus faciles à financer, à construire et à gérer (Harris et Işlar, 2013 ; Sayan et Kibaroglu, 2016). Depuis les années 2000, ces projets sont devenus la norme du fait du consensus trouvé entre une approche centrée sur le profit et une approche technocratique de l'eau visant à poursuivre la construction d'ouvrages (Adaman et al. 2016 ; Aksu et al., 2016). Ce changement des politiques de l'eau a également concerné les services municipaux d'eau et d'assainissement avec l'établissement de nouvelles administrations telles l'ISKI à Istanbul, constituant « *une étape majeure vers la privatisation et la décentralisation* » de la gestion des ressources en eau (Kibaroglu et al., 2012)⁷⁶. Enfin, cette mutation des politiques de l'eau s'est également traduite dans les années 1990 par la dévolution de la gestion des systèmes irrigués de l'administration étatique vers des groupements d'usagers de l'eau locaux.

⁷⁵ “the Turks clearly decided not to fight the 'consensus' but rather conform to it when money became very tight in 1994 (...) To be able to count on its water wealth to help secure its security position – but finding itself able neither to access multilateral funds nor to shoulder the cost of GAP on its own – Turkey liberalised its water sector”

⁷⁶ Ces administrations pour l'eau potable et l'assainissement ont été subordonnées aux métropoles, mais elles ont leur propre budget, doivent mobiliser leurs propres ressources dans la mesure du possible et favoriser la recherche de prêts étrangers pour les investissements infrastructurels importants (Kibaroglu et Başkan, 2011).

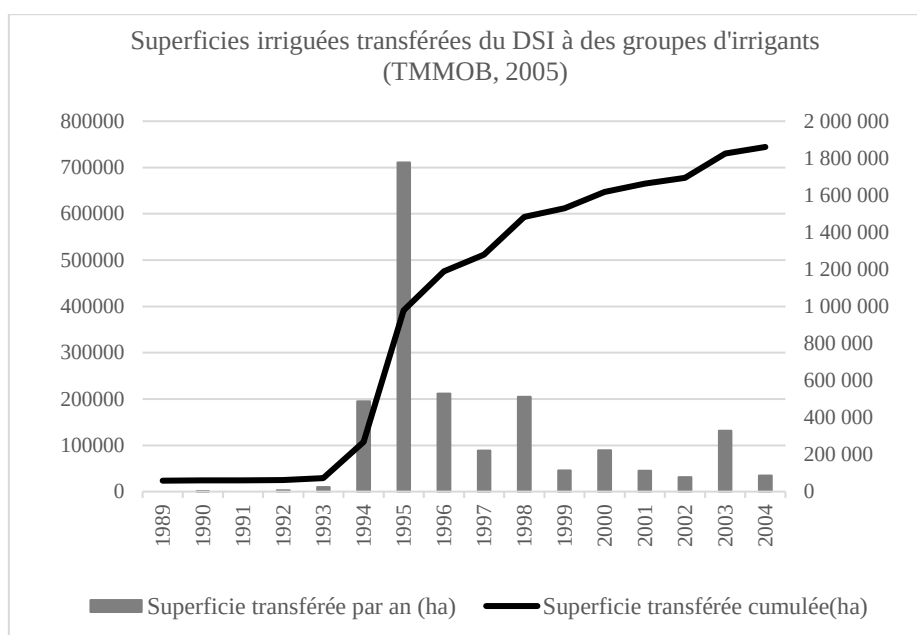
2.2.2. La politique de transfert de gestion de l'irrigation (TGI) en Turquie

C'est dans ce contexte que l'État turc s'est lancé dans un ambitieux projet de réforme de transfert de l'irrigation aux usagers avec la mise en place d'un « programme de transfert accéléré » à partir de 1993 (*Hızlandırılmış Devir Programı*). L'objectif était la diminution des charges administratives et financières de l'État engendrées par la grande hydraulique (Svendsen et Murray-Rust, 2001 ; Yercan, 2003 ; Yercan et al., 2004 ; Yercan et al., 2009 ; Dorsan et al., 2004 ; Koç, 2007 ; Kibaroglu et al., 2009). Sa mise en œuvre devait entre autres permettre un gel de l'embauche dans les administrations publiques, remettant en cause leur capacité à s'occuper de l'opération et la maintenance des ouvrages dans les périmètres irrigués dont elles étaient jusque-là responsables et dont les superficies agricoles irriguées continuaient d'augmenter (Svendsen et Nott, 2000).

Ce programme a été élaboré en suivant le paradigme de transfert de gestion de l'irrigation (TGI) alors promu par les organisations internationales comme la Banque Mondiale. Il faut toutefois préciser que la Turquie disposait en réalité déjà depuis la création du DSI en 1954 d'un cadre légal permettant le transfert de petits réseaux d'irrigation construits avec l'aide de l'État à des usagers locaux (Topcu, 2011). Des coopératives d'irrigation créées dans les années 1960, soit bien avant le programme national du TGI, auraient peut-être même en partie inspiré l'élaboration de ce dernier (Svendsen et Murray-Rust, 2001). Les plus anciennes coopératives étudiées sur le terrain de cette recherche à Kemalpaşa ont par exemple bénéficié dès les années 1960 de projets de la Direction générale des Services Ruraux (KHGM) qui a aménagé de petits périmètres irrigués avant de leur en transmettre la gestion – cette implication des « usagers » via les coopératives d'irrigation a d'ailleurs constitué une porte d'entrée intéressante dans ce travail de thèse pour regarder les interactions possibles entre le niveau local de la gestion de l'eau et les politiques nationales oscillant entre décentralisation et intervention du pouvoir central.

Quoique précurseur dans le transfert de gestion de l'irrigation, l'État turc n'avait transféré « que » 70 000 hectares irrigués à divers groupes locaux avant 1993. L'adoption du programme accéléré de TGI à cette date a cette fois aussi ciblé les périmètres irrigués de la grande hydraulique : en seulement trois ans, le DSI a transféré la gestion de près d'un million d'hectares aux groupes locaux d'usagers (Figure 36), soit plus de 60 % des superficies irriguées équipées et gérées par l'État à cette époque (Svendsen et Nott, 2000). Uysal et Atış (2010) ont calculé qu'en 2004, la gestion de 1,86 million d'hectares irrigués (soit 94 % de la superficie totale sous le contrôle direct du DSI) avait été transférée.

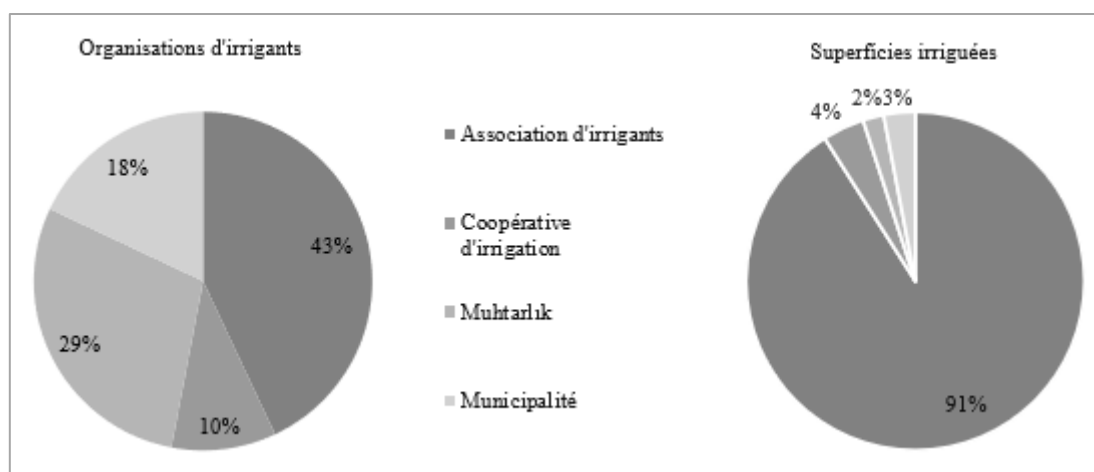
Figure 36. Transfert de gestion de l'irrigation en Turquie



2.2.3. Les nouveaux acteurs locaux de la gestion de l'irrigation

Quatre organisations ont obtenu la responsabilité de l'opération et la maintenance des infrastructures et de la distribution de l'eau agricole : les associations d'irrigants, les municipalités, les villages autour des *muhtarlık* et les coopératives d'irrigation (Figure 37). La gestion de petits périmètres irrigués était déjà transférée par le TOPRAKSU puis par le KHGM aux trois dernières tandis que les associations d'irrigants ont été créées au moment du programme accéléré de transfert de gestion de l'irrigation.

Figure 37. Organisations d'irrigation (nombre et superficies irriguées), d'après les données du DSI en 2012



Les associations d'irrigants et les coopératives constituent des groupements d'usagers supposés être gérés par les irrigants eux-mêmes. Elles sont toutefois bien différentes (Tableau 15). Les associations d'irrigants ont été créées au moment du programme de TGI pour reprendre la gestion des grands périmètres irrigués. L'initiative de leur création a donc été très descendante (Yercan et al., 2009). Héritières de la grande hydraulique, elles gèrent plus de 90 % des surfaces irriguées dont la gestion a été transférée (avec un périmètre de souvent plus de 5000 ha chacune). À l'inverse, les coopératives d'irrigation existaient déjà avant cette réforme et sont en charge de la distribution de l'eau sur de petits périmètres irrigués, à l'échelle du village (500 à 1000 ha). Généralement créées à l'initiative des agriculteurs, elles sont définies comme des coopératives de service et placées sous la juridiction du ministère de l'Agriculture⁷⁷. La loi sur les coopératives⁷⁸ définit les grands principes de leur fonctionnement, mais selon les décisions prises en assemblées générales, elles ont en réalité des modalités de fonctionnement très différentes en ce qui concerne les cotisations de leurs membres, la durée des mandats du bureau, le prix de l'eau...

Tableau 15. Comparaison des associations et coopératives d'irrigation (Le Visage, 2015)

	Association d'irrigants	Coopérative d'irrigation
Ressource	Eau superficielle (distribuée depuis un réservoir), grande hydraulique	Eau souterraine principalement (prise à une source ou à l'aide de forages), petite et moyenne hydraulique
Périmètre	5000 à 15 000 ha	500 à 1000 ha (échelle d'un village)
Obtention des infrastructures	Infrastructures transférées par le DSI. Ont à charge l'opération et la maintenance.	Aide de l'État pour la réalisation technique (ouvrages à rembourser si réalisés par le DSI)
Fonctionnement interne	Peu de réel <i>membership</i> , irrigants du périmètre souvent membres par défaut, peu d'implication des usagers dans les processus de décision (Yercan et al., 2009).	Interactions fréquentes entre irrigants et employés de la coopérative, contrats établis avec les agriculteurs pour définir leur adhésion.
Redevances sur l'eau	Prix annuel au decare*	Prix horaire ou volumique (dans les deux cas en fonction de l'eau utilisée)

* sauf exception (paiement à l'avance selon la consommation dans le cas d'AI irriguant des vignes par exemple).

⁷⁷ Ou plus exactement de ses équivalents successifs : ministère de l'Agriculture et des Affaires rurales jusqu'en 2011 (*Tarım ve Köyişleri Bakanlığı*), puis de l'Alimentation, de l'Agriculture et de l'Élevage de 2011 à 2018 (*Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı*) et désormais de l'Agriculture et des Forêts (*Tarım ve Orman Bakanlığı*).

⁷⁸ loi 1163, version amendée de 1988

2.2.4. *Le DSI toujours présent malgré une politique décentralisatrice en apparence*

Le DSI a toutefois su garder un rôle important dans les grands périmètres irrigués dont il avait transféré la gestion. Les associations d'irrigants n'ont obtenu que la responsabilité de l'opération et la maintenance des réseaux d'irrigation et étaient ainsi chargées de la distribution de l'eau aux agriculteurs, du nettoyage et de la réparation des canaux ainsi que du recouvrement des redevances. Le DSI est pour sa part resté propriétaire de l'infrastructure, responsable de la planification générale de la distribution de l'eau et chargé de la planification et de l'implantation des nouveaux aménagements, conservant son expertise technique (Scheumann et Ul-Hassan, 2001). Certaines améliorations ont été notées en ce qui concerne la collecte des redevances, la réduction des salaires et parfois la surface effectivement irriguée dans les périmètres (Dorsan et al., 2004 ; Yercan et al., 2004). Plus de réserves ont toutefois été émises sur la dimension participative de l'irrigation.

En effet, ce sont les employés du DSI qui se sont assurés de la création des associations d'irrigants en mobilisant d'abord les représentants de différents conseils élus (mairies, *muhtarlık*) et ayant donc déjà une certaine autorité. En 2011, la loi 6172 est venue transformer les associations d'irrigation existantes en entités publiques légales sous l'autorité directe du DSI, l'absence de loi claire sur leur statut et leurs relations avec le DSI ayant pu limiter leur implication dans l'opération et la maintenance des systèmes irrigués selon certains auteurs (Uysal et Atış, 2010). Un président devait être élu pour un mandat de quatre ans par les membres de l'association d'irrigants et ce selon de nouvelles modalités de vote – les voix dépendant désormais de la superficie des terres dans l'association et non plus du principe « une personne, une voix ». Cette loi peut être interprétée comme un moyen pour l'administration de garder le contrôle de la gestion de l'irrigation avec un renforcement du rôle du DSI⁷⁹. Celui-ci pouvait dès lors exercer un contrôle sur la gestion financière des associations dont la part de budget accordée à l'emploi de personnel ne pouvait excéder 30 %. L'influence du DSI sur les associations d'irrigation et plus généralement sur la gestion de l'irrigation a été clairement mise en évidence lors des entretiens menés sur le terrain de Menemen :

« Les associations d'irrigants ont d'abord été confrontées à certains problèmes. Le DSI a dû transférer la gestion de ses réseaux d'irrigation, donc ces associations ont été créées, mais avant qu'il y ait une véritable réglementation. (...) La participation, c'est bien (...), mais sans contrôle [du DSI], elle conduit à des comportements politiques : emploi d'amis, faible collecte des redevances des agriculteurs... Beaucoup d'associations se sont

⁷⁹ comme c'est d'ailleurs souvent le cas ailleurs. Au Maroc par exemple, les associations d'usagers de l'eau ont un membre de l'administration dans leur conseil (voir Kadiri et al., 2009, pour une analyse de l'appropriation de ces associations par les communautés locales).

endettées » (secrétaire de l'association d'irrigation Rive Gauche de Menemen, 2015).

Les entretiens ont également souligné l'existence de fréquents problèmes d'entretien : « *le principal problème était la détérioration des réseaux d'irrigation. Il y a des endroits sans eau parce que les canaux se sont retrouvés en mauvais état* » (employé de l'association d'irrigation Rive Droite de Menemen, 2015). Ces problèmes récurrents dans les associations d'irrigants sont venus justifier le rôle de supervision du DSI en ce qui concerne les aspects techniques et administratifs des grands projets et notamment le contrôle des budgets.

Ainsi, dans le cas des associations d'irrigants et de la gestion des grands périmètres irrigués, le transfert aux irrigants a été limité. L'administration justifiait ce transfert selon les principes de la gestion participative de l'irrigation (GPI) alors promue par la Banque Mondiale dans les projets qu'elle appuyait à travers le monde. Il ne s'agit donc pas d'une décentralisation ou d'une dévolution totale de la gestion de l'eau, mais d'une implication des irrigants⁸⁰. Gül Özerol et ses co-auteurs (2013 : 144) expliquent qu'il y aurait eu un changement discursif vers une approche sociale du développement de l'irrigation dans les années 1990, mais que ce discours relatif aux associations d'irrigants se concentrait surtout sur l'incapacité des agriculteurs à s'organiser et à réellement gérer l'irrigation, justifiant ainsi que la participation soit « *limitée à la contribution aux coûts et au suivi des suggestions fournies par les acteurs les plus capables* »⁸¹. Ainsi, la place accordée aux usagers dans les processus de décision est très limitée et cette définition restreinte de la participation façonnée par le DSI était partagée par les représentants mêmes de nombreuses associations d'irrigants.

En avril 2018, soit lorsque s'achevait le terrain de cette recherche doctorale, une nouvelle loi (7139) a brutalement revu la gestion des associations d'irrigation. Les membres de celles-ci n'élisent plus leur président, celui-ci étant désormais nommé parmi les fonctionnaires par le ministère et sur suggestion du DSI. Il en est de même concernant la dissolution éventuelle d'une association, qui n'est plus décidée en assemblée générale, mais par le ministère sur suggestion du DSI si celui-ci considère que ses objectifs n'ont pas été remplis. Cette réforme va donc à l'encontre du principe de décentralisation sur lequel reposait la loi 6172 évoquée précédemment et définissant le statut des associations d'irrigants. Reste à voir ce que cela impliquera sur le terrain. Des agents des différentes antennes régionales du DSI ont déjà été

⁸⁰ "Management transfer has taken many forms, ranging from total privatization (Irrigation Management Transfer – IMT) – where all management functions of irrigation infrastructure are transferred to the users – to co-management or Participatory Irrigation Management (PIM), where responsibilities are shared between public sector agencies and water user associations or groups" (Senanayake et al., 2015 : 176)

⁸¹ "confined to contributing to costs and following the suggestions provided by the more capable actors"

nommés, suscitant des oppositions parmi les anciens présidents élus⁸². Cette loi réaffirme en tout cas très clairement la place centrale et dominante du DSI dans la gestion de l'irrigation.

Ainsi, on comprend que si la Turquie s'est pliée à la tendance internationale de transfert de la gestion de l'irrigation dans les grands périmètres publics d'irrigation, le DSI n'a jamais eu l'intention d'abandonner son activité principale de planification et de développement de l'irrigation et de supervision des associations d'irrigation. Son adaptation aux nouveaux paradigmes internationaux lui a en effet permis de perpétuer son corps de métier, comme cela s'est aussi illustré de manière emblématique par la mise en œuvre du GAP, qui s'est poursuivie malgré une remise en cause croissante de ce type de grands projets par les bailleurs⁸³ (Özerol et Bressers, 2017). Il faut noter que Turgut Özal (Premier ministre de 1983 à 1989 puis Président de 1989 à 1993) était initialement formé en ingénierie électrique et avait travaillé sur le projet de Keban (Bischoff et Pérouse, 2003). À son décès, Süleyman Demirel (ancien directeur général du DSI à sa création) est à son tour devenu Président. La construction des barrages s'est donc poursuivie avec l'appui de leurs gouvernements. Le GAP a consisté en la construction de 22 grands barrages, de 19 stations hydroélectriques et de réseaux d'irrigation et de drainage pour répondre à une demande croissante en énergie (27 milliards kWh visés) et irriguer 1,7 million d'hectares (Kibaroğlu et al., 2009 ; Scheumann et al., 2011). Cette superficie représentait près d'un cinquième des terres irrigables turques (Tigrek et Kibaroğlu, 2011). Ce projet est emblématique de l'investissement étatique encore important dans les aménagements hydrauliques à cette époque et de l'ambition du gouvernement à réaffirmer son pouvoir sur des régions politiquement sensibles en centralisant la gestion des ressources locales.

2.3. Même dans la mise en valeur des eaux souterraines, le DSI toujours présent

2.3.1. *En Turquie aussi, l'essor d'une groundwater economy ?*

Comme dans de nombreux autres pays, l'utilisation des eaux souterraines en Turquie a considérablement augmenté au cours des dernières décennies. L'un des autres changements majeurs ayant effectivement marqué l'évolution des systèmes irrigués à travers le monde est l'émergence d'une « *groundwater economy* » (Shah et al., 2003). La demande en eau est allée

⁸² Hürriyet, 2018, voir Annexe 2. Article de presse « L'ancien président d'association d'irrigants Önal : 'On a ouvert la voie à la privatisation de l'irrigation agricole' » [Eski sulama birliği başkanı Önal, "Tarımsal sulamada özelleştirmenin önü açıldı"].

⁸³ Contestée avec des arguments environnementaux, culturels (patrimoine historique), sociaux (déplacement de populations) et politiques (relations avec la Syrie et l'Irak), retardée par des crises politiques récurrentes dans la région kurde, la mise en œuvre du GAP s'est toutefois poursuivie en le transformant officiellement petit à petit en un projet de développement intégré, toujours sous la coordination du DPT.

croissante alors que les politiques de l'eau se libéralisaient et que les technologies de pompage des eaux souterraines ont vu leur coût devenir accessible aux agriculteurs. L'irrigation reposant sur l'utilisation intensive des eaux souterraines a alors connu un bond. Les puits et forages privés se sont multipliés de manière fulgurante et ont permis de stimuler l'économie agricole (Shah et al., 2003 ; Shah, 2005 ; Llamas et Martinez-Santos, 2005), et ce parfois au sein même des périmètres irrigués développés par l'État (Giordano et Villholth, 2007). Tandis que les agriculteurs ont gagné une expérience de l'irrigation grâce aux souterraines, les États n'ont souvent développé que peu d'expertise dans la gestion de cette ressource, voire peu de légitimité à même intervenir dans cette irrigation (Shah, 2009).

En Turquie, en 2007, 55 % des eaux souterraines étaient allouées à l'irrigation et le reste à l'eau potable et à l'industrie. Du fait du rapide développement social et économique du pays, la demande en eaux souterraines a augmenté. Selon le DSI, les superficies irriguées grâce aux souterraines seraient passées de 100 000 ha en 1978 à plus de 700 000 ha en 2014. Toutefois, ces chiffres sont à nuancer, car probablement sous-estimés dans la mesure où comme ailleurs, les eaux souterraines en Turquie sont souvent utilisées à l'initiative des agriculteurs, ce qui rend le contrôle des puits et forages difficile (Apaydin, 2011). De plus, cette estimation des surfaces irriguées par les eaux souterraines ne prend pas en compte l'utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines au sein de la grande hydraulique. Plusieurs auteurs soulignent le risque d'une surexploitation des eaux souterraines en Turquie en l'absence d'une utilisation mieux contrôlée de ces ressources (Yazıcıgil et Ekmekci, 2003 ; Sakiyan et Yazıcıgil, 2004).

2.3.2. L'utilisation croissante des eaux souterraines en Turquie, pas totalement passée « sous les radars » de l'administration

Si dans de nombreux pays le boom des eaux souterraines a eu lieu « sous les radars » de l'administration (Shah, 2009), l'État turc est pour sa part resté très impliqué dans le suivi des eaux souterraines par l'intermédiaire du DSI. Depuis 1956, l'exploration des eaux souterraines est menée par cette administration⁸⁴. Le DSI estime à 12 milliards m³ le volume annuel exploitable des eaux souterraines du pays, défini par la loi 167 sur les eaux souterraines comme la quantité d'eau qui peut être extraite continuellement des aquifères sans les dégrader (Apaydin, 2011). Cette loi reconnaît le DSI comme la seule autorité responsable de leur gestion, ce qui inclut l'exploration, l'allocation, l'utilisation, la protection et l'enregistrement des eaux

⁸⁴ Selon Apaydin (2011), les aquifères les plus productifs du pays sont des dépôts de sable et gravier et des grandes formations carbonatées majoritairement karstiques. Ces dernières représentent près d'un tiers du pays et sont principalement situés dans la région du Taurus. Enfin, il existe également des zones calcaires et alluviales dans certaines vallées côtières (comme c'est le cas dans le bassin du Gediz).

souterraines. C'est surtout à partir des années 1960 que le DSI a commencé la surveillance des niveaux des nappes (2500 forages de suivi en 2009), la qualité de l'eau (500 forages, *ibid.*) et les écoulements dans les 1300 principales sources (*ibid.*).

Toute personne souhaitant accéder aux eaux souterraines doit obtenir une licence auprès du DSI. Dans le droit turc, ces eaux sont effectivement la propriété de l'État et le DSI peut accorder un droit d'utilisation (licences d'exploration pour faire un forage, d'utilisation avec quantité d'eau attribuée, de remise en état ou de modification pour des réparations et approfondissements). L'administration est la seule à pouvoir fournir des permis aux foreurs et est par ailleurs habilitée à contrôler et corriger directement si nécessaire tout rapport de projets concernant les eaux souterraines. Lorsque le volume annuel réservé est atteint, les nouveaux forages sont normalement interdits (premier arrivé, premier servi). En réalité, les forages non déclarés sont nombreux et le DSI n'a pas les moyens de contrôler les utilisations d'eau excessives ou pour d'autres usages que ceux déclarés. Même si comme ailleurs les irrigants ont souvent accédé individuellement aux eaux souterraines et pompent à la hauteur de leurs besoins et de leur capacité économique plutôt que selon l'allocation autorisée par l'État, en Turquie le DSI a cherché à rester impliqué dans la surveillance de l'irrigation.

Le cas des coopératives d'irrigation mentionnées précédemment joue un rôle clé dans ce suivi des eaux souterraines. Selon le DSI, elles irriguaient 480 000 ha à partir de forages collectifs en 2014. Organisations formelles gérées par les agriculteurs, ces coopératives sont responsables de la gestion de forages collectifs. Le bureau décide des règles de fonctionnement et de paiement de l'eau et emploie généralement des gardiens (*bekçi*) chargés d'entretenir et de réparer les forages et d'organiser la distribution des eaux souterraines aux agriculteurs au quotidien. Les coopératives ont donc permis d'augmenter les surfaces irriguées sans que les agriculteurs n'aient à investir individuellement dans des forages privés. Bien qu'elles soient beaucoup moins dépendantes du DSI que les associations d'irrigation déjà mentionnées, elles constituent néanmoins un moyen pour l'État de superviser le captage des eaux souterraines. En effet, dans ces espaces irrigués au moins, l'eau n'est pas extraite par d'innombrables pompes individuelles disséminées dans le paysage et difficilement contrôlables, mais distribuée par quelques forages collectifs autorisés par le DSI et équipés sous sa supervision technique.

Bien que son cœur d'activités concerne plutôt la valorisation des eaux de surface grâce à de grands ouvrages, le DSI a donc aussi préservé son expertise dans l'exploration des eaux souterraines et sa responsabilité pour l'octroi d'autorisations et de recommandations techniques pour les forages.

2.4. D'autres agences impliquées dans le développement et la gestion de l'irrigation

Différentes structures et organisations sont impliquées plus ou moins directement dans le développement et la gestion de l'irrigation. Au niveau national, à la stratégie et planification, le DPT (Organisation Nationale de Planification) sous la supervision du Premier ministre et avec des experts des différents ministères fixe les grands objectifs de développement, dont ceux liés à l'eau, et de financement d'infrastructures via l'élaboration des plans quinquennaux. Sous différents ministères se trouvent des organisations gouvernementales chargées de la mise en œuvre des politiques de l'eau. La gestion de l'eau par ces différentes directions générales est sectorielle. Le DSI coordonne toutefois la gestion de l'eau entre les différents usages et est chargé d'élaborer les plans directeurs concernant le développement des ressources en eau pour le DPT. Il « *a longtemps bénéficié d'un pouvoir discrétionnaire sur une part importante du budget public*⁸⁵ » (Scheumann et al., 2011 : xxiv) et est resté l'administration dominante dans la gestion de l'eau, employant encore plus de 18 000 personnes en 2017 (entretien DSI, 2018).

Dans le secteur de l'irrigation plus spécifiquement, on peut noter la place particulière occupée par le TOPRAKSU à partir de 1960, administration chargée de l'étude des sols et de l'eau dans les espaces ruraux. Il a été remplacé en 1985 par la direction générale des services ruraux (KHGM) chargée de l'aménagement rural (dont l'approvisionnement en eau dans les villages), du remembrement et du drainage au sein des parcelles et de la construction de petits ouvrages pour l'irrigation de petits périmètres à partir d'eaux de surface ou souterraines (<500 L/s). En 2005, le KHGM a été aboli, ses matériel et personnel à la direction nationale ont été transférés au ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales et ceux des antennes départementales aux Administrations Spéciales de Département (*Il Özel Idare*). L'*Özel Idare*, au budget moins important que l'ancien KHGM, a priorisé l'alimentation en eau potable des villages plutôt que l'irrigation, puis a aussi perdu sa place dans les dernières réformes en faveur des métropoles. Le DSI est donc la seule administration ayant perduré pour le développement et la gestion de l'irrigation au gré de ces réformes.

⁸⁵ “it has long enjoyed discretion over a significant share of the public budget”

L'administration hydraulique turque est donc restée impliquée dans le développement de l'irrigation malgré une transformation des conditions de cet engagement entre i) une période de valorisation des eaux de surface pour la constitution de grands périmètres irrigués, à partir des années 1950 surtout, ii) une période de transfert de gestion de l'irrigation dans les années 1990 et iii) une utilisation privée croissante des eaux souterraines, accélérée depuis les années 1990 et 2000. Le rôle croissant des entreprises privées dans les projets hydrauliques apparaît nettement, mais ceux-ci restent soumis au contrôle du DSI et les anciens employés et retraités de l'administration trouvent d'ailleurs souvent des emplois dans ce secteur. Le DSI a préservé et continue de légitimer sa position d'expert. Cette capacité du DSI à s'adapter à ces contextes changeants rappelle la résilience des bureaucraties hydrauliques analysée dans d'autres pays. Réticentes face à la dévolution de leur pouvoir, elles ont su utiliser les réformes qui leur étaient imposées pour garder le contrôle sur le développement et la gestion de l'irrigation (Swatuk, 2008 ; Molle et al., 2009), s'assurant par exemple de la subordination des associations d'irrigants nouvellement créées (Suhardiman, 2013 ; Harris et Islar, 2014). Le DSI n'a donc pas abandonné sa mission hydraulique, perpétuant la planification et la construction d'infrastructures. Le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » s'inscrit ainsi dans la continuité d'un investissement important de l'État turc dans l'irrigation.

Au niveau mondial, après un recul du nombre des mégaprojets dans les années 1970-1990, il y a eu un redéploiement des projets de développement d'infrastructures dans le secteur agricole suite à la crise alimentaire de la fin des années 2000 (comme l'indiquent les recommandations du rapport de la Banque Mondiale, 2007)⁸⁶. Ces nouveaux projets ont été justifiés avec une rhétorique renouvelée du développement qui a progressivement intégré les derniers standards de la modernité : participation, projets intégrés, considérations sociales et environnementales... (Crow-Miller et al., 2017 ; Warner et al., 2017). Cela a permis de perpétuer des stratégies de gestion basées sur l'offre à travers la construction d'infrastructures d'irrigation, quoique dans un contexte différent de celui du 20^e siècle. Si les projets d'immenses barrages se font moins nombreux, on observe un investissement important dans la construction de petits barrages beaucoup moins contestés (Fung et al., 2019).

⁸⁶ On pensera par exemple à la forte implication des bailleurs internationaux dans les projets d'irrigation au Cambodge (Ivars et Venot, 2018) ou dans l'initiative Irrigation Sahel cherchant à atteindre un million d'hectares irrigués dans l'Afrique de l'Ouest (Banque Mondiale, 2017).

En Turquie, l'investissement dans les infrastructures hydrauliques n'a jamais cessé, mais on observe également cette orientation vers les « petits » objets – pour l'irrigation avec les *gölet*, mais aussi pour la production d'énergie avec la construction de centaines de microcentrales hydroélectriques (Sayan et Kibaroglu, 2016). La construction des *gölet* s'inscrit donc dans la perpétuation de la mission hydraulique du DSI, mais révèle aussi ces différents héritages. De plus, les eaux souterraines jouent désormais un rôle significatif dans l'économie agricole et le développement des espaces ruraux. Dans la troisième section, il s'agit donc désormais de revenir sur les caractéristiques du petit objet « *gölet* » lui-même pour comprendre ce qu'elles impliquent concrètement dans la mise en œuvre des projets d'irrigation au niveau local.

3. L'AUGMENTATION DES SUPERFICIES IRRIGUEES ET LES LIMITES POUR « FAIRE TABLE RASE » DES PRATIQUES EXISTANTES

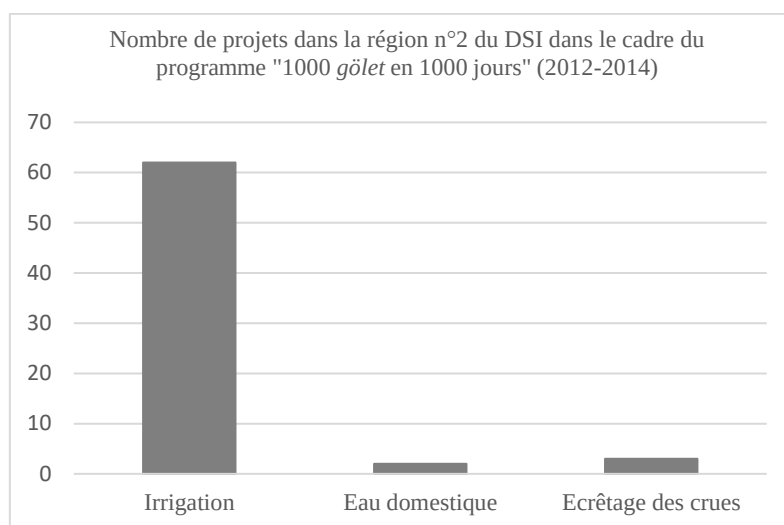
Le consensus trouvé autour de l'initiative des « 1000 *gölet* en 1000 jours » a été expliqué aussi bien au regard de sa mise en politique au niveau national que de son inscription dans la poursuite de la mission hydraulique menée par le DSI. Pour comprendre comment s'effectue le passage de la planification à la mise en œuvre d'un programme national de ce type, il faut aussi s'intéresser à l'objet lui-même si l'on considère que le choix des techniques et des technologies n'est pas neutre (Shah et al., 2003 ; de la Croix, 2015). La présentation du *gölet* montrera que le programme étudié repose sur la remobilisation d'un objet technique déjà bien connu et maîtrisé, mais longtemps peu considéré par le DSI. La manière de concevoir les périmètres irrigués de chaque projet dans le cadre de ce programme viendra ensuite interroger les conditions de leur mise en œuvre.

3.1. La remobilisation massive d'un objet pas tout neuf : un programme ambitieux par son échelle plus que par sa technologie

3.1.1. *Le gölet du DSI...*

Sur les 67 ouvrages construits dans la région n° 2 du DSI dans le cadre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » (1^{er} volet de 2012), 23 l'ont été dans le département d'Izmir, 20 dans celui de Manisa et 24 dans celui d'Uşak. Le document de travail du DSI dont sont issues ces données indique que dans la très grande majorité des cas, ces ouvrages ont bien été construits pour l'irrigation (93 %). Sur les cinq projets destinés à un autre usage, trois visaient à écrêter les crues et deux à fournir de l'eau pour un usage domestique (Figure 38).

Figure 38. Usages prévus des projets dans la région n° 2 du DSI (données transmises en 2017)



Les rares projets destinés à un autre usage que l'irrigation étaient surtout localisés à Izmir (quatre sur cinq), signes de la demande croissante en eau dans les zones soumises à une forte urbanisation et dans leurs périphéries (entretien au service de la planification des projets agricoles, DSI, Izmir, 2017). Parmi les deux *gölet* construits pour fournir de l'eau domestique, le premier se situe en effet à proximité immédiate du centre urbain d'Izmir à Bornova, le second se situe à Çandarlı (Dikili), petite commune littorale orientée vers le tourisme et située au nord du golfe de Çandarlı soit en face de l'important centre industriel d'Aliğa. La gestion de ces réservoirs devait être transférée à Izsu, l'organisme d'eau et d'assainissement d'Izmir dont le périmètre d'action a été étendu avec celui de la métropole.

Deux ouvrages à Izmir (*tersip bendi*) étaient destinés à écrêter les crues en hiver et au printemps sans que n'y soit associé un projet de périmètre irrigué. Aucun transfert de gestion n'était prévu pour ces ouvrages qui ne comptaient pas de réel réservoir à la différence des *gölet*. À cette exception près, tous les *gölet* ressemblaient à de petits barrages quoique de tailles variées. Ces particularités incitent donc à s'intéresser aux caractéristiques des ouvrages inclus ou non dans le programme national des *gölet*.

Un document présentant l'action du DSI (2019) expliquait qu'étaient considérés comme des barrages les différents seuils en travers des cours d'eau, incluant les « grands » réservoirs de stockage d'eau, les *gölet* et les régulateurs. En Turquie, les barrages destinés au stockage d'eau sont classés par le DSI en trois grandes catégories selon le type de matériau utilisé : barrages en remblai, en béton et à section mixte (voir Tableau 16). Le choix du type de barrage à construire dépend de critères géographiques (climat, topographie, sismicité, etc.), économiques (coût, rapidité de construction, disponibilité des matériaux) et techniques (savoir-

faire, expérience). La majorité des barrages en Turquie sont des barrages en remblai, c'est-à-dire formés de roche, de sable, de gravier ou d'argile. Leur imperméabilité est soit assurée par l'ensemble de la retenue (remblai homogène), soit par un noyau imperméable (en argile ou bitumineux), soit par un masque sur la partie amont de la retenue. Il existe également des barrages en béton qui permettent de stocker d'importantes quantités d'eau, leur forme (poids, voûte ou multivoûte) dépend beaucoup de la forme de la vallée et le béton traditionnel est de plus en plus remplacé par du béton compacté cylindrique moins coûteux. Enfin, les barrages mixtes sont souvent construits sur de larges rivières (grands barrages de Birecik ou de Keban par exemple).

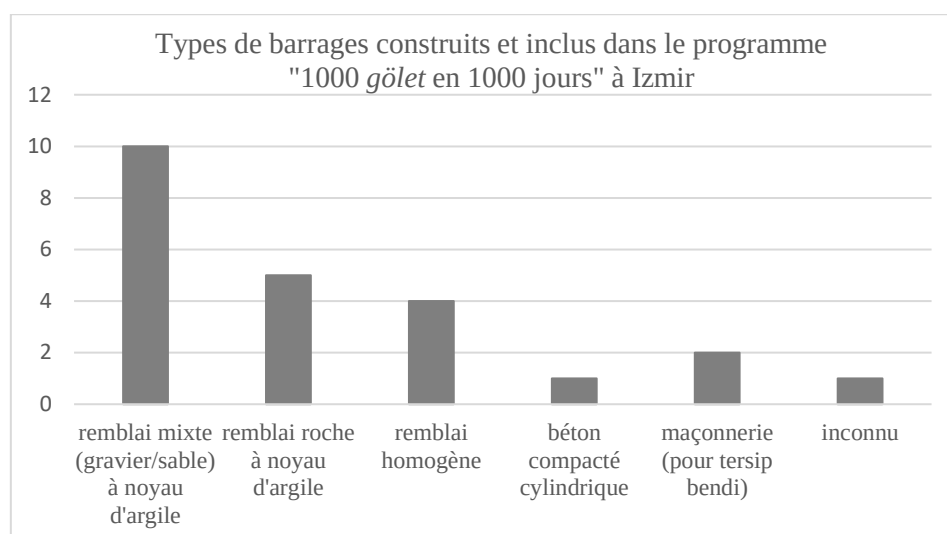
Tableau 16. Types de barrages construits en Turquie

Types de barrages en Turquie (traduction proposée selon les équivalents français trouvés)	Noms en turc tels que trouvés dans les rapports du DSI
1. BARRAGES EN REMBLAI	1. DOLGU BARAJLAR
1.1 Barrages en remblai homogène *	1.1 Homojen Toprak Dolgu Barajlar
1.2 Barrages en remblai à noyau imperméable - En remblai à noyau argileux * En remblai en roche à noyau d'argile En remblai mixte gravier/sable à noyau d'argile - En remblai à noyau d'asphalte/bitumineux	1.2 Geçirimsiz Çekirdekli Barajlar Kil Çekirdekli Dolgu Barajlar Kil Çekirdekli Kaya Dolgu Kil Çekirdekli Karışık Dolgu - Asfalt Çekirdekli Dolgu
1.3 Barrages en remblai à masque amont - En remblai à masque amont en béton Enrochement à masque amont en béton Remblai gravier/sable à masque amont en béton - En remblai à masque d'asphalte/bitumineux	1.3 Önyüzü Kaplamalı Dolgu Barajlar - Önyüzü Beton Kaplamalı Dolgu Önyüzü Beton Kaya Dolgu Önyüzü Beton Kum Çakıl Dolgu - Önyüzü Asfalt Dolgu
2. BARRAGES EN BÉTON	2. BÉTON BARAJLAR
2.1 Barrages en béton conventionnels - Barrages poids - Barrages à contreforts (ou multivoûtes) - Barrages voûte Barrages voûte poids Barrages voûte mince Barrages voûte à double courbure	2.1 Geleneksel Beton - Ağırlık Barajları - Payandalı Barajlar - Kemer Barajlar Ağırlık Kemer Barajlar İnce Kemer Barajlar Çift Eğrilikli Kemer Barajlar
2.2 Barrages en béton compacté cylindrique * - Remblai solide comprimé en cylindre (remplissage dur)	2.2 Silindirle Sıkıştırılmış Beton (SSB) - Silindirle Sıkıştırılmış Katı Dolgu (Hardfill)
3. BARRAGES À SECTION MIXTE	3. KARIŞIK KESİTLİ BARAJLAR

* Types de gölet construits à Izmir dans le cadre du programme « 1000 gölet en 1000 jours »

En ce qui concerne les ouvrages du programme « 1000 gölet en 1000 jours », les informations obtenues sur le type de retenue construite n'ont été obtenues que pour les 23 projets du département d'Izmir (Figure 39).

Figure 39. Types d'ouvrages construits à Izmir



Le réservoir de ces *gölet* était presque toujours stocké derrière une retenue en remblai (Figure 40) : soit de gravier et sable à noyau d'argile (10), soit en roche à noyau d'argile (5), soit homogène (4). Seul un *gölet* a été construit en béton compacté cylindrique. Les deux seuils construits pour l'écrêtage des crues (*tersip bendi*), qui ont été inclus dans les projets du programme sans être des *gölet*, sont des ouvrages en maçonnerie (*kagir*, voir planche-photos Figure 41). Un employé du DSI expliquait qu'ils avaient probablement été comptés dans le programme même s'il ne s'agissait pas de *gölet* dans la mesure où il fallait faire autant de projets que possible en très peu de temps (entretien à Izmir, 2017)⁸⁷.

Figure 40. Schéma simplifié des barrages en remblai

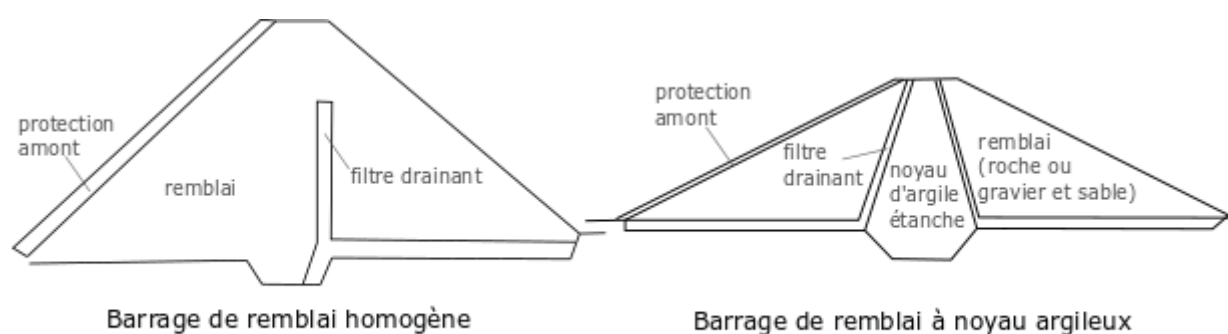


Schéma (pas à l'échelle) réalisé à partir d'un document du DSI (2019)

⁸⁷ Si ces ouvrages étaient encore très rares dans le cadre du premier volet du programme « 1000 gölet en 1000 jours » (2012-2014), ils ont discrètement été intégrés dans les communications faites vers la fin du deuxième volet (2016-2019) en remettant en avant l'objectif de lutte contre les inondations en plus de celui d'irrigation. Selon un employé du DSI (Izmir, 2018), cela résultait de la difficulté à construire suffisamment de *gölet* dans le temps imparti et était facilement justifiable du fait d'inondations régulières en Turquie (région de la mer Noire surtout).

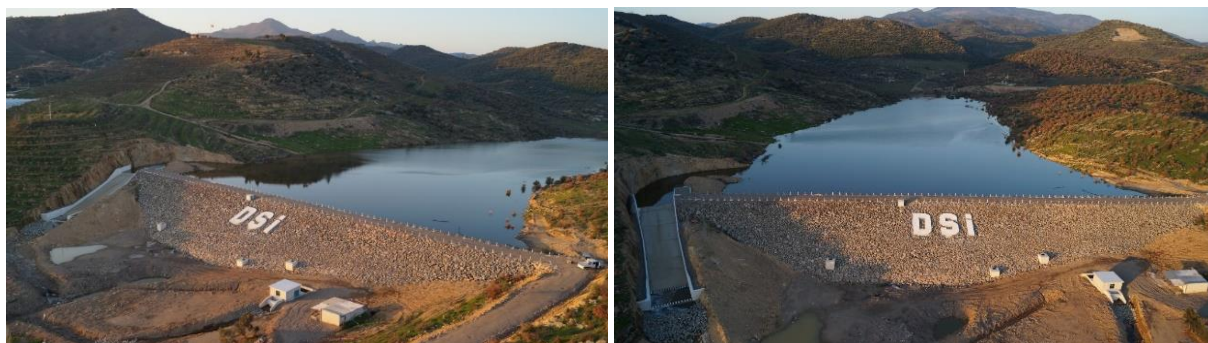
Les *gölet* étudiés sont de tailles variées. Ils stockent généralement de 0,5 à 1,5 million m³ d'eau pour irriguer officiellement 50 à 300 ha environ. Quelques exceptions existent toutefois comme le très petit *gölet* Arpaçay à Bağarası évoqué précédemment (0,31 million m³ d'eau, 42 ha) ou le très grand réservoir de Bademli (4,95 millions m³, 1048 ha). Ce qui distingue un *gölet* d'un « grand » barrage n'est pas évident : les critères de l'ICOLD (*International Commission on Large Dams*) sont souvent évoqués dans les différents rapports et documents officiels du DSI, mais les limites qui permettent dans les faits un classement en *gölet* restent floues. En effet, les grands barrages selon l'ICOLD sont ceux dont la hauteur des fondations les plus basses à la crête fait plus de 15 mètres, ou ceux dont la hauteur est comprise entre 5 et 15 mètres et ayant un réservoir de plus de 3 millions de m³. Or tous les *gölet* construits à Izmir (sans les ouvrages d'écrtage des crues) ont une hauteur depuis les fondations comprise entre 18 et 48 mètres (57 mètres à Bademli). Il s'agit donc de grands barrages selon l'ICOLD. Si la différence avec les plus grands barrages turcs de plusieurs centaines de mètres (Atatürk, Ilısu, Keban...) est très claire, elle l'est moins avec les barrages désormais fréquemment construits stockant quelques millions de mètres cubes.

Un employé du DSI au service de la planification des projets agricoles expliquait qu'une limite non officielle, mais souvent utilisée pour différencier un *gölet* d'un barrage, était une hauteur de 30 mètres (mais 13 des 23 ouvrages d'Izmir remplissent encore ce critère). Un employé au service des barrages⁸⁸ indiquait que les critères distinguant un *gölet* d'un barrage étaient un volume d'eau de 2 millions de m³ ou une hauteur de plus de 25 mètres. En dessous de 500 000 m³ ou de 15 mètres de haut, il s'agirait de « petit barrage » (plus petit que les *gölet* donc), bien que ces critères n'apparaissent dans aucun document. Au vu des projets étudiés, aucune de ces classifications ne fonctionne donc pour catégoriser les *gölet* comme des ouvrages à part. Les employés rencontrés au DSI étaient unanimes sur le fait que ces limites n'étaient pas strictes et qu'il revenait à l'administration de définir le projet selon s'il valait mieux qualifier l'objet de petit (*gölet*) ou de grand (*baraj*) au vu du contexte local. L'ambiguïté était d'autant plus maintenue qu'un grand nombre de *gölet* devait être construit en un temps record. Par ailleurs, les études d'impact environnemental ne sont obligatoires que pour les réservoirs de plus de 15 km² ou de plus de 10 millions de m³ et ne concernent donc pas les *gölet* présentés ici (voir Annexe 3. Article de presse « Comment les *gölet* sont-ils devenus des barrages ? » [*Göletler nasıl baraj oldu?*]).

⁸⁸ qu'il n'a malheureusement pas été possible de rencontrer malgré plusieurs tentatives, mais qu'un de ses collègues dans un autre service a appelé en ma présence.

Si la limite entre *gölet* et barrage reste donc floue, il est possible de noter que le terme « *gölet* » (petit lac, étang) ne renvoie pas à l'ouvrage barrant la rivière (à l'inverse du *baraj*), mais à la ressource en eau retenue, soit à l'objectif premier du programme national : l'irrigation. Si des *gölet* ont aussi été construits pour un usage domestique, ils ne servent visiblement pas à la production hydroélectrique. Un autre trait commun des *gölet* est le temps court nécessaire à leur construction, soit plus ou moins deux ans au lancement du chantier. Enfin, les périmètres irrigués planifiés dans le cadre des projets sont petits et gérés à l'échelle locale. Ils rejoignent en cela la définition de « petit barrage » proposée par Venot et Krishnan (2011), selon laquelle les irrigants (ou groupements d'utilisateurs associés) sont en charge de la gestion de la ressource et de son allocation tandis que l'investissement initial reste d'origine extérieure, ici à l'initiative du DSI.

Figure 41. Planche-photos : gölet à Izmir (et autres ouvrages inclus dans le programme national)



Gölet Harputlu à Kocaoba, Dikili (DSI, 2016) : barrage de remblai mixte (gravier/sable) à noyau d'argile ; hauteur : 21 mètres ; volume d'eau : 0,5 million m³ ; superficie irriguée : 90 ha.



Gölet de Süleymanlı, Menemen (DSI, 2014 à gauche ; terrain, 2016 à droite) : barrage de remblai homogène ; hauteur : 36 mètres ; volume d'eau : 1,18 million m³ ; superficie irriguée : 153 ha.



Gölet de Bademli, Ödemiş (DSI, 2016) : barrage de remblai mixte (gravier/sable) à noyau d'argile ; hauteur : 57 mètres ; volume d'eau : 4,95 millions m³ ; sup. irriguée : 1048 ha.

Tersip bendi pour l'écrtage des crues (DSI, 2017) : maçonnerie (kagir).

3.1.2. ... et son prédécesseur? Le gölet du KHGM

Les communications du DSI au sujet du programme « 1000 gölet en 1000 jours » soulignaient très fréquemment le fait que l'objectif visé était d'autant plus ambitieux qu'en 58 ans, entre 1954 et 2011, seuls 449 gölet avaient été construits – toujours avec une incertitude sur les critères les définissant. Il s'agit toutefois de ceux construits par le DSI. Or la construction de petits réservoirs faisait également partie des compétences du TOPRAKSU puis de l'ancienne Direction Générale des Services Ruraux (KHGM). Des rapports du TOPRAKSU (1981), de la chambre des ingénieurs agronomes (1995) et de l'ancien ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales (2001a, 2001b)⁸⁹ indiquent en effet que des centaines de gölet ont été construits par ces organisations. Les projets du KHGM n'étaient pas menés sous un programme national comme c'est actuellement le cas avec le programme des 1000 gölet. Le KHGM avait de nombreux relais au niveau local et construisait les réservoirs au cas par cas sur de petits cours d'eau de faible débit en dehors de la grande hydraulique (tout comme de petits ouvrages de dérivation ou des forages).

Les personnes rencontrées au DSI d'Izmir (2017) expliquaient que les gölet construits par le TOPRAKSU et le KHGM étaient très petits et ne devaient être que peu utilisés, tout au plus « *probablement pour abreuver les animaux* » (*muhtemelen hayvanları beslemek için*). Un organigramme du TOPRAKSU (1980) montre en effet que la planification et la construction des gölet dépendaient du département chargé de la conservation des sols et des bassins versants et non pas des départements des petits travaux hydrauliques ou de l'irrigation (Annexe 4. Schéma d'établissement de la direction générale du Topraksu (Topraksu, 1980)). Des rapports de 2001 sur les activités du KHGM indiquent toutefois que parmi les nombreux gölet construits⁹⁰, beaucoup servaient à irriguer et certains avec des réservoirs de plus d'un million de mètres cubes, à l'instar des projets actuels du DSI (Annexe 5. Extraits de rapports sur les activités du TOPRAKSU et du KHGM). Après s'être longuement penché sur ces rapports, un interlocuteur du DSI déclarait, surpris, que l'information n'était pas fiable. Le KHGM n'avait pas pu en faire autant au vu de ce que le DSI investissait actuellement pour les 1000 gölet : « *C'est trop ! Ça me semble très étrange... Vu ce que nous faisons aujourd'hui ici...* » (entretien

⁸⁹ trouvés à la bibliothèque de l'université Ege à Izmir et auprès d'un journaliste spécialisé des questions agricoles.

⁹⁰ Le parallèle peut être fait avec les lacs collinaires ayant vu le jour dans d'autres contextes nationaux. En Tunisie, la réalisation de 1000 lacs collinaires était au cœur d'une stratégie décennale de conservation des eaux et des sols élaborée dans les années 1990 par le ministère de l'Agriculture, bien que toutes les retenues n'aient finalement pas été construites (Selmi et Nasri, 1997 ; Riaux et al., 2014). Au Liban, le lancement d'un Plan Vert en 1963 a visé la construction de petits réservoirs (moins de 50 000 m³), mais peu de barrages collinaires ont finalement été construits (Abergel et al., 2001).

à Izmir, 2017). Cette réaction rappelait plus largement les concurrences ayant existé entre ces différentes administrations. Il faudrait vérifier plus précisément l'évolution du nombre d'ouvrages construits par le TOPRAKSU puis le KHGM, leurs caractéristiques et l'usage visé par les différents projets dans le temps, mais beaucoup de données ne sont plus disponibles⁹¹. Le manque d'informations fiables et disponibles sur l'irrigation développée avec l'aide de ces organisations (notamment sur l'irrigation communautaire coordonnée par les *muhtar*, mairies ou coopératives) est souligné par ailleurs puisqu'à défaut de données plus précises, les mêmes statistiques générales sont utilisées depuis une quinzaine d'années (Topcu, 2011).

Ce détour par les *gölet* construits bien avant le programme national du DSI laisse supposer que ces objets étaient déjà bien connus et maîtrisés depuis longtemps, quoique peu considérés par cette administration qui ne s'en est réellement saisi qu'une fois l'échelle locale et les « petits » projets valorisés et les grands projets d'irrigation déjà bien avancés. L'exploit du DSI consiste désormais à en construire le plus possible le plus rapidement possible afin d'irriguer de manière cumulée d'importantes superficies. Cette réappropriation des *gölet* dans le cadre du programme national conduit à plusieurs questionnements, d'autant plus avec la mise en perspective offerte par la place des *gölet* dans les activités du TOPRAKSU, seul organisme étatique ayant été chargé de l'étude systématique des liens entre les sols et les eaux (Topcu, 2011 ; Kibaroglu et Başkan, 2011). Par exemple, le lien entre les *gölet* et l'utilisation des eaux souterraines reste vague. Des documents de présentation du programme évoquent le fait que l'utilisation des eaux de surface constitue une alternative à celle des eaux souterraines, coûteuse pour les agriculteurs, mais cet enjeu n'était pas étudié, faute de temps, lors de la planification des nombreux projets (entretien au service de la planification des projets agricoles, Izmir, 2018). Par ailleurs, les *gölet* sont parfois construits sur des petites rivières rejoignant des fleuves déjà très aménagés grâce à de grands barrages. Or l'usage potentiel du *gölet* pour la recharge des nappes comme pour la conservation des sols n'était jamais abordé lors de la présentation du programme ou lors des entretiens menés à Ankara et Izmir. Dans les projets de *gölet*, la réserve d'eau constituée est considérée comme une nouvelle ressource alors que cette eau était sans doute déjà utilisée à l'aval. Cela revient donc à ignorer les usages existants de cette ressource. Si la question de l'effet cumulé des différents *gölet* sur les cours d'eau et les périmètres irrigués situés en aval était sûrement abordée en interne, l'objectif d'augmentation accélérée des superficies irriguées semble primer.

⁹¹ À l'abolition du KHGM, l'*Özel Idare* n'a que partiellement repris ses dossiers et compétences (avant de les perdre également dans les départements concernés par les réformes sur les métropoles évoquées précédemment).

3.2. De nouveaux périmètres irrigués prolongeant ceux déjà développés par l'État

3.2.1. *Une planification a priori très homogène*

La planification d'un projet de construction de *gölet* devait théoriquement faire suite à une demande formulée par des acteurs locaux tels que des maires, des *muhtar*, des coopératives, des agriculteurs... Les études de faisabilité étaient déléguées à des entreprises privées puis validées par le DSI : l'étude géologique, le choix et la disponibilité des matériaux de construction étaient vérifiés par un ingénieur en génie civil et un ingénieur en géologie de l'administration, les études hydrologiques et la météorologie par un ingénieur hydrologue et la rentabilité du projet par un ingénieur agronome. Cette rentabilité était essentiellement calculée sur la base de la superficie irrigable par le projet en prenant en compte une conversion vers les cultures irriguées existantes dans le secteur. Une fois ces différents critères validés, un appel d'offres était émis pour que des entreprises privées réalisent les travaux, toujours sous le contrôle du DSI. À partir du moment où l'administration avait validé un projet, elle se chargeait de le financer sur son budget et n'avait pas besoin d'autorisation supplémentaire de collectivités locales ou de délégations d'autres ministères comme celui de l'agriculture. La conduite des projets de *gölet* était donc facile et rapide – à l'inverse de ceux des grands barrages nécessitant une étude d'impact environnemental et l'autorisation d'utilisation de fonds par le ministère des Finances.

Des études pour plusieurs projets étaient souvent menées en même temps. Les étapes conduisant à la réalisation des différents *gölet* suivaient globalement toujours le même schéma, avec une réplique des projets là où il était possible d'en mener. En effet, ils étaient en réalité souvent planifiés à l'opportunité, dans les espaces pas encore inclus dans les périmètres irrigués développés avec l'aide du DSI. S'ils devaient normalement répondre à une demande locale pour l'irrigation, un ingénieur du service d'évaluation et de support reconnaissait que de nombreux projets avaient été menés directement à l'initiative de ses collègues et que d'autres faisaient bien suite à la demande d'élus locaux, mais sans réel projet collectif d'irrigation. Les études préalables aux projets se limitaient aux critères technico-économiques évoqués précédemment et aucune phase de concertation avec les éventuels usagers n'était prévue avant la construction d'un *gölet* :

« Les villages auront une agriculture productive, donc on ne va pas les [les projets de gölet] remettre en cause parce que quelques personnes peuvent ne pas en vouloir »
(ingénieur de la planification des projets agricoles au DSI, Izmir, 2016)

Une fois les travaux de construction terminés, la gestion des ouvrages et des périmètres irrigués

associés ne pouvait être transférée qu'à une coopérative d'irrigation, à la personnalité juridique du village (Köy Tüzel Kişiliği) via le *muhtar* ou à la mairie de district. Cependant, dans les départements métropolitains comme Izmir ou Manisa, le *muhtar* ne pouvait plus reprendre la gestion du *gölet* dans la mesure où les « villages » sont devenus des quartiers rattachés à la mairie de district (loi 6360). Les ingénieurs du service d'évaluation et de support vérifiaient que les conditions légales au transfert de gestion étaient remplies, auquel cas ce dernier pouvait théoriquement être très rapide. Un court dossier devait être apporté par les repreneurs de la gestion du *gölet*, composé des pièces prouvant l'existence et les statuts du groupe d'utilisateurs (enregistrement de la coopérative auprès du ministère de l'Agriculture par exemple) et de la décision prise en son sein quant à ce transfert (Tableau 17) :

Tableau 17. Dossiers à fournir pour obtenir la gestion des *gölet* (Le Visage, 2016)

Coopérative	Muhtar (KTK*)	Mairie
Accord de transfert	Accord de transfert	Accord de transfert
Déclaration d'enregistrement de la coopérative	Déclaration d'enregistrement du KTK*	Déclaration d'enregistrement de la mairie
Parution au journal turc de registre du commerce		
Décision du conseil d'administration	Décision du conseil des anciens	Décision du conseil municipal
Compte-rendu d'assemblée générale		Compte-rendu de l' <i>encümen</i> (salariés municipaux)
Circulaire des signatures		
Statuts de la coopérative		

* KTK : Köy Tüzel Kişiliği, personnalité juridique du village

Un contrat type était ensuite signé, selon lequel les coûts engagés pour le projet devaient être remboursés au DSI sur une période de vingt ou trente ans après une période de grâce de cinq ans. À terme, les infrastructures restent toutefois la propriété du DSI. Le contrat venait également préciser qu'un contrôle annuel devait être effectué pour vérifier l'état de l'infrastructure et qu'un devis serait réalisé si des réparations étaient jugées nécessaires, celles-ci pouvaient être réalisées par le DSI ou par des entreprises tierces. Dans le cas d'un transfert à une mairie seulement, le DSI devait valider le montant des redevances demandées aux irrigants, « pour éviter que l'eau ne soit gratuite avant chaque élection » (entretien au service d'évaluation et de support, Izmir, 2016). Le DSI devait fournir des conseils (techniques, financiers ou administratifs) gratuitement si les usagers en faisaient la demande tandis que toute réparation ou tout nouveau projet mené par l'administration devait être également remboursé.

La planification des projets de *gölet* est donc apparue comme assez descendante et suivant une approche technicienne. Le DSI ayant gardé une autorité sur les eaux de surface, il a défini seul les conditions contractuelles de transfert de gestion des *gölet* et des périmètres irrigués associés aux usagers potentiels. La non-implication des irrigants dans l'élaboration des projets est révélatrice du souhait de réaliser les projets efficacement pour l'obtention rapide de résultats visibles et pourrait a priori laisser supposer qu'ils étaient donc menés sans volonté réelle d'un développement local ou intégré.

3.2.2. Les limites de la « *tabula rasa* »

La deuxième section de ce chapitre avait montré que le programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » s'inscrivait dans la continuité d'un investissement étatique important dans l'hydraulique, mais que le développement de l'irrigation en Turquie reposait désormais également sur une utilisation intensive des eaux souterraines. Ce constat a été fait sur le terrain de cette thèse, les *gölet* y ayant été découverts là où les irrigants utilisaient déjà des forages, individuellement (Emiralem à Menemen) ou collectivement (Bağyurdu à Kemalpaşa). Il s'agit donc de s'intéresser au passage de la planification des projets de *gölet* par le DSI – *a priori* linéaire, similaire d'un projet à l'autre et descendante – à leur mise en œuvre dans des contextes locaux particuliers. La multiplication des petits projets d'irrigation pour augmenter les superficies irriguées perpétue en effet la mission hydraulique du DSI, l'idée du devoir qu'a cette administration de développer les espaces ruraux et de moderniser les pratiques agricoles. Les agriculteurs sont encore souvent considérés comme des bénéficiaires de projets qu'il faut éduquer (*eğitimeli*), à qui il faut transmettre les bonnes manières d'irriguer. Comme dans beaucoup d'autres cas en dehors de la Turquie, les terres agricoles sont considérées comme sous-utilisées par les agriculteurs (Mehta, 2012), car « *une fois que cette image [les agriculteurs agissant “en dessous de leur potentiel”] est présentée, il s'ensuit automatiquement qu'il y a une place pour les interventions “modernes”*⁹² » (Bossenbroek et al., 2017).

Ce qui semble compter au moment de la planification, c'est la différence entre les terres agricoles déjà développées par le DSI – ou par d'autres organisations étatiques – et les terres encore sous-utilisées qu'il est possible de développer avec de nouveaux projets. On remarque ainsi que les *gölet* peuvent être construits à l'opportunité sur les cours d'eau disponible, mais que les périmètres irrigués auxquels ils doivent fournir de l'eau sont délimités en dehors des

⁹² “Once this image [farmers acting ‘below potential’] is portrayed, it automatically follows that there is a place for ‘modern’ interventions”

zones déjà équipées et enregistrées par le DSI, en les longeant parfois strictement. C'est par exemple le cas à Emiralem où le périmètre irrigué prévu par le projet de *gölet* couvre les terres restées en dehors de celui de l'association d'irrigants de Menemen ou encore à Bağyurdu où il doit fournir de l'eau aux terres situées à côté du périmètre officiel de la coopérative d'irrigation.

Toutefois, ces espaces sont en réalité déjà souvent irrigués, les agriculteurs ne s'arrêtant pas aux limites dessinées sur les plans d'un projet lorsqu'ils veulent acheminer l'eau vers leurs parcelles. La coopérative de Bağyurdu irriguait par exemple déjà une partie des terres incluses dans le périmètre du *gölet*. À Emiralem, l'eau des canaux de l'association d'irrigants n'était pas utilisée et les maraîchers, à l'intérieur comme à l'extérieur du périmètre de l'association, irriguaient leurs terres grâce à des forages individuels. De plus, la taille des périmètres irrigués prévus par les différents projets de *gölet* était relativement petite en comparaison de la superficie des terres agricoles des différents villages. L'irrigation avec l'eau des *gölet* allait donc être limitée – soit en superficie comme planifiée dans les projets du DSI, soit dans le temps dans le cas d'une utilisation de l'eau au-delà du périmètre prévu – et l'hypothèse pouvait donc être faite qu'elle ne pourrait pas remplacer l'utilisation des eaux souterraines dans les villages où celle-ci était généralisée. Il faudra donc regarder comment l'eau fournie par le *gölet* est utilisée lorsque d'autres ressources alternatives sont toujours disponibles. L'intérêt d'étudier les *gölet* dans le cadre de cette recherche est d'ailleurs venu d'une certaine surprise face à l'organisation très différente des irrigants de chacune des deux localités mentionnées pour utiliser l'eau rendue disponible. Tandis qu'à Bağyurdu la coopérative existante s'est très vite approprié le *gölet* en accord avec des ingénieurs du DSI enclins à la voir gérer l'ouvrage, les irrigants d'Emiralem ont de leur côté refusé de créer une coopérative et le transfert de gestion est resté en suspens.

Dans les deux cas, les eaux souterraines avaient déjà constitué un levier pour développer une agriculture dynamique et productive et l'idée selon laquelle il serait possible de faire table rase de l'existant en implantant des *gölet* sur des terres sous-utilisées est donc compromise. La modernisation de l'agriculture ne semblait déjà plus être dans les seules mains de l'État. L'hypothèse pouvait alors être faite que cela conduirait les ingénieurs du DSI au niveau opérationnel à chercher de manière pragmatique des interlocuteurs pouvant gérer les *gölet* et à devoir négocier les conditions du transfert avec les irrigants lors de la mise en œuvre des projets.

CONCLUSION DU CHAPITRE 3 : DE LA PLANIFICATION DANS LE CADRE D'UN GRAND PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT A L'APPROPRIATION DE PETITS PROJETS AU NIVEAU LOCAL

Le *gölet* est un « petit » ouvrage assez banal en Turquie, bien connu et maîtrisé techniquement. Le lancement d'un « grand » programme national visant à construire « 1000 *gölet* en 1000 jours » était toutefois suffisamment ambitieux pour opérer une mise en politique de l'objet technique. Ce programme permettait de relayer au niveau local, dans les espaces ruraux, l'idée d'un État-aménageur fort. Son déploiement s'inscrit aussi dans la continuité de la mission hydraulique endossée par le DSI, quoique celle-ci se réalise désormais dans un contexte différent de celui du 20^e siècle. Malgré i) une politique de transfert de gestion de l'irrigation d'une part (répondant à la double tendance de libéralisation de ce secteur et de gestion participative de l'irrigation au niveau mondial) et ii) le développement d'une forme d'irrigation privée d'autre part (facilité par l'utilisation croissante des eaux souterraines), l'investissement étatique dans le développement de l'irrigation s'est en effet poursuivi. Cela illustre la capacité qu'a eue le DSI de s'adapter aux nouveaux paradigmes de gestion de l'eau et aux nouvelles manières de justifier des projets de développement (dimensions sociale, économique, environnementale), tout en renforçant le monopole de son expertise et en légitimant la perpétuation de son corps de métier.

Dans la poursuite de cette mission hydraulique, la *planification* des projets pour l'augmentation des superficies irriguées peut paraître bien homogène et linéaire. Toutefois, des nuances pourront être apportées à la seule lecture d'un pouvoir s'imposant par le haut. L'idée d'une territorialisation qui ne serait que descendante peut être questionnée au regard des contraintes pesant sur les ingénieurs des antennes régionales chargés de la mise en œuvre des projets. L'inclusion d'ouvrages variés dans le programme indiquait par exemple la difficulté à remplir les objectifs à temps sur le terrain. On peut aussi supposer que l'exigence officielle d'un remboursement de l'investissement consenti par l'État a ouvert la porte à l'implication des usagers et à la négociation des conditions d'un transfert effectif de la gestion des *gölet*. Enfin et surtout, les projets devant irriguer des terres « sous-utilisées » ont été implantés là où les agriculteurs ont en réalité déjà souvent acquis une expérience réelle de l'irrigation. Il a donc été possible de formuler l'hypothèse selon laquelle le *gölet* allait révéler de nouvelles « manières de faire » chez les irrigants utilisant déjà les eaux souterraines (de Certeau, 1990). Le chapitre 4 reviendra donc sur les processus d'*appropriation* de cette ressource rendue disponible grâce à l'action du DSI, appropriation supposée différente selon les trajectoires locales d'irrigation et les intérêts des différents acteurs concernés dans les villages étudiés.

Chapitre 4. Appropriation des objets techniques, façonnage de territorialités jamais figées autour de l'eau

"Any human intervention in the hydrological cycle that intentionally affects the time and/or spatial characteristics of water availability and/or its qualities, is a form of water control. Water control has three dimensions: a technical/physical, an organisational/managerial, and a socio-economic and regulatory. These generic categories refer to, respectively, the manipulation of the physical flow and quality of water, the guiding of the human behaviour that is part of water use, and the socio-economic, legal, administrative and other structures in which water management is embedded and that constitute conditions and constraints for management and regulation"

P.P. Mollinga, *Water Alternatives* (2008 : 10)

Partir d'objets techniques tels que les *gölet* devait permettre d'étudier l'influence de projets étatiques de développement sur des espaces marqués par des dynamiques d'irrigation variées. Or, tel qu'expliqué au chapitre 1, les territoires sont ici compris dans une perspective relationnelle comme étant en constante évolution, jamais figés, car issus de croisements répétés entre différentes logiques de contrôle de l'eau. Ainsi, l'approche jusque-là centrée sur les dimensions politiques de la *planification* du programme national des « 1000 *gölet* en 1000 jours » (chapitre 3) doit maintenant être complétée d'une attention prêtée à la dimension spatiale de l'irrigation au niveau local, et plus précisément à l'articulation entre le *technique/physique* et le *social/organisationnel*. Ce chapitre cherche donc i) à montrer comment l'arrivée des *gölet* a révélé des territorialités existantes – envisagées non seulement comme les rapports à l'eau et à l'espace, mais aussi comme les rapports sociaux *autour* de ces ressources – et ii) à interroger dans quelle mesure elle a contribué, ou non, à les transformer.

Pour cela, il a fallu regarder l'évolution des pratiques agricoles et d'irrigation avant et après l'arrivée des *gölet* pour mieux comprendre les processus de territorialisation à l'œuvre au cours de ces projets. L'idée est en effet de comprendre les continuités ou les ruptures dans des trajectoires longues d'irrigation à l'arrivée de ces nouveaux projets et objets. Cette démarche rappelle, comme indiqué au chapitre 1, l'importance pour l'étude des systèmes irrigués :

- de la dimension matérielle et idéelle de l'appropriation des ressources (Godelier, 1984 ; Ripoll et Veschambre, 2005 ; Aubriot, 2013),
- de sa dimension temporelle (Marié, 2004),
- de la dimension spatiale des rapports sociaux à l'eau et *autour* de l'eau (Raffestin, 1980 ; Ghiotti, 2006 ; Aubriot, 2013).

Il faudra donc comprendre les modalités d'irrigation déjà en place à l'arrivée des *gölet*, notamment les pratiques individuelles et collectives autour des forages pour l'utilisation des eaux souterraines, pour mieux comprendre ensuite les façons de s'approprier les nouvelles ressources une fois les retenues construites par l'administration. L'appropriation des *gölet* sera

alors décrite à travers les stratégies déployées pour capter les ressources et les adaptations techniques apportées aux infrastructures d'irrigation⁹³.

Pour cela, les deux cas de Bağyurdu (district de Kemalpaşa) et d'Emiralem (district de Menemen) seront étudiés, choisis du fait d'utilisations très différentes des *gölet* (gestion collective dans le premier cas, utilisation informelle et individuelle dans le second), mais aussi de différences en termes agroéconomiques (systèmes de production, lieux de vente), dans les itinéraires techniques, et les modalités d'utilisation préalable des eaux souterraines pour l'irrigation. Il sera ainsi possible de comprendre les dynamiques variées d'appropriation des *gölet* en prêtant attention aux *infrastructures* déjà utilisées (forages, ouvrages de dérivation des rivières et de distribution de l'eau...), aux *ressources* par ailleurs disponibles et accessibles sur place, et aux *règles* existantes pour leur accès, leur utilisation et leur gestion (Molle et Ruf, 1994 ; Ruf et Sabatier, 1995 ; Aubriot, 2013). Ce chapitre montre ainsi ce que l'étude d'objets techniques divers (retenues, mais aussi forages individuels et collectifs) dévoile du caractère dynamique des sociétés et de leur inscription territoriale.

Une première section reviendra sur les liens entre la matérialité de l'irrigation et ses dimensions sociales et organisationnelles puis précisera les clés de lecture utilisées sur la notion d'appropriation. Une seconde section décrira ensuite le rôle de l'utilisation très différente à Bağyurdu et à Emiralem d'un même objet « forage » dans le façonnage des dynamiques agricoles locales. Une troisième section reviendra sur les modalités d'appropriation du *gölet* lui-même, notamment sur les manières de capter la nouvelle ressource puis d'adapter l'infrastructure d'irrigation pour l'utiliser au mieux en fonction des autres ressources déjà disponibles. Enfin, une rapide synthèse des deux cas étudiés sera proposée pour mettre en évidence ce que la *technique* peut révéler des ruptures et continuités dans les trajectoires locales d'irrigation et de leur inscription territoriale.

⁹³ L'analyse proposée dans ce chapitre a en partie été préparée lors de l'écriture de l'article : Le Visage S. et Kuper M. 2019. *Sous les gölet, les forages. Infrastructures d'irrigation et trajectoires des territoires de l'eau dans la région d'Izmir (Turquie)*. Développement durable et territoires 10 (3).

1. DE LA MATERIALITE DE L'IRRIGATION A L'APPROPRIATION DE L'ESPACE ET DES RESSOURCES

L'hypothèse avait été faite que les processus de territorialisation pourraient être appréhendés à travers la matérialité de l'irrigation (cf. chapitre 1 sur l'imbrication du matériel et de l'idéal au sens de Godelier, 1984). Cette section revient sur les clés de lecture utilisées en ce sens sur le terrain lors de l'étude des cas de Bağyurdu et d'Emiralem, c'est-à-dire sur les idéaux-types des formes d'irrigation et sur la notion d'appropriation de l'eau et des espaces irrigués ou à irriguer.

1.1. Prendre en compte la matérialité de l'irrigation via les objets techniques

1.1.1. *L'analyse conjuguée de la matérialité de l'irrigation et de sa dimension sociale*

Le développement de la *political ecology* a permis de mieux intégrer les questions de pouvoir dans l'étude des rapports sociaux à l'eau, avec l'émergence de concepts comme celui de *waterscape* qui souligne l'imbrication entre les dynamiques hydrologiques des milieux et les dynamiques sociales et politiques d'accès et d'usage de la ressource (Swyngedouw, 1999 ; 2004 ; Molle, 2012). G. Bouleau souligne pour sa part l'intérêt du cycle hydrosocial de Linton et Budds (2014) pour regarder la manière dont « *les infrastructures et les usages inscrivent matériellement dans le paysage des structures de domination qui modifient le cycle de l'eau et ses conditions sociales d'accès* » (2017 : 218). Cependant, la focale sur les seules structures de domination a parfois laissé la dimension sociotechnique en arrière-plan.

Pour l'étude des systèmes irrigués, d'autres approches ont justement mis l'accent sur les objets techniques pour montrer que les formes d'irrigation et le contrôle de l'eau ne sont pas neutres d'un point de vue social ou politique (van der Kooij et al., 2015). La gestion sociale de l'eau, présentée en introduction, va aussi dans ce sens en prenant en compte l'évolution dans le temps des ressources utilisées pour l'irrigation, des infrastructures ainsi que des règles d'accès, de distribution et de gestion de l'eau. Si cette approche a surtout été utilisée pour décrire des systèmes irrigués dits traditionnels, elle est désormais mobilisée pour décrire des cas de figure complexifiés par l'utilisation croissante des eaux souterraines ou par l'arrivée d'aménagements à l'initiative d'acteurs « extérieurs » au village (Aubriot, 2013). Il semble donc pertinent de combiner une *political ecology* tournée vers les jeux d'acteurs à différentes échelles avec cette approche qui tient compte de la dimension sociotechnique au niveau local. L'appropriation des *gölet* implantés sur initiative étatique sera donc étudiée dans cette perspective, en partant des trajectoires d'irrigation sur cinquante à soixante ans à Bağyurdu et à Emiralem.

1.1.2. *Partir des infrastructures pour l'accès et la distribution de l'eau d'irrigation*

Dans ce chapitre, les pratiques autour des objets techniques permettent de regarder *comment* l'eau est mise en ressource et participe au façonnage de configurations territoriales particulières (Giraut, 2008). Pour regarder la place des ressources dans les territoires, S. Ghiotti propose par exemple de les considérer comme « *co-construite[s] socialement et politiquement à partir de rapports de force, d'arrangements, de compromis et [ayant] pour principale conséquence de rendre plus légitimes certains usages et acteurs au détriment d'autres* » (2018 : 64). Cette perspective constructiviste ne gomme évidemment pas la matérialité de l'irrigation. Les acteurs accèdent, utilisent et contrôlent les ressources en eau grâce à différents types d'objets techniques (Wateau, 2002 ; Riaux et al., 2014). La technique ne se limite pas à la seule utilisation de l'environnement et s'inscrit plus largement dans des dynamiques d'appropriation ou des processus de légitimation (Marié, 1984). C'est donc simultanément que la ressource pose la question de l'accès à l'eau ou des pratiques, et celle de l'organisation sociale pour sa gestion :

« l'utilisation et l'aménagement du cycle terrestre de l'eau par les sociétés participent à la définition d'une géographie de l'eau caractérisée comme la combinaison d'une double répartition, celle de la répartition spatio-temporelle de la ressource et celle de la répartition des responsabilités au sein du système de pouvoir et de contrôle social qui en assure et en régule l'accès » (au sujet du *waterscape*, Ghiotti, 2018 : 80).

En mettant en réseau des acteurs et des ressources, les infrastructures d'irrigation matérialisent des formes d'organisation sociale à travers des processus d'appropriation des ressources et de l'espace. D'où l'idée de s'intéresser conjointement aux contraintes pratiques et physiques de l'irrigation et aux représentations associées. L'accès et l'utilisation de l'eau d'irrigation rendent ainsi visibles des processus d'organisation tant spatiale que sociale (Marié, 1992, 1993 ; Aubriot, 2004 ; Aubriot et Riaux, 2013).

Dans l'étude des situations de Bağyurdu et d'Emiralem, les liens entre les ressources (eaux de surface et souterraines) et les territoires sont donc analysés à travers l'*accès*, la *distribution* et la *gestion* de l'eau depuis les forages, les ouvrages de dérivation ou les *gölet*. Selon les pratiques d'irrigation déjà existantes au niveau local, l'idée est de regarder dans quelle mesure les objets techniques sur place constituent ou non des « points d'ancrage » aux arrangements sociaux trouvés pour l'utilisation et la gestion des nouveaux *gölet* (Ivars et Venot, 2018).

1.2. Des clés de lecture pour appréhender les dynamiques territoriales

Pour comprendre l'histoire sociale de l'irrigation dans laquelle s'inscrivaient les arrangements trouvés pour la gestion des nouveaux *gölet*, il a semblé pertinent de partir des pratiques d'accès et de distribution de l'eau. Le travail de terrain était bien centré sur les manières de faire des irrigants : capter une ressource plutôt qu'une autre, modifier le réseau d'acheminement de l'eau jusqu'aux parcelles, installer du matériel de goutte-à-goutte, des filtres ou des compteurs sur les parcelles, etc. Toutefois, des clés de lecture ont été mobilisées pour décrire les formes très différentes d'organisation pour l'irrigation à Emiralem et Bağyurdu.

1.2.1. Idéaux-types pour l'analyse des modes d'organisation sociale pour l'irrigation

L'étude des pratiques d'irrigation autour des objets techniques sur des terrains différents comme Bağyurdu et Emiralem révèle des dynamiques territoriales spécifiques. Pour leur description et analyse, il est possible de retourner aux grandes formes de gestion de l'irrigation, à savoir la gestion administrative étatique, la gestion communautaire et la gestion industrielle/privée (revoir Figure 3 ; Ruf, 2000 ; 2009). Ces idéaux-types fournissent une grille de lecture sur différents éléments faisant le lien entre la matérialité de l'irrigation et les modalités de sa gestion (Tableau 18) : représentations du statut de l'eau, ouvrages et droits d'eau, modalités de paiement de l'eau et problématiques récurrentes rencontrées par chacun des modèles (respectivement la crise financière et bureaucratique, l'exclusion accélérée des plus pauvres et le décalage entre les règles et les pratiques).

Tableau 18. Les modes de gestion de l'irrigation : trois idéaux-types (à partir de Marié, 1993 ; Ruf, 2000 ; Kuper, 2011)

Modes de gestion	Gestion étatique	Gestion communautaire	Irrigation privée
Tendances associées	Supervision administrative	Communautés villageoises, coopératives	<i>Groundwater economy</i> , entreprises agricoles
Exemples utilisés au chapitre 1	Bethemont, 2009 ; Molle <i>et al.</i> , 2009	Ostrom, 1990 ; Kadirbeyoğlu et Özertan, 2015	Llamas et Martinez-Santos, 2005 ; Shah, 2010
Représentations du statut de l'eau	Eau publique, responsabilité étatique	Bien commun	Facteur de production échangeable
Ouvrages	Grands périmètres irrigués : barrages, canaux, drainages	Retenues collinaires, réseaux de forages collectifs	Forages privés individuels
Droits d'eau	Droits non clairement définis, variables (foncier)	Droits pour les membres de la communauté, transmissibles	Pas de droits d'eau
Paiement	Redevances (par ha, culture)	Contributions (travail et/ou argent)	Paiements (souscription, selon consommation)
Problématiques	Poids financier ; relations avec les associations d'irrigants	Décalages entre les règles et les pratiques ; reproduction d'inégalités sociales	Stratification sociale et économique accélérée, exclusion des plus pauvres

1.2.2. *Sur le terrain, des modes de gestion de l'irrigation qui se croisent et jamais figés : prolonger la grille d'analyse pour lire les dynamiques territoriales*

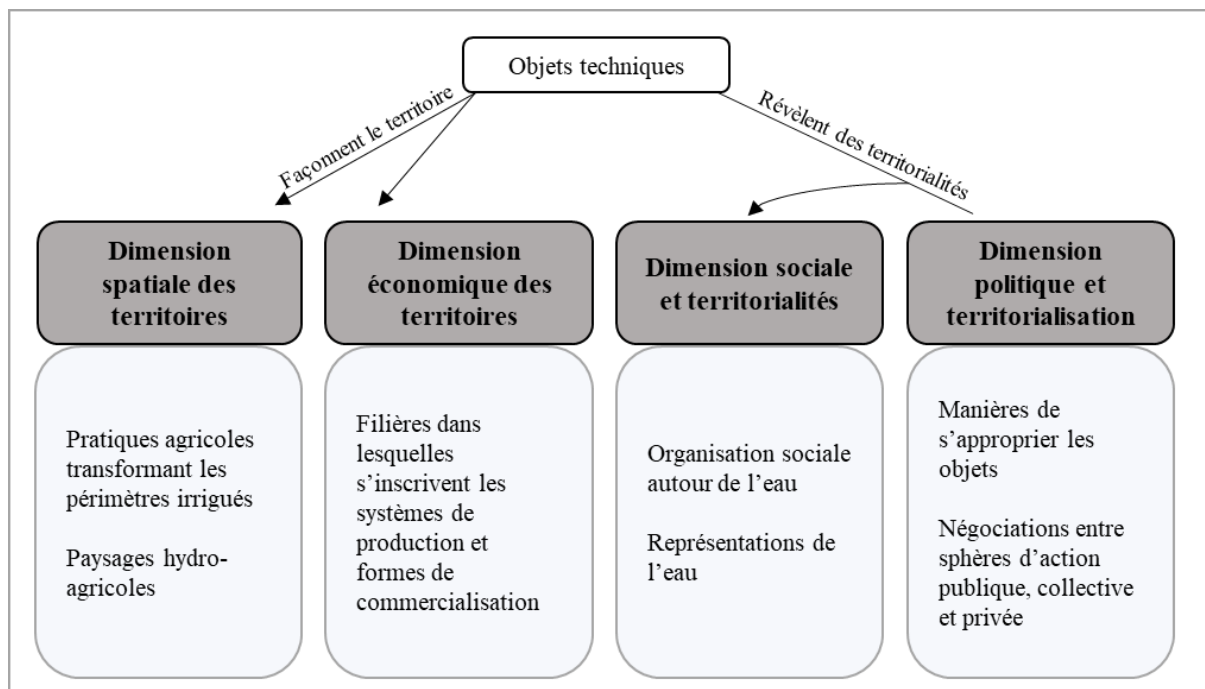
Nous avons mobilisé ces idéaux-types pour lire l'évolution de l'histoire sociale de l'irrigation et expliquer pourquoi la rencontre avec un même objet technique (le forage puis le *gölet*) a été si différente dans les deux villages étudiés.

Toutefois, ces idéaux-types peuvent masquer des superpositions ou des croisements entre ces modes de gestion sur un même territoire. Selon M. Marié, le territoire est en effet un « *lieu d'identification mais aussi de tension entre différents modèles de développement et d'appréhension de l'espace* » (1993 : 5). Les stratégies d'acteurs et les enjeux de pouvoir favorisent certains types de gestion de l'eau (publique, privée ou commune) de manière changeante dans le temps et l'espace, mais aussi des « *situations d'hybridité* » : « *malgré des pratiques d'exploitation de plus en plus "extractives", les logiques d'accaparement relèvent, aujourd'hui, de nouveaux compromis entre les acteurs marchands avec l'État et/ou des élites locales* » (Dahou et al., 2013 : 18). En Turquie, le croisement entre gestion publique, privée et communautaire de l'irrigation est par exemple visible dans l'utilisation et la gestion des eaux souterraines, entre domanialité (les eaux souterraines appartiennent à l'État qui, au-delà de 10 mètres de profondeur, accorde des autorisations pour leur utilisation), droits d'usage (officiellement obtenus ou non, individuellement ou via une coopérative) et propriété privée (pas de l'eau, mais des forages ou du foncier permettant d'y accéder). Ce constat peut aussi être fait plus généralement en ce qui concerne les objets de type « petits barrages », construits par un aménageur extérieur, mais utilisé et géré à l'échelle du village (Venot et Krishnan, 2011). Ces petits réservoirs existaient d'ailleurs parfois dans l'histoire longue de la petite et moyenne hydraulique avant d'être multipliés à l'initiative des administrations hydrauliques.

L'objet d'étude de cette thèse – le *gölet* – traverse lui aussi ces trois modèles de développement communautaire, étatique et privé de l'irrigation. Planifié dans le cadre d'un programme de développement national, il est construit par une administration étatique puissante (le DSI), dans un contexte d'irrigation privée ou communautaire à partir des eaux souterraines (utilisation individuelle à Emiralem et collective à Bağyurdu), et la ressource du *gölet* doit finalement être gérée au niveau local par une coopérative d'irrigation ou une mairie. Pour mettre en évidence les relations changeantes entre les sphères publique, privée et communautaire dans l'histoire locale de l'irrigation, il a donc fallu prolonger la grille de lecture utilisée pour la comparaison de Bağyurdu et d'Emiralem afin de tenir compte de ce caractère dynamique des territoires. La Figure 42 montre que l'étude des modes d'organisation sociale pour l'irrigation

a été complétée par celle des dimensions spatiale, économique et politique de territoires jamais figés.

Figure 42. Critères utilisés pour lire les dynamiques territoriales sur les terrains d'étude



Cette figure montre que l'adaptation technique de l'infrastructure d'irrigation contribue directement à l'évolution des superficies irriguées, à l'intérieur comme en dehors des périmètres officiels décrétés par l'administration hydraulique. Les possibilités d'irrigation influencent plus largement l'évolution des systèmes de production agricole dans le temps et contribuent ainsi à la transformation des paysages hydro-agricoles. L'irrigation constitue aussi souvent un levier économique au niveau local, permettant aux agriculteurs de se tourner vers des cultures plus rentables, commercialisables sur le marché national, voire international – cela est parfois visible sur le terrain lorsque des marchés spécialisés ou des halles sont installés au sein même des espaces très productifs étudiés. Bien qu'elles ne constituent pas le cœur de l'analyse, ces dynamiques devaient donc aussi être prises en compte pour comprendre les modalités de gestion de l'irrigation et les différentes manières de s'approprier l'eau des *gölet* au niveau local.

1.3. Appréhender les dynamiques d'appropriation des ressources et de l'espace

1.3.1. *Dynamiques territoriales et appropriation*

« Penser en termes d'appropriation conduit [...] à envisager l'occupation ou l'usage de l'espace, mais aussi sa production et son détournement, son marquage, sa valorisation ou inversement sa stigmatisation ».

Ripoll et Veschambre, 2005 : 12.

Dans la géographie de l'eau sur la dérive des projets hydrauliques, l'action très descendante des aménageurs s'oppose aux pratiques quotidiennes des irrigants dans des espaces vécus, socialisés (Faggi, 1990 ; Béthemont, 2009 Bertoncin et al., 2009). Le chapitre 1 a toutefois cherché à éviter la seule mise en opposition de la notion d'appropriation avec celle de territorialisation lorsque la première est comprise comme ascendante et la seconde comme descendante. En Turquie, non seulement la construction des *gölet* par les administrations étatiques répond à des logiques d'aménagement multiples⁹⁴ (chapitre 3), mais elle modifie des territoires déjà façonnés par des pratiques d'irrigation variées, avec une utilisation individuelle et/ou collective des eaux de surface ou souterraines. Différentes formes de territorialisation ont en effet pu être amorcées localement, au fil des rencontres entre les aménageurs et les irrigants par le passé, avant même l'arrivée des *gölet*⁹⁵.

Dans ce chapitre sur les dynamiques territoriales et d'appropriation des *gölet* à Emiralem et Bağyurdu, l'analyse ne porte donc pas juste sur l'application d'objectifs « d'en haut » au niveau local. Il s'agit aussi d'observer comment l'arrivée de nouvelles infrastructures contribue ou non au renforcement d'une appropriation de l'espace et des différentes ressources en eau disponibles par les irrigants.

1.3.2. *Sur le terrain, l'appropriation vue par les pratiques et les manières de faire*

La notion d'appropriation est couramment utilisée en géographie, mais la polysémie de ce terme est rarement abordée de front (Ripoll et Veschambre, 2005 ; Ghiotti, 2018). Il faut donc préciser rapidement la manière dont elle a été envisagée pour l'analyse de deux terrains à Bağyurdu et à Emiralem.

⁹⁴ Légitimer une action politique au niveau national, développer les espaces ruraux, contrôler les populations qui s'y trouvent, consolider une position forte au sein des différentes administrations et/ou à l'international, etc.

⁹⁵ Dans certaines recherches stato-centrées en *political ecology* et en géographie politique, la territorialisation est définie comme la seule appropriation d'un espace pour le contrôle des ressources selon des démarcations stables et bornées, quitte à simplifier la complexité des relations à l'œuvre et la diversité des stratégies d'acteurs (Sack, 1986 ; Vandergeest et Peluso, 1995). Or pour rappel, la territorialisation est ici comprise comme la « mise en place d'une organisation et d'une structuration nouvelles et spécifiques, matérielles ou idéelles, d'une portion d'espace par un groupe social » (Ghiotti, 2006 : §3). Le territoire est donc appréhendé comme le résultat temporaire des croisements répétés et continus dans le temps entre ces différentes dynamiques de changement, selon les acteurs impliqués dans ces processus, leurs motivations et leurs représentations individuelles et collectives de l'espace.

Encadré 9. Appropriation : pratiques et droit, approches complémentaires

La notion est souvent associée à celle de propriété juridique, mais il faut préciser ce qui les distingue, et ce d'autant plus que dans cette thèse, ce sont les *pratiques* qui ont servi de point d'entrée à l'étude des dynamiques d'appropriation, de manière complémentaire à d'autres approches qui seraient plus centrées sur le droit. Si l'appropriation de ressources est bien sûr favorisée ou contrainte par des cadres réglementaires, le droit ne suffit pas à déterminer les pratiques – on reviendra par exemple sur la multiplication de forages dans des espaces où ils ne sont pas autorisés à Emiralem, car irrigués officiellement grâce aux eaux de surface, ou encore aux arrangements informels entre les ingénieurs du DSI et les irrigants pour la gestion des *gölet* (chapitre 5). Par ailleurs, c'est parfois la normalisation de certaines pratiques qui nécessite « *la création d'un système juridico-administratif attenant* » (Blanchon, 2009 : 60) : les structurations juridiques découlent elles-mêmes des usages que les acteurs ont de l'eau et de l'espace, à condition bien sûr que ceux-ci soient en position de faire reconnaître officiellement la légitimité de leurs pratiques. L'appropriation dépasse donc le seul cadre juridique puisqu'elle « *précède le droit de propriété, qui découlerait alors d'une mise en forme des équilibres de pouvoir économiques et politiques* » (Dahou et al., 2013 : 11). La légitimation de certaines pratiques plutôt que d'autres à travers la mise en place de normes officielles ajoute dans le même temps de la complexité aux pratiques existantes – on pensera cette fois à l'utilisation du goutte-à-goutte, encouragée puis imposée au sein des coopératives d'irrigation (comme à Bağyurdu), pour assurer leur légitimité aux yeux du DSI et ainsi garantir leur utilisation des eaux souterraines. L'appropriation des ressources dans les espaces irrigués ou à irriguer doit donc être comprise de manière dynamique.

Ces dynamiques d'appropriation peuvent être appréhendées dans leurs dimensions à la fois matérielle et idéelle. En ce qui concerne leur matérialité, F. Ripoll et V. Veschambre (2005) parlent :

- d'*usage exclusif* recherché individuellement ou collectivement pour des ressources auxquelles l'accès est limité, via des murs ou des clôtures (ou dans le cas de l'irrigation de vannes, de compteurs d'eau...),
- d'*usage autonome* pour user des ressources le plus librement possible (par exemple en branchant des tuyaux aux vannes du *gölet* pour détourner l'eau du périmètre irrigué prévu par le DSI vers les parcelles des irrigants),
- et enfin de *contrôle de l'espace* par l'intermédiaire d'autres personnes ou d'infrastructures (par exemple lorsque l'État cherche à maîtriser son territoire via les aménagements hydrauliques).

À cela est associé un registre idéal :

- les auteurs parlent d'un *apprentissage* ou d'une *familiarisation* de l'espace lors de l'appropriation des ressources (on pensera au savoir-faire des agriculteurs face aux *gölet* grâce à leur expérience préalable de l'irrigation à partir des eaux souterraines),
- d'un *attachement affectif* à l'espace vécu (rapports à l'eau, fierté vis-à-vis de forages privés ayant permis de valoriser les terres familiales)
- et d'une *appropriation symbolique ou identitaire* (identité autour de la cerise à Bağyurdu, charge symbolique d'un maraîchage très productif développé grâce à des forages privés en s'émancipant de la grande hydraulique étatique à Emiralem).

Selon les auteurs, des *marquages* de l'espace accompagnent l'appropriation des ressources et révèlent l'évolution des pratiques et des représentations de l'eau par les irrigants. Ainsi, dans les

cas d'étude d'Emiralem et de Bağyurdu présentés dans ce chapitre, ces dynamiques d'appropriation étaient rendues visibles par les moyens de captages de l'eau (forages, *gölet*) et par les adaptations apportées aux infrastructures pour sa distribution et son acheminement jusqu'aux parcelles (vannes, canaux ouverts, tuyaux souterrains...).

De nombreuses recherches en *political ecology* ont d'ailleurs très bien montré l'inséparabilité des dynamiques sociales et des manières de faire physiquement circuler l'eau (chapitre 1 ; Blanchon et Graefe, 2012). Cependant, beaucoup ont souvent décrit les réseaux formels de distribution au détriment de pratiques d'appropriation alternatives, et ce alors même que les différents types d'infrastructures, y compris informels, matérialisent l'organisation et la structuration des espaces par les sociétés (Zug et Graefe, 2014 ; Meehan, 2014). En se concentrant sur les pratiques, ce chapitre met en évidence l'adaptation des infrastructures dans le temps ainsi que leur bricolage et leur détournement à l'arrivée des *gölet* pour garantir l'accès et l'utilisation de cette nouvelle ressource.

Pour résumer, l'idée est que la mise en œuvre du programme des *gölet* au niveau local prendra de multiples facettes en fonction des pratiques existantes autour des infrastructures hydrauliques et des ressources déjà utilisées pour l'irrigation. Sur le terrain, les dynamiques d'appropriation de l'eau ont été appréhendées à partir de différents objets techniques : ce qu'elles révèlent de l'organisation spatiale et sociale de l'irrigation va permettre d'interroger les continuités (ou non) dans les institutions locales de gestion de l'eau à l'arrivée des *gölet*, lorsque de nouvelles ressources doivent être gérées.

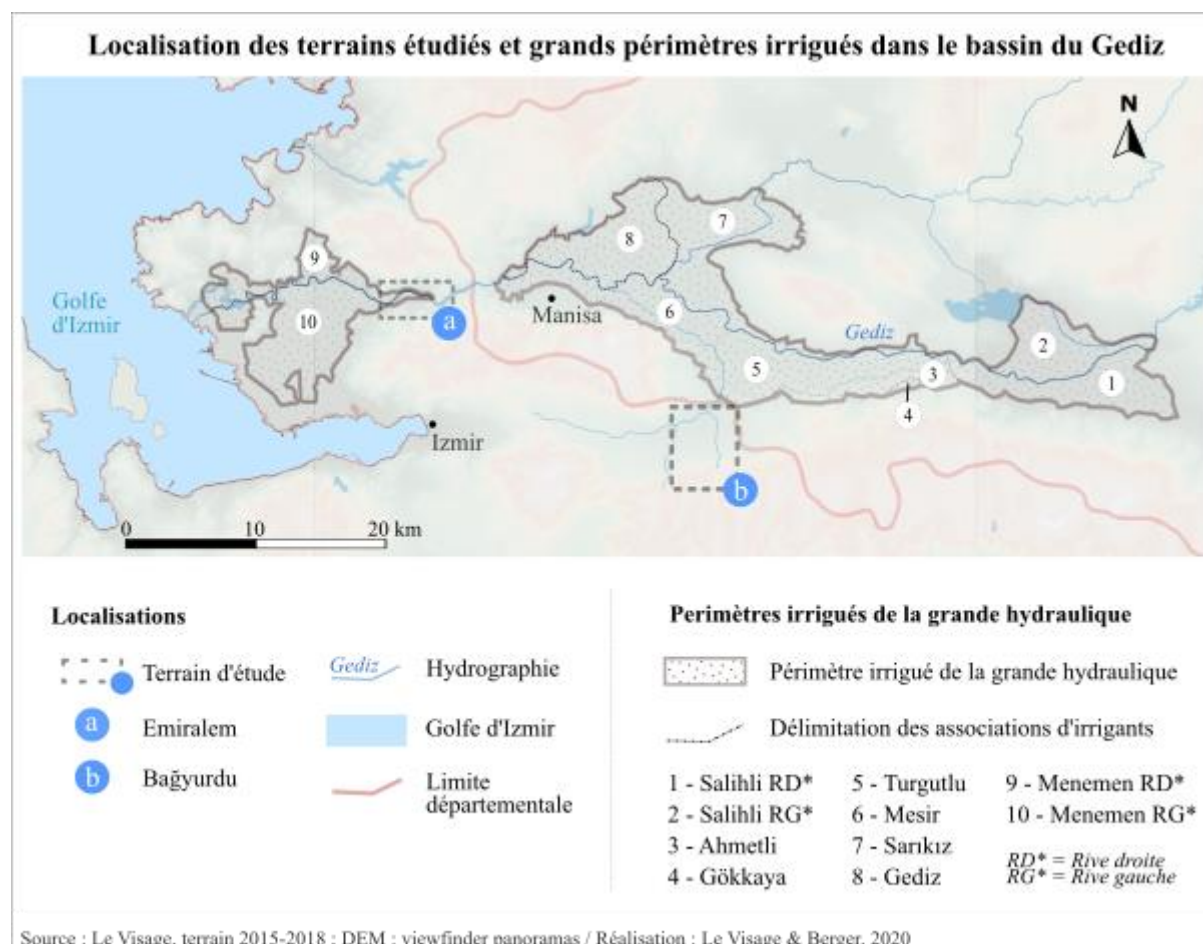
Pour cela, les cas de Bağyurdu et d'Emiralem vont maintenant être présentés. À Bağyurdu, dans le district de Kemalpaşa, l'arboriculture irriguée repose sur une gestion collective de l'eau souterraine par l'intermédiaire d'une coopérative d'irrigation. À Emiralem, à l'est de Menemen, la multiplication de forages individuels a permis de développer un maraîchage commercial indépendamment du grand périmètre irrigué de la région. Dans les deux cas, le forage a accompagné une évolution plus ou moins rapide des systèmes agraires avant l'arrivée du *gölet*, quoique de manière très différente.

L'étude de ces trajectoires d'irrigation sur plusieurs décennies révélera des ruptures dans les pratiques agricoles et des continuités dans les modes d'organisation autour des forages dans chacun des villages. Cela permettra de comprendre comment les manières d'utiliser les *gölet* s'ancrent dans des territoires avec une histoire. Il s'agira enfin de montrer que des continuités dans l'histoire sociale de l'irrigation n'appellent toutefois pas au déterminisme au regard d'une hybridation continue de différentes logiques d'irrigation dans le façonnage de nouvelles configurations territoriales.

2. LA PLACE D'UN MEME OBJET TECHNIQUE DANS DES TRAJECTOIRES D'IRRIGATION DIFFERENTES

Cette section présente les trajectoires d'irrigation⁹⁶ autour de l'objet « forage » à Emiralem et à Bağıyurdu. Une première partie montrera comment la gestion de forages collectifs à Bağıyurdu s'inscrit dans la continuité d'une irrigation communautaire tout en ayant permis le développement d'une arboriculture fruitière. Pour rappel, Bağıyurdu se situe dans le district de Kemalpaşa, traversé par le Nif, affluent du Gediz, et resté hors de la grande hydraulique développée dans le reste du bassin au cours du 20^e siècle (Figure 43). Une seconde partie reviendra sur l'essor d'un maraîchage intensif grâce à une irrigation privée à partir des eaux souterraines à Emiralem, pourtant situé en bordure du fleuve Gediz et du régulateur dérivant les eaux de surface pour les associations d'irrigants de la plaine de Menemen.

Figure 43. Localisation des terrains et grands périmètres irrigués dans le bassin du Gediz



⁹⁶ La notion de « trajectoire » ne renvoie pas ici à un parcours linéaire comme en physique, mais plutôt aux différentes dynamiques spatiales et productives dans le temps, à l'évolution des pratiques, des paysages ou des productions autour de l'eau.

2.1. Le forage dans la continuité d'une irrigation communautaire pour une nouvelle arboriculture commerciale (Bağyurdu)

L'arboriculture est très importante dans le district de Kemalpaşa. Sur les versants se trouvent des oliviers, irrigués ou non, tandis que les surfaces agricoles en contrebas sont essentiellement plantées de cerisiers, mais aussi de vignes, de pêchers et de pruniers. Kemalpaşa est surtout connu pour ses cerises (Figure 44), avec une production de 50 000 à 60 000 tonnes par an sur 8 500 ha (entretiens à la représentation de district du ministère de l'Agriculture, 2016). Les cerises sont vendues à destination des grandes villes du pays ainsi qu'à l'export. L'irrigation au goutte-à-goutte de cette arboriculture commerciale repose sur l'exhaure des eaux souterraines.

Pour rappel (chapitre 2), si de nombreux forages individuels permettent d'accéder à ces eaux souterraines à Kemalpaşa, cette ressource a aussi été gérée collectivement grâce à des coopératives d'irrigation créées dans dix villages du district, évitant à un grand nombre d'agriculteurs d'avoir à investir individuellement dans un forage pour y accéder. La coopérative de Bağyurdu est l'une des plus grandes du district, avec 800 membres et un périmètre de 700 ha. Elle sert de cadre à la gestion collective de 17 forages (90 à 180 mètres de profondeur). Ceux-ci sont reliés par un système de distribution sous pression et quatre employés en gèrent les vannes au jour le jour en élaborant le calendrier d'irrigation à la demande des membres.

Cette section montrera que la coopérative d'irrigation s'est construite progressivement autour des forages, mais aussi que son implantation a été facilitée par une utilisation collective antérieure de l'eau de rivière, bien que celle-ci fût limitée dans le temps et l'espace.

Figure 44. La cerise, un symbole à Kemalpaşa



À gauche : affiche du festival de la cerise organisée par la mairie de Kemalpaşa, organisation de concerts à cette occasion, édition 2019 (site de la mairie de Kemalpaşa, 2019, consulté en 2020).

Au centre : cerise sur l'arche d'entrée dans la ville de Kemalpaşa (« bienvenue à Kemalpaşa »).

À droite : logo de la municipalité de district de Kemalpaşa. On remarque l'usine derrière la cerise, les zones d'activités industrielles s'étant étendues dans le prolongement direct d'Izmir à l'est de la ville (cf. chapitre 2).

2.1.1. Évolution du paysage agricole autour de l'eau d'irrigation

La mairie de Bağyurdu fut créée en 1923 suite aux échanges de population avec la Grèce. Parsa, ancien village *rum* (minorité grecque de Turquie), était installé entre le centre de la ville actuelle et les flancs de coteaux. À l'instar d'autres villages à proximité, Bağyurdu s'est progressivement étendue vers l'aval pour se développer le long de la route reliant Kemalpaşa à Turgutlu (municipalité du district voisin à l'est, dans le département de Manisa).

Certaines marques subsistent de l'ancienne gestion de l'eau par la mairie, dont les vestiges d'un hammam dans la partie ancienne de la ville. Selon les personnes âgées rencontrées à Bağyurdu, l'eau de rivière était aussi utilisée pour arroser de petits jardins en amont du village, quoique de manière très limitée dans le temps comme dans l'espace. Il s'agissait tout au plus de quelques potagers et arbres fruitiers pour l'autoconsommation. Néanmoins, les traces de petits aménagements près des anciennes maisons du village laissent supposer l'existence dans le passé d'une organisation collective pour leur irrigation (voir Figure 45).

Figure 45. Marques de l'ancienne gestion de l'eau par la mairie de Bağyurdu



À gauche : ancien hammam (à gauche) et canal ouvert (à droite).

À droite : parcelles en amont de l'ancien village en bord de rivière (anciens potagers et vergers)

À l'aval, avant l'utilisation des eaux souterraines à Bağyurdu, la vallée était plantée de vignes. Les familles possédaient souvent quelques ovins⁹⁷, gardés près des villages en amont et qu'elles faisaient aussi pâturer dans une zone peu cultivée (fin bandeau de terres sableuses peu fertiles selon les différents agriculteurs enquêtés) près de la rivière séparant Bağyurdu à l'ouest et Sinancılar à l'est.

⁹⁷ En 2018, il restait moins de 15 familles ayant une dizaine de têtes de bétail au maximum. Il s'agissait d'une activité secondaire par rapport à l'arboriculture, mais qui constituait une épargne de sécurité mobilisable pour les familles possédant peu de terres. La vente des bêtes était en effet facilitée par la localisation d'un abattoir à 5 km de Bağyurdu, dans le village de Halilbeyli spécialisé dans l'élevage bovin.

Plus généralement, les entretiens menés dans différents villages du district de Kemalpaşa ont montré que l'agriculture y était encore essentiellement pluviale au milieu du 20^e siècle, tandis que de grands périmètres irrigués étaient progressivement aménagés par le DSI dans le reste du bassin du Gediz. Cette agriculture pluviale répondait à un double objectif d'autoconsommation (blé, orge, oliviers) et de commercialisation avec les vignes (raisin de bouche et de cuve) et surtout avec le tabac. Lors du désengagement de l'État de cette filière (Gürsoy, 2014), la vallée a connu un développement rapide de la vigne au début des années 1980, en partie irriguée grâce à l'eau dérivée des rivières.

La transformation du paysage s'est poursuivie avec un remplacement progressif des vignobles par des vergers, rendu possible grâce à l'accès aux eaux souterraines dans les années 1980. Cette transition a débuté dans les villages de Bağıyurdu, Yiğitler et Ören (« triangle » produisant désormais 70 % des cerises de Kemalpaşa) avant de se généraliser vers l'ouest. Le développement de l'arboriculture s'est fait très progressivement, prenant de l'ampleur entre les années 1990 et 2010 avec la multiplication des forages et la généralisation de l'irrigation (Figure 46). Lors du travail de terrain, soit entre 2015 et 2018, certains agriculteurs remplaçaient encore des vignes par des cerisiers dans les villages d'Armutlu ou de Nazarköy (Figure 47 ; Figure 48).

Figure 46. Évolution des systèmes de production agricole autour de l'eau à Kemalpaşa

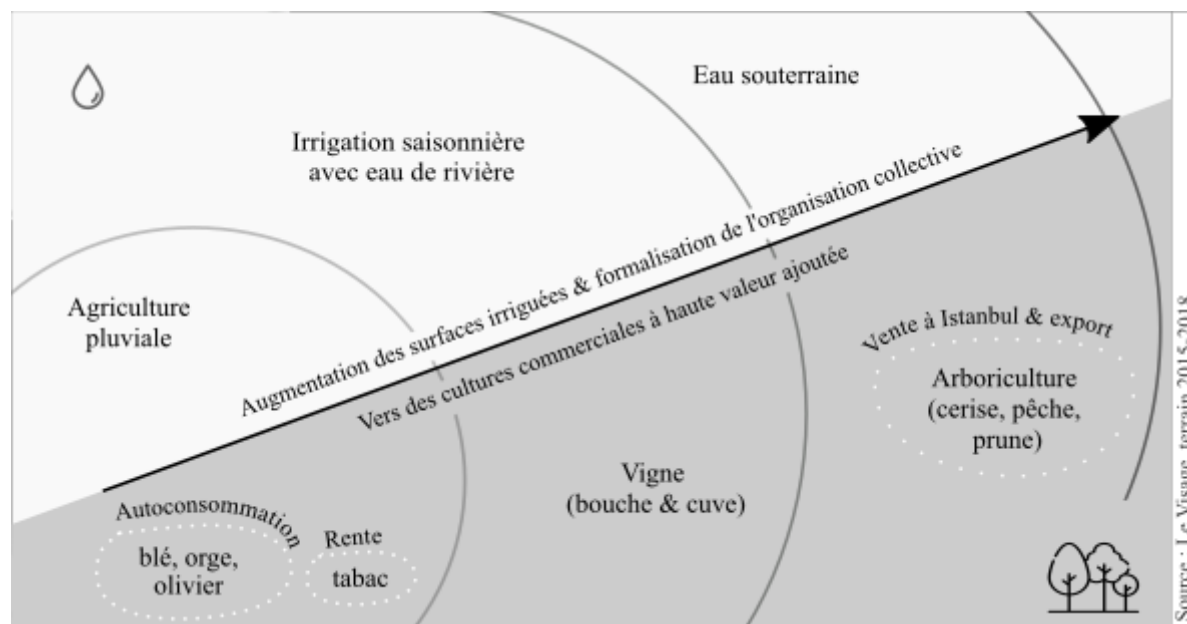


Figure 47. Photo d'installation d'un nouveau système de goutte-à-goutte enterré pour les jeunes cerisiers plantés dans une vigne à Armutlu (2015)



La vigne était jusque-là irriguée entre juin et août à partir d'un système de goutte-à-goutte mobile, en surface. L'installation de ce nouveau système enterré devait permettre d'irriguer les cerisiers chaque année, dès mars-avril et jusqu'à octobre si nécessaire. Le remplacement est progressif : on observe que de jeunes plants de cerisiers ont été insérés au milieu de la vigne, qui ne sera retirée qu'une fois la production de cerises démarrée.

Figure 48. Photo de la récolte des cerises sur des parcelles irriguées grâce à des forages collectifs (2017)



À Bağyurdu, la coopérative a été créée en 1971 par un agriculteur, Orhan Atalay, en vue d'obtenir des forages pour un nouveau réseau d'irrigation. Il s'agissait d'une initiative d'abord isolée, considérée singulière et sans adhésion collective. Beaucoup d'irrigants rencontrés, y compris au sein du bureau actuel de la coopérative, parlaient de la « folie » de cet individu désormais décédé : c'est celle-ci qui lui aurait permis d'imaginer pouvoir irriguer des cerisiers dans tout le village grâce aux eaux souterraines. Suite à ses demandes répétées auprès d'autorités locales, le DSI a reconnu le fort potentiel de la zone et a finalement réalisé 17 forages entre 1975 et 1976 (Figure 49). Il a aussi équipé la coopérative d'une pompe envoyant encore aujourd'hui l'eau des forages vers une zone n'en disposant pas. Cette pompe est appelée « cœur » par les employés de la coopérative, signe de la place désormais centrale des eaux souterraines dans le village, aussi bien spatialement que symboliquement.

Figure 49. Portraits des fondateurs affichés dans le bureau de la coopérative (2017)



« Il a pu imaginer quelque chose de différent. Il était fou, mais c'est pour ça qu'on lui doit beaucoup. Bağyurdu n'aurait pas été comme aujourd'hui sans lui. » (M.S., irrigant à Bağyurdu).

2.1.2. *De l'eau souterraine pour le village : être «fou» pour imaginer un nouveau territoire ?*

Au-delà de son audace érigée en véritable mythe, la trajectoire locale d'irrigation explique aussi en partie comment Orhan Atalay a pu imaginer le potentiel d'une coopérative d'irrigation à Bağyurdu. Il s'agit de voir rapidement que l'idée d'une gestion collective des eaux souterraines pour l'irrigation de cerisiers n'est pas venue de nulle part : malgré le caractère limité de l'irrigation avant l'utilisation des forages, une gestion *collective* existait déjà autour des eaux de surface, certains *puits* en aval du village indiquaient un possible accès aux nappes et des cerisiers étaient déjà cultivés sur des parcelles près des canaux ou des rivières.

Une utilisation ancienne, limitée, mais collective, de l'eau de rivière dans le village.

À la différence du reste de Kemalpaşa, il faut noter qu'à Bağyurdu, les vignes étaient déjà très nombreuses dans les années 1980 à l'abandon des cultures de tabac. Certains entretiens ainsi que la toponymie – « *bağ* » pour le vignoble, la parcelle de vignes – laissent même penser qu'elles existaient déjà au début du vingtième siècle. Les vignes étaient en partie irriguées grâce à des canaux en terre, qui acheminaient l'eau de deux rivières vers les parcelles situées juste en aval du village. Ces canaux ont ensuite été bétonnés, mais l'irrigation restait limitée, avec une période d'étiage dès juin-juillet pour la rivière principale – rivière sur laquelle la retenue collinaire du *gölet* a ensuite été construite en 2014 – et une diminution importante du débit de la seconde rivière dès avril-mai. Mais « *les vignes demandent moins d'eau [que les cerisiers]*. *Au plus, irriguer tous les 20-25 jours devait suffire* » (M.O., irrigant et membre de la coopérative d'irrigation). C'est la petite municipalité (*belde*) de Bağyurdu qui gère la distribution de l'eau. Ces différents éléments indiquent donc bien qu'une organisation collective pour l'irrigation existait déjà à Bağyurdu avant la constitution de la coopérative d'irrigation autour des eaux souterraines.

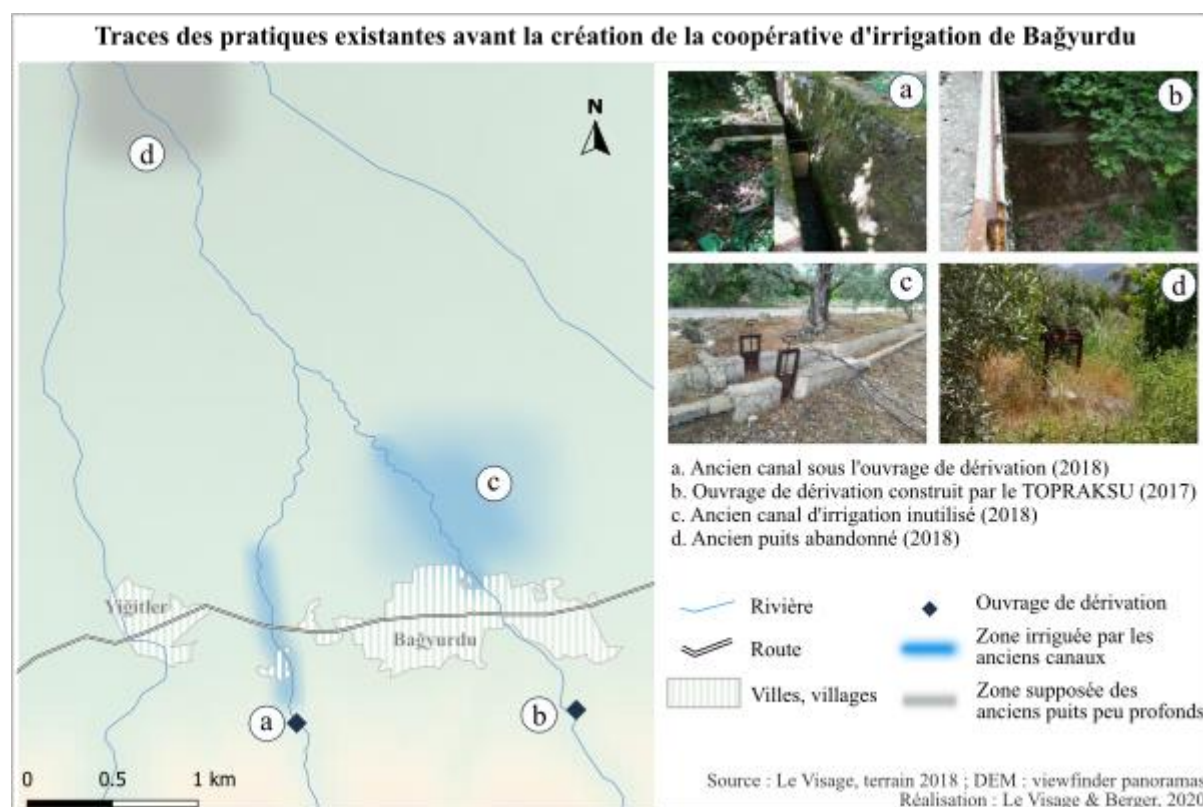
Bien qu'en dehors des grands aménagements réalisés par le DSI sur le bassin du Gediz, le développement de cette irrigation localement n'a toutefois pas évolué indépendamment de l'action étatique : en 1972, c'est par exemple le TOPRAKSU (prédécesseur du KHGM pour le développement rural) qui a construit un nouvel ouvrage de dérivation sur la rivière principale pour faciliter l'irrigation des vignes lorsque Bağyurdu comptait encore principalement sur la vigne, l'olivier et l'élevage.

Existence d'anciens puits et de cerisiers.

En aval du périmètre irrigué actuel de la coopérative, sur les terres les plus éloignées des canaux et où la rivière de Bağyurdu rejoint le Nif (affluent du Gediz), quelques puits existaient déjà dans les années 1970. Peu profonds (30 mètres au plus), avec un niveau statique à 7-8 mètres seulement, ces puits ont d'abord servi à abreuver le bétail et à irriguer quelques parcelles de pêchers. C'est l'existence de ces puits qui aurait conduit O. Atalay à chercher de l'eau sous les terres agricoles situées entre le piémont et cette zone (entretien avec un ancien employé de la coopérative, 2017). Par ailleurs, le choix d'irriguer des vergers avec ces eaux souterraines se comprend facilement du fait d'une expérience dans l'irrigation de la vigne, mais aussi de l'existence de quelques cerisiers, quoiqu'en nombre très limité, en bordure des parcelles proches des canaux d'irrigation.

L'idée d'une arboriculture intensive irriguée par les eaux souterraines s'est donc matérialisée progressivement sur la base de pratiques déjà existantes, quoique limitées spatialement : la gestion collective de l'eau du village en amont, l'utilisation de puits en aval et la présence de cerisiers près du village (Figure 50).

Figure 50. Traces des pratiques existantes avant la création de la coopérative d'irrigation



2.1.3. Développement d'une arboriculture commerciale

Après la réalisation des 17 premiers forages par le DSI entre décembre 1975 et début 1976, l'action de la coopérative d'irrigation est restée modeste à ses débuts, le temps que le système de distribution d'eau soit opérationnel quatre ans plus tard. Elle a ensuite rapidement pris de l'ampleur à partir de 1981. Son périmètre irrigué s'est développé autour de deux systèmes liés : 1) les forages, reliés entre eux ; 2) les ouvrages de dérivation transférés par la mairie à la coopérative pour irriguer la partie amont du périmètre jusqu'à l'étiage printanier. L'arboriculture consiste en des cultures à haute valeur commerciale : dans les années 1980, les agriculteurs ont massivement rejoint la coopérative et la conversion de la vigne vers les cerisiers a alors pris de l'ampleur.

La réussite de la coopérative d'irrigation qu'il a d'abord présidée a servi de tremplin à O. Atalay dans la vie politique locale : il est devenu maire du *belde* de Bağyurdu au sein du parti DSP au milieu des années 1990 (la municipalité de district de Kemalpaşa était alors passée au *Refah partisi* et celle d'Izmir au DYP)⁹⁸. Il a alors mené d'autres projets durant son mandat, parmi lesquels l'établissement d'un marché de la cerise pour y faire venir les entreprises exportatrices – marché comme il en existe désormais dans les différents villages de Kemalpaşa. La carrière politique d'O. Atalay s'est arrêtée lorsqu'il a voulu changer de parti aux élections suivantes (un candidat du CHP kémaliste a été élu à sa place en 1999). Mais la centralité de la cerise sur place, elle, a perduré. Dix ans après sa création et après être devenu le plus grand de ce type dans la région, le marché agricole de Bağyurdu a été déplacé sur une nouvelle place, plus grande, au cœur de la ville (Figure 51).

Si le maraîchage ou l'arboriculture renvoient souvent à des cultures à haute valeur ajoutée, les producteurs sont souvent tributaires des possibilités d'écouler leurs productions, quitte à passer par de nombreux intermédiaires. À Kemalpaşa toutefois, la commercialisation des fruits prend place dans des lieux constituant des structures communes de vente aux producteurs. Ainsi, les cerises de Bağyurdu sont vendues sur le marché central, à des entreprises tournées vers les grandes villes du pays et surtout spécialisées dans l'export (en direction de la Russie, du Royaume-Uni, de l'Allemagne ou bien de l'Irak, selon la qualité de la cerise).

⁹⁸ DSP : *Demokratik Sol Parti* (Parti de la gauche démocratique), centre-gauche kémaliste ; RP : *Refah Partisi* (parti du bien-être, ou de la prospérité), prédécesseur du *Fazilet Partisi* puis de l'actuel AKP ; DYP : *Doğru Yol Partisi* (Parti de la juste voie), héritier du parti démocrate (DP) et du Parti de la justice (AP), centre-droit.

Figure 51. Planche-photos : commercialisation des cerises à Bağyurdu



Sur les parcelles agricoles : tri au moment de la récolte (selon la variété et le calibre) pour une vente à différents acheteurs sur le marché en fonction des prix proposés pour les différentes qualités de cerises (2016).



À gauche : marché de Bağyurdu (2018).

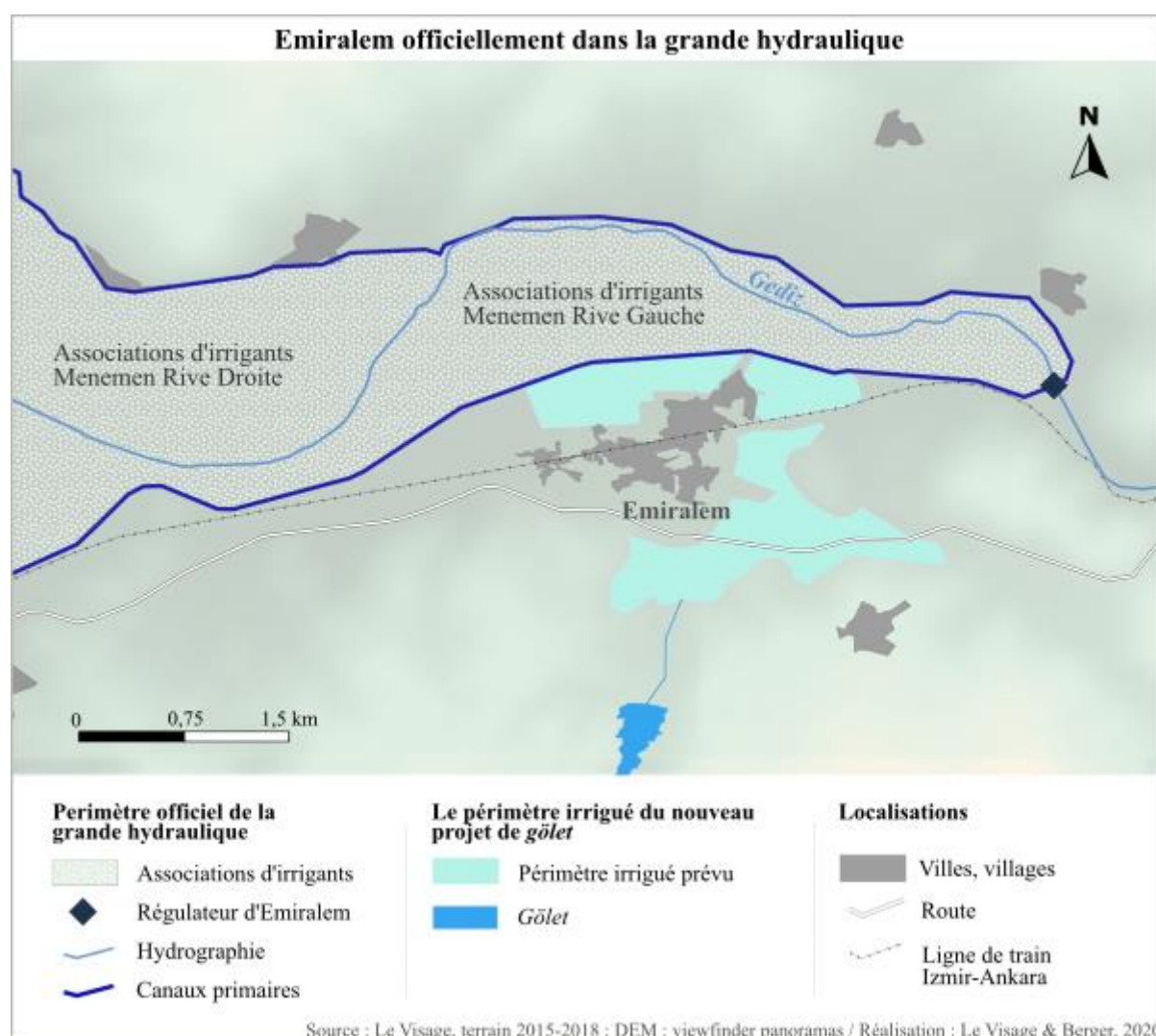
À droite : tri dans une entreprise sur le marché de Bağyurdu pour l'exportation vers l'Irak des cerises de qualité moyenne (2018).

La transformation progressive du territoire local à Bağyurdu s'est ainsi faite au fil de l'évolution de la gestion collective de l'irrigation avec la constitution d'une coopérative formelle pour l'accès et la distribution des eaux souterraines, et de la mise en place de structures centrales pour la commercialisation des cerises.

2.2. Le forage, clé d'une irrigation privée et d'un maraîchage intensif (Emiralem)

L'aménagement du bassin du Gediz pour l'irrigation par le DSI a commencé dès les années 1930 (chapitre 2). Il a été sélectionné en 1994 pour un projet pilote de transfert de la gestion des grands périmètres irrigués aux usagers locaux (chapitre 3 sur les politiques de transfert de gestion de l'irrigation dans les années 1990). Parmi les associations d'irrigants créées dans ce but, celles de Menemen Rive Gauche (16 500 ha) et Menemen Rive Droite (6 365 ha) gèrent les deux canaux primaires qui dérivent l'eau depuis le régulateur d'Emiralem, construit entre 1939 et 1944 (Figure 52).

Figure 52. Carte d'Emiralem, officiellement dans la grande hydraulique



À Emiralem cependant, un maraîchage intensif toute l'année s'est développé autour d'une multitude de forages individuels, permettant jusqu'à 4 récoltes par an sur des parcelles de superficies inférieures à 0,5 ha. L'irrigation au goutte-à-goutte, l'utilisation d'intrants et de

serres permettent d'y décaler les calendriers de ventes et d'assurer de plus hauts revenus. La culture la plus emblématique est la fraise (production de près de 3000 tonnes sur moins de 100 ha). Dans cette localité qui s'est émancipée de la grande hydraulique, une retenue collinaire a pourtant été construite pour irriguer 212 ha et n'a ensuite pas été utilisée dans les conditions dictées par l'aménageur : les irrigants d'Emiralem ont su utiliser l'eau du *gölet* de façon informelle, sans s'organiser en coopérative comme le demandait le DSI. Il faut donc comprendre le rôle central du forage dans une irrigation privée individuelle, et notamment l'alternative qu'il représente face à des projets d'irrigation collective imposés d'en haut et perçus comme peu adaptés au système maraîcher existant.

2.2.1. Du puits au forage : évolution de l'accès aux eaux souterraines

Du village pastoral à l'installation dans la plaine

L'ancien village d'Emiralem était surtout pastoral et situé à proximité de l'actuel *gölet* : les habitants passaient neuf mois dans les hauteurs et trois mois l'été en aval quand les abords du fleuve Gediz étaient moins gorgés d'eau (Figure 53 et Figure 54).

Figure 53. Photo : vue depuis le *gölet* sur Emiralem (2017)



Au premier plan, base du chantier établie lors de la construction de la retenue du gölet ; puis sur une ancienne zone habitée ; en arrière-plan, l'actuelle Emiralem.

Figure 54. Ancienne maison abandonnée dans les parcelles maraîchères près du Gediz (2018)



Dans la plaine, quelques grands puits atteignant parfois quinze mètres de profondeur permettaient d'accéder à l'eau, au seau ou grâce à la traction animale (appelés *dolap kuyu*, puits-placard, ou *dönme kuyu*, puits à rotation, Figure 55) : « *des ânes tournaient autour du puits* » (H., maraîcher, 2018). De petites pompes manuelles (*tulumba*) étaient aussi utilisées pour un usage domestique ou l'arrosage de très petites surfaces. Des fruits et légumes y étaient produits l'été pour l'autoconsommation, ainsi que des fraises locales dites ottomanes (*osmanlık çilek*), vendues à Izmir.

L'évolution de l'accès aux eaux souterraines

Le village ne s'est vraiment installé dans la plaine que dans les années 1960. Un ensemble d'hypothèses a pu être formulé sur la transition du pastoralisme au maraîchage, parmi lesquelles une baisse de la rentabilité de l'élevage à cause du prix de la viande et des restrictions des zones de pâture pour la protection d'espaces forestiers, ainsi que l'arrêt de l'ennoisement des terres en hiver suite à la construction des ouvrages de grande hydraulique dans le bassin du Gediz. Dans les années 1960-1970, de pair avec l'installation du village à l'amont de la plaine alluviale de Menemen, de plus en plus de puits ont été creusés. L'eau était alors accessible à de faibles profondeurs, avec un niveau statique à souvent moins de dix mètres (Figure 55). Le creusement se faisait à plusieurs, manuellement⁹⁹, puis les irrigants ont fait appel à des entreprises ou artisans extérieurs.

Les techniques de pompage de cette eau ont évolué dans le temps à Emiralem. À la fin des années 1960, des moteurs russes à essence ont été introduits par une coopérative agricole et diffusés grâce à un système de crédit public, permettant de pomper à de faibles profondeurs¹⁰⁰. De petits moteurs diesel de fabrication turque ont aussi été utilisés. Baptisés

⁹⁹ Certains irrigants évoquaient une technique dite du « marteau » (*bolyoz*), qu'il n'a pas été possible de retracer.

¹⁰⁰ Pour pomper 30 à 80 m³/h selon les irrigants interrogés (2000 à 2800 t/min évoqués).

pancar motor (moteur betterave), ces moteurs sont très connus dans le pays : créés à la fin des années 1950 par N. Erbakan¹⁰¹, ces moteurs se sont diffusés dans le milieu agricole et sur les petits bateaux de pêche. Différents modèles diesel, moins chers que l'essence, ont été adoptés par la suite : à Emiralem, les maraîchers rencontrés se souviennent par exemple avoir utilisé des moteurs de marque Superstar, Lister ou Wisconsin (autour de 4 ou 5 chevaux). C'est dans les années 1980 que les moteurs électriques sont apparus, raccordés au réseau domestique des maraîchers. Ils se sont généralisés dans les années 1990 avec l'adoption de pompes submersibles (*dalgıç pompa*). Plus faciles à utiliser et moins chères, ces pompes ont permis d'aller chercher l'eau plus profondément lorsque le niveau des nappes a commencé à baisser (5 à 8 chevaux). « *Il y a 10 ans, on pompait encore à 30 mètres. Maintenant, j'ai ma pompe à 60 mètres de profondeur* » (M., maraîcher).

L'évolution progressive des moteurs et des pompes a finalement conduit au passage du puits au forage dans les années 1990 et a ainsi permis de basculer, comme ailleurs (Fofack *et al.*, 2018), vers un modèle d'agriculture plus intensive.

Figure 55. Évolution de l'accès aux eaux souterraines à Emiralem



À gauche : ancien puits à rotation (*dönme kuyu*) ; à droite : ancien puits individuel comblé (2018)



À gauche : moteur diesel *Süperstar* (2018) ; à droite : unité de filtration (*hydrocyclone*) à la sortie d'un forage privé avant d'irriguer les serres (toiles blanches visibles à l'arrière-plan) en goutte-à-goutte (2018)

¹⁰¹ Professeur de génie mécanique avant d'accéder au pouvoir de 1996 à 1997 avec le parti islamiste du *Refah*.

2.2.2. Demande croissante en eau pour un système maraîcher qui s'intensifie

La multiplication des forages profonds ne s'explique pas uniquement par l'évolution des techniques de pompage, mais aussi par la demande croissante en eau dans un système maraîcher qui s'intensifiait.

En 1981, par l'intermédiaire du TOPRAKSU puis du KHGM, l'État a favorisé la création d'une coopérative d'irrigation pour irriguer avec l'eau du Gediz, pompée par quatre moteurs électriques près du régulateur d'Emiralem. Cette eau était acheminée sur les terres situées le long des versants tandis que les puits individuels motorisés irriguaient la plaine proche du Gediz. C'est la disponibilité de ces deux ressources qui a permis d'intensifier la production maraîchère.

Encadré 10. L'irrigation par la coopérative dans les années 1980 à Emiralem

Notes de terrain sur le témoignage du muhtar du quartier de Yayla, qui avait fait un mandat dans le conseil de surveillance (denetim kurulu) de la coopérative :

Depuis le lieu de pompage dans le Gediz, près du régulateur d'Emiralem, l'eau de la coopérative était acheminée sur près de 7 km dans un tuyau principal en béton parallèle à la route. 7 ou 8 bras secondaires en plastique de 300 à 400 mètres de long environ conduisaient ensuite l'eau vers la plaine. Chaque vanne de sortie était utilisée par 3 à 10 personnes (selon la taille des parcelles) qui utilisaient l'eau à tour de rôle. À l'échelle de la coopérative, l'eau était distribuée successivement sur les différents « bras secondaires » : deux jours dans le quartier de Göktepe, deux jours à Emiralem centre, deux jours à Yayla, un jour à Değirmendere – il s'agit des différents quartiers ayant appartenu à la mairie (*belde*) d'Emiralem. Un *bekçi* (gardien) était employé pour gérer les tours d'eau jusqu'à la vanne et surveiller le réseau. L'irrigation se faisait alors majoritairement par sillon à Emiralem et le prix de l'eau était doublé pour une irrigation par submersion ou cuvette.

Cependant, des problèmes de gestion de la coopérative ont empêché la réparation des turbines qui fonctionnaient 24 heures/24 :

« Certains payaient quatre fois plus que l'eau utilisée, d'autres rien. Ils ont mangé l'argent ! Alors quand les turbines ont cassé, personne n'a payé. C'est resté sous les dettes. La coopérative a coulé, c'est tout » (muhtar du quartier de Yayla, maraîcher).

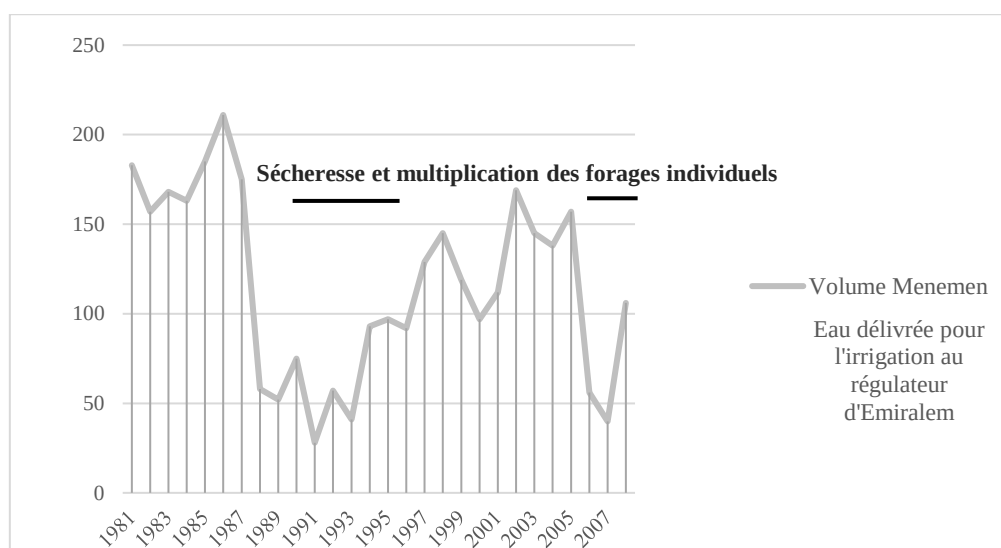
À l'abandon de cette coopérative, certaines parcelles d'oliviers sur les versants n'ont plus été irriguées et les forages profonds non déclarés se sont multipliés dans la plaine. De plus, la décennie 1990 a été marquée par des sécheresses importantes (« *Le Gediz était sec, ils ont planté du maïs dans le fleuve !* », muhtar de Yayla, 2018) et donc aussi par une baisse de la nappe d'accompagnement à Emiralem (« *l'eau s'est enfuie en profondeur* », maraîcher, 2018). Certains irrigants disposaient de raccordements électriques près de leurs parcelles. Pour les

autres, une pratique courante était de déclarer le creusement d'un puits de moins de 10 mètres pour obtenir une installation électrique, alors qu'un forage profond était réalisé :

« C'était rapide. Disons que je suis le propriétaire de la terre. Je signe et je fais signer le muhtar. Ensuite, je fais signer les deux aza [suppléants du muhtar]. Comme quatre personnes ont signé, l'ingénieur à la chambre d'agriculture aussi. Il ne va pas sortir dans les champs à chaque fois, le muhtar a signé... Au ministère de l'Agriculture, qu'est-ce qu'ils diront ? "Si les autres ont signé, c'est d'accord pour moi". Ça continue comme ça et voilà, j'ai ma licence pour puits [kuyu ruhsati], je vais à l'Elektrik kurumu et je suis relié à l'électricité. » (H., maraîcher, 2018)

Le contexte de sécheresse expliquait aussi une certaine tolérance des autorités pour les forages réalisés par les irrigants à cette période, y compris au sein même des périmètres irrigués de la grande hydraulique (entretiens avec les secrétaires des associations d'irrigants de Menemen Rive Gauche et Rive Droite, 2015 ; Figure 56).

Figure 56. Grande hydraulique, sécheresses et multiplication de forages (1981 - 2009)



À partir des données obtenues auprès des associations d'irrigants de Menemen (2015) et des entretiens avec les irrigants possédant un forage individuel (2015, 2016)

La multiplication des forages privés à Emiralem s'explique donc à la fois par l'évolution des techniques de pompage (accès aux pompes submersibles et à l'énergie électrique), mais aussi par la demande croissante en eau pour l'irrigation lorsque des sécheresses ont eu lieu après l'échec d'une coopérative d'irrigation installée avec l'aide de l'État et qui avait contribué à accélérer la transition vers un maraîchage intensif.

Avec les forages profonds, l'adoption du goutte-à-goutte, les premières serres, ainsi que la construction d'une halle de vente à chambre froide au sein même d'Emiralem, les années 1990 ont vu s'affirmer un modèle agricole intensif. Les maraîchers irriguent quand ils le souhaitent et ont un rapport très fort à leur forage. Certains ont même réalisé des analyses de qualité d'eau et se distinguaient ainsi des associations d'irrigants qui utilisaient « *l'eau sale du Gediz* » (M., maraîcher, 2017), le fleuve étant en effet pollué par les activités agricoles en amont du bassin versant ainsi que par les industries de Manisa. Les irrigants rencontrés étaient fiers de cette agriculture qu'ils maîtrisaient, désormais bien loin de l'activité pastorale de l'ancien village (Figure 57).

Figure 57. Association de cultures sous serre, irrigation au goutte-à-goutte à partir d'un forage privé (2018)



À Bağyurdu comme à Emiralem, les formes de l'irrigation et les systèmes de production agricole ont évolué de concert dans le temps. À Bağyurdu, l'arrivée des forages a favorisé le développement de l'arboriculture, à Emiralem du maraîchage. Dans les deux cas, les eaux souterraines ont donc favorisé un basculement vers des cultures à haute valeur ajoutée. En revanche, l'organisation sociale autour de l'irrigation diffère. À Bağyurdu, la coopérative s'inscrit dans la continuité d'une gestion communautaire de l'eau du village, le territoire y a été façonné en acquérant sur plusieurs décennies une réalité sociale autour des eaux souterraines. À Emiralem, il existe d'autres formes de rapports à l'eau et autour de l'eau. Les maraîchers ont conscience d'avoir acquis une expérience fine d'un maraîchage rentable, leur accès individuel à la ressource a permis son utilisation intensive aux abords même de la grande hydraulique.

À Bağyurdu comme à Emiralem, les systèmes agricoles étaient étroitement liés à l'utilisation de l'eau souterraine, quoique les forages y aient bouleversé les territoires locaux de manière très différente. Cela met en évidence le « *rôle central de l'eau dans l'organisation et l'appropriation de l'espace/dans la construction des représentations collectives et individuelles ou, encore, dans la structuration des relations sociales et économiques des sociétés locales* » (Ghiotti, 2018 : 85). Il s'agit donc désormais de revenir plus précisément sur ce que l'arrivée du *gölet* révèle de ces territorialités en termes d'organisation pour l'accès et la distribution des eaux de surface et souterraines, appréhendées et utilisées conjointement. Dans les deux cas étudiés, les entretiens avec les irrigants ont montré que la ressource offerte par les *gölet* était perçue positivement :

« *C'est de l'eau propre. L'eau du Gediz est polluée. Tu es venue quand elle sentait mauvais la dernière fois, non ? Alors que là, ce n'est pas comme ça. C'est de l'eau de pluie.* » (Ö., maraîcher d'Emiralem).

« *Pomper l'eau coûte cher. Vraiment, c'est très cher. Avec l'eau du gölet, c'est gratuit, il n'y a pas besoin d'énergie, l'eau vient d'elle-même !* » (S., secrétaire de la coopérative de Bağyurdu).

Toutefois, les manières d'utiliser l'eau du *gölet* n'ont pas du tout été les mêmes à Bağyurdu et à Emiralem. Il s'agit donc de revenir plus précisément sur les processus d'appropriation des objets techniques « forage » puis « *gölet* » pour comprendre les trajectoires locales qui ont conduit aux organisations sociales actuelles pour l'irrigation.

3. DE L'UTILISATION A L'APPROPRIATION DES RESSOURCES ET DE L'ESPACE PAR LES IRRIGANTS

Les sections qui suivent traitent de la captation de nouvelles ressources puis de l'adaptation technique des infrastructures par les irrigants. Ces changements, dans leur matérialité, sont autant de formes de marquage qui accompagnent les processus d'appropriation (Ripoll et Veschambre, 2005) et révèlent des territorialités différentes autour de l'eau (Aubriot, 2004 ; Hommes *et al.*, 2016).

3.1. Captation stratégique de la ressource du *gölet* selon des territorialités variées

3.1.1. *Gestion collective des eaux souterraines puis du gölet (Bağyurdu)*

Il ne s'agit pas ici de détailler toute l'évolution du triptyque ressources-règles-infrastructures dans les coopératives d'irrigation de Kemalpaşa (cf. mémoire de fin d'études, 2015), mais de montrer plus généralement que la manière de capter la ressource *gölet* diffère selon les modes de gestion de l'eau existant pour l'irrigation. Avant l'arrivée du *gölet*, la coopérative de Bağyurdu disposait en effet d'un ensemble de règles de fonctionnement conditionnant le caractère collectif de l'accès et de la distribution de l'eau d'irrigation.

Quelques rapides exemples de règles établies dans la coopérative illustrent ici cette gestion collective des eaux souterraines (tandis que l'évolution des infrastructures sera abordée plus spécifiquement dans la section suivante). Comme dans les autres coopératives de Kemalpaşa, le bureau de Bağyurdu élu par les irrigants (*yönetim kurulu*) est décisionnaire pour la gestion courante de la coopérative (remplacement de matériel, collecte des redevances, etc.) tandis que les règles générales de fonctionnement sont votées en assemblée générale.

Encadré 11. Mise en perspective de la question de la participation et du leadership

Une riche littérature existe sur la gouvernance des associations d'irrigants (Kadirbeyoğlu et Özertan, 2015 ; Kadirbeyoğlu, 2017), le fonctionnement des coopératives a en revanche été moins étudié (Okan et Okan, 2013). Une étude comparant ces organisations indiquait que les coopératives avaient un fonctionnement bien plus « *bottom-up* » que celui très « *top-down* » des associations d'irrigants (Yercan et al., 2009 : 265). Il faut toutefois noter que la dimension participative reste de fait très variable d'une coopérative à l'autre. Le chapitre 5 présentera par exemple le cas d'une figure de président très centrale dans le fonctionnement d'une toute nouvelle coopérative à Yenişakran à Aliaga (Assemblée générale du 26/05/2017). En contraste, dans la coopérative ancienne d'Ürkmez (Seferihisar), créée en 1972 et en charge de la gestion d'un *gölet* depuis les années 1990, les employés et autres membres du bureau avaient tout autant connaissance de son fonctionnement que le président candidat à sa réélection, qui pouvait rester très effacé au cours de l'AG avec cette équipe autour de lui pour défendre son bilan (AG du 20/05/2017). La coopérative de Yiğitler (Kemalpaşa) était aussi révélatrice du rôle plus ou moins important que peut avoir un président comparé au bureau, aux employés ou aux membres. Dans ce village où

l'agriculture restait centrale dans les activités et les revenus des habitants, un notable reconnu était président de la coopérative (créée dans la continuité d'une gestion communautaire de l'irrigation via le *muhtar*) et la prise de décision au quotidien était très centralisée. Ce leadership agressif était efficace, cette personne étant très investie localement et capable de mobiliser beaucoup de réseaux dans le village comme dans les administrations. Ces cas soulignent toutefois les nuances dont il faut faire preuve face à une association un peu simpliste entre la gestion collective d'une coopérative et une participation plus ou moins importante des irrigants dans son fonctionnement.

À Bağyurdu, les grandes règles sur les modalités d'adhésion à la coopérative et sur l'utilisation des forages collectifs sont en partie formelles, votées par les membres en assemblée générale. Par exemple, aucun nouveau forage privé individuel n'est autorisé dans le périmètre de la coopérative – seuls quelques rares forages (moins de dix) l'auraient été il y a une dizaine d'années pour l'abreuvement des bêtes des derniers éleveurs. D'autres règles non officielles consistent plus en des normes pratiques établies selon l'expérience et l'intérêt de ceux faisant marcher la coopérative au quotidien. Parmi eux, non seulement les membres du bureau, mais aussi et surtout ses employés, à savoir un secrétaire et quatre *bekçi* (« gardiens », dont la fonction peut être rapprochée de celle des aiguadiers dans d'autres contextes d'irrigation collective). Les *bekçi* sont à la fois des techniciens capables de modifier ou remplacer du matériel, et les gestionnaires de la distribution continue de l'eau entre les irrigants de manière à ce que les vergers soient irrigués tous les dix jours (Encadré 12 ci-dessous). Leur connaissance fine du système irrigué leur permet d'adapter la distribution d'eau aux besoins divers des membres de la coopérative, par exemple en privilégiant les créneaux horaires de jour pour les veuves s'occupant des terres familiales ou les créneaux du soir et de fin de semaine pour les employés des industries de Kemalpaşa.

Encadré 12. La centralité du savoir-faire des *bekçi* dans la coopérative d'irrigation

Les tours d'eau ne sont pas établis une fois pour toutes, la répartition est établie au fur et à mesure par les *bekçi*, en fonction de la demande des irrigants qui les appellent directement pour leur faire part de leur volonté d'irriguer dans les deux ou trois jours. Chacun d'eux connaît le fonctionnement précis de toute l'infrastructure sur la partie du réseau dont il a la charge, ainsi que tous les irrigants ayant des parcelles sur ce périmètre. À Bağyurdu, l'un d'eux – qu'il a été possible d'accompagner à plusieurs reprises lors de ses tournées sur le terrain – expliquait par exemple qu'à son embauche, il avait mis plusieurs semaines à « apprendre » la distribution technique aux côtés de son prédécesseur parti prendre sa retraite, toute une saison à « connaître » les irrigants par leur nom, et qu'il était désormais le seul à savoir gérer l'ensemble des pompes, des tuyaux et des vannes sur son périmètre de travail (entretien, 2018). Cela fait nettement échos aux processus « d'apprentissage » et de « familiarisation » de l'appropriation dans ses dimensions à la fois matérielle et idéelle (Ripoll et Veschambre, 2005), tout en mettant en évidence le rôle particulier de ces *bekçi* dans les dynamiques plus générales et collectives de l'irrigation à Bağyurdu.

Un autre exemple porte sur les modalités de paiement des irrigants à la coopérative. Il fallait d'abord s'acquitter d'une somme fixe pour en être membre : part (*pay*) de 300 TL par personne jusqu'à 10 da, puis 100 TL supplémentaires tous les 10 da supplémentaires (les familles de Bağyurdu ont généralement entre 5 et 10 da). Les redevances étaient ensuite payées en fonction de la quantité d'eau utilisée par chacun (en 2018, le prix était de 22 TL/h sur un forage classique et de 24 TL/h sur les superficies éloignées nécessitant le fonctionnement de la pompe centrale). Il faut toutefois noter que l'eau était aussi distribuée à des irrigants non adhérents, sans différence de prix à l'intérieur et en dehors de la coopérative. Il s'agissait en effet de garantir une certaine souplesse au sein du périmètre irrigué dans des situations d'héritage (exemple d'un père décédé resté membre officiellement pendant que les enfants irriguaient chacun une partie des terres grâce à la coopérative par exemple), mais également de rendre l'irrigation possible pour ceux souhaitant bénéficier de l'eau des forages collectifs et dont les parcelles étaient officiellement situées en dehors du périmètre de la coopérative (2000 et 3000 da). Par ailleurs, si officiellement des pénalités devaient être payées en cas de retard de paiement, cette règle n'était pas été appliquée à Bağyurdu. Dans les faits, une certaine souplesse existait en fonction des situations personnelles des irrigants et les redevances pouvaient être payées à chaque irrigation, ou bien mensuellement (pour les salariés de l'industrie par exemple), ou encore après la vente des cerises.

C'est dans ce contexte de gestion collective des eaux souterraines que le DSI a lancé le projet du *gölet* de Bağyurdu pour irriguer 1150 da en amont du périmètre de la coopérative. Celle-ci irriguait déjà une partie des terres du projet, hors de son propre périmètre officiel. De plus, la distribution de l'eau du *gölet* devait se faire sans pompage depuis la retenue, d'où une eau disponible à faible prix, à la différence des eaux souterraines dont l'extraction engendrait des dépenses électriques croissantes pour la coopérative. Enfin, la possibilité d'irriguer sous pression à partir du réseau enterré du projet devait en faciliter l'appropriation à Bağyurdu. La coopérative d'irrigation s'est donc déclarée intéressée par la gestion du *gölet* dès sa construction.

Le chapitre suivant détaillera par ailleurs les discussions informelles entre les agents du DSI et les représentants de la coopérative pour une utilisation « provisoire » du *gölet* en attendant un transfert de gestion officiel. Toutefois, on comprend déjà ici comment une expérience préalable de l'organisation collective pour l'irrigation autour des eaux souterraines a facilité la captation du *gölet* par la coopérative et surtout sa gestion collective (soit dans les conditions souhaitées par l'administration). La coopérative a en effet été construite sur plusieurs

décennies avec une adaptation progressivement des règles de son fonctionnement aux besoins de ses membres. À l'arrivée du *gölet*, elle disposait donc déjà d'une certaine stabilité. Le nouvel aménagement du DSI offrait une ressource peu coûteuse sur un espace que les irrigants maîtrisaient déjà. L'utilisation conjuguée de l'eau du *gölet* et de l'eau des forages par la coopérative a donc commencé dès 2016 une fois le réservoir rempli : les deux réseaux de distribution ont été reliés, le prix de l'eau passant à 16 TL/h sur les surfaces irriguées avec l'eau du *gölet* avant de revenir à 24 TL/h une fois le réservoir vide et la pompe centrale des forages remobilisée.

3.1.2. Des projets « tombés du ciel » face à une économie agricole permise par un accès privé aux nappes (Emiralem)

À Emiralem, personne n'a officiellement repris la gestion du *gölet*. Les maraîchers considéraient pourtant que l'eau était propre et peu coûteuse, et le projet compatible avec leurs pratiques d'irrigation dans la mesure où le réseau de distribution du projet a été pensé pour une utilisation du goutte-à-goutte. Revenir sur les échecs antérieurs de projets implantés par l'État sur place montre les conséquences du développement d'une irrigation privée face à un modèle de gestion collective jugée contraignante pour la conduite d'un maraîchage intensif.

L'expérience d'une coopérative en échec à Emiralem

C'est en vain que le DSI a demandé la création d'une coopérative une fois le *gölet* construit en 2014 : « *La coopérative, ce n'est pas pour nous. Il y en avait une et on a vu comment ça s'est passé* » (U., maraîcher, 2016). Cette ancienne coopérative avait été instaurée avec l'aide du KHGM pour favoriser l'irrigation dans des espaces restés en marge des grands périmètres alors développés par le DSI sur le bassin du Gediz. L'échec de cette coopérative après une gestion clientéliste a déjà été mentionné en section 2. Pendant les années d'activité de cette ancienne coopérative, de plus en plus de puits avaient été creusés puis de forages réalisés : à son abandon, les irrigants avaient déjà réussi à sécuriser l'irrigation d'un maraîchage très productif, quitte à laisser en pluvial des parcelles d'oliviers situés à flanc de coteaux.

Pour justifier leur refus de relancer une coopérative autour du *gölet*, il faut aussi prendre en compte des facteurs agronomiques. Les irrigants rencontrés à Emiralem soulignaient par exemple très souvent le temps nécessaire à la gestion d'une coopérative alors même que le système maraîcher était déjà très chronophage et exigeant en main-d'œuvre. C'était d'ailleurs l'une des grandes différences avec l'arboriculture de Bağyurdu, pour laquelle les itinéraires techniques étaient plus simples qu'en maraîchage et où un rythme d'irrigation

(bi)hebdomadaire suffisait. À l'inverse, à Emiralem, certaines cultures maraîchères nécessitaient d'être irriguées tous les deux ou trois jours, d'où une utilisation parfois quotidienne des forages durant l'été.

L'arrivée tardive de la grande hydraulique à Emiralem

Malgré sa localisation près des canaux primaires des grandes associations d'irrigants, ce n'est que dans les années 1990 que le village d'Emiralem a été incorporé au périmètre de la grande hydraulique de la plaine de Menemen. Dans la seconde moitié du 20^e siècle, celui-ci avait d'abord été développé pour favoriser de grandes cultures de coton en aval. Mais lorsque les canaux ont enfin été installés à Emiralem pour délivrer de l'eau cinq à six fois par été, le pastoralisme avait déjà laissé la place à un maraîchage dépendant de l'utilisation de forages profonds et de pompes submersibles, mobilisables au bon vouloir des irrigants. Peu de maraîchers ont donc utilisé cette eau de surface, ou alors de manière ponctuelle en complément des forages. Ce fut de moins en moins le cas avec la diffusion du goutte-à-goutte entre les années 1990 et 2000 (les canaux étant ouverts, pas sous pression). De plus, l'eau du Gediz était considérée comme très polluée par les maraîchers, du fait de la situation en aval des périmètres irrigués du bassin et des industries de Manisa¹⁰² (Figure 58). L'utilisation intensive des eaux souterraines par les maraîchers était telle qu'en 2012, l'association d'irrigants de Menemen Rive Gauche a finalement décidé d'ôter les canaux pour pouvoir s'en servir ailleurs, et ce alors même qu'Emiralem fait officiellement toujours partie de son périmètre (Figure 59).

Figure 58. Pollution visible sur le Gediz au niveau du régulateur d'Emiralem (2017)



Pollution sur le Gediz, visible ici en amont (à gauche) et en aval (à droite) du régulateur d'Emiralem (photos prises par M. Kuper lors d'une visite sur le terrain en novembre 2017)

¹⁰² Beaucoup d'enquêtés ont par exemple évoqué un épisode particulier dans les années 1990, durant lequel un pic de pollution aurait entraîné la mort d'une très grande quantité de poissons dans le fleuve à Emiralem, au niveau du régulateur (entretiens 2017, 2018).

Figure 59. Marques de l'intégration d'Emiralem à la grande hydraulique (2018)



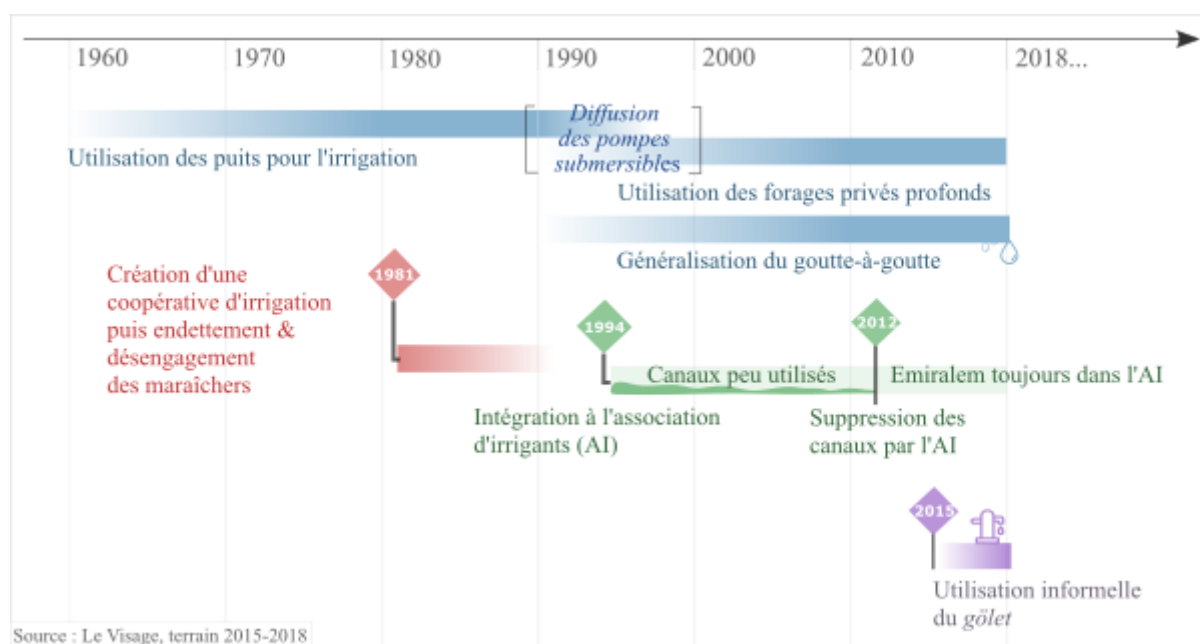
Ancien canal abandonné de l'association d'irrigants de Menemen Rive Gauche, devant une serre de tomates irriguées au goutte-à-goutte grâce à un forage privé.

Et un nouveau projet d'irrigation collective

L'utilisation des nouveaux *gölet* était supposée être collective. À Emiralem, le DSI s'est tourné en vain vers différents acteurs locaux susceptibles d'en organiser la gestion, avant de finalement laisser les maraîchers irriguer gratuitement face à leur refus durant plusieurs années de créer une coopérative (cf. le chapitre suivant pour les négociations sur les conditions d'utilisation du *gölet*).

Ce cas a montré comment l'arrivée d'un nouveau projet de développement des ressources en eau comme le *gölet* peut révéler la trajectoire locale de l'irrigation, ici avec une continuité non seulement dans l'accès individuel à la nappe pour une production maraîchère intensive, mais aussi dans la relation complexe avec les modes d'irrigation collectifs appuyés par l'État (Figure 60). La présence des forages individuels avait en effet permis de déroger aux conditions imposées pour utiliser l'eau des canaux et présentait désormais une alternative à la relance de l'ancienne coopérative endettée pour la gestion du nouveau *gölet*.

Figure 60. Les eaux souterraines à Emiralem, alternatives à une organisation collective imposée



3.1.3. Synthèse : captation de l'eau du gölet dans la lignée de l'organisation sociale autour de l'irrigation

Les différences dans l'organisation autour de l'irrigation à Bağyurdu et à Emiralem expliquent en partie pourquoi la captation et l'utilisation de la ressource *gölet* ont été différentes dans les deux localités étudiées (Tableau 19).

Tableau 19. Description des cas d'étude à partir des critères retenus pour la comparaison des trois idéaux-types de l'irrigation (cf. Tableau 18, section 1 ; à partir de Ruf, 2000)

Critères	Bağyurdu	Emiralem
Statut de l'eau	Bien à partager	Facteur de production privé
Ouvrages	Forages collectifs disponibles toute l'année, utilisés d'avril à octobre. Irrigation saisonnière avec les ouvrages de dérivations et le <i>gölet</i> .	Périmètres supposés irrigués par l'eau de surface (associations d'irrigants et <i>gölet</i>). Forages privés disponibles toute l'année.
Droits d'eau	Membres de la coopérative. Transmissibilité des droits à la vente des parcelles.	Pas de droit d'eau pour l'eau souterraine. Pas de droit d'eau défini en 2018 pour le <i>gölet</i> .
Païement	Contributions selon la durée des tours d'eau et les superficies irriguées.	Païement individuel de l'électricité des forages. Redevance dans l'association d'irrigants. Pas de paiement de l'eau du <i>gölet</i> en 2018.
Problématiques	Faibles redevances lors des mauvaises années pour la cerise, risque d'endettement de la coopérative avec le coût des forages.	Baisse des nappes et coût des forages : difficultés pour ceux produisant le moins. <i>Gölet</i> vidé en deux mois.

Dans le premier cas, la coopérative a assuré une gestion collective de l'eau de la retenue et le paiement d'une redevance par les irrigants – soit des conditions idéales selon le DSI.

Bağyurdu rappelle le modèle de *gestion communautaire* avec une eau perçue comme un bien à partager, qu'elle soit de surface ou souterraine : « l'eau du village » gérée par le *muhtar* est devenue « l'eau de la coopérative du village » avec des droits et règles d'accès définis pour ses membres. Cet exemple va dans le sens de l'hypothèse d'une « *mémoire des institutions* » selon laquelle de nouvelles institutions de gestion de l'eau souterraine sont implantées plus facilement là où existait déjà une agriculture irriguée grâce à la dérivation et la distribution collectives d'eau de surface (Ciriacy-Wantrup, 1969 ; Hamamouche *et al.*, 2017). La gestion des forages par la coopérative a été favorisée par l'existence préalable d'une irrigation collective à partir de l'eau de surface, puis a elle-même facilité celle du *gölet*.

Dans le second cas, les maraîchers ont utilisé l'eau du *gölet* de manière informelle et irrigué leurs parcelles quand ils le souhaitaient. Emiralem rappelle le modèle d'*irrigation privée* et notamment la *groundwater economy* décrite ailleurs (Shah *et al.*, 2003). L'eau y est en effet vue comme un facteur de production auquel on accède sur sa parcelle grâce à un forage lui-même privé. La gestion collective d'eau de surface a été imposée par des projets « *tombés du ciel* » (Riaux *et al.*, 2014) : l'ancienne coopérative, l'association d'irrigants, puis le *gölet*. Mais c'est bien autour de l'eau souterraine qu'une certaine continuité peut être observée : dans l'adoption des moteurs et des pompes, dans le passage du puits au forage, du gravitaire au goutte-à-goutte. Il y a aussi une continuité dans les relations tendues avec l'administration hydraulique, qui a toléré le « *développement silencieux* » de cette irrigation rentable (Llamas et Martinez-Santos, 2005), tout en essayant régulièrement d'y amener de nouveaux projets. Le territoire a été progressivement façonné autour d'une économie agricole basée sur l'accès privé aux nappes.

Dans les deux cas, l'utilisation du *gölet* dépendait donc en partie de celle préexistante de l'eau souterraine, collective ou individuelle, révélant une certaine continuité dans les modes d'organisation autour de l'irrigation (Ruf, 2000 ; Kuper, 2011).

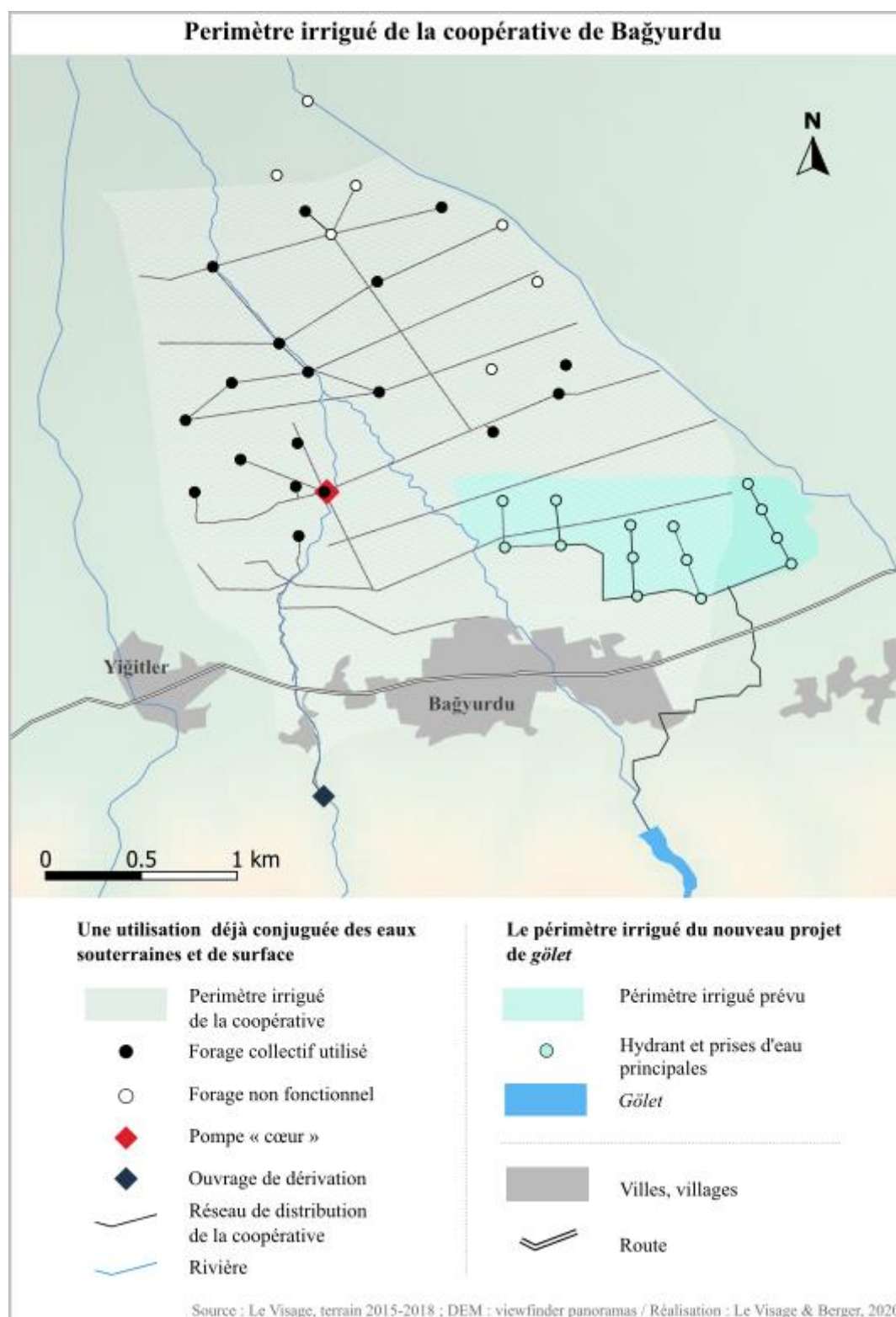
3.2. L'adaptation technique de l'infrastructure d'irrigation au-delà du périmètre projet

Les projets planifiés par le DSI ne couvrent qu'une petite partie des terres agricoles de Bağyurdu et d'Emiralem. L'eau du *gölet* est une ressource limitée et il s'agit de montrer que dans les deux cas, les irrigants ont choisi de l'utiliser pendant deux à quatre mois seulement, au-delà des périmètres prévus, avant de poursuivre avec les forages. L'appropriation des *gölet* s'est donc faite via des adaptations techniques apportées aux projets proposés, l'infrastructure d'irrigation ayant été remodelée de manière à répondre aux besoins existants.

3.2.1. « Lier les eaux, c'est très facile » : mailler la distribution d'eau dans le village (Bağyurdu)

La coopérative de Bağyurdu a facilement intégré la nouvelle ressource du *gölet* à son périmètre irrigué. En effet, les forages et anciens ouvrages de dérivation y étaient déjà connectés par un même système de distribution sous pression (Figure 61).

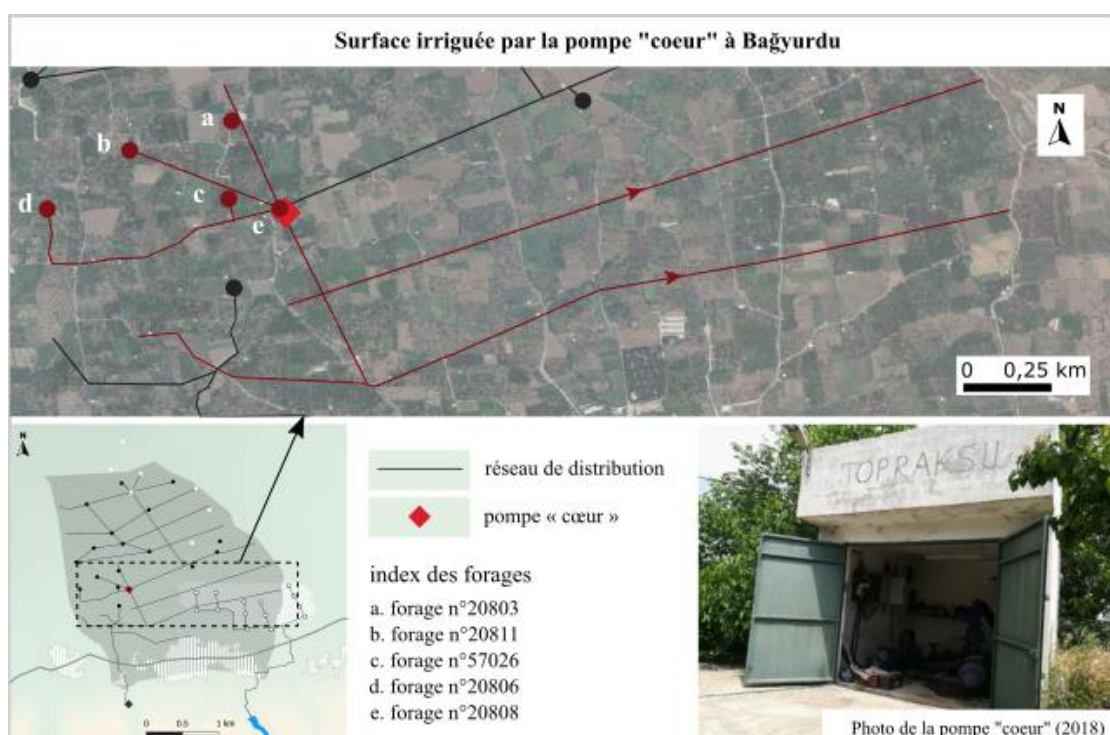
Figure 61. Carte du périmètre irrigué de la coopérative de Bağyurdu



Les employés de la coopérative ont adapté le système irrigué dans le temps pour organiser quotidiennement les tours d'eau jusqu'aux parcelles à la demande des irrigants. Ils ont continuellement modifié ce réseau maillé pour étendre le réseau de distribution et compenser rapidement les défaillances de pompes. Les ajustements apportés à ce système irrigué ont par exemple consisté en une multiplication de branchements au sein du réseau, ou en la réalisation de nouveaux forages pour remplacer ceux hors service et pour sécuriser l'apport en eau dans les zones desservies par les ouvrages de dérivation. Cette adaptation progressive du périmètre irrigué a permis un « *usage autonome* » des ressources en eau par la coopérative et matérialise des processus de « *familiarisation* » des *bekçi* à la gestion de ces espaces (Ripoll et Veschambre, 2005).

Fonctionnement de la pompe « cœur » : Installée par le DSI, une pompe centrale envoyait l'eau des forages sur une portion du périmètre n'en disposant pas. Deux longs tuyaux principaux acheminaient ainsi l'eau d'ouest en est, permettant d'irriguer environ 80 da en 24 h. Pour plus de sécurité, cette pompe de 45 chevaux a été reliée à cinq forages : tandis que trois d'entre eux alimentaient simultanément ce système, les deux autres pouvaient être utilisés séparément sur les parcelles situées à proximité. Une rotation entre les forages permettait ainsi l'irrigation des différentes parcelles à l'ouest tout en garantissant celle du périmètre à l'est, et ce même si une défaillance devait survenir au niveau de l'un des cinq forages (Figure 62). En 2017, une pompe de secours a aussi été installée pour anticiper une potentielle panne de la pompe « cœur ».

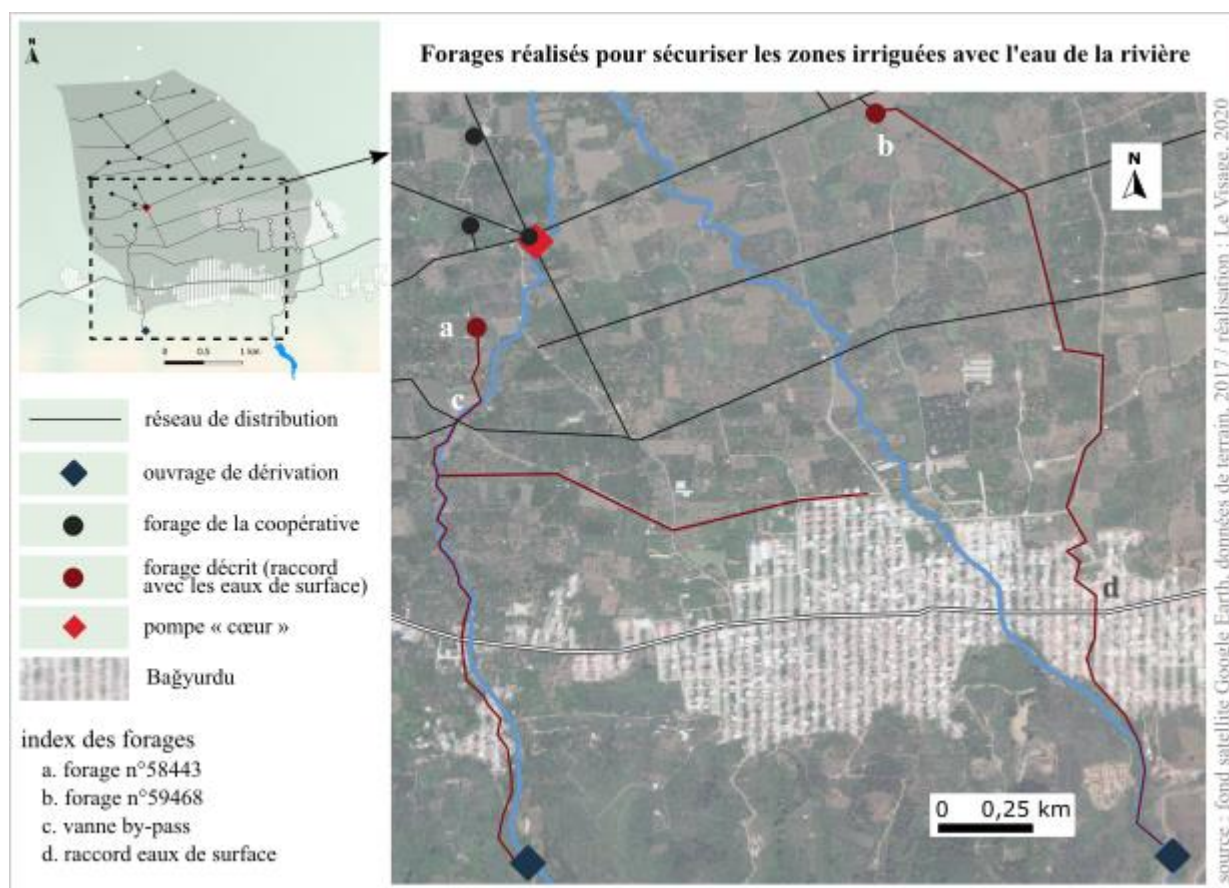
Figure 62. Carte de la surface irriguée par la pompe « cœur » à Bağyurdu



Sécuriser les zones initialement irriguées avec l'eau des rivières : En 2005, un forage (n° 58443) a été réalisé en aval de l'ouvrage de dérivation de la petite rivière et les deux réseaux de distribution ont été connectés. L'eau de la rivière était ainsi pleinement utilisée environ un mois par an, entre avril et mai, puis l'eau du forage était ensuite acheminée sur les mêmes parcelles. L'installation d'une vanne bypass devait aussi permettre de conduire l'eau de ce nouveau forage sur une zone normalement irriguée par ceux de la pompe « cœur », pour pallier à leur utilisation importante ailleurs (Figure 63).

De même, un autre forage (n° 59468) a été réalisé en 2007 en complément de l'eau de la « grande » rivière de Bağyurdu, car celle-ci ne suffisait plus à irriguer tous les jardins de cerisiers sur les parcelles situées juste en aval de la ville. Une pompe a donc été installée pour envoyer l'eau de ce forage situé dans la plaine vers l'amont – d'où sa substitution autant que possible à nouveau par l'eau de surface une fois le *gölet* construit sur cette rivière (Figure 63).

Figure 63. Carte de la surface irriguée par les rivières et les forages



Réparer ou remplacer des forages : Parmi les forages réalisés dès 1974-1975 par le DSI, certains ne fonctionnaient pas (n° 20807 et n° 20804 par exemple, Figure 64). C’est une fois que la coopérative est apparue comme suffisamment dynamique et légitime qu’elle a pu obtenir, dans les années 1994, la réalisation de nouveaux forages pour les remplacer (quoique parfois non fonctionnels à leur tour). Ces nouvelles installations ont permis de pallier à d’éventuels problèmes techniques sur les forages fonctionnels, mais aussi d’irriguer peu à peu de nouveaux espaces grâce aux eaux souterraines (Annexe 6 : Liste des forages réalisés à Bağyurdu depuis la création de la coopérative). Il est intéressant de noter que les gérants de la coopérative ont peu à peu gagné en expérience dans le suivi et la réparation des pompes et forages. Il a par exemple été possible d’observer le matériel entreposé près de forages et utilisé par les *bekçi* pour remplacer des tuyaux cassés ou pour abaisser le niveau des pompes en cas de sécheresse¹⁰³.

Figure 64. Photos du matériel stocké par la coopérative près de forages (2018)



La mobilisation de la retenue collinaire dans ce réseau complexe déjà en place : Une fois le réservoir du *gölet* rempli, la coopérative a immédiatement relié les vannes du projet au système de distribution des eaux souterraines (Figure 65). Ainsi, l’eau de surface a pu être utilisée bien au-delà du périmètre prévu par le projet via le réseau d’irrigation existant. Cette appropriation visait prioritairement la *réduction du coût* de l’accès à l’eau en évitant temporairement : i) le recours à la pompe « cœur » (et donc aux trois forages nécessaires à son fonctionnement) pour irriguer l’est du périmètre de la coopérative, et ii) la mobilisation du forage réalisé en 2007 pour sécuriser l’accès à l’eau sur les parcelles jusque-là irriguées uniquement grâce à l’ouvrage de dérivation sur la rivière de Bağyurdu. Cet ouvrage n’était plus utilisé depuis la construction du

¹⁰³ Dans les années 2010, la coopérative est allée jusqu’à faire faire un nouveau forage sans mobiliser ni l’expertise technique du DSI, ni son appui financier, en payant directement une entreprise privée. Un membre du bureau interrogé insistait alors sur le fait que Bağyurdu était une des seules coopératives d’Izmir à ne pas être endettées et que la question technique n’était de toute façon pas le frein principal à la réalisation d’un forage (M., 2018).

gölet situé en amont de ce seuil. Quand il ne reste que peu d'eau dans le *gölet* l'été, celle-ci est réservée exclusivement à la zone dépendant uniquement de l'eau de surface en amont de ce forage, quitte à n'irriguer plus que tous les 15, 20, 25 jours.

En 2017, l'eau du *gölet* avait ainsi été mobilisée en mai et en juin au-delà du périmètre prévu par le projet, sur une grande partie du périmètre irrigué par la coopérative, avant que les forages ne prennent le relai. En 2018, elle avait été utilisée dès le mois d'avril du fait des faibles précipitations hivernales et printanières.

Figure 65. Photos des vannes du *gölet* raccordées au réseau de distribution des eaux souterraines (2017)



Les dimensions matérielles et idéelles des processus d'appropriation ont ici été illustrées par l'adaptation progressive du système irrigué ainsi que l'acquisition d'une expérience fine de la gestion complexe de ce périmètre qui combinait déjà les eaux souterraines et de surface avant l'arrivée du *gölet* (Ripoll et Veschambre, 2005). Il a donc été facile d'y relier les vannes du nouveau réseau pensé par le DSI.

3.2.2. Gradient spatial et temporel des connexions au gölet (Emiralem)

Différentes manières de capter et de transporter l'eau du *gölet* ont été identifiées à Emiralem, illustrées ici par divers exemples pris sur le terrain (Figure 66). Si certaines parcelles d'oliviers en régime pluvial ont bénéficié du projet de *gölet* (cas (a) sur la carte), il faut noter que l'eau du réservoir a majoritairement été utilisée sur des terres déjà irriguées grâce aux eaux souterraines : seuls ou à plusieurs, les irrigants ont raccordé une vanne du *gölet* aux systèmes « forage/filtre/goutte-à-goutte » déjà en place sur leurs parcelles. Les irrigants possédant des parcelles à proximité immédiate des vannes du projet s'y sont reliés dès le remplissage du réservoir. En ce qui concerne les parcelles plus éloignées, l'eau y a été acheminée plus ou moins rapidement en fonction de l'existence préalable ou non de réseaux privés acheminant l'eau des forages des abords du Gediz vers l'amont.

Figure 66. Carte : manières d'accéder à l'eau du *gölet* et de l'acheminer vers les parcelles



Parcelles à proximité des vannes du projet : Les irrigants dont les parcelles étaient situées près des vannes installées par le DSI s'y sont raccordés directement. Chaque hydrant du réseau présentait deux prises d'eau principales, et sur chacune d'elle se trouvaient souvent un ensemble de branchements vers les parcelles de différents irrigants (cas (b), Figure 67). Toutefois, il a aussi été possible d'observer que certaines prises d'eau, voire certains hydrants complets, ont été appropriés par une seule personne (cas (c), Figure 68). C'était par exemple le cas de H., propriétaire d'environ 100 da (contre moins de 5 ou 10 da par famille à Emiralem) et commerçant, dont les terres étaient situées juste en aval du *gölet* dans le périmètre officiel prévu par le projet et qui se tenait donc prêt à présider une coopérative d'irrigation si les relations avec le DSI devenaient plus tendues à ce sujet.

Figure 67. Ensembles de vannes individuelles sur les hydrants du projet de *gölet* (2017)



À gauche : Le tuyau à gauche passant derrière la grille appartient à H., grand propriétaire à Emiralem ; les trois autres tuyaux apportent l'eau aux parcelles de trois autres maraîchers.

À droite : M., maraîcher présentant le système de distribution installé par le projet du DSI.

Figure 68. Hydrants du projet de *gölet* appropriés par un seul irrigant (2017)



À gauche : Les deux prises d'eau d'un hydrant sont appropriées par H., grand propriétaire à Emiralem.

À droite : Un employé à temps plein de H., montrant les raccords réalisés vers les différentes parcelles..

Parcelles à distance des vannes du projet (d, e et f) : Concernant les parcelles ne se situant pas à proximité des hydrants du réseau, plusieurs manières d'acheminer l'eau en dehors du périmètre prévu par le projet ont pu être observées. Un premier cas concernait des irrigants pouvant déjà acheminer l'eau depuis une parcelle équipée d'un forage vers une autre n'en disposant pas, soit souvent depuis les terres situées près du Gediz vers les terres plus au sud où les eaux souterraines sont moins facilement accessibles. Cette pratique peut être illustrée par le cas de Ha., maraîcher qui avait fait passer un tuyau sous terre sur près de 2000 mètres pour conduire l'eau de son forage vers une parcelle non équipée au sud : son branchement au réseau du *gölet* lui a finalement permis quelques mois par an d'acheminer l'eau de surface en sens inverse vers ses parcelles plus au nord (cas (d), Figure 69).

Figure 69. Arrivée de l'eau du *gölet* sur le système de forage à Emiralem (2016)



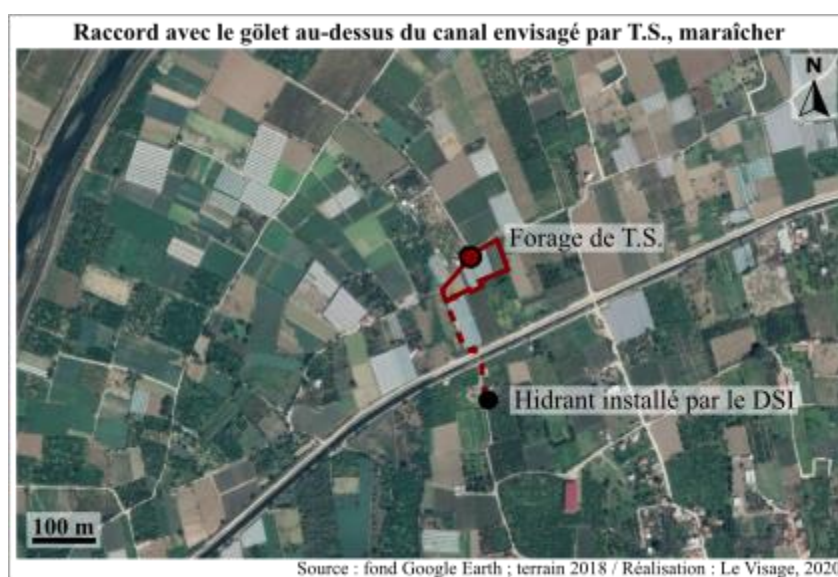
Un second cas de figure concernait les irrigants ayant partagé les coûts d'installation de tuyaux pour acheminer l'eau du *gölet* jusqu'à leurs parcelles plus éloignées du projet (cas (e)). Par exemple quatre irrigants s'étaient regroupés dans ce but, utilisant ensuite l'eau à tour de rôle : cette installation ciblait en effet de petits vergers (mandariniers et grenadiers) ne nécessitant pas d'être irrigués tous les jours comme d'autres parcelles maraîchères.

Enfin, les derniers irrigants à s'être généralement branchés au réseau du *gölet* étaient ceux dont les parcelles étaient situées de l'autre côté du canal primaire de la grande hydraulique. S'ils souhaitaient également acheminer de l'eau au-delà du périmètre prévu par le projet, cet emplacement imposait de faire passer le tuyau de manière très visible au-dessus du canal (cas (f), Figure 70 ; Figure 71). Certains l'ont fait, mais seulement après s'être assurés que les autres maraîchers d'Emiralem avaient effectivement pu utiliser l'eau du *gölet* sans avoir eu à créer de coopérative.

Figure 70. Raccord effectué avec le gölet, passage du tuyau au-dessus du canal (2017)



Figure 71. Raccord avec le gölet envisagé au-dessus du canal par un maraîcher (2018)



T.S. était un maraîcher possédant plusieurs serres de fraises et de tomates au nord du canal primaire de l'association d'irrigants, serres qu'il irriguait avec un forage privé. En 2018, après avoir hésité plusieurs années, il a finalement décidé qu'il acheminerait l'eau du gölet vers ses parcelles pour la saison suivante (2019).

Pour résumer, les différents types de bricolages pris en exemple ici matérialisent un certain détournement de l'eau du gölet vers les parcelles des maraîchers d'Emiralem. Les irrigants ont progressivement marqué symboliquement leur appropriation de la ressource. Sans en avoir officiellement la gestion, ils ont utilisé cette eau de manière évidente, de plus en plus visible, en dehors du périmètre prévu par le projet.

3.3. Des évolutions encore possibles autour des *gölet* : des territoires de l'eau jamais figés

Dans les deux cas étudiés, la volonté de s'approprier rapidement l'eau du *gölet* était rendue visible par les pratiques d'irrigation, y compris les manières de détourner le projet initialement prévu par le DSI. À Bağyurdu, le *gölet* a ainsi permis d'irriguer la zone normalement couverte par la pompe « *cœur* », très coûteuse, car alimentée par plusieurs forages. À Emiralem, son utilisation étendue au-delà du périmètre prévu a aussi vidé le *gölet* très rapidement chaque année, mais plus de propriétaires de maraîchers ont réalisé des économies sur l'utilisation de leurs forages. Dans les deux cas, les irrigants ont donc opéré de nombreuses adaptations techniques au projet proposé et l'infrastructure a été remodelée pour répondre aux besoins existants. En effet, si l'utilisation croissante des forages s'était accompagnée d'une transformation importante des paysages hydroagricoles et d'un bouleversement des systèmes agraires dans le passé, les modalités d'utilisation du *gölet* se sont en revanche plutôt inscrites dans une certaine continuité avec les pratiques existantes : gestion collective des eaux souterraines puis du *gölet* à Bağyurdu, utilisation individuelle des forages privés et absence de coordination pour l'utilisation du *gölet* à Emiralem (section 3.1.).

De telles continuités dans l'organisation sociale autour de l'irrigation n'invitent pas au déterminisme pour autant. En effet, l'utilisation des *gölet* était récente lors du travail de terrain et certaines évolutions sont encore possibles. À Emiralem, qui rappelle plutôt le modèle d'irrigation privée, différentes tendances émergeaient, laissant supposer des croisements possibles avec des logiques d'irrigation sous supervision administrative et de gestion collective :

- en 2018, à défaut de pouvoir imposer aux maraîchers la création d'une coopérative plus facilement contrôlable, les agents du DSI envisageaient par exemple le paiement d'une redevance annuelle fixe pour ceux utilisant l'eau du *gölet*. Plus généralement, on peut se demander ce qu'il se passerait si le DSI devait se ressaisir de la gestion du *gölet* – ce qui serait délicat politiquement – alors que son utilisation a largement dépassé le périmètre initial du projet.
- Par ailleurs, des maraîchers faisaient le constat d'une utilisation excessive par certains de cette eau « gratuite » et les premières détériorations du réseau de distribution ont révélé les limites d'un manque de coordination. Une organisation autour du *muhtar* s'est avérée nécessaire pour la réparation des vannes cassées. Il

est donc possible de se demander si une coordination émergera ou non, et avec quelles dynamiques de pouvoir en interne.

- Enfin, l'appropriation du *gölet* a dépassé le seul but d'irrigation. L'espace aux abords du réservoir a été utilisé comme une aire de pique-nique pour de jeunes couples ou des familles, et les maraîchers ont introduit des poissons dans le *gölet* dès son remplissage en 2015 pour pouvoir pêcher : d'autres usages non exclusifs sont aussi apparus autour du *gölet*.

À Bağyurdu aussi, des évolutions sont encore possibles. Les irrigants s'interrogeaient sur les effets (positifs ou négatifs) du futur barrage en construction dans le village voisin de Yiğitler sur la recharge des nappes dans la vallée, et donc sur les forages. Cet enjeu sera d'autant plus important pour la coopérative que c'est justement sur le côté ouest de son périmètre, le long de Yiğitler, que se trouvent beaucoup des forages clés pour son fonctionnement. De plus, l'avenir des différentes coopératives concernées par ce barrage dépendra très probablement de la capacité de négociation des différents acteurs locaux (employés de la coopérative, *muhtars*, notables, etc.) avec les ingénieurs du DSI, qui envisageaient soit la création d'une nouvelle association d'irrigants pour sa gestion, soit un transfert aux coopératives existantes avec une coordination entre elles qui resterait à déterminer.

Les formes d'irrigation continuent ainsi d'évoluer selon l'utilisation et l'adaptation de nouveaux objets techniques par les irrigants, mais aussi en fonction de la planification à d'autres échelles de projets ensuite implantés localement. Les savoirs et organisations sociales évoluent dans le temps autour de la matérialité de l'eau (opportunités et contraintes selon la profondeur des nappes, l'étiage des rivières...), la circulation de l'eau étant elle-même transformée en fonction de logiques et d'intérêts variés, par l'intermédiaire d'aménagements formels (*gölet*, barrage voisin...) et de bricolages informels (branchements, détournements). Rendues visibles par les modalités d'appropriation des objets et des espaces irrigués, ces différentes dynamiques hydrosociales expliquent ainsi les formes toujours en évolution de la mise en ressource de l'eau et de son contrôle.

4.1. Trajectoires d'irrigation entre ruptures et continuités : des territoires jamais figés

Sur les deux espaces étudiés, l'arrivée du *gölet* a été une entrée intéressante pour révéler les trajectoires longues de l'irrigation et les (re)configurations hydrosociales sur la durée (Linton et Budds, 2014 ; Hommes *et al.*, 2019).

Premièrement, ce chapitre reposait sur l'idée que la matérialité de l'irrigation allait révéler des territorialités variées – rapports à l'eau et aux espaces marqués par l'eau et rapports sociaux *autour* de l'eau. Les cas de Bağyurdu et d'Emiralem ont montré que le façonnage territorial dans la durée dépendait de projets planifiés et implantés par l'administration hydraulique, mais aussi des adaptations progressives des réseaux d'irrigation par ceux qui les utilisent, avec un *marquage* quotidien de l'espace (Ripoll et Veschambre, 2005 ; Aubriot, 2013). Les différentes formes d'*usage autonome* des eaux souterraines puis des *gölet* (individuellement ou collectivement) ont révélé plus largement des processus d'appropriation des ressources et de l'espace. Le technique (captation des ressources et adaptation de l'infrastructure) est ici directement lié à une dimension idéale : ces processus d'appropriation incluaient l'acquisition d'une expérience de plus en plus fine de l'irrigation (*familiarisation* au sens de Ripoll et Veschambre, 2005) et une appropriation symbolique de plus en plus forte de ces espaces très productifs (*identification* à l'arboriculture fruitière à Bağyurdu, fierté des maraîchers d'Emiralem vis-à-vis de nouvelles serres ou de la qualité de l'eau des forages qu'ils comparent à l'eau sale du Gediz).

Deuxièmement, ce chapitre a souligné l'importance de la dimension temporelle des territoires : des ruptures et continuités dans les pratiques d'irrigation et systèmes de production agricole ont été rendues visibles par l'étude des objets techniques forage et *gölet* (Tableau 20). Dans les deux cas étudiés, l'accès aux eaux souterraines a permis une augmentation des superficies irriguées et une conversion vers des cultures à haute valeur ajoutée, tandis que l'arrivée du *gölet* n'a pas bouleversé les paysages hydro-agricoles, s'insérant plutôt dans l'organisation socio-spatiale existante autour de l'irrigation. L'utilisation de l'eau du *gölet* a en effet permis aux irrigants d'économiser sur les coûts d'utilisation des forages individuels ou collectifs, mais n'a pas remplacé pour autant l'utilisation des eaux souterraines. Par ailleurs, l'utilisation des forages puis du *gölet* a mis en évidence des continuités dans les modes d'organisation sociale autour de l'irrigation, dans les institutions (règles et arrangements

sociaux pour la gestion de l'eau) comme dans les représentations de l'eau (eau de l'État, bien de la communauté à partager ou facteur de production privé).

Tableau 20. Continuités et ruptures : l'impact des objets techniques sur les territoires et ce qu'ils révèlent des territorialités existantes

	Forages	Gölet
Dimension spatiale des territoires	Transformation des paysages hydroagricoles, extension des périmètres irrigués.	Eau de surface comme complément dans le réseau d'irrigation d'eaux souterraines.
Dimension économique	Transformation des systèmes agraires : types de productions, finalité commerciale.	Pas de bouleversement dans le système de production agricole.
Organisation sociale et territorialités	Continuité dans les modes d'organisation sociale de l'irrigation.	
	Continuité dans la captation des ressources et l'adaptation technique pour répondre aux besoins existants.	
Dimension politique et territorialisations	Arrangements avec l'administration pour développer l'irrigation à partir de forages : aide financière ou technique officielle (Bağyurdu), laisser-faire pour un développement économique (Emiralem).	Nécessité d'étudier les négociations sur les conditions de transfert → chapitre 5. Hypothèse : marges de manœuvre laissées pour une coordination plus ou moins imposée.

Cependant, les continuités dans les modes d'organisation sociale autour de l'irrigation ne doivent pas masquer pour autant que ces différentes représentations ou logiques territoriales ne sont pas figées mais se croisent et s'influencent mutuellement. Cela était visible à Bağyurdu où la coopérative a régulièrement négocié un appui technique et financier du DSI depuis sa création, et à Emiralem où des usages non exclusifs du *gölet* ont émergé. Les continuités observées dans les modes d'organisation sociale autour de l'irrigation n'empêchent donc pas une évolution des territorialités dans le temps. Si l'utilisation d'idéaux-types des grandes formes de l'irrigation (de gestion administrative étatique, communautaire ou privée) s'avère utile pour appréhender différentes logiques territoriales (Ruf, 2000 ; Kuper, 2011), il y a bien une hybridation continue de ces modèles sur le terrain.

Les *continuités dans les manières de contrôler l'eau* reposent sur des trajectoires longues et spécifiques d'irrigation au niveau local, et sur des trajectoires économiques plus larges au vu de la place croissante des productions commerciales dans les territoires agricoles étudiés ici. L'hypothèse est faite qu'en même temps, des *ruptures* sont aussi possibles au gré d'évolutions politiques, locales ou supralocales, ruptures rendant incertaine la place accordée au rural et à l'agriculture dans la géographie turque actuelle, et donc les compromis trouvés pour la gestion des ressources.

4.2. Au-delà de l'opposition entre « territorialisation descendante » et « appropriation locale »

La notion de territorialisation a souvent été associée, dans une perspective sackienne, à une stratégie de contrôle de l'espace par l'État, y compris en *political ecology* : « *la territorialisation consiste à exclure ou à inclure des personnes dans des limites géographiques particulières, et à contrôler ce que font les personnes et leur accès aux ressources naturelles à l'intérieur de ces limites*¹⁰⁴ » (Peluso et Vandergeest, 1995 : 388). À travers l'exemple du programme « 1000 gölet en 1000 jours », le chapitre 3 de cette thèse avait montré comment l'aménagement et la valorisation des espaces ruraux à travers des projets hydrauliques venaient en effet *marquer* un meilleur contrôle de ces territoires. Il invitait toutefois déjà à dépasser une vision de l'État comme un tout monolithique aux objectifs uniformes et cohérents (et donc qui n'exercerait qu'un pouvoir descendant dominant sur une population également homogénéisée). Par ailleurs, une politique venue « d'en haut » peut s'appliquer de manières très différentes sur le terrain. Le chapitre 4 a montré que la planification et la déclinaison localisée de politiques nationales ne constituent qu'un pan du processus de territorialisation, « *l'autre renvoyant aux modalités de mise en œuvre de cette politique et de son appropriation locale* » (Ghiotti, 2018 : 86).

L'approfondissement de la notion d'appropriation dans ce chapitre 4 invitait aussi, à l'inverse, à ne pas caractériser la question territoriale à la lumière d'une « tradition » idéalisée, mais plutôt via les stratégies d'action et les processus variés de valorisation des ressources. En effet, lors de la comparaison des dynamiques d'appropriation des nouveaux gölet à Bağyurdu et Emiralem, l'idée n'était pas de tomber dans une forme de localisme (Venot et al., 2014). Au contraire, la territorialisation est ici appréhendée dans une vision interactionniste, éminemment politique : plutôt que de mettre en opposition des dynamiques qui ne seraient que descendantes (contrôle, affirmation et légitimation d'un pouvoir) ou ascendantes (pratiques, pouvoirs, enjeux locaux), la territorialisation est comprise comme un « *processus tensionnel* » (ibid : 87) entre ces différentes logiques politiques et différents objectifs de développement.

¹⁰⁴ “territorialization is about excluding or including people within particular geographic boundaries, and about controlling what people do and their access to natural resources within those boundaries”

L'étude de la mise en politique de l'objet technique lors de la planification du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » est venue souligner comment des politiques nationales de développement pouvaient insuffler une multitude de transformations territoriales (chapitre 3), tandis que l'étude des processus d'appropriation des eaux souterraines et de surface à Bağyurdu et Emiralem a mis en évidence des pratiques déjà existantes et ayant évolué dans le temps long, ainsi que les manières de détourner les projets pour répondre à des besoins variés (chapitre 4). À partir de là, différentes pistes méritent d'être creusées :

Premièrement, les changements sociotechniques observés à Bağyurdu et à Emiralem (aménagements des *gölet* par le DSI, bricolages des infrastructures par les irrigants, adoption de nouvelles règles d'utilisation des ressources...) transformaient les conditions d'accès, de distribution et d'utilisation de l'eau agricole. Ce constat invite à étudier les relations de pouvoir lors de la mise en œuvre des projets de *gölet*. L'hypothèse peut être faite que le façonnage de nouvelles configurations hydrosociales a permis à certains acteurs locaux de renforcer des rapports de force en leur faveur, à d'autres d'accéder à de nouvelles positions de pouvoir.

Deuxièmement, les cas étudiés ont aussi mis en évidence le fait que de nombreux projets étatiques d'aménagement avaient déjà été mis en œuvre sur place dans le passé. Si le discours politique autour des *gölet* tendait à faire table rase de l'existant pour mieux justifier leur nécessité, il apparaît désormais que cet existant ne renvoie pas seulement aux pratiques des irrigants déjà bien en place grâce à l'utilisation des eaux souterraines, mais aussi parfois à une histoire locale d'interventions étatiques répétées, comme c'était le cas à Emiralem. Cette épaisseur territoriale invite à ne plus envisager l'implantation des projets de *gölet* comme une simple rencontre entre l'administration et les irrigants à un moment *t*, mais plutôt à comprendre comment elle s'inscrit dans une dynamique plus large de rencontres, négociations, conflits ou transactions entre une multitude d'acteurs impliqués plus ou moins directement dans les projets d'aménagement. À ce stade, on peut supposer que le (re-)façonnage des institutions locales de gestion de l'eau dépendait des arrangements variés que ces acteurs étaient capables de trouver pour « faire marcher » les projets de *gölet* en fonction de leurs propres intérêts.

Troisièmement, et pour rappel (chapitre 3), le DSI a d'une part assis sa renommée dans le passé grâce à la construction d'immenses ouvrages (avec un ensemble d'enjeux spécifiques à gérer : déplacement de villages, transfert de la gestion de grands périmètres irrigués...) et a

d'autre part aussi gardé une présence au niveau local en accompagnant techniquement et financièrement des organisations portées par les irrigants (comme le montrait son implication dans le suivi des eaux souterraines via les coopératives). Néanmoins, dans le cas des *gölet*, le DSI s'est retrouvé à devoir transférer localement la gestion d'une multitude de petits projets construits rapidement à l'initiative de l'État. Or ce n'est pas la même chose de transférer la gestion d'un très grand barrage ou celle de mille petits réservoirs dans autant de contextes dispersés et différents. Le *gölet* va donc révéler les nouvelles « *manières de faire* » non seulement des irrigants, mais aussi des ingénieurs du DSI eux-mêmes lors de la mise en œuvre de ces projets (de Certeau, 1990).

Pour mettre en évidence les différents acteurs pouvant être impliqués dans les projets de *gölet*, le chapitre suivant (chapitre 5) propose de sortir de l'étude des seuls cas de Bağyurdu et Emiralem pour une remise en perspective plus large à l'aide d'autres projets mis en œuvre dans la région d'Izmir. Il va montrer comment les ingénieurs de l'administration hydraulique cherchaient de manière pragmatique sur le terrain des acteurs susceptibles de reprendre la gestion des *gölet* pour « faire marcher » les projets, quels acteurs se saisissaient ou non de cette opportunité au niveau local, et quelles relations se (re)tissaient lors des négociations sur les conditions de la gestion de ces nouveaux ouvrages. Il s'agit ainsi d'interroger plus largement la politique du quotidien à l'arrivée des *gölet* pour mieux comprendre comment se rencontrent les multiples sphères sociales et étatiques autour de la gestion de l'eau dans ce nouveau contexte.

Chapitre 5. Une « politique du quotidien » : la mise en œuvre des projets de *gölet* au niveau local.

« Nos travaux s’attachent alors à analyser des configurations formées par les interactions entre les officiels de l’État et les agents des secteurs sociaux, ceci afin de resituer la capacité d’initiative de chacun des acteurs et la multiplicité des arrangements observables. Ils analysent autant les formes d’indifférenciation des intérêts que les stratégies de contournement, d’appropriation et de subversion de l’action publique déployées par les acteurs sociaux. Ce faisant, ils contribuent à la compréhension des modes de coproduction et d’appropriation de l’intervention publique en Turquie et dans l’Empire ottoman »

B. Gourisse, Ordonner et transiger : l’action publique au concret dans l’Empire ottoman et en Turquie, chap. 1 de *L’art de l’État en Turquie* (2014 : 23)

En *political economy* et en *political ecology*, l’étude des programmes hydrauliques turcs a mis en évidence les impacts sociaux et environnementaux des grands barrages ou transferts d’eau, les stratégies de légitimation des gouvernements successifs et des administrations turques ainsi que les relations tendues entre l’État et la société turque. Cependant, dans l’analyse systématique de l’opposition entre les planificateurs étatiques et une société locale en résistance, ces deux catégories n’ont pas toujours été définies ni incarnées et ont donc souvent semblé déconnectées l’une de l’autre. Comme le conflit (ouvert) reste le prisme principal pour observer les dynamiques sociales et politiques dans la recherche environnementale critique en Turquie, les « *processus ordinaires* » de négociations et d’arrangements restent insuffisamment étudiés (Aymes et al., 2014). Une attention bien moindre a en effet été accordée aux projets semblant de prime abord plus consensuels, car sans mobilisations sociales visibles, d’où la nécessité de regarder les luttes de pouvoir discrètes, mais existantes, lors de la mise en œuvre et la gestion quotidienne des projets de *gölet*. Ce chapitre se concentrera plus précisément sur la politique du quotidien en cours lors de la mise en œuvre locale des projets d’irrigation, la politique du quotidien étant ici comprise comme un processus dynamique avec une interpénétration des sphères administratives, politiques et sociales (Gourisse, 2014).

Le chapitre 3 a mis en évidence des contraintes pesant sur les ingénieurs des antennes régionales du DSI chargés de la mise en œuvre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » au niveau local, telles que le calendrier très serré pour la réalisation des nombreux projets ou le fait que les agriculteurs ont déjà souvent une expérience longue de l’irrigation grâce à différents types d’accès à l’eau et qu’ils sont alors prêts à négocier les conditions de gestion de la ressource. À ces contraintes liées à la fois à des enjeux politiques nationaux et à des spécificités agricoles locales s’ajoutent des contraintes liées aux règles mêmes de l’administration concernant le transfert de la gestion des *gölet*, telles que les règles de remboursement des projets par les usagers ou la seule possibilité d’un transfert aux coopératives d’irrigation, aux

municipalités ou aux autorités de village. Et depuis la transformation des villages ruraux en quartiers des municipalités de districts dans les métropoles comme Izmir, ce transfert de gestion ne pouvait en réalité se faire qu'aux coopératives et aux municipalités. Malgré la position centrale de l'administration hydraulique en Turquie, ces constats ont conduit à émettre l'hypothèse selon laquelle ses agents au niveau opérationnel allaient devoir chercher de manière pragmatique des acteurs locaux susceptibles de reprendre la gestion des *gölet* s'ils souhaitaient faire marcher les projets. Ce chapitre porte donc sur les rencontres entre ces ingénieurs de l'administration et les irrigants, leurs négociations autour des conditions de transfert de la gestion de cette nouvelle ressource disponible ainsi que sur l'évolution de leurs relations au cours de ce processus¹⁰⁵.

Dans un premier temps, ce cinquième chapitre montrera l'intérêt d'étudier ces rencontres autour des *gölet* et les arrangements trouvés pour leur gestion en s'intéressant non seulement aux expériences quotidiennes des irrigants, mais aussi aux manières de faire des ingénieurs du DSI. Cette première partie montrera aussi et surtout l'intérêt de prendre les coopératives d'irrigation comme point d'entrée concret à partir duquel étudier ces rencontres et arrangements. Une deuxième section portera sur la politique du quotidien en œuvre lors de ces discussions et prises de décision sur le transfert de gestion de l'eau. Il s'agira de regarder les manières dont les agents du DSI cherchaient à s'engager avec des acteurs locaux déjà connus ainsi que le positionnement, les intérêts et les stratégies de ces derniers vis-à-vis des *gölet*. Cette section montrera comment des acteurs déjà puissants ont tenté d'obtenir le transfert de gestion, mais aussi comment de nouveaux acteurs sont apparus dans les négociations avec les administrations ainsi que dans la sphère politique pour saisir les opportunités de pouvoir offertes par les projets au niveau local. Ainsi, comme C. Alexander (2002), « *je prends ici le terme "politique" pour indiquer les relations de pouvoir plutôt que l'activité constitutive et monopolisée par l'État*¹⁰⁶ ». Enfin, une troisième et dernière section reviendra sur ce que révèle cette politique du quotidien en termes de production des relations entre irrigants et agents de l'administration et de façonnage des institutions de gestion de l'eau, ainsi que sur la manière dont des rapprochements et représentations communes facilitent l'utilisation des *gölet* pour l'irrigation.

¹⁰⁵ Les analyses présentées dans ce chapitre ont en partie été travaillées lors de la préparation de l'article « *Making small-dams work: unpacking everyday politics around irrigation cooperatives in Turkey* », soumis à la revue *European Journal of Turkish Studies*.

¹⁰⁶ « *I take the 'political' here to indicate power relations rather than activity constitutive of, and monopolized by the state* »

1. RENCONTRES ET ARRANGEMENTS ENTRE LE DSI ET LES IRRIGANTS AUTOUR DES GÖLET

La question d'un autoritarisme de plus en plus important en Turquie a été régulièrement soulevée ces dernières années¹⁰⁷ et en guise de préambule, il semble important de noter qu'il ne s'agit certainement pas ici d'amoindrir la teneur de cette dérive autoritaire ou de nier la répression étatique croissante. Il s'agit plutôt d'aller dans le sens d'auteurs qui insistent sur la nécessité de contrer des interprétations trop simplificatrices de la seule domination de l'État turc d'un côté sur la société de l'autre et de considérer leur relation comme dynamique plutôt que stable (Watts, 2009). Une perspective relationnelle et interactionniste révèle en effet les processus de diffusion et d'internalisation des relations de pouvoir (Foucault, 1975 ; 2004) en observant *comment* s'opèrent les façons de gouverner – ici en s'intéressant aux rencontres et relations entre irrigants et ingénieurs du DSI. M. Aymes, B. Gourisse et E. Massicard (2014 : 24) insistent par exemple sur des manières effectives quoique moins visibles de gouverner :

« contrairement aux analyses postulant une extériorité entre élites bureaucratiques modernisatrices et élites sociales traditionnelles subissant les réformes, ces études révèlent des échanges constants entre les agents sociaux et les protagonistes des arènes officielles. Partout, les institutions publiques s'imposent moins qu'elles ne composent avec les forces sociales qu'elles tentent d'encadrer ou de mobiliser ».

Dans la lignée du cadrage théorique proposé en chapitre 1 (section 3. *Appréhender l'État turc « par le bas »*), cette section reviendra sur l'intérêt d'étudier les « *manières de faire* » des irrigants et des agents du DSI (de Certeau, 1990), pour comprendre leurs motivations à trouver des arrangements pour la gestion des *gölet* même si cela implique parfois de contourner les règles de leur propre administration. Cette section soulignera ensuite la diversité d'acteurs impliqués dans ces processus et la variété des contextes agricoles et d'irrigation au niveau local, et montrera enfin l'intérêt de partir des coopératives d'irrigation pour appréhender plus largement les rencontres entre les irrigants et les agents du DSI ainsi que les arrangements trouvés pour la gestion de l'eau.

¹⁰⁷ Rien qu'en France, voir par exemple les numéros spéciaux parus dans les revues *Mouvement* en 2017 (*Turquie autoritaire, Turquie contestataire*) et *Confluences Méditerranée* en 2018 (*Turquie : retour de l'autoritarisme*) ou l'article d'Agathe Fautras « *Résister en situation autoritaire...* » dans un numéro sur la géographie des mobilisations dans *Carnets de géographes* en 2019.

1.1. L'intérêt d'étudier les « manières de faire » lors de la mise en œuvre des projets

1.1.1. *Les « manières de faire » des agents du DSI lors de la mise en œuvre des projets*

Les recherches sur l'irrigation ont souvent montré les capacités d'adaptation et de contournement des agriculteurs face à des politiques imposées. Les actions individuelles ou collectives conduisant à une dérive des projets (Béthemont, 2009 ; Bin, 2009), les façons de s'approprier les ressources (Aubriot, 2013) ou de bricoler le matériel d'irrigation (Benouniche et al., 2014) sont autant de *manières de faire* des irrigants. Ces « *manières de faire* », ces expériences quotidiennes de l'irrigation, constituent des « *tactiques* » de contournement ou de « *détournement* » qui permettent de s'adapter à des mesures politiques et bureaucratiques arrêtées (de Certeau, 1990). Dans le cas des *gölet*, l'eau rendue disponible est appréciée par les irrigants, mais ces derniers ont utilisé les nouvelles infrastructures de manières très différentes, selon ce qui convenait le mieux au contexte local et à leurs besoins. Les *manières de faire* d'autres acteurs, y compris au sein même des bureaucraties hydrauliques, ont en revanche été beaucoup moins étudiées à cette échelle locale des périmètres irrigués.

Au vu des contraintes évoquées plus haut qui rendent difficile la mise en œuvre des projets de *gölet* au niveau local, l'intérêt pour les pratiques des agents du DSI sur le terrain rappelle l'analyse sur les *street-level bureaucrats* qui adaptent les règles et les politiques qu'ils doivent appliquer de la manière la plus adaptée à leurs intérêts d'une part et aux réalités locales d'autre part (Moore, 1987). Des arrangements entre irrigants et agents du DSI sont trouvés, car ces derniers sont quotidiennement confrontés à la traduction des politiques nationales sur le terrain, ils doivent aviser en fonction de situations variées, dans des contextes que les normes légales ne prévoient pas expressément. Agriculteurs et employés locaux des administrations s'adaptent à des contextes non prévus par la planification centrale des projets d'irrigation (Lees 1986 ; Gilmartin 1994 ; Poncet et al. 2010). J.P. Olivier de Sardan (2014 : 12) explique que les agents de l'État suivent souvent d'autres règles que celles prévues par les normes officielles, selon des « *normes pratiques* » qui sont « *latentes, implicites, souterraines* » pour s'adapter aux réalités de terrain. Selon lui, c'est d'ailleurs l'ensemble des « *tactiques, contraintes et ressources* » auxquelles ces agents sont confrontés qui façonne leur « *culture bureaucratique* » (ibid. : 10). Cette perspective est directement liée à notre discussion sur les relations État-société dans la mesure où « *l'ordre étatique (...) tolère dans une certaine mesure son propre contournement* » (Massicard, 2014), ou comme dirait S. Lees, ces « *[ajustements informels]* permettent à un système réglementaire rigide de perdurer en créant et en déguisant

*simultanément une flexibilité opérationnelle*¹⁰⁸» (1986 : 610).

Ce travail de recherche n'a toutefois pas consisté en une ethnographie des administrations, leur accès ayant été très limité. Ce sont d'abord les modes variés d'appropriation du *gölet* par les irrigants qui ont conduit à s'intéresser à leurs négociations avec les agents étatiques et ainsi aux manières de faire non seulement des irrigants, mais aussi de l'administration hydraulique elle-même face à des contextes aussi divers (de Certeau, 1990). Il semble donc nécessaire de préciser que ces manières de faire ont été appréhendées via l'étude des *arrangements* trouvés pour la gestion des *gölet* au niveau local.

1.1.2. Les transactions et arrangements entre agents de l'administration et irrigants

Étudier des « *configurations socio-étatiques variées* », c'est en effet étudier les arrangements, les entendements, les interdépendances entre le personnel des institutions étatiques et les élites locales, les bénéficiaires de projets et les usagers des services publics (Gourisse, 2014 : 15). Dans la présente recherche, l'arrivée d'infrastructures au niveau local via les projets étatiques de *gölet* a constitué un support *matériel* autour duquel il était possible d'établir ou de réaffirmer des *relations* entre les irrigants et les représentants de l'administration hydraulique. Les agents du DSI étaient amenés à s'intéresser aux spécificités des contextes locaux pour faire marcher les projets et réciproquement l'arrivée des *gölet* a fourni aux irrigants de (nouvelles) occasions de rentrer en contact avec les administrations étatiques. Ici, le contact est appréhendé comme un processus : les connexions entre des acteurs puissants peuvent être renforcées via de nouveaux arrangements trouvés et ceux qui se sentent économiquement, socialement ou politiquement lésés peuvent aussi tenter de créer de nouvelles connexions, de saisir de nouvelles opportunités pour entrer en relation avec des acteurs influents et améliorer leur propre situation.

Ce chapitre s'oriente donc vers les échelles micro du pouvoir en étudiant les processus banals qui entourent la mise en œuvre des projets d'irrigation au niveau local. Il fait ainsi écho à la discussion du chapitre 1 sur les différentes acceptions du pouvoir dans le façonnage des relations État-société et dans les processus de territorialisation autour de l'eau. Les références à l'État et au(x) pouvoir(s) dominant(s) autour des conditions d'accès, d'utilisation et de gestion des ressources sont ici abordées dans une perspective relationnelle (Raffestin, 1980), par le prisme du pouvoir dans la politique du quotidien.

¹⁰⁸ "They [informal adjustments] enable a rigid regulatory system to persist by simultaneously creating and disguising operational flexibility".

1.2. La diversité des situations locales dans les cas étudiés

1.2.1. *Diversité de contextes agricoles et d'irrigation*

Comme évoqué dans la méthodologie, des enquêtes ont été menées dans dix localités différentes pour avoir une vision plus large de la mise en œuvre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours ». Sept d'entre elles ont été choisies du fait de la construction d'un *gölet* sur place dans le cadre de ce plan d'aménagement, et trois autres pour une mise en perspective de ces premiers cas, car des retenues plus ou moins grandes y avaient été construites avant le lancement du programme en 2012 (chapitre 2 : Figure 25).

C'est la comparaison de ces cas d'étude qui a mis en évidence une diversité des contextes d'irrigation dans lesquels les projets étaient mis en œuvre et des acteurs impliqués dans ce processus de transfert. Un premier travail avait en effet permis d'avoir une vue d'ensemble du contexte économique et agricole local et de la trajectoire d'irrigation de chaque village. Celui-ci avait consisté à décrire brièvement i) la structuration des paysages ruraux (localisation des terres agricoles par rapport aux lieux d'habitation, au nouveau *gölet* et à d'autres activités industrielles/touristiques visibles), notamment l'organisation spatiale des activités agricoles (maraîchage, arboriculture fruitière, vignes, oliviers...) ou d'élevage entre plaines, coteaux et plateaux, et ii) les infrastructures d'irrigation existantes avant l'arrivée des *gölet* (forages individuels et collectifs, retenues ou ouvrages de dérivation, canaux ouverts ou réseaux de distribution sous pression...). Cette phase avait permis de mieux appréhender la diversité des contextes locaux de mise en œuvre des projets avant de retracer les étapes ayant conduit (ou non) à un transfert de la gestion du nouveau *gölet*. Plutôt que de rentrer ici dans la description détaillée de chaque localité, le Tableau 21 fournit une synthèse des quelques repères nécessaires pour la suite de ce chapitre, notamment en ce qui concerne les différents contextes dans lesquels les projets étudiés ont été implantés.

Dans la plupart des cas étudiés, l'irrigation était déjà très importante localement avant l'arrivée des *gölet*, que ce soit grâce à des forages collectifs ou individuels. De cette utilisation des eaux souterraines dépendaient par exemple la production de cerises dans le district de Kemalpaşa (Bağyurdu, Savanda/Nazarköy et Yukarıkızılcı) et le maraîchage intensif d'Emiralem et de Süleymanlı dans le district de Menemen. Comme le montre le Tableau 21, les cas d'étude de Kocaoba (Dikili) et de Yenişakran (Aliğa) ont toutefois permis d'intégrer à l'étude d'autres configurations, avec peu d'agriculture irriguée – la principale activité du village de Kocaoba était l'élevage ovin tandis que la petite ville côtière de Yenişakran dépendait surtout

de l'activité industrielle d'Aliğa, ses terres agricoles n'étant plantées que d'oliviers non irrigués exigeant peu de travail durant l'année.

Concernant les modalités d'irrigation plus particulièrement, l'existence de coopératives dans de nombreux cas peut être soulignée. Il faut noter que celles-ci ont été créées soit bien avant, soit juste après la construction des retenues. Les observations réalisées sur le terrain ont mis en évidence des situations très contrastées à leur sujet, certaines coopératives irriguant par exemple bien au-delà de leur périmètre officiel (Bağyurdu¹⁰⁹) tandis que d'autres en difficulté financière (Yukarıkızılca) ou nouvellement créée (Yenişakran) n'irriguaient au contraire qu'une partie de leur périmètre. La section 1.3. reviendra donc sur l'intérêt d'étudier plus particulièrement ces coopératives pour comprendre ce qui a motivé (ou non) leur création et les étapes ayant conduit (ou non) à leur récupération de la gestion des nouveaux *gölet*.

¹⁰⁹ Une étude préalable a montré que c'était aussi le cas d'autres coopératives voisines de Kemalpaşa (non incluses dans cette étude, car sans *gölet* construit), telles que Ören, Yiğitler ou Armutlu (mémoire de fin d'études, 2015).

Tableau 21. Contextes agricoles et d'irrigation des différents cas d'étude

Cas d'étude (<i>district/ilçe</i>)	Productions agricoles principales	Irrigation avant le <i>gölet</i>	Coopérative d'irrigation			Projet de <i>gölet</i>	
			Date (création)	Périmètre officiel (ha)	Membres officiels (ha)	Eau (million m³)	Périmètre irrigué (ha)
Cas d'étude où des <i>gölet</i> ont été construits dans le cadre du programme national « 1000 <i>gölet</i> en 1000 jours »							
Bağyurdu (<i>Kemalpaşa</i>)	Plaine : arboriculture (cerises surtout, pêches, prunes...) ; coteaux : oliviers	Coopérative irriguant à partir de 17 fo- rages collectifs fonctionnels (+ petits débits de rivières avant l'étéage)	1972	700	800	0,43	115
Yukarıkızılca (<i>Kemalpaşa</i>)	Plaine : arboriculture (idem) + vignes restantes (conversion vers cerisiers), co- teaux : oliviers	Eaux souterraines : coopérative (forages collectifs) + nombreux forages indivi- duels	2004	400	330 (120 en 2017)	1,97	319
Nazarköy/Savanda (<i>Kemalpaşa</i>)	Plaine : arboriculture (cerises et vignes), coteaux : oliviers	Eaux souterraines : forages individuels	-	-	-	1,03	163
Emiralem (<i>Menemen</i>)	Plaine : Maraîchage intensif (fraises, lé- gumes d'hiver et d'été) + un peu d'ar- boriculture (agrumes, grenades...) ; co- teaux : oliviers	Eaux souterraines : forages individuels très nombreux	1981	Inactive depuis les an- nées 1990		1,37	210
Süleymanlı (<i>Menemen</i>)	Maraîchage irrigué (légumes, herbes aromatiques), oliviers	Eaux souterraines : forages individuels	1970-1980, relancée en 2015	153	220	1,18	153
Kocaoba/Harputlu (<i>Dikili</i>)	Plateaux : élevage ovin, oliviers (plaine : peu de terres, tournesols, ma- raîchage)	Irrigation limitée (peu de cultures) : rares forages	2015	90	13	0,5	90
Yenişakran (<i>Aliğa</i>)	Oliviers (emplois surtout dans l'industrie)	Presque pas d'irrigation (très rares forages : petite serre de plantes ornementales, trois éleveurs)	2015	61	34	0,44	62
Cas étudiés pour une mise en perspective							
Aliğa centre (<i>Aliğa</i>)	Céréales et maraîchage	Pas d'irrigation (rares puits) avant la construction du barrage pour l'industrie	2011	418	368	158	418
Ürkmez (<i>Seferihisar</i>)	Arboriculture (mandariniers)	Eaux souterraines (intrusion d'eau de mer)	1972	-	248	7	550
Seferihisar centre (<i>Seferihisar</i>)	Arboriculture (mandariniers)	Eaux souterraines de manière limitée (quelques forages privés)	1994	550	600	29,1	550

1.2.2. Diversité d'acteurs impliqués au niveau local

Le DSI prenait peu contact avec les acteurs potentiellement concernés par les *gölet* lors de la planification des projets, par exemple pour le choix du site sur lequel construire la retenue ou la délimitation du périmètre irrigué, mais la comparaison des cas d'étude présentés a mis en évidence une diversité d'acteurs participant aux discussions variées et souvent informelles sur le transfert de gestion des *gölet* à des repreneurs locaux. Le Tableau 22 indique les principaux acteurs impliqués dans ces processus, certains s'engageant directement dans des discussions avec les agents du DSI pour récupérer la gestion de la ressource (représentants des coopératives existantes, des mairies, *muhtar*), d'autres servant d'intermédiaires pour que les premiers obtiennent gain de cause (président de chambres d'agriculture, employés de municipalités, *muhtar*). Cela montre l'intérêt de revenir plus en détail dans ce chapitre non seulement sur les rencontres et négociations entre irrigants et agents du DSI pour le transfert de gestion des *gölet*, mais aussi plus largement sur l'engagement de ces divers acteurs dans ces négociations. Les trois localités ajoutées à l'étude ont offert une mise en perspective des premiers cas au regard des relations passées entre les principaux acteurs identifiés, dans un autre contexte que celui de la mise en œuvre accélérée d'un programme national tel que celui des 1000 *gölet*.

Tableau 22. Principaux acteurs impliqués dans les discussions sur la gestion des *gölet*

Cas d'étude (district/ilçe)	Principaux acteurs ou organisations impliqués au niveau local dans les discussions sur la gestion des nouveaux <i>gölet</i> (hors DSI)
Cas d'étude où des <i>gölet</i> ont été construits dans le cadre du programme national « 1000 <i>gölet</i> en 1000 jours »	
Bağyurdu (Kemalpaşa)	Coopérative d'irrigation existante ; municipalité de district de Kemalpaşa.
Yukarıkızılca (Kemalpaşa)	Coopérative d'irrigation existante ; municipalité de district de Kemalpaşa.
Nazarköy/Savanda (Kemalpaşa)	Coopérative de développement ; municipalité de district de Kemalpaşa.
Emiralem (Menemen)	<i>Muhtar</i> ; associations d'irrigants de Menemen rive gauche ; président de la chambre d'agriculture ; grand propriétaire terrien et commerçant.
Süleymanlı (Menemen)	Nouveau <i>muhtar</i> et président de la coopérative d'irrigation relancée en 2015 ; municipalité de district de Menemen.
Kocaoba/Harputlu (Dikili)	<i>Muhtar</i> (et président de la nouvelle coopérative d'irrigation créée en 2015) ; entreprise d'agrobusiness implantée dans le village.
Yenişakran (Aliğa)	<i>Muhtar</i> ; ancien maire et membre de l'ancien conseil municipal ; président de la chambre d'agriculture ; ancien banquier à la retraite (président de la nouvelle coopérative d'irrigation créée en 2015).
Cas étudiés pour une mise en perspective : acteurs impliqués (officiellement ou non) dans l'irrigation ou la gestion des réservoirs	
Aliğa centre (Aliğa)	Irrigation : coopérative d'irrigation + chambre d'agriculture ; réservoir (autres usages) : compagnies pétrochimiques ; municipalité d'Aliğa.
Ürkmez (Seferihisar)	Irrigation : coopérative d'irrigation + <i>muhtar</i> ; réservoir (autres usages) : employés du DSI pour l'aquaculture ; municipalité.
Seferihisar centre (Seferihisar)	Municipalité de Seferihisar (mise en avant importante de l'irrigation + eau domestique)

1.3. L'intérêt de regarder la place des coopératives dans la mise en œuvre des projets

Dans l'approche empirique adoptée, les coopératives d'irrigation ont constitué un point de départ concret pour étudier *comment* les différents acteurs ont participé, directement ou non, à la formation des institutions locales pour la gestion du *gölet*, c'est-à-dire comment ils se sont arrangés autour de cette ressource nouvellement disponible. Si légalement, le DSI pouvait en transférer la gestion à différents types d'acteurs, il est rapidement apparu que les coopératives ont été très impliquées dans les projets de *gölet* dans la région d'Izmir. Étudier leur rôle dans ces projets a semblé d'autant plus important que i) les coopératives d'irrigation antérieures aux projets de *gölet* jouaient déjà souvent un rôle d'intermédiaire entre les irrigants et les différentes administrations étatiques et que ii) elles étaient globalement peu ou mal considérées par les mêmes agents du DSI qui ont finalement fait appel à elles pour reprendre la gestion des *gölet*.

1.3.1. *Des coopératives ayant déjà un rôle d'intermédiaires entre des acteurs à différents niveaux*

Des coopératives d'irrigation existaient déjà bien avant d'être mobilisées dans le cadre des projets de *gölet*, parfois depuis les années 1960. Certaines servaient déjà à organiser l'utilisation d'eaux de surface, mais elles ont surtout été créées pour l'accès, l'utilisation et la gestion des eaux souterraines. Très peu étudiées jusqu'à présent, elles ont toutefois présenté un intérêt pour cette recherche, car elles constituaient déjà souvent des plateformes servant d'intermédiaires ou de points de contact entre des acteurs à différents niveaux. Cela a été illustré par le cas des coopératives de Kemalpaşa, antérieures aux projets de *gölet*.

Arrangements auprès des membres : Les coopératives sont des organisations formelles établies au niveau local et gérées par les irrigants (moins de 1000 ha, avec quelques dizaines à centaines de membres). À Bağyurdu comme dans les autres coopératives étudiées, les interactions des membres avec les représentants élus du bureau étaient très fréquentes, mais c'est surtout avec les gardiens (*bekçi*) qu'ils étaient continuellement en contact, ces derniers leur relayant souvent directement les décisions prises au bureau. Ces employés connaissaient la localisation des parcelles de chacun des irrigants, leurs pratiques, leurs attentes vis-à-vis de la coopérative, etc. Si les règles de fonctionnement étaient très variables d'une coopérative à l'autre, les arrangements en interne étaient généralement très nombreux et tout aussi divers. Par exemple, si les coopératives avaient très souvent une règle imposant des pénalités en cas de retard de paiement des redevances par les irrigants, les élus du bureau ne la faisaient que très rarement appliquer, proposant plutôt de payer en plusieurs fois ou après un délai supplémentaire

(après la récolte des cerises ou quelques mois après l'engagement de dépenses pour un mariage par exemple). Un autre exemple déjà évoqué dans le cas de Bağyurdu concerne la réalisation de forages individuels, généralement interdite par les coopératives au sein de leur périmètre irrigué, le DSI n'octroyant normalement des autorisations qu'avec l'accord de la coopérative. En revanche, l'utilisation des forages réalisés avant la création de la coopérative (ou l'extension de son périmètre) était généralement tolérée. De plus, la réalisation de forages individuels pour l'irrigation était parfois autorisée lorsque l'usage visé était en réalité domestique, pour alimenter en eau une maison construite dans la plaine irriguée par exemple (le prix de l'électricité pour pomper l'eau étant alors moins cher).

Relations avec les irrigants situés en dehors de la coopérative : Les coopératives servaient à fournir de l'eau non seulement aux membres, mais aussi souvent à des irrigants dont les parcelles étaient situées en dehors du périmètre officiel. D'une coopérative à l'autre, les arrangements trouvés pour cette distribution supplémentaire étaient très variés : la redevance pouvait être identique pour tous les irrigants ou plus élevée pour ceux situés en dehors du périmètre irrigué, certaines coopératives prenaient à charge l'installation de tuyaux permettant d'acheminer l'eau plus loin tandis que d'autres laissaient cet investissement à la charge des irrigants concernés, etc. Ces pratiques consistant à fournir de l'eau hors du périmètre officiel étaient connues et acceptées dans l'administration hydraulique. Des agents du DSI, aussi bien au service des eaux souterraines qu'au service d'évaluation et de support (entretiens à Izmir, 2016), ont expliqué que cela évitait que les « bénéficiaires » non enregistrés dans les coopératives n'investissent dans des forages individuels coûteux (quand ils n'en avaient pas déjà), ce qui représentait selon eux un point positif aussi bien en termes de développement local que de supervision des eaux souterraines.

Relations avec des acteurs extérieurs : À travers les coopératives, les irrigants ont pu négocier avec une diversité d'acteurs extérieurs. Les coopératives ont parfois servi d'intermédiaires dans les relations professionnelles avec des entreprises vendant du matériel d'irrigation ou avec l'office d'électricité TEDAŞ, ainsi qu'avec des politiciens au niveau local. L'existence de cette organisation formalisée a aussi souvent permis d'obtenir – via des discussions formelles ou non – de l'aide technique ou financière pour de nouvelles infrastructures. Des projets visant à étendre le périmètre irrigué d'une coopérative (creusement de nouveaux forages, installation de pompes ou d'un réseau de distribution), ou encore à le rénover et le moderniser (remplacement de canaux ouverts par un système de distribution sous pression et enterré), ont ainsi été menés avec l'aide du TOPRAKSU (puis du KHGM, puis de l'Özel Idare) ou bien avec l'appui du DSI.

Exemple parmi d'autres : cinq forages suffisaient à irriguer le périmètre d'une coopérative ancienne de Kemalpaşa (Armutlu) lorsque son président a profité du contexte électoral de 2002 pour obtenir la réalisation de six forages supplémentaires auprès du DSI, quitte à ne pas s'en servir immédiatement. Il a ensuite obtenu que l'*Özel Idare* prenne en charge l'installation d'un réseau de distribution sous pression pour ces nouveaux forages en 2005, puis la construction d'un ouvrage de dérivation sur la rivière, associée d'un système de distribution sous pression avec compteurs en tête de parcelles en 2008. Pendant 12 ans après deux ans de grâce, la coopérative n'a remboursé à l'*Özel Idare* que le remplacement en 2008 des canaux ouverts (qui acheminaient l'eau pompée dans ses premiers forages les plus anciens) par un système de distribution sous pression. Plus généralement, les entretiens menés auprès de représentants de différentes coopératives ont ainsi montré leurs capacités à mobiliser une agence plutôt qu'une autre selon le niveau de technicité du projet, le contexte politique ou les relations d'un président à un moment donné avec des élus locaux pouvant appuyer sa demande.

Encadré 13. Assemblée générale de l'union régionale des coopératives d'irrigation d'Izmir (2017)

Pour faire valoir leurs intérêts, certaines coopératives d'irrigation font partie d'unions régionales, elles-mêmes représentées par une union nationale basée à Ankara. Au printemps 2017, il a été possible d'assister à l'assemblée de l'Union régionale des coopératives d'irrigation d'Izmir, qui a eu lieu dans les locaux de l'antenne départementale du ministère de l'Agriculture. Il s'agissait officiellement d'une assemblée générale entre les présidents de coopératives membres pour envisager des projets communs. Cependant, le président de l'union s'est surtout adressé pendant près de deux heures au représentant du ministère présent pour faire part des difficultés des agriculteurs à payer leurs redevances avant la fin des récoltes et donc celles des coopératives à payer leurs charges à temps, dénonçant notamment avec insistance les calendriers de paiement imposés par TEDAŞ (*Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.*, société de distribution d'électricité de Turquie).

Réciproquement, des relais vers le local pour le DSI : La manière dont les coopératives d'irrigation constituaient un moyen pour le DSI de superviser le captage des eaux souterraines a déjà été évoquée précédemment¹¹⁰. Par ailleurs, les coopératives constituaient aussi pour le DSI un canal au travers duquel promouvoir l'adoption de pratiques ou technologies spécifiques au niveau local, sous forme de préconisations puis comme levier de négociations dans les projets ultérieurs des coopératives. Celles-ci ont ainsi joué un rôle important dans la généralisation de l'utilisation du goutte-à-goutte à Kemalpaşa dans les années 2000 et surtout

¹¹⁰ Pour rappel, plus de 480 000 hectares étaient irrigués en 2014 grâce à des forages collectifs autorisés et enregistrés auprès de l'administration (cf. chapitre 3).

2010. Lors de la réalisation du travail de terrain pour cette recherche, l'installation de ce matériel était devenue obligatoire dans la plupart des coopératives. Dans la continuité des incitations au goutte-à-goutte ou à l'aspersion, un agent du DSI du service d'évaluation et de support très régulièrement en contact avec les présidents de coopérative (puis également chargé de la signature des transferts de gestion des *gölet*) leur conseillait désormais systématiquement l'installation de compteurs intelligents à carte prépayée, dès que le système de distribution d'eau des coopératives le permettait techniquement.

1.3.2. Le paradoxe de coopératives peu considérées, puis fortement remobilisées par le DSI autour des gölet

Il est important de noter qu'avant la mise en œuvre du programme des *gölet*, les coopératives n'étaient que peu considérées par le personnel de l'administration hydraulique. Généralement perçues comme des organisations de petite taille, elles présentaient en effet un intérêt limité par rapport aux associations d'irrigants en charge de la gestion des grands périmètres irrigués dont le développement avait nécessité d'importants investissements étatiques.

De plus, les coopératives étaient décrites comme problématiques au DSI puisque régulièrement endettées. Ces problèmes soulevés par l'administration (entretiens au service d'évaluation et de support à Izmir, 2016, 2017) vont dans le sens d'observations faites sur le terrain en 2015. L'activité dans certaines coopératives dynamiques (Bağyurdu, Ören, Armutlu ou Yiğitler) a clairement contribué au développement agricole local en facilitant l'accès aux eaux souterraines pour l'irrigation sans que les agriculteurs aient à investir individuellement dans des forages privés. Ce point est important à noter dans la mesure où des exemples dans d'autres contextes ont montré comment l'exploitation des aquifères et la course vers des nappes en baisse excluait les irrigants incapables d'investir seuls dans des forages toujours plus profonds (Amichi et al., 2012). Toutefois, plusieurs coopératives étaient aussi apparues en grande difficulté (Aşağıkızılca, Yukarıkızılca, Halilbeyli), notamment lorsque des problèmes d'ordres divers se cumulaient : nappes profondes difficilement accessibles, mauvaise réalisation technique de forages, variabilité des revenus agricoles et collecte des redevances incomplète ou tardive, vols de matériel dont de panneaux électriques nécessaires au fonctionnement des forages, etc. Les coopératives s'endettaient surtout en raison du coût élevé de l'énergie nécessaire à l'exhaure des eaux souterraines. Même les plus dynamiques d'entre elles qui réussissaient à rembourser leurs crédits, ce poste de dépense représentait toujours plus de la moitié de leurs charges totales.

Toutefois, malgré le peu de considération que leur accordaient les agents du DSI, les coopératives d'irrigation sont parfois apparues comme un modèle à reproduire lors des projets de *gölet* et il a donc semblé important de regarder pourquoi elles figuraient si souvent en bonne place dans les discussions sur les *gölet*. En effet, lors de la mise en œuvre des projets, les coopératives déjà existantes sur place étaient contactées par le DSI pour le transfert de gestion. Les irrigants étaient sinon encouragés à en créer une pour obtenir la gestion de la nouvelle ressource disponible. Il faudra donc expliquer pourquoi et comment des ingénieurs du DSI, malgré cette perception négative des coopératives d'irrigation, se sont si souvent appuyés sur celles déjà existantes ou nouvellement créées pour la gestion des *gölet*.

CONCLUSION INTERMEDIAIRE (SECTION 1)

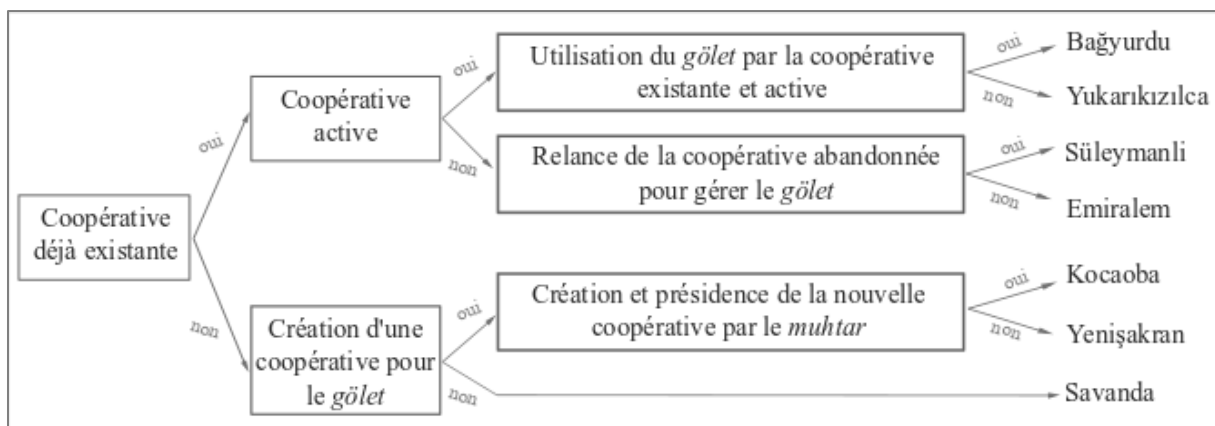
Dans une perspective relationnelle, l'approche adoptée a consisté à interroger les *manières de faire* des irrigants, pour qui les *gölet* constituaient des occasions supplémentaires de rencontrer les représentants de l'État, mais aussi des agents du DSI qui ont dû s'adapter aux réalités locales très variées qu'ils rencontraient sur le terrain pour faire marcher les projets. Cette première section est donc venue préciser l'intérêt pour la présente recherche d'étudier les processus banals – mais pas moins marqués par des relations de pouvoir – qui entourent la mise en œuvre des projets d'irrigation au niveau local.

À défaut d'une observation directe et prolongée des pratiques des bureaucrates sur le terrain, le choix a été fait de s'intéresser aux acteurs qu'ils ont privilégiés ou non pour la gestion des *gölet* en étudiant les différents types d'*arrangements* trouvés localement autour de cette ressource. L'option des coopératives, très présente dans ces négociations, a constitué sur le terrain un point d'ancrage stimulant pour observer les préférences et stratégies d'une diversité d'acteurs autour de ces projets. Cela a permis d'interroger plus largement comment des institutions de gestion de l'eau pouvaient être façonnées lorsqu'une nouvelle ressource était rendue disponible au niveau local.

2. LA POLITIQUE DU QUOTIDIEN DANS LE FAÇONNAGE DES INSTITUTIONS DE GESTION DE L'EAU

Sur la base des observations faites sur le terrain, différentes configurations ont été identifiées concernant la place des coopératives dans l'utilisation des *gölet*, permettant de comprendre plus largement les conditions de transfert de gestion par l'administration à des repreneurs locaux (Figure 72). Des arrangements très divers ont été trouvés selon si une coopérative existait déjà ou non à l'arrivée du *gölet* et si elle était encore active ou déjà abandonnée à ce moment-là. Lorsqu'une ancienne coopérative d'irrigation avait été dissoute avant le projet de *gölet*, il était par exemple nécessaire de comprendre quels acteurs souhaitaient la réactiver et pourquoi. Lorsqu'une nouvelle coopérative était créée pour gérer le *gölet*, il fallait regarder vers qui les ingénieurs du DSI se tournaient pour assumer cette responsabilité et qui tirait profit de la direction de cette nouvelle organisation. L'idée était donc d'observer le positionnement (social, politique, économique) des acteurs impliqués dans les projets de *gölet* au niveau local et leur capacité à mobiliser stratégiquement des réseaux de relations pour faire valoir leurs intérêts. Différentes dynamiques de pouvoir (locales, régionales et nationales) sont en effet apparues dans les processus décisionnels autour des *gölet*.

Figure 72. Rôle des coopératives dans les cas d'étude sélectionnés (état d'avancement sur l'utilisation des *gölet* de 2017)



Dans un premier temps, il s'agira donc de préciser comment les agents du DSI cherchaient (avec succès ou non) à mobiliser les coopératives existantes pour la gestion des *gölet* et de montrer comment certains acteurs profitaient justement de ces discussions pour maintenir ou renforcer leur position au niveau local. Cependant, cette section montrera aussi dans un second temps comment des dynamiques politiques supra-locales pouvaient gêner voire empêcher ces arrangements trouvés entre les agents du DSI et les irrigants à travers les négociations autour des coopératives, et enfin comment de nouveaux acteurs ont su saisir des opportunités pour des positions de pouvoir à l'arrivée d'une nouvelle ressource à gérer.

2.1. S'engager avec des partenaires connus autour des coopératives

Les agents du DSI rencontrés à Izmir ont préféré dans la mesure du possible transférer la gestion du *gölet* à une coopérative d'irrigation avec laquelle ils avaient eu des interactions fréquentes dans le passé plutôt qu'à des municipalités. Des rencontres récurrentes avec ces ingénieurs entre 2015 et 2018 ont révélé qu'ils considéraient les coopératives comme des organisations certes problématiques – petites, mal gérées et endettées – mais aussi plus faciles à superviser grâce aux relations verticales qu'ils avaient l'habitude d'entretenir. Ces relations reposaient sur un soutien administratif, technique et financier de la part de l'administration.

En outre, le DSI a concentré en Turquie l'expertise technique en matière d'eau et a acquis un niveau élevé d'autonomie au fil du temps, dépendant directement du gouvernement central plutôt que des administrations et collectivités locales. Les ingénieurs que nous avons rencontrés au niveau opérationnel préféraient rester sur des dialogues techniques et n'ont pas voulu s'engager avec les municipalités de district, car cela impliquait de transiger avec des autorités locales qu'ils considéraient comme politisées et peu compétentes en matière d'irrigation. Un employé expliquait par exemple que leur rôle, en tant que fonctionnaires d'une administration étatique, était selon lui de confier la gestion des *gölet* aux agriculteurs supposés être les bénéficiaires des projets d'irrigation : il n'était pas logique que les municipalités – où « *ils ne connaissent rien à l'irrigation*¹¹¹ » et « *qui changent constamment avec les élections*¹¹² » – deviennent de nouveaux intermédiaires dans la gestion des *gölet* (entretien à Izmir, 2016).

Cette partie illustrera les arrangements allant dans ce sens entre ingénieurs du DSI et irrigants via des cas d'étude où des coopératives d'irrigation existaient avant la mise en œuvre de ces nouveaux projets (Bağyurdu et Emiralem) et où les irrigants en ont créé de nouvelles pour utiliser l'eau rendue disponible (Kocaoba et Yenişakran).

2.1.1. *La (re)mobilisation de coopératives d'irrigation pour la gestion de gölet*

Une nouvelle ressource convoitée dans une coopérative active et dynamique (Bağyurdu) :

À Bağyurdu, dans le district de Kemalpaşa, le *gölet* a été construit entre 2012 et 2014 dans le cadre du programme national d'aménagement étudié. Malgré l'absence de réunion publique officiellement organisée sur place pour discuter de la construction d'une retenue et

¹¹¹ « *sulama hakkında hiçbir şey bilmiyorlar* ».

¹¹² « *seçimlerle sürekli değişen* ».

des modalités de mise en œuvre du projet, les ingénieurs du DSI ont toutefois rencontré à plusieurs reprises les membres du conseil d'administration (*yönetim kurulu*) de la coopérative d'irrigation. Comme évoqué dans le chapitre 4, celle-ci existait depuis 1971 et s'avérait déjà prépondérante dans l'utilisation des eaux souterraines pour l'irrigation au moment de ces discussions : l'utilisation de ses forages gérés collectivement permettait alors aux 800 membres de la coopérative d'irriguer leurs parcelles, dans un périmètre d'une superficie totale de 700 ha.

Les gestionnaires au bureau de la coopérative ont très rapidement exprimé leur intérêt pour l'utilisation du *gölet* : cette eau de surface était régulièrement décrite comme « propre » (*temiz su*) et surtout peu coûteuse voire « gratuite » (*bedava*). La possibilité d'une distribution gravitaire de l'eau du *gölet* via le système fermé sous pression (installé de pair avec la construction de la retenue) devait en effet permettre de compenser le coût élevé de l'énergie nécessaire au pompage des eaux souterraines dans un contexte de baisse des nappes.

Toutefois, le transfert officiel de la gestion du *gölet* à la coopérative d'irrigation Bağyurdu est longtemps resté en suspens, car la municipalité de Kemalpaşa avait exprimé son intérêt pour la gestion des *gölet* dans le district – information connue de tous, donnée par un *bekçi* de la coopérative, mais aussi spontanément par un *muhtar* et un employé de l'antenne locale du ministère de l'Agriculture de Kemalpaşa. Selon un ingénieur du DSI à Izmir, cette situation faisait suite à des rencontres entre les échelons supérieurs de sa propre hiérarchie et des personnalités politiques locales. Critique de ce transfert en suspens aux coopératives, il déclarait : « Si vous me demandez, la coopérative devrait gérer [le *gölet*]. Au moins, ils savent comment irriguer ! Et la municipalité reste si loin... Selon vous, il est possible de [gérer l'eau] quand vous êtes si loin ? Qu'est-ce que je peux dire... » (entretien à Izmir, 2017). Cette notion de distance a souvent été évoquée au sujet des municipalités lors des entretiens, en référence à la fois à une distance géographique (en comparaison à une coopérative ou un *muhtar* physiquement proches des irrigants puisque situés *dans* le village) et à une distance symbolique (soulignant les différences entre ces acteurs concernant leur représentation, leur savoir-faire et leur intérêt pour l'agriculture et l'irrigation).

Comme évoqué précédemment, une fois la retenue construite, la coopérative de Bağyurdu a *de facto* pu utiliser l'eau du *gölet*. En effet, les membres du bureau s'étaient mis d'accord avec leur interlocuteur au DSI pour une utilisation provisoire informelle du *gölet* en attendant qu'un transfert de gestion soit officialisé. Sans aucune obstruction de la part du DSI, les employés de la coopérative ont donc raccordé le réseau de distribution d'eau du *gölet* à leur

propre système de distribution d'eau souterraine. Cet assemblage a permis d'acheminer l'eau du *gölet* dans le réseau de la coopérative de manière à répondre au mieux aux besoins d'irrigation. Dans le contexte local d'extraction très coûteuse des eaux souterraines, les irrigants ont dès lors utilisé l'eau de surface nouvellement disponible à l'intérieur et en dehors du périmètre prévu par le projet officiel du *gölet*, conduisant à vider plus rapidement le réservoir, mais aussi à réduire les dépenses globales de la coopérative en retardant la mise en route de quelques forages dans la saison d'irrigation.

Dans le cas de Bağyurdu, les modalités de gestion du *gölet* ont donc été décidées sur la base d'un accès et d'une distribution collectifs des eaux souterraines (Figure 73). Les règles de fonctionnement de la coopérative avaient été façonnées dans le temps long, en fonction de l'évolution des infrastructures d'irrigation et de l'accès aux ressources pendant plus de quarante ans. Elles ont donc été facilement adaptées (en réduisant par exemple le prix de l'eau) lorsqu'il a fallu inclure la distribution de cette nouvelle eau bon marché.

Il est intéressant de noter que le président et les *bekçi* de la coopérative estimaient que désormais, l'eau du *gölet* était de fait réservée à la coopérative puisque ses membres s'en servaient pour irriguer depuis quatre ans (entretien à Bağyurdu, 2018). Malgré le caractère « provisoire » de cette utilisation en attendant un transfert officiel de gestion, l'arrangement trouvé entre les irrigants et le DSI par l'intermédiaire de la coopérative semblait parti pour durer.

Figure 73. Photo de l'abri d'un des forages collectifs de la coopérative de Bağyurdu (district de Kemalpasa, mai 2018)



Des irrigants utilisant l'eau du gölet sans remobiliser de coopérative (Emiralem) :

Le cas d'Emiralem, dans le district de Menemen, a suivi une trajectoire très différente de Bağyurdu, mais est tout aussi instructif sur le rôle des coopératives d'irrigation et des municipalités dans les projets de *gölet* mis en œuvre par le DSI. Pour rappel, le maraîchage y est intensif toute l'année, avec jusqu'à quatre récoltes par an sur des parcelles de superficies inférieures à 0,5 ha, et l'utilisation de serres permet de décaler les calendriers de ventes et d'assurer de plus hauts revenus (Figure 74). Cette activité repose sur l'utilisation de la nappe phréatique à laquelle les maraîchers ont accédé individuellement au cours des 40 dernières années. Lorsque le *gölet* a été construit, les employés du DSI leur ont d'abord demandé de se regrouper en coopérative pour l'utiliser, mais personne sur place n'a accepté cette responsabilité en raison des échecs passés de projets collectifs d'irrigation dans le village, dont une coopérative qui s'est effondrée dans les années 1990.

Figure 74. Photo d'une serre où l'irrigation dépend d'un forage privé (Emiralem, district de Menemen, mai 2018)



Pour compliquer encore les choses, la municipalité de district de Menemen n'était pas une option pour les ingénieurs du DSI. Des rencontres régulières avec l'un d'eux, interlocuteur des potentiels repreneurs de la gestion des *gölet*, ont révélé qu'il n'était jamais allé rencontrer l'équipe de la municipalité de Menemen dans le cadre de ce projet. Dans la mesure où celle-ci n'avait aucune d'expérience de l'irrigation, il n'était pas possible selon lui qu'elle réussisse à gérer la situation à Emiralem, délicate en raison de l'utilisation de forages individuels sur place et d'autant plus dans une des seules localités du district à être moins favorables au CHP (parti d'opposition majoritaire à Menemen) : « *Autant que possible, nous préférons les coopératives. C'est toujours compliqué avec les municipalités. De toute façon, la municipalité de Menemen*

n'était pas intéressée (...) ils pourraient perdre des voix aux élections » (entretien à Izmir, 2017). Avant qu'Emiralem ne fasse partie des quartiers (*mahalle*) de Menemen (réformes de 2008 et 2012), elle avait sa propre municipalité (*belde*). Ce contexte de réformes administratives récentes permet aussi de comprendre le peu d'implication des municipalités de district comme celle de Menemen dans ce qui pouvait être considéré comme des questions rurales locales.

Les ingénieurs du DSI ont donc cherché d'autres repreneurs potentiels : le président de l'association d'irrigants voisine de Menemen Rive Gauche a d'abord envisagé de gérer le *gölet* à leur demande puis a finalement décidé de refuser. Les employés de l'association avaient déjà eu des relations tendues avec les maraîchers d'Emiralem (entretiens avec le secrétaire général de l'association, Menemen, 2016, 2017 ; entretien avec un technicien, Menemen, 2017). Grâce à leurs forages individuels, ces derniers s'étaient émancipés des contraintes propres à l'organisation de l'irrigation dans les périmètres hérités de la grande hydraulique (calendrier imposé avec une distribution de l'eau 5 à 6 fois par an). C'est pour cette raison que l'association a même fini par retirer ses canaux du village en 2012, bien que des maraîchers en soient toujours membres officiellement.

Par conséquent, l'administration a rencontré un *muhtar* d'Emiralem à plusieurs reprises entre 2015 et 2018 pour demander, en vain, la relance de l'ancienne coopérative d'irrigation pour gérer le *gölet*. Elle a donc offert la possibilité aux irrigants d'utiliser l'eau du réservoir, individuellement et gratuitement, avant de s'organiser officiellement : « *le gölet était plein, nous n'allions pas laisser l'eau couler dans le vide. Au moins, ils verront que c'est de la bonne eau. L'année prochaine, ils auront besoin d'une coopérative* » (entretien au DSI, Izmir, 2016). En 2018, les maraîchers continuaient pourtant d'utiliser cette eau de manière informelle, sans coopérative. Ils acheminaient l'eau du *gölet* jusqu'à leurs parcelles au-delà du système irrigué installé dans le projet du DSI afin de réduire leurs dépenses liées à l'utilisation de leur forage, tout en continuant d'irriguer individuellement selon les besoins (quotidiens) de leur production maraîchère. Ils ont partagé les coûts de certaines réparations par l'intermédiaire du *muhtar* lorsque des tuyaux ont cédé dans le réseau de distribution et ont commencé à critiquer les pratiques de surirrigation qui ont conduit à cette détérioration d'équipement. Même si aucune règle officielle relative à la gestion de l'eau n'a été établie, les irrigants ont commencé à façonner une sorte de système d'irrigation encore en évolution et très différent du projet initial.

Le cas d'Emiralem montre aussi la recherche pragmatique de repreneurs pour la gestion du *gölet* par les employés du DSI. Bien que les irrigants aient préféré utiliser l'eau du *gölet* de

manière informelle, certains se sont entre-temps enquis des conditions de gestion par une coopérative d'irrigation (qui reste à mobiliser). Ainsi, ils n'ont jamais rompu le contact avec l'administration en attendant de voir si la situation allait changer. Cela signifie que l'évolution potentielle des institutions de gestion de l'eau sur place dépend toujours des relations de pouvoir quotidiennes – invisibles mais toujours présentes avec les représentants de l'État – et montre aussi comment les agriculteurs ont réussi à contourner les règles, à passer outre les conditions imposées officiellement par l'administration pour l'irrigation et surtout à conserver la possibilité de négocier.

Encadré 14. Des relations tendues entre ingénieurs du DSI et irrigants... mais un contact jamais rompu

Extraits de notes de terrain - printemps 2017 : *L'étude d'Emiralem a été déconseillée par mon contact au DSI, parce qu'il s'agirait d'un endroit « problématique » : « il n'y a rien à voir ». Lors de mon premier rendez-vous au DSI en arrivant, on me dit qu'une coopérative allait bientôt être créée, pour enfin prendre en main la gestion de la retenue collinaire. Mais lors de ma première reprise de contact sur le terrain, plusieurs maraîchers m'indiquent qu'ils ne croient pas du tout au fait que quiconque va créer une coopérative, reprenant le même ton qu'un an auparavant : « Ici, personne ne pourra créer une coopérative. C'est trop de travail, et on ne travaille pas ensemble. » (...) Les négociations ne semblent pas si bien se passer, je suppose qu'un rapport de force est en train de se mettre en place (...). Je profite d'une autre visite au DSI pour évoquer à nouveau la situation. Mon interlocuteur m'explique qu'il vient justement de téléphoner à un muhtar quelques jours auparavant, pour lui dire d'aller couper les vannes. Il explique que pendant deux ans, les maraîchers ont pu librement utiliser l'eau de la retenue, de manière à ce qu'ils vérifient que le système d'irrigation réponde à leurs besoins. Mais aucune coopérative n'a été créée, il estime qu'ils ne doivent plus avoir accès à l'eau de la retenue. (...) Les irrigants semblent au courant des menaces du DSI de fermer les vannes (...) mais ne s'inquiètent pas trop dans la mesure où cette année encore, ils ont pu irriguer comme ils l'entendaient.*

Extraits de notes de terrain - automne 2017 : *Ils ont finalement bien pu irriguer à partir du gölet. Quand on lui demande ce qu'il se passerait s'ils ne créaient pas de coopérative l'an prochain, [M.] dit qu'il ne sait pas. Avec un grand sourire.*

Extraits de notes de terrain - été 2018 : *Le muhtar de Yayla raconte qu'on leur a d'abord parlé des anciennes coopératives endettées et coulées, de la dette à payer s'ils souhaitaient reprendre l'ancienne coopérative. Le muhtar a insisté sur le fait que personne ne se relancerait dedans sous ces conditions. Après seulement a donc été proposé de créer une nouvelle coopérative d'irrigation, avec les règles habituelles (7 personnes minimum, etc.). (...) Une « dame du DSI » lui aurait expliqué qu'ils disaient d'abord aux nouvelles coopératives qu'elles devraient rembourser parce qu'officiellement c'était comme ça mais que pour l'instant, personne n'avait jamais eu à le faire. Elle lui aurait expliqué qu'ils n'avaient qu'à se servir de l'eau, c'était gratuit, mais que s'ils créaient une coopérative, le DSI pourrait les aider alors que sinon, s'ils avaient un problème, ils seraient seuls. (...) Il a dû leur transmettre les noms des utilisateurs du gölet début juin, sans savoir ce qu'ils allaient en faire. Il explique à un agriculteur à côté que d'après lui, ça ne va pas servir tout de suite « Ils ne peuvent pas créer la coopérative pour nous... (...) Non, il ne va rien se passer. Au moins pas cette année ».*

2.1.2. Les acteurs fiables pour la création d'une coopérative selon le DSI et leur légitimité locale

Lorsqu'il n'existait pas d'organisation d'irrigants à laquelle la gestion du nouveau *gölet* pouvait être transférée, ce qui était par exemple le cas à Kocaoba (Dikili) et à Yenişakran (Aliğa), les ingénieurs du DSI ont encouragé la création de nouvelles coopératives en mobilisant des intermédiaires qu'ils jugeaient fiables.

Un muhtar d'un village d'éleveurs devenu président d'une coopérative d'irrigation (Kocaoba) :

Le *gölet* d'Harputlu a été construit aux limites de Kocaoba, village de 300 habitants environ, à mi-chemin entre la ville agricole de Bergama (ancienne Pergame) et celle côtière et touristique de Dikili (dont il est administrativement devenu un quartier). L'élevage ovin était l'activité principale à Kocaoba, situé en bordure de plateau (*yayla*)¹¹³. Il était possible de distinguer la partie haute du village – où se situaient les habitations, les terres communes de pâturage (environ 3000 da) et les terres privées plantées d'oliviers non irrigués¹¹⁴ (500 à 600 da) – de la plaine où se trouvaient les terres cultivées (Figure 75 et Figure 76).

Figure 75. Photo de la tonte des brebis à Kocaoba (district de Dikili, mai 2017)



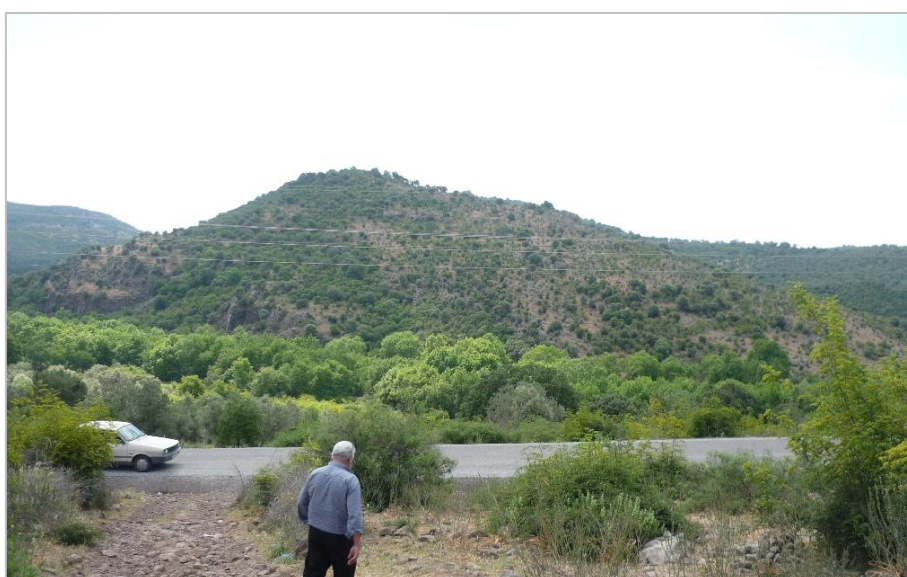
Très peu de familles possédaient encore de ces terres cultivées dans la plaine en 2017, environ 2000 da ayant été vendus à Agrobay, grande entreprise agricole installée à Kocaoba en

¹¹³ La vente de la viande, ponctuelle, était la principale source de revenus tandis que le lait apportait des revenus réguliers. Des courtiers viennent dans le village pour acheter les troupeaux : entre 2016 et 2017, le prix d'une bête était d'environ 700 TL (un troupeau de 150 têtes était vendu un peu plus de 100 000 TL). Le litre de lait était vendu environ 2,5 TL. Quatre entreprises venaient chercher le lait directement au village pour le transformer en fromagerie – le fromage de Bergama, *Bergama tulumu*, est connu en Turquie.

¹¹⁴ Une partie des olives et de l'huile était consommée, le reste était vendu soit directement à de grandes entreprises (18-20 TL/kg en 2016), soit à des intermédiaires qui venaient au village (14-15 TL/kg).

2002. L'irrigation de ces terres par les familles du village dépendait de l'eau de la rivière et était très limitée dans l'espace et le temps. C'est le creusement de quelques forages individuels (7) qui a permis la culture de tournesols dans les années 2000, après que l'entreprise ait elle-même investi dans des forages profonds pour irriguer les parcelles qu'elle avait achetées. L'irrigation y était d'abord gravitaire, les techniques de goutte-à-goutte et d'aspersion n'ayant été adoptées à la demande du DSI qu'en 2016 lors de la première saison de la coopérative, créée en 2015 pour la gestion du *gölet*. Jusqu'à l'arrivée du *gölet*, l'irrigation était donc surtout le fait d'une grande entreprise et il n'y avait que très peu d'irrigation communautaire.

Figure 76. Photos des paysages agricoles de Kocaoba (district de Dikili, mai 2017)



Les yayla : à l'arrière-plan, les oliviers non irrigués se trouvent sur des parcelles privées tandis que les pâturages sont sur des terres utilisées de manière commune. Au premier plan de dos, le muhtar de Kocaoba.



Plaine (vue de la route descendant du village) : Au premier plan, les dernières parcelles d'arboriculture d'Agrobay (sur les pentes) et au second plan, ses serres. À l'arrière-plan à droite sur la photo, les parcelles de Kocaoba dans le périmètre irrigué du gölet.

La construction de la retenue s'est terminée en 2014 et le *muhtar*, contacté par le DSI, a immédiatement pris la présidence de la coopérative créée à la demande de l'administration. Le périmètre irrigué du projet incluait une partie des terres appartenant à Agrobay, mais l'entreprise a choisi de ne pas utiliser l'eau du *gölet* pour irriguer ses parcelles. Il a donc fallu regarder i) quelles étaient ses relations avec le reste du village ainsi que ii) le rôle du *muhtar* devenu président de la coopérative.

Encadré 15. Portrait rapide d'une entreprise « modèle » très productive

Agrobay dépend du groupe Bayburt dont l'entreprise mère détient environ 10 000 da dans la région de la mer Noire. Agrobay a commencé par acquérir 1500 da de terres à Kocaoba puis y a installé un nombre croissant de serres en 15 ans (entre 60 et 80 da de serres en plastique ou en verre tous les ans ou deux ans ainsi que 320 da couverts en juillet 2007 pour les unités de semis). En mai 2017, elle comptait 620 da de serres et produisait très majoritairement de la tomate (dans une moindre mesure du poivron). Elle exporte (Royaume-Uni, Allemagne, Espagne, Pays-Bas et Russie) en contre-saison, entre octobre et juillet. Depuis 2011, l'entreprise a également planté 1600 da d'arbres fruitiers sur les versants au-dessus des serres. En 2017, elle employait plusieurs centaines d'employés dont 22 ingénieurs agronomes pour les serres et 2 pour l'arboriculture.

L'entreprise possède deux types de forages : 6 forages permettent d'accéder aux eaux souterraines à 400 mètres de profondeur pour un chauffage des serres par géothermie et 7 autres à 200 mètres de profondeur pour l'irrigation (50 à 80 m³/h selon la puissance des pompes). Ils ont été réalisés au fur et à mesure des constructions de serres, le dernier datant de 2014. Chaque forage peut irriguer 60 da ou plus (dans une serre visitée de 20 da, le réseau de distribution était organisé autour de 8 vannes principales qui délivraient chacune l'eau à 30 rangées de tomates). Tout le système d'irrigation et de fertilisation est géré informatiquement, programmé en fonction des variétés et ajusté selon la durée d'ensoleillement quotidienne (Figure 77). Un système de réutilisation de l'excédent d'eau après irrigation (30 à 40 % de l'eau apportée) a également été installé (tank de drainage avec traitement UV).

Figure 77. Photos prises à l'entreprise Agrobay (Kocaoba, Dikili, mai 2017)



À gauche : tomates cultivées sous serre chauffée en géothermie. Chaque pied de tomate fait 11 m de long (planté en août) et il y a 34 récoltes (1^{re} en novembre).

À droite : salle de tri et de conditionnement de tomates à Agrobay.

Lorsque le DSI a contacté le *muhtar* de Kocaoba et lui a indiqué qu'il fallait créer une coopérative d'irrigation pour la gestion du *gölet*, ce dernier a immédiatement accepté de s'en occuper et en est devenu le président dès 2015. Le périmètre du projet était relativement petit (900 da) et tous ceux qui y avaient des parcelles (à savoir 13 personnes) sont devenus membres de la coopérative l'année de sa création à la demande du *muhtar*. L'ingénieur du DSI au service d'évaluation et de support expliquait qu'il s'agissait de « *quelqu'un de bien* » (*iyi bir insan*). En réalité, il l'avait surtout estimé « *fiable* » (*güvenilir*) parce qu'il avait été capable de créer une coopérative très rapidement d'une part et qu'il l'avait « *écouté* » lorsqu'il lui avait dit de faire installer des équipements d'irrigation sous pression d'autre part : « *il écoute à la fois l'État et les villageois* » (*hem devleti hem de köylüleri dinliyor*). Il apparaissait clairement qu'il avait trouvé avec ce *muhtar* l'intermédiaire qu'il cherchait pour une gestion du *gölet* dans les conditions dictées par le DSI. Il est aussi intéressant de noter son propre positionnement d'intermédiaire lorsqu'il faisait l'association entre sa personne, l'administration hydraulique et l'État plus généralement (entretiens au DSI à Izmir, 2017).

De son côté, le *muhtar* expliquait que cela faisait plus de 15 ans qu'il occupait sa fonction et que la présidence de la coopérative était le prolongement logique de son rôle. Faisant le parallèle avec les 5000 pins qu'il aurait fait planter pour le village en 2000, il expliquait que le projet de *gölet* constituait une occasion supplémentaire de développement pour Kocaoba. Il disait avoir l'habitude de faire le messager à « *toujours [courir]* » entre le village et l'extérieur (*hep koşuyorum*), estimant que pour l'irrigation aussi il pourrait facilement s'occuper du dialogue avec les personnes des différentes administrations (entretien à Kocaoba, 2017). Ainsi, cette nouvelle fonction a aussi constitué une opportunité supplémentaire pour étendre son réseau de relations à l'extérieur du village, renforçant ainsi sa propre position sociale et politique au sein de celui-ci¹¹⁵. Sa position d'intermédiaire s'est également manifestée dans son intention de faire rapidement adopter par la coopérative les règles et la technologie d'irrigation conseillées par son interlocuteur au DSI, non seulement avec l'installation déjà effectuée de matériel de goutte-à-goutte, mais aussi avec celle à venir de compteurs d'eau dits intelligents (*akıllı sayaç*) afin de faire prépayer l'utilisation d'eau pour l'irrigation. En 2017, le *muhtar* avait prévu de rendre visite à une association d'irrigation voisine dont il connaissait personnellement le président pour obtenir son aide financière pour l'installation de ces compteurs.

¹¹⁵ Lors d'une journée à l'accompagner, il a par exemple été possible de constater certaines de ses interactions téléphoniques ou en personne avec des techniciens d'Izsu venus réparer le réseau de distribution d'eau domestique, des travailleurs payés à la journée venus pour la tonte des brebis à Kocaoba, des employés de la mairie de Dikili, des commerçants installés sur la route de Bergama, un collecteur de lait et un ingénieur d'Agrobay.

La présidence de la coopérative d'irrigation de Kocaoba par le *muhtar* a aussi révélé son rôle d'intermédiaire vis-à-vis de l'entreprise Agrobay. Possédant plusieurs parcelles dans le périmètre du projet de *gölet*, celle-ci faisait partie du conseil d'administration de la coopérative mais n'en utilisait pas l'eau, dans la mesure où ces forages profonds lui suffisaient, pour plutôt en laisser l'usage aux petits irrigants du village. Le *muhtar* – dont le fils travaillait d'ailleurs pour l'entreprise – expliquait que l'entreprise était dans la coopérative « *pour aider* » et qu'il leur avait ainsi emprunté gratuitement des machines pour installer des tuyaux supplémentaires dans le réseau d'irrigation. De même, l'entreprise avait aussi payé de nouveaux tapis pour la mosquée du village. Sa participation constituait une sorte d'œuvre sociale : elle était en effet très fortement liée au village par les terres qu'elle avait achetées, par les eaux souterraines qu'elle pompait et plus généralement par les emplois qu'elle fournissait. Elle jouait donc sur différents registres pour y maintenir sa position – au profit du *muhtar* en place depuis son installation.

L'exemple de Kocaoba est venu souligner la façon dont les ingénieurs de la DSI ont cherché, pour faciliter le transfert de la gestion du *gölet*, à s'appuyer sur des acteurs bien implantés et légitimes localement, avec des positions sociales déjà fortes dans la vie quotidienne du village.

Un ancien banquier soutenu par des personnes influentes localement (Yenişakran) :

L'exemple de Yenişakran (Aliğa) va également dans ce sens, mais dans un contexte différent d'industrialisation et d'urbanisation où les activités agricoles sont de moins en moins centrales, il faudra s'intéresser aux autres acteurs clés qui se sont impliqués dans les discussions autour de la création d'une nouvelle coopérative.

Une grande part des habitants de Yenişakran travaillaient dans l'industrie pétrochimique à Aliğa et l'agriculture y était une activité secondaire, les parcelles de cultures pluviales ayant progressivement été plantées d'oliviers non irrigués (Figure 78). Ceux ayant pris leur retraite s'en occupaient désormais tandis que ceux en activité confiaient les terres familiales dont ils avaient hérité à des métayers ou y travaillaient au minimum les fins de semaine en s'organisant en famille ou avec leur voisinage pour s'en occuper à tour de rôle. Avant l'arrivée du *gölet*, les oliviers n'étaient donc pas irrigués.

Figure 78. Photo des oliviers sur une parcelle irriguée depuis 2016 (Yenişakran, Aliğa, 2017)



Parcelle dans un espace à très faible pente entre les collines et la mer, qui était en culture (blé et avoine) dans les années 1960 et désormais plantée d'oliviers.

C'est par l'intermédiaire de personnes influentes sur place que les ingénieurs du DSI ont pu trouver quelqu'un pour lancer et diriger une nouvelle coopérative d'irrigation. A leur demande d'en créer une, le *muhtar*, l'ancien maire de Yenişakran¹¹⁶ ainsi que le président de la chambre d'agriculture d'Aliğa se sont rencontrés de façon informelle pour discuter de cette option. Leurs activités étaient ancrées localement. Le *muhtar* constituait un intermédiaire accessible entre les habitants de Yenişakran qui l'avaient élu et différentes administrations étatiques. L'ancien maire servait plus facilement de relais pour la gestion quotidienne de la ville (collecte des déchets, entretien du réseau viaire...) et était directement lié aux réseaux politiques régionaux (mairie de district, partis...). Enfin, le président de la chambre d'agriculture du district travaillait en pratique plus souvent depuis son petit restaurant (*lokanta*) situé à Yenişakran que depuis le bureau de la chambre situé à Aliğa : « *c'est ici que tout le monde vient [le] voir* ». S'y déplaçaient des agriculteurs comme des représentants officiels (« *ils sont venus de la mairie [d'Aliğa] hier, du ministère [de l'agriculture] la semaine dernière* »).

Ce président de la chambre d'agriculture a clairement su se constituer un réseau de

¹¹⁶ Le *muhtarlık* du village de Yenişakran (Nouvelle Şakran) date de 1954, lorsque les habitants du village de Yukarışakran (Şakran haute) se sont installés à l'endroit de la ville actuelle. Située sur la route Izmir-Çanakkale, en bord de mer (tourisme et maisons secondaires) et à proximité immédiate du nouveau pôle pétrochimique d'Aliğa, Yenişakran a acquis le statut de mairie (*belde*) en 1982, avant de devenir un quartier d'Aliğa en 2014.

connaissances dans la région¹¹⁷ et y a porté de nombreux projets agricoles, dont certains d'irrigation. Il a par exemple appuyé la création de la coopérative d'Aliğa à la construction du barrage de Güzelhisar en 2011 (usage domestique et industriel) afin de garantir la possibilité d'irriguer. Il a également appuyé la demande faite par le maire de Yenişakran au DSI pour consolider les berges de la rivière traversant la ville au début des années 2010, conduisant à la construction du *gölet* en amont peu après (de 2012 à 2014). Il a alors recueilli plusieurs centaines de signatures pour demander la construction d'une seconde retenue en parallèle de la première à Yenişakran, refusée par le DSI, car située en amont d'un autre projet déjà à l'étude. Enfin, en 2017, il souhaitait se renseigner sur la possibilité d'augmenter le volume d'un petit réservoir déjà existant dans le village voisin de Maviler. Selon le président de la chambre d'agriculture, les projets de ce type étaient bénéfiques pour l'agriculture et resteront montrer dans le temps son implication personnelle. Il s'agissait donc de marqueurs visibilisant aussi son action dans la politique locale – « *Si j'avais les moyens, j'aurais voulu la présidence régionale [de la chambre d'agriculture] d'Izmir, mais ça demande vraiment beaucoup d'argent, je ne peux pas* » (entretien à Yenısakran, 2017). Avec le *muhtar* et l'ancien maire, il s'agissait donc d'intermédiaires idéaux – dynamiques, en faveur des projets de *gölet* et influents localement – pour le DSI lors de la mise en œuvre des projets de *gölet*.

Ensemble, ils ont encouragé la création d'une coopérative en demandant à un ancien banquier qu'ils connaissaient personnellement (originaire de Kayseri et arrivé à Yenişakran pour sa retraite) d'en assumer la présidence et en suggérant les autres membres fondateurs. Ils décrivaient I., le président, comme quelqu'un « *d'instruit* » (*eğitimli*) ayant le temps et les capacités de gérer une coopérative, ayant choisi de retourner à la terre et toujours investi dans des projets. Les membres du bureau avaient accepté de s'impliquer, car il s'agissait selon eux d'appuyer I. dans sa démarche plus que de s'investir réellement¹¹⁸ : aucune réunion régulière du bureau n'était organisée, « *il gère tout* » (*her şey yönetiyor*). De son côté, I. a qualifié à plusieurs reprises son implication dans la coopérative d'irrigation de « projet social », faisant le parallèle avec son investissement passé au Kazakhstan via un *rotary* (entretien à Yenişakran, 2017). Il expliquait que l'irrigation n'était qu'une première étape dans le « *développement*

¹¹⁷ Il soulignait par exemple explicitement l'importance d'assister personnellement aux différentes réunions impliquant la chambre d'agriculture pour rencontrer les personnes influentes plutôt que d'envoyer un représentant comme il pouvait le faire.

¹¹⁸ Parmi eux, H. E., une des seules personnes à Yenişakran dont l'agriculture était restée l'activité principale (et ayant un forage pour sa production de fleurs ornementales sous serre). Interrogé sur la manière dont il avait choisi de s'impliquer, il répondait qu'il avait surtout été désigné, mais qu'il avait accepté par estime pour le *muhtar* et le président de la chambre d'agriculture et par amitié avec I. qui acceptait la présidence.

local » (*yerel kalkınma*), avant de pouvoir par exemple investir collectivement dans des machines agricoles « modernes » à partager. Dans son bureau se trouvaient les rapports techniques et articles scientifiques sur l'irrigation des oliviers qu'il avait lus avant de se lancer. Dès la création de la coopérative en 2015, il a obtenu de la coopérative de la mairie d'Aliğa que la coopérative gère les 6000 à 8000 oliviers qui appartenaient auparavant à la municipalité de Yenişakran (ayant cessé d'exister en 2014), et ce dans l'objectif de créer un fonds destiné à payer la scolarité d'enfants de familles en difficulté. Même s'il n'était pas originaire de Yenişakran, il disposait d'un capital social et symbolique certain, chacun soulignant sa capacité de gestion et son statut de banquier, et avait acquis une certaine légitimité grâce au soutien des acteurs influents cités précédemment et des rares personnes qui vivaient encore de l'agriculture. L'irrigation a débuté en 2016.

Il faut cependant noter que les membres de la coopérative n'étaient pas impliqués dans sa gestion quotidienne et ont simplement voté les différentes règles proposées par I., qui leur indiquait les « bonnes » manières d'irriguer¹¹⁹ (entretiens et observations de l'assemblée générale de la coopérative le 26 mai 2017, Figure 79). Certains propriétaires de terres situées dans le périmètre de la coopérative n'ont pas souhaité adhérer à celle-ci. D'après I., il s'agissait de ceux qui préféraient constater les bénéfices de l'irrigation avant de se lancer. Des entretiens avec les concernés ont aussi révélé que certains préféraient attendre la construction de l'autoroute Izmir-Istanbul qui devait passer dans la ville pour être sûrs que leurs parcelles ne seraient pas touchées avant d'investir dans du matériel d'irrigation. Pour d'autres, c'est justement cet investissement qui était trop important : en plus de l'adhésion à la coopérative et des redevances sur l'eau, le président avait imposé sur la parcelle même des irrigants l'installation d'un système de goutte-à-goutte, d'un filtre hydrocyclone et d'un compteur d'eau. Enfin, avant de pouvoir irriguer, un nouveau membre devait rembourser l'installation de tuyaux secondaires à partir des vannes placées par le DSI (déjà payée par les premiers irrigants afin de ne pas endetter la coopérative). Le montant à rembourser n'était calculé ni à parts égales entre les membres de la coopérative, ni selon la superficie des parcelles, mais selon leur situation géographique, les plus éloignés payant plus cher. L'approche très comptable et le manque de souplesse dans les modalités de paiement en a donc dissuadé certains d'investir dans l'irrigation dès le lancement de la coopérative dans un contexte où l'agriculture n'était plus qu'une activité secondaire.

¹¹⁹ I. avait même produit des fiches techniques synthétisant les articles scientifiques qu'il avait lus pour pouvoir apprendre aux irrigants comment faire au mieux.

Pourtant, il faut noter que l'ingénieur du DSI ayant signé le transfert de gestion du gölet à la coopérative de Yenişakran était confiant pour la suite puisque « [le président saurait] gérer une coopérative sans problème » (entretien à Izmir, 2017) : le contact était facile entre eux, ils partageaient finalement les mêmes compétences professionnelles et le même langage.

Figure 79. Photos prises durant l'assemblée générale de la coopérative d'irrigation de Yenişakran (district d'Aliğa, 2017)



Président de la coopérative préparant les membres du bureau pour la réunion, dans une salle de l'ancienne mairie (au-dessus de la rue où se tenait le marché le même jour pour tenter de faciliter la venue des membres).



Reçus des sommes versées par les membres (pour leur adhésion, l'utilisation d'eau ou l'installation d'équipement d'irrigation) à récupérer et disposés de manière visible à côté de la feuille d'émargement.

2.1.3. Synthèse : la mobilisation de partenaires fiables autour des coopératives

Premièrement, ces différentes études de cas montrent qu'au niveau opérationnel, les représentants du DSI ont favorisé les coopératives d'irrigation lorsque cette structure formelle existait déjà dans le village (active à Bağyurdu, à rétablir à Emiralem) et qu'en l'absence de coopérative d'irrigation, ils se sont tournés vers des partenaires fiables pour en créer une (cas de Kocaoba et Yenişakran). Deuxièmement, l'arrivée d'un nouveau *gölet* a révélé l'importance de la vie sociale quotidienne dans les arrangements qu'il était possible de trouver pour sa gestion, soit dans la création ou la perpétuation des institutions de gestion de l'eau. Les dynamiques autour des coopératives d'irrigation peuvent être replacées dans des relations sociales et politiques plus larges, aux niveaux local et régional. Leur ancrage dans de tels réseaux de relations a renforcé l'idée que ces coopératives pouvaient constituer des intermédiaires localement pour l'administration hydraulique.

2.2. L'émergence de nouveaux acteurs autour des *gölet*

Si les employés du DSI préféraient clairement s'engager avec des partenaires avec lesquels ils avaient déjà l'habitude de travailler, d'autres acteurs ont parfois réussi à se positionner pour la gestion des *gölet*. L'émergence de ces nouveaux repreneurs potentiels a révélé des processus d'arrangements et de transactions très différents selon les échelles auxquelles des pressions politiques étaient exercées sur l'administration d'une part et selon les opportunités pour de nouvelles positions de pouvoir qui pouvaient être saisies au niveau local d'autre part.

2.2.1. Une décentralisation sélective de la gestion des ressources aux municipalités

Dans le district de Kemalpaşa, deux projets de *gölet* ont été planifiés l'un à côté de l'autre à Yukarıkızılca et à Nazarköy (Figure 80). Les deux villages se situent à proximité de la ville de Kemalpaşa, centre urbain et industriel du district se développant dans le prolongement direct d'Izmir (à l'est de Bornova). À Yukarıkızılca, le bureau d'une coopérative d'irrigation dépendant des eaux souterraines souhaitait utiliser le *gölet* une fois la construction de la retenue achevée, mais n'était pas optimiste quant à l'obtention de sa gestion. Il n'y avait pas de coopérative d'irrigation à Nazarköy lorsque le *gölet* de Savanda a été construit sur place et le DSI n'a cette fois pas essayé d'en favoriser la création sur place.

Figure 80. Gölet de Savanda (Nazarköy) et retenue en construction à Yukarıkızılca



Photo publiée sur le site internet du DSI dans un article sur les projets de gölet à Kemalpaşa (section actualités, 02/10/2017). À gauche sur la photo (à l'est), le gölet de Yukarıkızılca. À droite (à l'ouest), le gölet de Savanda.

Le transfert empêché de la gestion du gölet à une coopérative existante (Yukarıkızılca) :

L'actuel président de la coopérative d'irrigation de Yukarıkızılca l'a créée en 2004. En 2010, le DSI a réalisé 9 forages et la coopérative a obtenu de l'administration provinciale (*İl Özel Idare*) la gratuité du projet d'installation du système de distribution d'eau. La coopérative s'est toutefois retrouvée endettée auprès du fournisseur d'électricité Tedaş avant même d'avoir officiellement commencé à irriguer (45 000 TL)¹²⁰, l'installation des tuyaux secondaires a donc été achevée en 2014 et l'activité d'irrigation commencée en 2015 afin de pouvoir collecter des redevances.

La coopérative était en difficulté. Son périmètre initialement prévu par le DSI était de 4000 da mais peu de membres y ont utilisé l'eau des forages collectifs¹²¹. Le système irrigué a donc à l'inverse été étendu sur un peu moins de 1000 da supplémentaires pour que des irrigants (non membres officiellement) puissent bénéficier de l'eau des forages. Sur les neuf forages, quatre étaient inutilisés en 2017 – l'un ayant sa pompe cassée, les trois autres faute de paiement de l'électricité. Chaque forage avait son propre réseau de distribution dans le projet porté par l'*Özel Idare* mais des branchements ont été réalisés à l'initiative des gestionnaires de la coopérative pour que tout le périmètre irrigué puisse recevoir de l'eau. Pour compliquer encore

¹²⁰ Le projet d'installation du système de distribution d'eau sous pression aurait été laissé en suspens entre 2012 et 2014 du fait de désaccords sur sa réalisation technique, période durant laquelle le président aurait réalisé des essais à partir des forages à diverses reprises.

¹²¹ 108 membres sur 330 en 2016. Les parcelles des irrigants font rarement plus de 3-4 da, les plus grandes n'étant pas toujours cultivées car ayant été achetées par des investisseurs extérieurs en attente de projets industriels ou immobiliers.

la chose, tous les forages ont été réalisés dans la partie aval du périmètre où la nappe était accessible, ce qui nécessitait l'utilisation de pompes plus puissantes et donc plus coûteuses pour envoyer l'eau dans la partie amont – d'où une différence du prix de l'eau entre l'aval (0,50 TL/m³) et l'amont (0,7 TL/m³).

En 2017, il restait 26 000 TL à payer sur les 47 000 TL dus à Tedaş – sans compter le remboursement des forages du DSI pour lesquels le bureau a obtenu un délai supplémentaire. Il s'agissait globalement d'une coopérative en difficulté et pour laquelle l'utilisation du *gölet* à venir aurait représenté des économies sur le fonctionnement des forages. La retenue était encore en construction au moment de cette recherche – le projet a d'ailleurs finalement été inclus dans le deuxième volet du programme national (Figure 81).

Le bureau de la coopérative a exprimé son souhait de récupérer la gestion de cette nouvelle ressource auprès du DSI, mais le président était peu confiant quant à ce transfert en leur faveur. Son interlocuteur à l'administration lui aurait en effet expliqué qu'il n'était pas possible de lui promettre le transfert dans la mesure où la municipalité de Kemalpaşa serait prioritaire si elle voulait la gestion du *gölet* – information confirmée par un ingénieur du DSI : « *Les politiciens sont venus. On nous a dit que les gölet étaient pour la municipalité. C'est pour cela que nous attendons* » (entretien à Izmir, 2017). Des entretiens variés ont confirmé que si le transfert des projets de *gölet* à Kemalpaşa était en suspens, c'était en raison de l'intérêt de la municipalité de district pour celui de Savanda à Nazarköy (entretiens de 2017 et 2018 avec des irrigants, les présidents de coopératives voisines et le personnel de l'antenne locale du ministère de l'Agriculture). Des pratiques clientélistes liées aux réseaux politiques ont par ailleurs été évoquées dans le cadre de ventes foncières en amont du projet de *gölet* à Yukarıkızılcıca¹²².

Figure 81. Photos du chantier de la retenue collinaire à Yukarıkızılcıca (juillet 2017)



¹²² Exemple d'un récit sur l'acquisition de parcelles à Yukarıkızılcıca juste avant le lancement du projet de *gölet* par des personnes proches de l'AKP (l'une travaillant à la mairie de Bornova à Izmir, l'autre à MNG, grande société portefeuille turque), suivie d'une indemnisation d'expropriation importante lors de sa mise en œuvre.

Savanda : du projet d'irrigation à la création d'une aire de loisirs pour la mairie

Si le DSI a souvent favorisé l'option des coopératives d'irrigation plutôt que celle des municipalités lors de la mise en œuvre de projets de *gölet* comme l'ont montré les cas d'étude précédents, un ingénieur critiquait les intérêts politiques qui contraignaient dans certains cas de manière importante les marges de manœuvre dont il pouvait disposer ailleurs. La situation à Bağyurdu (Kemalpaşa) n'avait par exemple pas été problématique, car la coopérative avait su utiliser facilement et rapidement l'eau du *gölet*, sans avoir besoin d'un soutien technique ou financier officiel de l'administration. De plus, la mairie n'était pas réellement intéressée par ce projet dont elle était géographiquement éloignée et le bureau de la coopérative avait de toute façon déjà annoncé aux irrigants sur place qu'elle en avait obtenu la gestion avant même que le chantier n'ait été achevé, s'étant ainsi assuré leur soutien. À l'inverse du risque électoral que le projet d'Emiralem pouvait représenter pour la municipalité de Menemen, celle de Kemalpaşa avait tout à gagner dans le projet de Savanda selon le personnel du DSI.

D'une part, les irrigants ne se sont pas mobilisés à Nazarköy pour obtenir la gestion du *gölet*. Il n'existait pas de coopérative d'irrigation sur place, l'accès aux eaux souterraines s'y étant développé grâce à des forages individuels. Par ailleurs, plusieurs agriculteurs espéraient pouvoir vendre des parcelles à bon prix dans les années à venir du fait de la construction annoncée d'axes routiers¹²³ à proximité de Nazarköy et plus généralement d'un marché foncier de plus en plus dynamique grâce à la proximité de Kemalpaşa et surtout d'Izmir. Une coopérative de développement existait dans le village et son activité consistait essentiellement en la promotion de sa production locale de perles de verre contre le mauvais œil (*nazar boncuk*). L'intérêt pour le développement touristique sur place était donc très clair, dans le sens du projet présenté par la mairie autour du *gölet*.

D'autre part, une grande aire de loisirs a en effet été prévue à côté du *gölet* de Savanda. Les communications du DSI à ce sujet ont mis en évidence les objectifs officiels d'irrigation des *gölet* selon le modèle habituel (chapitre 3), en insistant sur le volume d'eau stocké, la superficie irriguée planifiée et l'augmentation de revenus agricoles prévue (« *ce projet mettra un sourire sur les visages des agriculteurs de Kemalpaşa* », DSI, 2017). Toutefois, de son côté, la municipalité de Kemalpaşa communiquait également sur son projet plaçant le *gölet* de Savanda au cœur d'un parc naturel (*tabiat parkı*), nouvel espace de loisirs pour les habitants (Figure 82). Un article publié sur son site internet en décembre 2016 présentait ce projet comme

¹²³ Prolongation de routes pour rallier la nouvelle autoroute Izmir-Istanbul passant dans le district de Kemalpaşa.

« l'un des projets de prestige de la municipalité de Kemalpaşa » et « un des projets exemplaires d'Izmir ». Le parc inclura des aires de jeux pour enfants, des petits magasins (*büfe*), une mosquée, un amphithéâtre ainsi qu'un chemin de promenade de trois kilomètres et demi et un restaurant de poissons en bordure du *gölet*.

Figure 82. Le *gölet* de Savanda, miroir des transactions avec les municipalités



Projet du *gölet* de Savanda tel que présenté sur le site internet de la municipalité de Kemalpaşa (décembre 2016)



À gauche : photo des travaux autour du *gölet* de Savanda sur le site de la mairie de Kemalpaşa (décembre 2016)

À droite : figure extraite d'un article de presse sur le lancement du projet de *gölet* d'Akalan en présence du ministre V. Eroğlu et du maire de Kemalpaşa A. Uğurlu, prévoyant la construction en 700 jours ouvrés d'une retenue de 39,7 m pour irriguer 950 da et générer 1327 TL/da/an.

Certains articles de presse sur ce parc de loisirs annonçaient que l'irrigation démarrerait en 2019 pour les *gölet* de Yukarıkızılca et de Savanda, mais les entretiens menés au DSI (Izmir, 2018) ont révélé qu'aucun transfert de gestion n'avait encore été signé. Dans le cas où la municipalité devait effectivement obtenir la gestion du *gölet*, l'installation de compteurs d'eau à carte prépayée avait déjà été prévue dans le projet. Le maire de Kemalpaşa a accompagné le

ministre des Forêts et des Eaux à plusieurs inaugurations de projets hydrauliques dans le district avant le référendum national sur la réforme de la Constitution. Le projet de Savanda – résultat d’une « *instruction spéciale* » du ministre V. Eroğlu¹²⁴ – illustre ainsi plus largement les ententes politiques entre le gouvernement central et les municipalités alliées.

Les processus de transfert de gestion des nouveaux *gölet* à Kemalpaşa ayant révélé de nouvelles formes d’arrangements dans les modalités de mise en œuvre des projets et des contraintes pour les ingénieurs en étant responsables, le Tableau 23 présente plus largement :

- i) les transferts de gestion de *gölet* effectués ou prévus par le DSI dans le département d’Izmir aux coopératives, aux municipalités, à Izsu (eau domestique) ou restés en suspens (selon des entretiens au DSI, Izmir, 2017)
- ii) les résultats des élections locales de 2009 et 2014, certains districts ayant présenté un enjeu électoral particulier avec des résultats serrés entre le parti au pouvoir au niveau national (AKP) et le parti d’opposition majoritaire à Izmir (CHP).

Les transferts de gestion des *gölet* à des municipalités ont eu lieu dans les districts passés à l’AKP (Ödemiş, Torbalı, Menderes, Kemalpaşa) ou au MHP (Kiraz, avec des scores importants de l’AKP), ce qui corrobore l’idée d’une décentralisation sélective de la gestion des ressources.

Tableau 23. Transfert de gestion des *gölet* et partis détenant les municipalités de district à Izmir

Districts (<i>ilçe</i>) à Izmir	Résultats aux élections locales		Transfert de gestion des 23 <i>gölet</i> prévus dans le 1 ^{er} volet du programme (2012-2014). X : transferts réalisés ; (X) : transferts en suspens				Projets du 2 ^e volet (2015- 2019)
	2009	2014	Municipalité	Coopérative	IZSU	Non transférée	
Aliağa	CHP	MHP		2			1
Bergama	CHP	CHP		(1)		2 (+ 1 en suspens)	6
Bornova	CHP	CHP			1		0
Dikili	CHP	CHP		1	1	1	1
Foça	CHP	CHP		1			1
Kemalpaşa	CHP	AKP	(1)	(1)		(2 en suspens)	3
Kiraz	CHP	MHP	2			1	0
Menemen	CHP	CHP		1		1	1
Ödemiş	CHP	AKP	1				0
Tire	DP	CHP				2	2
Torbalı	CHP	AKP	2			1	1
Menderes	CHP	AKP	1				1
Beydağ	CHP	CHP					1
Seferihisar	CHP	CHP					2
Karaburun	CHP	CHP					2
Total (23)			6 (+1)	5 (+2)	2	10 (dont 3 en sus- pens)	22

NB : seuls figurent les districts d’Izmir où des projets de *gölet* ont été planifiés dans le cadre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours ».

¹²⁴ Site internet du DSI, sections actualités, article datant de décembre 2017 (*Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu’nun özel talimatı*)

Les cas d'étude de Yukarikizilca et de Nazaköy ont montré comment les arrangements habituellement trouvés entre les irrigants et les ingénieurs du DSI pour la gestion de l'eau au niveau local lors de la mise en œuvre des projets pouvaient être contraints par des intérêts politiques relayés à l'échelle régionale ou nationale. Dans le cas du *gölet* Savanda, le projet d'irrigation initial est même devenu secondaire face à des objectifs paysagers et récréatifs, marqueurs encore plus visibles de l'action politique locale dans un contexte d'urbanisation et d'industrialisation croissantes.

2.2.2. Des jeux de pouvoir qui dépassent le seul enjeu de la gestion de la ressource en eau du gölet

L'arrivée de nouvelles infrastructures hydrauliques dans les espaces ruraux a constitué pour certains irrigants une opportunité pour accéder à de nouvelles positions de pouvoir dans les réseaux de relations sociales au niveau local.

Des maraîchers intéressés par la gestion d'une coopérative face à un grand propriétaire influent (Emiralem) :

Même si aucune coopérative n'a été relancée ou créée à Emiralem, certains agriculteurs se sont préparés à un tel cas. Parmi eux se trouvait H.Ö., grand propriétaire dans le village (100 da en maraîchage et arboriculture au lieu des 2 à 5 da habituels pour les maraîchers d'Emiralem) et gérant d'un magasin de matériel agricole et de construction. Il a directement bénéficié de la construction de la retenue sur place dans la mesure où il possédait plusieurs parcelles dans le périmètre irrigué initialement prévu dans le projet de *gölet*. Il aurait aimé investir dans sa gestion si celle-ci avait pu être privée, expliquant qu'il aurait alors fait de la pêche dans l'étang, irrigué ses propres terres et vendu de l'eau à ceux qui l'auraient souhaité (entretien à Emiralem, 2017). À défaut d'y être autorisé, H.Ö. a rencontré plusieurs fois les représentants du DSI à Izmir pour se renseigner sur les conditions de gestion du *gölet*. En 2017, il avait déjà une idée des sept personnes qui pourraient créer la coopérative (condition légale à l'enregistrement de l'organisation au ministère de l'Agriculture) et imaginait imposer l'installation de compteurs à carte prépayée pour en faciliter la gestion. Il ne voyait pas l'intérêt d'officialiser quoi que ce soit tant qu'il était possible d'irriguer gratuitement ses propres parcelles situées autour des vannes du projet sans créer de coopérative, mais se tenait prêt à le faire si l'administration décidait de ne plus laisser les maraîchers irriguer dans ces conditions. Face à une telle situation, H.Ö. comptait mobiliser ses connaissances à la mairie de Menemen pour aider la future coopérative en obtenant pour celle-ci la gestion des cafés ou du pressoir de l'ancienne municipalité d'Emiralem. Il avait déjà obtenu de cette manière, à titre individuel, la

location des jardins de mandariniers de l'ancienne municipalité. Les stratégies de cet acteur qui disposait d'un capital financier et social important à Emiralem rappellent dans une certaine mesure les manières de faire des acteurs déjà influents à Kocaoba ou Yenişakran décrits précédemment.

Cependant, il faut noter ici que le *gölet* offrait également de nouvelles opportunités à des acteurs ayant moins de pouvoir localement. En effet, deux jeunes maraîchers d'une même famille ont également envisagé de créer ensemble une coopérative pour la gestion du *gölet*. Ils utilisaient chacun l'eau de leur forage pour irriguer ainsi que l'eau du nouveau réservoir, mais une partie de leurs terres respectives étaient situées en dehors du périmètre officiel du projet de *gölet*. Souhaitant s'assurer qu'un grand nombre de maraîchers puisse bénéficier de la ressource même en dehors de ces limites, ils ont donc envisagé de s'engager dans la gestion de la ressource peu après la construction de la retenue. L'un d'eux expliquait qu'ils avaient essayé de se renseigner sur les conditions de transfert imposées par le DSI, notamment concernant les modalités de remboursement du projet par l'éventuelle coopérative, et s'étaient pour cela tournés vers le président de la chambre d'agriculture de Menemen que l'un d'eux connaissait personnellement. Ils ont arrêté leur démarche, découragés lorsque l'association d'irrigants a été considérée comme une gestionnaire potentielle du *gölet* et n'ont plus vu l'intérêt de créer une coopérative après avoir pu irriguer de manière informelle et gratuitement plusieurs années de suite.

De 2015 à 2018, il est toutefois apparu qu'ils avaient toujours gardé un œil sur ce qui se passait dans le village, espérant obtenir le soutien du *muhtar* de leur quartier et plus largement de leur voisinage le jour où une coopérative serait créée : à défaut d'en avoir la direction, ils souhaitaient au moins pouvoir en rejoindre le conseil d'administration afin de faire valoir leurs intérêts. L'un d'eux expliquait aussi n'avoir ni le temps ni les relations pour faire de la politique, mais voyait dans la coopérative un moyen de s'impliquer pour le village : l'implication dans le façonnage de nouvelles institutions de gestion de l'eau constituait visiblement pour cet irrigant un potentiel tremplin symbolique dans les relations sociales locales.

Devenir muhtar en redressant une coopérative pour gérer le nouveau gölet (Süleymanli) :

Dans le village voisin de Süleymanli (Menemen), il n'y avait pas non plus de solution de gestion évidente lorsque la construction du *gölet* a été achevée en 2014. Une ancienne coopérative d'irrigation y avait été créée à l'initiative du TOPRAKSU dans les années 1970, mais a été abandonnée dans les années 1980 suite à la casse de ses moteurs servant à pomper

l'eau du Gediz et après avoir accumulé une dette de 70 000 TL. Cependant, le nouveau projet d'irrigation du DSI a motivé un irrigant de Süleymanlı, chauffeur de camion à la retraite désormais à plein temps au village, à se présenter aux élections locales de mars 2014. Évoquant la possibilité que l'eau du *gölet* puisse servir à un autre usage que celui d'irrigation, il a été élu *muhtar* sur la promesse d'en obtenir la gestion en redressant l'ancienne coopérative. Il l'a donc officiellement relancé dès son élection et en est devenu le président en juin. C'est en mettant en avant sa double fonction qu'il a organisé une première assemblée générale pour organiser une collecte d'argent afin de rembourser la dette restante de l'ancienne coopérative.

Au cours de ce processus, il a rencontré les employés du DSI à plusieurs reprises, arguant obtenir un vote de confiance pour obtenir la gestion du *gölet* et promettant de rembourser progressivement l'ancienne dette en installant des compteurs d'eau selon la volonté de l'administration. Il a également souhaité obtenir une autre source de financement via la gestion d'une aire de pique-nique créée à côté du régulateur d'Emiralem, à l'entrée du village de Süleymanlı (Figure 83). Ses interlocuteurs au DSI lui ont toutefois d'abord indiqué que celle-ci allait être confiée à l'association d'irrigants de Menemen chargée de l'entretien des canaux à partir du régulateur ou à la mairie de district (les deux entités étant proches politiquement).

Le *muhtar* et président de coopérative de Süleymanlı s'est alors rendu directement à Ankara, faisant valoir qu'il était rallié au parti au pouvoir et que sa coopérative serait aussi en charge de la gestion du *gölet* pour l'irrigation (entretien à Süleymanlı, 2017). Il a ainsi réussi à obtenir la gestion de cette aire de pique-nique dès 2014, dont l'accès payant s'est avéré très rentable pour la coopérative – en 2016, il estimait qu'elle avait rapporté 60 000 TL, soit le même montant que les redevances sur l'eau la même année. Cela a permis de rembourser l'ancienne dette de la coopérative en deux ans. En 2015, année de la première utilisation du *gölet*, les irrigants ont payé des redevances à la surface (7 TL/da pour les parcelles en maraîchage et 15 TL/da pour celles en arboriculture). Une fois la dette de la coopérative remboursée, le président a fait installer en avril 2016 une vingtaine de compteurs à carte grâce à la rentrée d'argent du parc, puis le reste au printemps suivant¹²⁵. En 2017, avec 52 compteurs pour près de 220 membres, toute la coopérative était donc équipée. Les irrigants avaient chacun leur propre carte (0,15 TL/m³ en 2017) et s'arrangeaient entre voisins pour utiliser l'eau à tour de rôle sur une vanne commune équipée d'un compteur.

¹²⁵ L'installation des compteurs intelligents à carte prépayée a représenté un investissement total de 80 000 TL environ : 30 000 TL ont été payés par les irrigants (soit environ 135 TL/membre) et les 50 000 TL restants ont été pris en charge par la coopérative (soit l'équivalent de 230 TL/membre).

L'arrivée du *gölet* et le redressement de la coopérative ont permis à son président de devenir le nouveau *muhtar* de Süleymanlı et celui-ci continuait de mêler ces deux fonctions dans les échanges qu'il avait au niveau régional. En tant que *muhtar*, il a par exemple demandé à la municipalité d'Izmir un soutien pour planter 5000 amandiers en 2017, projet qu'il pensait ensuite transférer à la coopérative.

Figure 83. Photo de l'entrée de l'aire de pique-nique gérée par la coopérative de Süleymanlı (district de Menemen, 2016)



« Bienvenue dans l'aire de pique-nique familiale de la coopérative d'irrigation DSI des quartiers de Süleymanlı, Görece, İgnedere, Hasanlar ». On notera la mention du DSI alors que les coopératives d'irrigation étaient alors officiellement rattachées au ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Élevage.

2.2.3. Synthèse : les opportunités saisies par de nouveaux acteurs autour de la gestion des gölet

L'arrivée de nouveaux projets d'infrastructures rendant disponibles les ressources en eau a constitué un moyen de légitimation politique au niveau local.

Les cas de Yukarıkızılca et de Nazarköy-Savanda ont montré l'intérêt de certaines municipalités pour des projets rendant visibles leur action politique, quitte à faire dévier ces projets de leurs objectifs initiaux. Au cas où la mairie de Kemalpaşa récupérerait de manière officielle la gestion du *gölet* initialement prévue pour l'irrigation, l'administration a anticipé l'installation de compteurs d'eau dans le projet. Ces dynamiques ont bien révélé les arrangements trouvés entre les sphères politiques et administratives, imbriquées aux échelles locales, régionales et nationales.

La comparaison des cas d'Emiralem et de Süleymanlı révèle un aspect particulier de la politique du quotidien autour de la gestion des *gölet*, les projets ayant servi de levier pour certains nouveaux repreneurs capables de mobiliser leurs relations sociales et politiques à

l'intérieur et à l'extérieur du village pour saisir de nouvelles positions de pouvoir au niveau local. Leurs propres intérêts ont ainsi influencé le choix des coopératives d'irrigation comme option pour la gestion du *gölet* (ou le report de leur création dans le cas d'Emiralem) et donc les voies possibles pour les nouvelles institutions de gestion de l'eau.

CONCLUSION INTERMEDIAIRE (SECTION 2)

Dans un contexte de mise en œuvre accélérée d'un programme national avec une multitude de projets à implanter dans des contextes très variés, les agents de l'administration hydrauliques ont cherché de manière pragmatique les acteurs en mesure d'organiser la distribution de l'eau pour l'irrigation au niveau local. Les cas d'étude ont notamment montré la manière dont ils favorisaient les coopératives d'irrigation existantes ayant déjà une expérience dans le domaine, quitte à devoir les laisser utiliser la ressource sans transfert officiel et remodeler le système irrigué initialement prévu dans le projet pour l'adapter aux besoins d'irrigation. Au-delà du tandem administration-irrigants, les arrangements et transactions négociés ont en réalité impliqué une multitude d'acteurs, même indirectement, dans les processus décisionnels autour des *gölet* (Tableau 24).

Tableau 24. Politique du quotidien et façonnage d'arrangements pour la gestion des *gölet*

Cas d'étude	Acteurs et leurs relations autour des <i>gölet</i> (en plus des ingénieurs du DSI à Izmir)	Négociations et arrangements : le façonnage d'institutions de gestion de l'eau comme processus dynamique
Bağyurdu	Bureau de la coopérative en contact régulier avec des représentants d'administrations étatiques variées, élus locaux, coopératives voisines, etc. Influence politique (partisane) entre municipalités et administrations étatiques.	Coopérative ayant évolué sur plusieurs décennies avec un façonnage progressif de ses règles de fonctionnement dans le temps, facilitant l'utilisation et la gestion collective du <i>gölet</i> .
Emiralem	Associations d'irrigants, ancienne municipalité locale, municipalité de district, <i>muhtar</i> , irrigants ayant déjà investi dans leur propre système irrigué (forages individuels + tuyaux pour acheminer l'eau du <i>gölet</i> à leurs parcelles). Grand propriétaire et commerçant en relation avec le DSI et la municipalité de district ; petits maraîchers cherchant l'appui de la chambre d'agriculture.	Utilisation informelle et individuelle du <i>gölet</i> , dans la continuité d'une utilisation individuelle des eaux souterraines. Possible début d'arrangements collectifs informels du fait de la surirrigation détériorant les infrastructures délivrant l'eau du <i>gölet</i> . Certains maraîchers prêts à se positionner si une coopérative est finalement créée pour mieux s'insérer dans les relations locales et pour garantir l'irrigation de leurs parcelles.
Kocaoba	<i>Muhtar</i> comme intermédiaire entre le village et les acteurs supralocaux ; grande entreprise agricole.	<i>Muhtar</i> devenu président de la coopérative, appliquant les préconisations du DSI sur les « bonnes » pratiques (e.g. prépaiement avec l'installation prévue de compteurs d'eau).
Yenişakran	Rôles clés du <i>muhtar</i> , de l'ancien maire de Yenişakran, du président de la chambre	Membres peu impliqués dans la nouvelle coopérative qui dépend surtout du leadership d'un

	d'agriculture et du nouveau président de la coopérative.	président actif cherchant à instaurer une irrigation « moderne » et « économe en eau ».
Yukarıkızılca	Jeune coopérative d'irrigation en difficulté, irrigants disposant de forages individuels. Municipalité de district, intervention de représentants du gouvernement (ministère des Eaux et Forêts).	Intérêt de la coopérative pour la gestion du <i>gölet</i> , transfert en suspens : proximité avec le <i>gölet</i> de Savanda et le centre urbain de Kemalpaşa, décentralisation sélective aux municipalités.
Nazarköy-Savanda	Irrigants disposant de forages individuels, coopérative de développement bénéficiant du tourisme, municipalité de district, représentants du ministère.	Municipalité motivée par la création d'un parc « naturel » le long du <i>gölet</i> , espace de loisirs à proximité immédiate du centre urbain : objectif d'irrigation en suspens.
Süleymanlı	Nouveau <i>muhtar</i> élu autour de l'obtention de la gestion du <i>gölet</i> , président de la coopérative ; association d'irrigants.	Modalités d'irrigation changées à l'arrivée du <i>gölet</i> : redressement d'une ancienne coopérative et installation de compteurs d'eau coûteux grâce à l'obtention de la gestion d'une aire de pique-nique à l'entrée du village.

En effet, les employés du DSI ont souvent dû s'appuyer sur des figures telles que les *muhtar*, qu'une certaine légitimité au niveau local positionnait comme un relais entre l'administration et les irrigants, ou sur des acteurs disposant d'un certain capital social et disposant du soutien de ces intermédiaires. Toutefois, leur marge de manœuvre au niveau opérationnel a parfois été limitée par les arrangements trouvés à d'autres niveaux, entre leur propre hiérarchie et des municipalités locales, illustrant « par le bas » l'imbrication des sphères administratives et politiques à des échelles supérieures.

Ces différents cas d'étude ont donc renforcé l'idée selon laquelle la politique du quotidien lors de la mise en œuvre des projets d'irrigation devait être envisagée de manière dynamique plutôt que comme le simple résultat de coalitions figées d'acteurs (Aymes et al., 2014 ; Massicard, 2018 ; White, 2018). La comparaison des différents cas d'étude souligne en effet la manière dont cette politique du quotidien autour de l'irrigation dépend à la fois de la diversité des acteurs impliqués à différentes échelles et de leurs relations, de leurs intérêts respectifs et variés pour l'utilisation de l'eau des *gölet* et des stratégies et pratiques déployées pour les satisfaire (Tableau 24). Apparaît alors le « *political potential of 'normal' people's ordinary actions* » (Massicard, 2018 : 2). Cette dynamique – complexe car changeante en fonction des configurations locales – influence directement les arrangements qu'il est possible ou non de trouver pour l'utilisation et la gestion de l'eau. Il convient donc de revenir plus en détail sur la manière dont cette politique du quotidien influence le façonnage d'institutions pour la gestion des *gölet*, et dont ces dynamiques autour des ressources contredisent une lecture des limites « État-société » comme stables ou évidentes et invitent plutôt à discuter des porosités possibles entre ces sphères (Harris, 2012 ; Nightingale, 2018).

3. LES INSTITUTIONS DE GESTION DE L'EAU

L'étude des dynamiques locales autour de l'utilisation des *gölet* a révélé une diversité d'arrangements trouvés par les employés de l'administration hydraulique et les irrigants autour des conditions de transfert de gestion à des repreneurs locaux. Les modalités d'irrigation qui se mettent en place dépendent de l'intérêt d'acteurs plus ou moins influents sur la scène politique, sociale et économique locale à s'engager ou non dans les négociations pour la gestion de l'eau et révèlent les stratégies déployées pour y parvenir. Dans l'étude des expériences banales de l'État autour d'objets et de projets non controversés, les relations de pouvoir ne sont pas gommées et il s'agit désormais de revenir sur la manière dont cette approche par le bas permet aussi de mettre en évidence différentes dynamiques de pouvoir (locales, régionales et nationales) qui influencent le façonnage des institutions (au sens d'arrangements sociaux) pour la gestion de l'eau.

3.1. Échelles et pouvoirs dans le façonnage des institutions de gestion de l'eau

3.1.1. *Politique du quotidien et bricolage d'arrangements pour la gestion de l'eau*

L'étude du façonnage d'institutions pour la gestion des ressources naturelles offre de riches possibilités pour dépasser une vision figée de la dichotomie État-société. L'étude de la mise en œuvre des différents projets de *gölet* a en effet mis en évidence les liens entre les dynamiques de la politique du quotidien et le façonnage des institutions pour la gestion de l'eau agricole au niveau local. B. Gourisse défend l'idée que « *l'institution doit être analysée comme un espace de relations sociales, et l'action publique comme un résultat de ces relations* » (2014 : 12). Dans ce chapitre, l'accent a été mis sur les processus par lequel des groupes s'organisent progressivement pour gérer la ressource en eau tandis que ces processus tendent, provisoirement et de manière toujours renégociée, à une plus grande stabilisation des pratiques et des normes.

L'analyse de ces processus à partir du terrain a mis en évidence un jeu complexe entre des règles « formelles » (transfert de gestion à des coopératives légalement enregistrées dans des conditions prédéfinies) et des règles « informelles » (utilisation des ressources en dehors du périmètre irrigué initialement planifié)¹²⁶. L'articulation de règles établies et relayées dans des

¹²⁶ “Only by distinguishing formal institutions, which are obligatory and subject to third-party enforcement, from informal norms, which are based on shared understandings and conventions, can we explore the connections and relationships between the two. Formal institutions are openly codified, in the sense that they are established and communicated through channels that are widely accepted as official. They can ultimately be enforced by the

instances officielles et de celles basées sur une compréhension commune de l'intérêt de l'irrigation doit être appréhendée de manière dynamique. Si les cas d'étude ont surtout servi à révéler les arrangements informels peu visibles trouvés pour la gestion des *gölet*, il est également apparu qu'ils dépendaient eux-mêmes de règles formelles d'une part (négociations influencées par la perspective d'un transfert à des coopératives ou à des municipalités) et qu'ils pouvaient évoluer jusqu'à être formalisés plus tard d'autre part (utilisation de l'eau par la coopérative de Bagyurdu pouvant être facilement formalisée, organisation plus lente et progressive de l'irrigation à Emiralem).

Cela est venu souligner l'intérêt de questionner le bricolage d'arrangements pour la gestion de l'eau pour mieux comprendre l'évolution des relations État-société. Dans sa théorisation du « bricolage institutionnel », F. Cleaver explique ainsi que « *ramener l'État dans les analyses de l'action collective au niveau communautaire pourrait utilement élargir et approfondir l'analyse institutionnelle. [...] Les négociations locales sur l'accès aux ressources concernent à la fois les rouages de l'État "informel" ou "quotidien" et les processus plus larges de formation de l'État et de formalisation institutionnelle*¹²⁷ » (2012 : 19). L'institutionnalisme critique qu'elle propose réfute les modèles économiques qui simplifient à l'excès la gouvernance des ressources naturelles pour plutôt révéler les microprocessus de négociation pour l'accès local à ces ressources et leur distribution. Cependant, ce faisant, le risque est d'« *obscurcir des modèles significatifs de changement social et politique* » et il est donc nécessaire de « *placer les arrangements locaux dans des cadres de gouvernance plus larges* » (ibid.). Si cette perspective conforte l'idée d'avoir étudié les pratiques quotidiennes et les processus banals qui entourent la mise en œuvre des projets de *gölet*, elle nécessite aussi de revenir sur la manière dont la gestion de l'eau au niveau local (ou « communautaire ») est façonnée par des dynamiques sociales internes, mais aussi par des relations politiques au-delà de l'échelle locale. Les dynamiques autour de la mise en œuvre des *gölet* ont en effet montré que les acteurs s'inspiraient (consciemment ou non) des configurations économiques et sociales existantes pour façonner des arrangements en réponse à la transformation des situations locales, mais aussi qu'ils étaient influencés par des dynamiques de pouvoir aux niveaux local, régional et national. Dans une recombinaison des pratiques locales déjà existantes, le façonnage

judiciary. By contrast, informal institutions are socially shared rules, usually unwritten, that are created, communicated, and enforced outside officially sanctioned channels. They cannot be enforced by the judiciary" (Kuper et al., 2017 : 727).

¹²⁷ "bringing the state back in to analyses of community-level collective action could usefully broaden and deepen institutional analysis. [...] Local negotiations over resource access relate both to the workings of the 'informal' or the 'everyday' state and to wider processes of state formation and institutional formalization"

d'institutions reste donc guidé par l'éventail des modèles, principes et règles imposés à d'autres échelles.

L'analyse faite des manières de faire et de trouver des arrangements au niveau local appelle donc à revenir brièvement i) sur les relations de pouvoir dans le façonnage des institutions de gestion de l'eau et ii) sur l'importance de replacer les organisations collectives locales dans des dynamiques sociales et politiques plus larges.

3.1.2. Dynamiques de pouvoir dans le façonnage des institutions de gestion de l'eau.

Dans cette étude des pratiques quotidiennes des irrigants et de leur rapport ordinaire à l'État, la focale sur les arrangements trouvés autour de la gestion des *gölet* ne doit pas gommer pour autant les relations de pouvoir existantes. Un parallèle peut être fait avec les processus de réhabilitation de retenues d'eau (*tank*) en Inde, étudiés par O. Aubriot et P. I. Prabhakar (2011) et au cours desquels l'État a créé de nouvelles associations formelles d'usagers de l'eau tout en ignorant les institutions coutumières existantes localement. Ces transformations ont offert à certains individus l'opportunité d'accéder à de nouvelles positions de pouvoir par l'intermédiaire de ces nouvelles institutions formalisées.

Dans le cas des projets de *gölet* à Izmir, des acteurs déjà bien positionnés et disposant d'un certain capital symbolique au niveau local ont renforcé leur position de pouvoir dans les nouveaux arrangements sociaux qui se sont mis en place autour de l'eau lorsque les ingénieurs du DSI se sont appuyés sur eux. Cela a par exemple été illustré par le rôle joué par les *muhtar* ou les représentants de chambres d'agriculture, notamment à Kocaoba et Yenişakran. Parfois, les arrangements informels trouvés entre les irrigants et les agents de l'administration hydraulique ont facilité la continuité de la gestion locale de l'irrigation, comme c'était le cas à Bağyurdu. Cependant, l'arrivée de projets et la construction de retenues ont également permis à de nouveaux acteurs d'intervenir localement en se positionnant pour la gestion de la ressource nouvellement disponible. La comparaison entre Emiralem et Süleymanlı a par exemple montré comment des maraîchers ont mobilisé les contacts dont ils disposaient dans des réseaux politiques à l'extérieur du village pour acquérir plus de légitimité et de nouvelles positions de pouvoir en son sein. À Süleymanlı, l'accès à la fonction de *muhtar* a été possible grâce à la promesse de la formalisation d'une organisation collective autour du *gölet* là où des irrigants cherchaient à réaliser individuellement des forages coûteux après la mise à l'arrêt de l'ancienne coopérative. À Emiralem, de jeunes maraîchers souhaitaient pouvoir se positionner dans une (éventuelle) future coopérative pour faire valoir leurs intérêts malgré les acteurs puissants déjà

influent localement. Enfin, dans les cas de Savanda et Yukarıkızılca, le rôle de la municipalité de Kemalpaşa a illustré comment des jeux politiques aux échelles régionales et nationales pouvaient influencer la mise en œuvre de projets d'irrigation et par conséquent la manière dont l'eau allait être gérée localement. Cela peut aller jusqu'à une utilisation du *gölet* en contradiction flagrante (à des fins récréatives dans cet exemple) avec les objectifs initiaux du programme national mis en œuvre par le DSI et qui visait à développer l'agriculture irriguée.

En prenant les coopératives d'irrigation de la région d'Izmir comme point de départ à l'étude des transactions et négociations, la mise en place des institutions a donc révélé des dynamiques claires à la fois de modification des positions de pouvoir locales de nouveaux entrepreneurs ayant émergé pour la gestion des *gölet* et de stabilisation des hiérarchies sociales en consolidant la position d'acteurs disposant déjà d'une certaine légitimité au niveau local. En ce sens, les arrangements, loin d'être lisses, renvoient bien à des processus hautement politiques.

3.1.3. Ne pas idéaliser la coopérative d'irrigation comme solution générique de gestion de l'eau

Dépasser l'idée d'un modèle idéal anhistorique, asocial et aterritorial

Sur la base des observations faites sur le terrain à Izmir, le transfert accéléré de gestion des *gölet* aux irrigants est apparu comme loin d'être évident. Les coopératives d'irrigation déjà existantes ont été impliquées dans les projets et lorsqu'il n'en existait pas, une formalisation de la gestion de l'eau à travers la création d'une nouvelle coopérative était souhaitée par les agents du DSI. La mobilisation importante du modèle des coopératives dans la mise en œuvre au niveau local d'un programme national d'ambition développementaliste peut sembler bénéfique en termes d'implication collective des irrigants. Les espaces ruraux sont transformés au fil des interventions de l'administration étatique, mais aussi de l'adaptation des projets de *gölet* par les coopératives elles-mêmes (captation de la ressource, adaptation de l'infrastructure et distribution à des irrigants au sein et en dehors du périmètre officiel). Une lecture qui idéaliserait le fonctionnement de ces communautés d'irrigants comme le résultat d'un développement ascendant doit toutefois être nuancée.

Premièrement, si la loi sur les coopératives (1163, version amendée de 1988) définit les grands principes de leur fonctionnement, leur grande diversité en réalité observée sur le terrain invite à questionner l'idée d'un modèle institutionnel idéal qui serait à reproduire de manière uniforme. Comme évoqué au début de ce chapitre, les coopératives d'irrigation étaient en effet très diverses en termes d'âge, de superficies irriguées et du nombre de membres impliqués, de

ressources utilisées, etc. Dans le cadre d'une recherche précédant ce travail de thèse (Le Visage, 2015), une première enquête auprès des dix coopératives de Kemalpaşa a en effet révélé un large éventail de situations avant même l'arrivée des *gölet*, au regard des ressources accessibles ou utilisées (eaux souterraines et/ou eaux de surface), des infrastructures mobilisées (forages, ouvrages de dérivation sur les rivières, systèmes de distribution d'eau ouverts ou sous pression...), des règles (cotisations, durée des mandats du bureau, montant des redevances, modalités de distribution de l'eau...), mais aussi des productions agricoles sur place, du dynamisme du marché foncier (investisseurs extérieurs au village...) et de la place plus ou moins centrale de l'agriculture dans l'économie locale. Cela signifiait que la « réussite » d'une coopérative d'irrigation dans le temps était loin d'être systématique : outre les questions de leadership, elle dépendait aussi de son rôle dans l'économie locale et de son contrôle relatif sur l'accès et la distribution des ressources en eau dans la région. La coopérative avait une place plus ou moins importante dans la vie quotidienne locale – et ainsi plus ou moins de légitimité à servir d'intermédiaire lors du transfert de gestion des *gölet*.

Deuxièmement, les coopératives étudiées dans cette même recherche avaient parfois évolué sur le temps long. L'approche alors adoptée de la gestion sociale de l'eau (Sabatier et Ruf, 1995) avait mis en évidence la manière dont celles qui avaient perduré avaient en réalité été progressivement modifiées par les irrigants dans le temps, avec une adaptation de l'infrastructure hydraulique (nouveaux forages, extension et mise sous pression des systèmes de distribution), de l'utilisation des ressources en eau (volonté d'accéder et de contrôler les différentes sources disponibles...) et de leurs règles de fonctionnement, parfois sur plusieurs décennies, afin de garantir la centralité des coopératives dans l'irrigation au niveau local. Leur succès étant soumis à certaines évolutions au fil du temps, cette organisation collective formalisée ne peut donc pas être considérée comme une solution automatique pour la gestion de l'eau. D'autres coopératives se sont endettées et n'ont pas été soutenues par les communautés agricoles locales. Même les coopératives d'irrigation expérimentées ont été régulièrement confrontées à de réelles difficultés financières. Pour revenir aux coopératives concernées par les projets de *gölet* plus particulièrement, la comparaison de celles de Bağyurdu et de Yukarıkızılcı – la première étant ancienne et stable, la seconde nouvelle et en difficulté – a montré qu'une communauté forte et organisée pouvait réagir rapidement pour obtenir la gestion de nouvelles ressources, mais soulignait aussi la fragilité d'un modèle universel qui s'adapterait facilement à tout projet d'irrigation.

Ces observations incitent à se garder de reproduire à l'identique des modèles génériques

de gouvernance de l'eau. À défaut d'une compréhension localisée et socialisée suffisamment fine des territoires ruraux du fait de la mise en œuvre accélérée du programme d'aménagement des 1000 *gölet*, il était donc essentiel que « les planificateurs » des projets laissent une certaine flexibilité aux groupes « d'usagers », d'autant plus lorsque la création des coopératives a été imposée sur des délais courts pour un transfert de gestion aussi rapide que possible. Cela souligne l'importance de revenir par la suite sur l'écart qui existait parfois entre le design officiel des projets d'irrigation selon les normes formelles de l'administration du DSI au service de la planification d'une part, et les arrangements trouvés entre des irrigants et les employés du DSI chargés du transfert de gestion au niveau opérationnel (au service d'évaluation et de support) d'autre part.

Mobilisation des institutions locales existantes par les autorités étatiques

Les observations de terrain appellent clairement à ne pas considérer les coopératives d'irrigation comme des organisations au fonctionnement endogène fermé, que certains auteurs qualifieraient de localisme (Bertoncin et al., 2009). Leur évolution dépendait très fortement de la capacité de leurs représentants à saisir des opportunités extérieures, dans des réseaux dépassant l'échelle du village ou de la communauté d'irrigants, via des interactions répétées et régulières avec les représentants des administrations étatiques, des collectivités locales, des autres groupes d'irrigants, etc.

Si ces acteurs jouaient un rôle d'intermédiaire, les coopératives ont souvent servi de plateformes ou de support à ces négociations. Cette position rappelle d'autres contextes et il est possible ici de revenir sur l'exemple des tanks en Inde où les relations entre organisations de gestion de l'eau et représentants étatiques ont été nombreuses dans le temps long. David Mosse (1999) a en effet démontré comment les organisations communautaires, bien que souvent idéalisées comme étant traditionnelles et locales, ont été historiquement façonnées par des intérêts dépassant l'échelle du village. Il a notamment décrit comment les organisations locales gérant les tanks étaient mobilisées au fil du temps lorsque les gouvernements locaux avaient besoin de relais pour mettre en œuvre de nouveaux projets ou de nouvelles politiques.

Cette analyse permet une mise en perspective du rôle joué par les coopératives d'irrigation dans la mise en œuvre du programme national « 1000 *gölet* en 1000 jours » alors même qu'elles étaient jusque-là peu considérées par les agents du DSI. Leur nouvelle mobilisation par l'administration lors des projets de *gölet* devait permettre de remplir les objectifs ambitieux d'une mise en œuvre accélérée au niveau local après la planification

d'autant de projets que possible au sein de l'antenne régionale de l'administration, et ce tout en respectant à la fois l'idée d'intensification de la production agricole d'une part et les cadres nationaux hérités des politiques de gestion participative de l'eau d'autre part (politiques décrites au chapitre 3, implantées dans les années 1990 pour répondre, entre autres, aux attentes des donateurs internationaux).

L'examen de la complexité des configurations relationnelles autour de l'utilisation ou la gestion des *gölet* nuance donc la perception d'un État fort déconnecté des communautés locales et exige en même temps de comprendre ces arrangements sociaux comme s'inscrivant dans des contextes sociaux et politiques plus larges. Plutôt qu'en tant que modèle « adéquat » de gestion collective et participative de l'eau au niveau local, le développement de la coopérative d'irrigation a été favorisé dans des contextes spécifiques, lorsque l'administration étatique avait besoin de relais pour implanter de nouveaux projets et dans la mesure où elle pouvait faciliter le bricolage d'arrangements au sein de réseaux d'acteurs influencés par des logiques variées.

3.2. Le façonnage des relations État-société à travers celui des arrangements pour la gestion de l'eau

Comme évoqué en introduction à ce chapitre, la *porosité* des relations entre « l'État » et la « société » en Turquie reste encore peu analysée dans les études rurales et environnementales. En complément d'approches stimulantes qui adoptent la perspective du conflit (ouvert) et des mobilisations sociales autour des questions environnementales en Turquie pour étudier les relations tendues entre l'État et la société (Aksu et al. 2016 ; Kavak 2016 ; Akbulut et al. 2018 ; Erensü 2018), les résultats de recherche décrits ici ont montré que des projets moins controversés fournissent également un riche matériel de terrain pour l'analyse des relations entre l'État et la communauté.

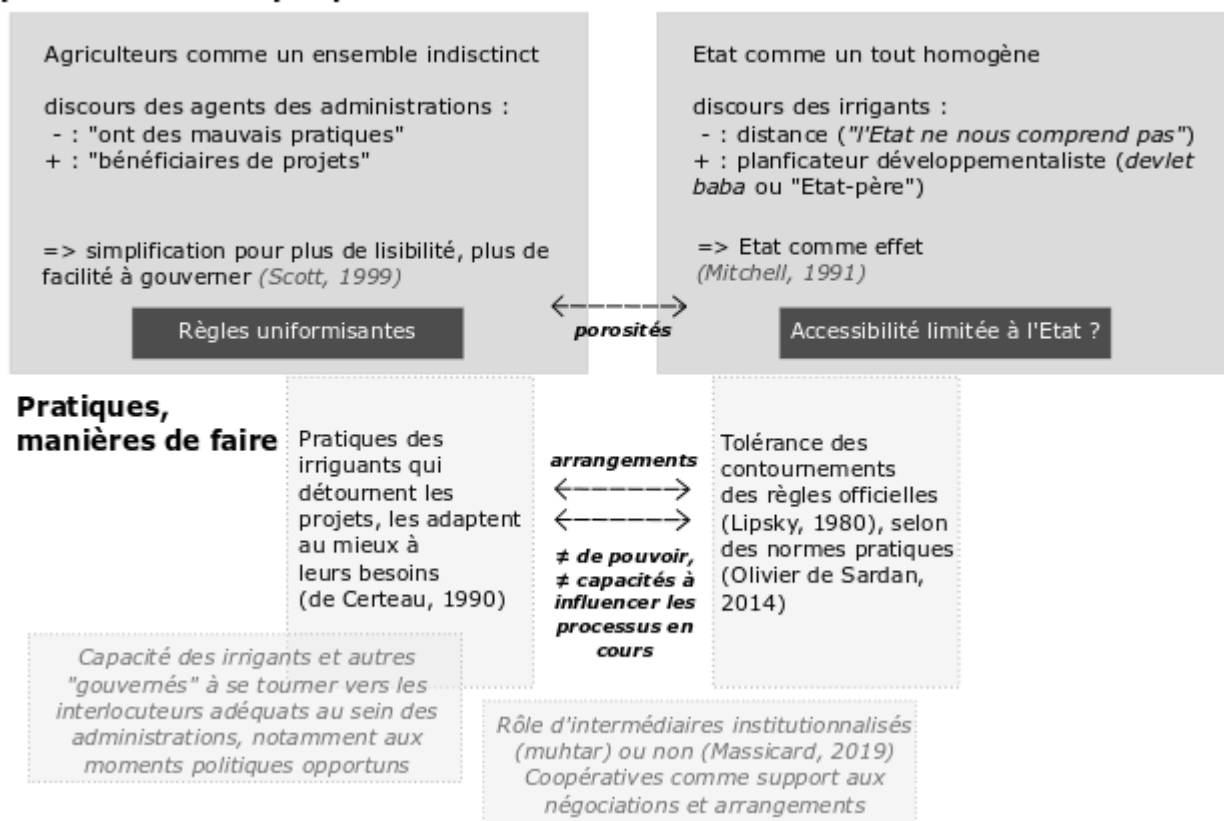
L'étude des pratiques et manières de faire au quotidien lors des projets d'irrigation révèle en effet des porosités entre « l'ordre étatique » et « l'ordre social », délimités selon des représentations réciproques non figées (Figure 84).

Il s'agit donc de revenir rapidement i) sur les manières dont les irrigants se représentaient « l'État » au fil des projets d'irrigation mis en place par l'administration et, réciproquement, dont les agents du DSI percevaient les agriculteurs « bénéficiaires » de ces projets ; ii) sur la manière dont les arrangements trouvés pour la gestion des *gölet* révèlent plus largement les

porosités entre l'ordre étatique et l'ordre social, pour iii) montrer comment des conventions ou représentations partagées entre ces différents acteurs facilitent l'irrigation au quotidien.

Figure 84. Relations « État-irrigants » dans la mise en œuvre des projets de *gölet*

Représentations réciproques



3.2.1. Représentations mutuelles entre « planificateurs » et « bénéficiaires » des projets d'irrigation

Si « l'État » ne constitue pas une entité personnifiée facilement identifiable ni localisable, son abstraction est en revanche rendue tangible à travers un ensemble de représentations (Mitchell, 1991). Le chapitre 3 avait déjà montré comment les projets planifiés dans le cadre du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » relayaient l'idée d'un État fort et modernisateur jusqu'à l'échelle locale. En plus de venir modifier la circulation de l'eau pour le développement de l'irrigation, ces interventions façonnent ainsi également la manière dont l'idée même d'État est vécue (Harris, 2012). C. Alexander parle pour sa part de la variabilité des représentations de l'État pour les producteurs de betteraves sucrières à Erzurum (Anatolie orientale) et donc des variations dans les manières de définir ce qu'est l'État :

« Pour eux, l'État se manifeste de diverses manières via des fonctionnaires locaux, les formes juridiques, bâtiments, célébrations publiques, la discipline militaire et éducative, il est dans les murs qui entourent l'enceinte de l'usine, la distance qu'est Ankara, et les

*histoires des âges passés. Mais au-delà de tout cela, l'État continue à définir l'unité et l'appartenance*¹²⁸ » (Alexander, 2002 : 5).

L'hypothèse pouvait être faite que les représentations diverses de l'État dépendent dans les projets d'irrigation des rencontres quotidiennes entre les différentes composantes des sphères sociales, administratives et politiques (Gourisse, 2014).

La limite entre « l'État » et la « société » n'est jamais tout à fait fixée. Le rapport à l'État est façonné par des rencontres et négociations clairement identifiées (rencontre du DSI avec les *muhtar*, mairies, coopératives), mais aussi par un ensemble d'actions ordinaires : « à travers des discours et des pratiques, les agents de l'État peuvent produire des formes d'adhésion ou de résistance, sans avoir nécessairement conscience des effets de leurs actions » (Spire, 2016 : 153). Pour les irrigants rencontrés autour des *gölet* au cours de cette recherche, l'État était principalement incarné par les bureaucrates en visite ou qu'on visite, mais aussi par la matérialité des infrastructures : « leurs forages » versus « les canaux de l'État » dans l'association d'irrigation voisine, « l'eau du village »¹²⁹ stockée dans le *gölet* et rendue disponible par « le barrage de l'État », « leurs tuyaux » acheminant l'eau depuis « les vannes de l'État », etc. De leur côté, les ingénieurs du DSI ont identifié les agriculteurs comme les « bénéficiaires » directs des projets qu'ils sont chargés de mettre en œuvre.

Cette distinction entre « planificateurs » et « bénéficiaires » contribuait donc à façonner des représentations réciproques au fil de leurs interactions, illustrant comment la limite entre ces catégories n'est pas fixée mais se construit en permanence (Mitchell 1991 ; Harris 2009). Cette perspective impliquait d'interroger le rôle des dynamiques sociales dans la mise en œuvre de politiques publiques au quotidien ainsi que la manière dont l'action étatique s'inscrit dans une société en constante évolution (Migdal, 2001 ; White, 2018).

3.2.2. *Manières de faire au quotidien, contournements, détournements*

Les différentes études de cas ont révélé les intérêts et pratiques ordinaires des irrigants et des ingénieurs de l'administration, ainsi que leur influence sur les processus décisionnels pour la gestion des *gölet* – les arrangements trouvés variant en fonction des dynamiques agricoles locales et des acteurs impliqués (de Certeau, 1990).

¹²⁸ “the state for them is variously made manifest in local officials, legal forms, buildings, public celebrations, military and educational discipline, it is in the walls that surround the factory compound, the distance that is Ankara, and stories of past ages. But beyond all this, the state continues to define unity and belonging”

¹²⁹ Il s'agit de la manière dont en parlaient des irrigants rencontrés et non pas d'un statut juridique (l'eau de surface appartenant à l'État).

Premièrement, les processus de négociations sur les modalités de transfert de gestion des *gölet* ont révélé une diversité de manières de composer avec des politiques imposées d'offre en eau ou de développement de l'irrigation. En déterminant les parcelles à irriguer ou non avec la nouvelle ressource, les projets assignaient la possibilité de devenir irrigants à certains agriculteurs plutôt qu'à d'autres. En face, les contournements de règles et détournements d'infrastructures par les irrigants étaient visibles (refus de créer une coopérative et utilisation individuelle informelle du *gölet*) ou plus discrets (détournement de l'eau du périmètre du projet vers d'autres espaces irrigués dans une utilisation conjuguée avec les eaux souterraines).

Deuxièmement, ces observations ont également révélé le rôle des employés du DSI au niveau opérationnel, prêts à transiger sur les normes officielles dans les projets d'irrigation pour s'adapter aux différents contextes de leur mise en œuvre. Pour faire en sorte que les *gölet* soient effectivement utilisés pour l'irrigation, les ingénieurs étaient prêts à s'adapter aux contextes locaux non prévus par les règles nationales élaborées pour la planification et le contrôle des projets d'irrigation. Ils ont cherché des repreneurs pour leur gestion de manière pragmatique, en tolérant les arrangements et solutions qui semblaient adaptés aux dynamiques agricoles et aux configurations sociopolitiques locales tout en servant leurs propres intérêts et (Lees, 1986 ; Poncet et al., 2010). Leur « *policy-making role* » (Lipsky, 1980) se voyait par exemple dans la manière dont leurs interactions avec des « *intermédiaires institutionnalisés* » comme les *muhtar* (Massicard, 2014 ; 2019) pouvaient légitimer encore la position de ceux-ci (Kocaoba), ou bien dans la façon dont ils s'appuyaient sur les coopératives d'irrigation avec lesquelles ils avaient l'habitude de travailler plutôt que sur les municipalités qu'ils considéraient comme politisées et plus difficiles à contrôler (Bağyurdu). Dans le même temps, leur pouvoir discrétionnaire au niveau local était limité par des enjeux politiques plus larges mettant continuellement l'administration en tension entre différentes logiques, en la plaçant entre irrigants et politiciens (Gilmartin, 1994). Reste qu'au niveau opérationnel, les ingénieurs toléraient parfois le contournement des règles officielles de leur propre administration par les irrigants (utilisation informelle de l'eau du *gölet* à Emiralem dans l'attente de la création d'une coopérative, irrigation en dehors du périmètre officiel à Bağyurdu) lorsque ce contournement était en adéquation avec les « *normes pratiques* » façonnant leur « *culture bureaucratique* » (Olivier de Sardan, 2014), c'est-à-dire s'il garantissait une utilisation du *gölet* pour le développement de l'irrigation au niveau local.

3.2.3. *Des perceptions communes de l'importance de l'irrigation pour les espaces ruraux*

En partant des pratiques des irrigants et de leurs interactions avec d'autres acteurs locaux (*muhtar*, représentants des chambres d'agriculture, d'associations d'irrigants, etc.) et avec les différents employés des administrations étatiques, il a donc été possible d'analyser dans une certaine mesure les manières dont ces différents acteurs adaptaient les normes pour trouver des arrangements. Si le contournement des règles officielles répond parfois à des logiques clientélistes ou de corruption, il semble que les « *normes pratiques* » ne répondent pas seulement à des stratégies opportunistes égoïstes. Elles permettent également de bricoler, de se débrouiller avec l'existant (mobilisation des coopératives ayant déjà une expérience de l'irrigation pour une mise en œuvre accélérée des projets dans le calendrier imposé par le programme national des 1000 *gölet* en 1000 jours), et de tolérer des pratiques alternatives dans l'intérêt des « usagers » (utilisation informelle de l'eau en l'absence de coopérative ou extension du système irrigué au-delà des limites du projet).

Malgré un cadre formel exigeant un transfert de gestion aux coopératives, aux municipalités ou aux autorités villageoises, l'utilisation de l'eau convoitée était *de facto* autorisée aux irrigants chaque fois que cela était possible, en attendant une décision d'attribution officielle. Il apparaît ainsi que malgré des relations parfois très tendues, les bureaucrates chargés de la mise en œuvre des projets au niveau local et les irrigants partageaient dans une certaine mesure des représentations similaires quant à l'importance de l'irrigation pour les zones rurales, facilitant ainsi la mise en œuvre de ces projets.

La mise en œuvre des projets de *gölet* à l'échelle locale a révélé des processus variés de négociations et des expériences ordinaires de l'État qui est apparu comme ancré dans la société plutôt que comme un tout homogène et autonome (Migdal, 2001). L'arrivée de nouvelles infrastructures sur le terrain a révélé les « manières de faire » d'irrigants qui tentaient de s'approprier la ressource disponible, mais aussi d'employés de l'administration hydraulique chargés de transférer rapidement la gestion des *gölet* (de Certeau, 1990). Les arrangements trouvés entre ces acteurs a mis en évidence la volonté des agents du DSI au niveau opérationnel de « faire marcher les projets », quitte à tolérer leur détournement par les irrigants tant que le contournement des normes officielles va dans le sens de leur « culture bureaucratique » pour le développement de l'irrigation dans les espaces ruraux (Olivier de Sardan, 2014). L'adaptabilité de ces modes discrets de gouvernance lors de la mise en œuvre des projets d'irrigation a influencé la façon dont ils ont finalement fonctionné.

Ces arrangements traduisent des modes de gouvernance certes souples, mais pas moins impactants. « *L'interpénétration et l'indifférenciation des intérêts publics et privés* » (Gourisse, 2014 : 21) peuvent faciliter l'application au niveau local de politiques initialement imposées par en haut (comme l'a montré une vision partagée de l'importance de l'irrigation dans le cas étudié), mais le modelage de ces arrangements restait dépendant de rapports de force existant au-delà de la problématique de l'eau et du contexte local. Tant les irrigants que les agents du DSI s'appuyaient sur de nombreuses relations (*muhtar*, municipalités, chambres d'agriculture, affiliations à des partis) pour trouver des solutions qui satisfaisaient au mieux leurs intérêts. Et s'il était possible de transiger sur les normes officielles, leur poids dans les négociations restait variable selon l'asymétrie de leurs positions sociales et politiques respectives. Les nouveaux projets d'irrigation ont ainsi révélé des espaces jamais figés de négociation et d'enchevêtrement entre les politiques nationales et les dynamiques de développement local (Ghiotti, 2007 ; Caron, 2017).

Conclusion

Il convient désormais de revenir sur l'ambition initiale de ce travail de thèse. Le pari a été fait d'étudier les *gölet*, petits réservoirs construits dans le cadre de l'ambitieux programme « 1000 *gölet* en 1000 jours » lancé par le gouvernement turc en 2012, pour comprendre comment des projets de développement d'abord pensés à l'échelle nationale trouvaient leur place dans les territoires locaux. Le choix de travailler sur ces objets s'explique par le paradoxe de leur nature a priori consensuelle, qui masque pourtant de vrais jeux de pouvoir et rapports de force. Derrière le petit objet plébiscité se cachent divers enjeux lors de la planification des projets, de leur mise en œuvre et de l'appropriation des *gölet* : le contrôle de territoires à intégrer dans les espaces hydrauliques aménagés pour l'État, la perpétuation de sa raison d'être pour le DSI, la possibilité de garder la main sur « leurs » ressources pour les communautés d'irrigants.

En partant des *gölet*, l'objectif était de se tourner à la fois vers les politiques de l'eau et les territoires locaux pour révéler leurs évolutions respectives et imbriquées, d'observer par le bas la rencontre entre l'action aménagiste étatique et des territoires de l'eau ayant évolué sur le temps long. La perspective de recherche adoptée interrogeait ainsi directement les relations entre le « local » et le « national », la « société » et « l'État », et par là les limites mêmes de telles catégories.

Cette conclusion résume d'abord les principaux résultats obtenus au cours de l'étude des objets « *gölet* », puis présente sur cette base une analyse plus large sur le développement de l'irrigation en Turquie. Enfin, elle revient sur le pari fait de regarder « par le bas » un État turc autoritaire à partir de projets non contestés, avant de proposer de nouvelles perspectives de recherche.

1. RETOUR SUR LES PRINCIPAUX RESULTATS OBTENUS GRACE A L'ETUDE DES GÖLET

1.1. Un aménagement local pensé à l'échelle nationale

De nombreuses études ont mis en évidence la dimension éminemment politique des grands programmes d'aménagement hydraulique (Menga et Swyngedouw, 2018). Cette recherche rejoint ce constat en montrant que si le *gölet* est un « petit » ouvrage déjà bien connu et maîtrisé techniquement en Turquie, la construction de « 1000 *gölet* en 1000 jours » est présentée comme un nouveau projet « fou » d'un gouvernement qui serait fortement impliqué dans le développement local. Ce programme fournit en effet des résultats rapides, et ce avec une emprise géographique étendue grâce au saupoudrage d'une multitude de petits réservoirs dans l'ensemble du pays. L'action gouvernementale est rendue visible dans des espaces restés

en dehors des grands périmètres irrigués développés au cours du 20^e siècle, et désormais intégrés dans le réseau des territoires sous contrôle, où l'idée d'un État aménageur et modernisateur est relayée. Des changements significatifs sont en effet annoncés avec une augmentation des rendements agricoles grâce à l'irrigation, voire une transformation des systèmes de production eux-mêmes avec une orientation vers des cultures à plus haute valeur ajoutée. Cette thèse a aussi mis en évidence un jeu complexe entre la sphère politique et la sphère administrative. Les logiques de l'administration hydraulique dépassent les seules temporalités électorales pour plutôt légitimer ses activités et garantir la poursuite de son existence. Au sein même du DSI, des nuances ont été constatées sur la manière de présenter les *gölet*, soit en les inscrivant dans la lignée des grands barrages pour assurer l'augmentation des surfaces irriguées du pays, soit en insistant sur leur petite taille pour les distinguer des grands ouvrages aux impacts sociaux et environnementaux controversés. La navigation entre ces différents discours a montré la capacité du DSI à s'adapter aux nouvelles manières de justifier les projets de développement, pour mieux maintenir sa position d'expert sur la scène nationale et internationale. Le programme des 1000 *gölet* révèle la perpétuation d'une logique développementaliste et technocratique de l'irrigation, même si le visage de cette mission hydraulique a sensiblement évolué dans un contexte global de libéralisation des politiques de l'eau.

1.2. Appropriation des *gölet* dans espaces déjà marqués par des dynamiques d'irrigation

Les projets de *gölet* ont souvent intégré, dans les espaces hydrauliques développés par l'État, des territoires en réalité déjà irrigués grâce aux eaux souterraines. Les agriculteurs y avaient acquis une expérience solide de l'irrigation, bien avant l'arrivée des réservoirs collinaires. À Bağyurdu et à Emiralem, les modalités d'irrigation et les systèmes de production ont évolué de pair. À Bağyurdu, la gestion de forages collectifs par l'intermédiaire d'une coopérative d'irrigation (facilitée par une organisation communautaire préalable autour des eaux de surface) a permis le développement d'une arboriculture rentable. À Emiralem, la multiplication de forages privés individuels a entraîné l'essor d'un maraîchage intensif indépendamment du grand périmètre irrigué voisin. Tandis que dans chacun des deux cas les eaux souterraines ont bouleversé le paysage hydro-agricole avec une augmentation des surfaces irriguées et un basculement vers des cultures commerciales, l'arrivée du *gölet* s'est plutôt ancrée dans l'organisation socio-spatiale déjà existante autour de l'irrigation. La coopérative de Bağyurdu a rapidement capté l'eau du *gölet* en raccordant les vannes du nouveau périmètre à

son propre réseau de distribution des eaux souterraines, garantissant une utilisation et une gestion collective de la nouvelle ressource. Les irrigants d'Emiralem n'ont pour leur part pas créé de coopérative pour la gestion du *gölet* comme le demandait le DSI, comptant sur l'alternative que représentaient leurs forages privés. Ils ont en revanche utilisé l'eau de manière informelle et individuelle, en dehors du périmètre prévu par le projet en amenant l'eau jusqu'à leurs parcelles pour diminuer le coût de pompage dans les nappes. L'appropriation des *gölet* au niveau local prend donc de multiples facettes en fonction des ressources disponibles et des pratiques existantes autour des infrastructures hydrauliques. Si des continuités apparaissent dans l'histoire sociale de l'irrigation, une évolution des territorialités (rapport à l'eau et rapports *autour* de l'eau) reste possible dans le temps. Des ruptures peuvent aussi apparaître au gré de dynamiques politiques (locales ou nationales), rendant incertains les compromis trouvés pour la gestion des ressources. Les cas de Bağyurdu et d'Emiralem ont montré que des projets hydrauliques avaient déjà été planifiés et implantés par des administrations dans le passé, entraînant des changements dans les conditions d'accès, de distribution et d'utilisation des eaux de surface et souterraines. L'épaisseur territoriale acquise au fil de ces interventions étatiques invite à ne plus envisager la mise en œuvre des projets de *gölet* comme l'occasion d'une simple rencontre entre le DSI et les irrigants, mais plutôt à envisager celle-ci dans une dynamique plus longue de rencontres, de tensions et de transactions entre les différents acteurs impliqués dans les projets de développement.

1.3. La mise en œuvre des projets d'irrigation, une politique du quotidien

Les ingénieurs des antennes régionales du DSI doivent tenir compte, lors de la mise en œuvre sur le terrain du programme « 1000 *gölet* en 1000 jours », d'un calendrier serré pour sa réalisation, des spécificités agricoles locales, mais aussi des règles propres à l'administration sur le transfert de gestion des *gölet*. Malgré la position centrale du DSI en Turquie, ses agents au niveau opérationnel doivent donc chercher de manière pragmatique les acteurs en mesure de reprendre la gestion des *gölet*. Dans la mesure du possible, ils favorisent des acteurs avec qui ils ont l'habitude de relations verticales, comme les coopératives d'irrigation existantes, peu considérées jusque-là car petites et souvent endettées. Ils s'appuient sinon sur des figures disposant de suffisamment de légitimité au niveau local pour servir d'intermédiaires avec les irrigants, pour la création d'une nouvelle coopérative par exemple. Dans ces processus, des acteurs déjà puissants renforcent leur position, d'autres saisissent de nouvelles opportunités de pouvoir en obtenant la gestion de l'irrigation. La mise en œuvre des projets d'irrigation dépend

ainsi de la diversité des acteurs impliqués et des rapports de force dans leurs relations, qui dépassent souvent la seule échelle locale.

Les arrangements trouvés montrent comment les agents du DSI au niveau opérationnel « font marcher les projets », quitte à tolérer leur détournement tant que celui-ci va dans le sens de leur culture bureaucratique avec un développement de l'irrigation (Olivier de Sardan, 2014). L'adaptabilité de ces modes discrets de gouvernance influence donc directement le façonnage des institutions locales de gestion de l'eau. Elle est néanmoins parfois limitée par des ententes trouvées entre leur hiérarchie et des politiciens de l'AKP pour faire dévier les projets de leur vocation agricole initiale et satisfaire ainsi les intérêts d'un électorat urbain, exemple de l'enchevêtrement à différents niveaux des sphères administratives et politiques. Les arrangements trouvés pour la gestion des *gölet* révèlent ainsi des expériences ordinaires de l'État par les irrigants, bien que les conditions de ces arrangements restent largement dépendantes de rapports de force qui dépassent la problématique de l'eau et les intérêts locaux.

1.4. (Re-)configurations hydro-territoriales

Les processus identifiés à différentes échelles – légitimation de l'action étatique, appropriation locale, transaction pour faire marcher les projets – rappellent à la notion du « *territorial pluralism* » (chapitre 1) : chaque *gölet* étudié révélait des dynamiques territoriales spécifiques, quoiqu'en lien avec une politique de développement déployée sur le territoire national. Avec l'arrivée d'un *gölet* émerge en effet une nouvelle « *configuration hydro-territoriale* » – configuration qui peut être définie comme un « *jeu de relations dans un espace particulier mettant en lien des participants (acteurs, objets actants et ressources) autour de projets hydriques et au moyen de l'activation de proximités par les acteurs plus ou moins intentionnelles ou subies* » ou comme « *un terreau dans lequel les acteurs fondent leurs actions, soit par contrainte, soit par opportunité* » (Brochet, 2017 : 334, cité par Ghiotti, 2018). Ces configurations constituent chacune un ensemble d'éléments « *dans des agencements particuliers* » (Giraut, 2008 : 62), et il est donc nécessaire d'en tirer certaines tendances pour passer du particulier au comparable. À partir de l'épaisseur territoriale acquise au fil des projets d'irrigation déjà implantés dans le passé, de l'utilisation individuelle ou collective des ressources en eau et de la centralité de l'irrigation pour les activités économiques locales dans des espaces proches de l'urbain, trois figures de transformation territoriale autour des *gölet* émergent de cette recherche (Figure 85) :

(A) l'utilisation collective de la nouvelle ressource : le design même des projets prévoit de façonner le territoire à travers une gestion collective du *gölet*. Celle-ci se met en place d'autant plus aisément qu'une utilisation collective d'autres ressources existait déjà de manière formalisée pour l'irrigation localement (le cas de certaines coopératives) et qu'elle s'était développée avec l'appui technique et financier d'administrations étatiques. L'hétérogénéité de ces organisations collectives explique leur appropriation plus ou moins facile des *gölet*.

L'apprentissage technique et la mise en place de règles collectives étaient lents dans la nouvelle coopérative de Kocaoba, et surtout dans celle de Yenişakran où l'irrigation était une préoccupation secondaire face aux emplois dans l'industrie ou le tourisme, tandis que l'ancienne coopérative de Bağyurdu s'est immédiatement approprié le gölet, forte de son expérience dans les négociations avec le DSI et dans la gestion de réseaux de distribution sous pression. A l'inverse, les difficultés de la coopérative existante de Yukarıkızılca ont compliqué sa position d'intermédiaire entre des irrigants insatisfaits et un DSI critique de son endettement, et donc sa capacité à récupérer le gölet.

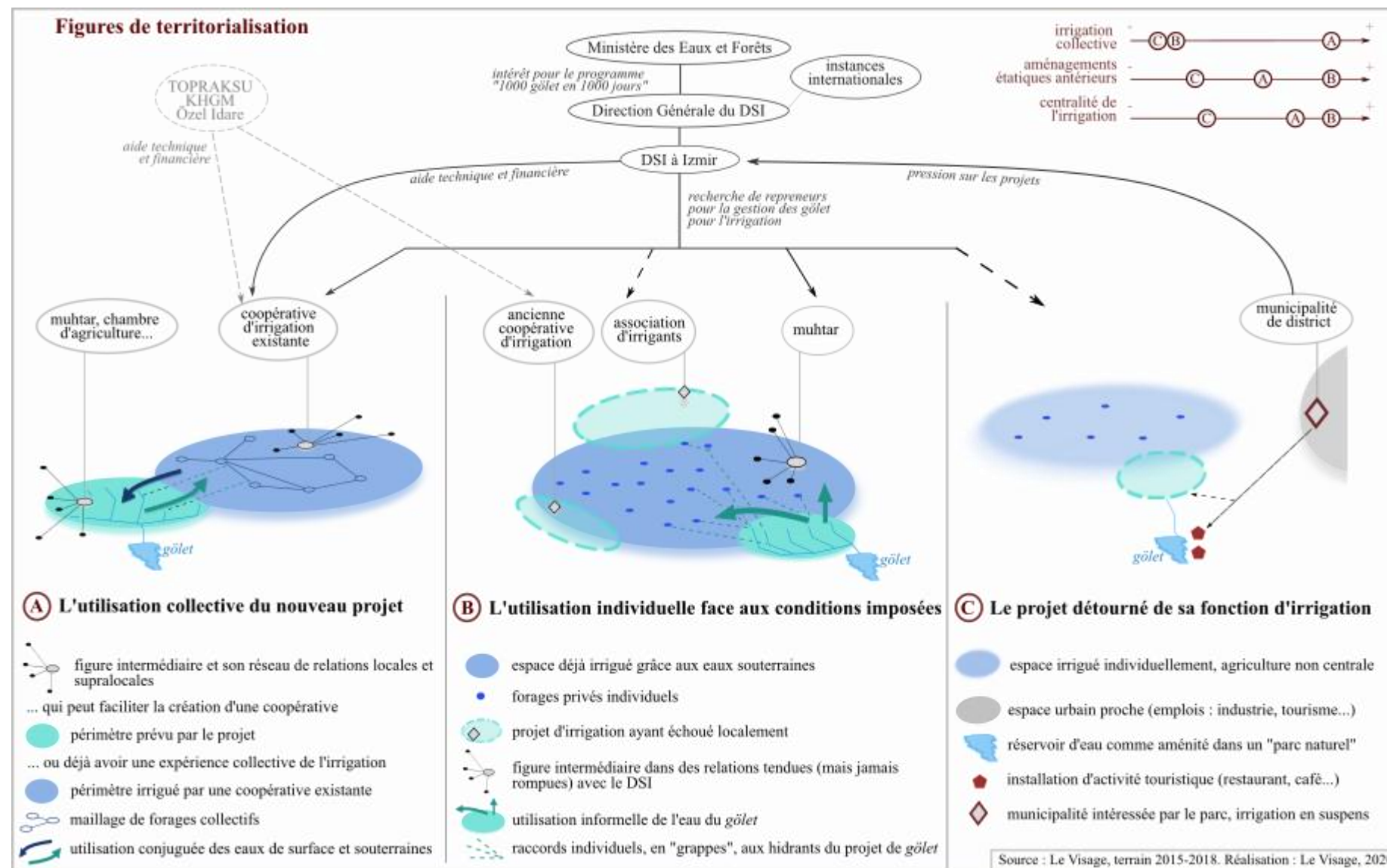
(B) l'utilisation individuelle face aux conditions imposées pour la gestion du gölet : un second cas de figure renvoie à l'absence d'organisation collective autour du *gölet* alors même que cette ressource est convoitée pour l'irrigation, du fait d'une histoire locale en tension avec l'État et d'alternatives avec des accès privés à d'autres ressources comme les eaux souterraines.

L'alternative des forages privés à Emiralem a par exemple au moins retardé la nécessité de se plier à la création d'une coopérative comme l'exigeait le DSI pour des maraîchers habitués à irriguer quotidiennement, mais individuellement, sans les contraintes déjà expérimentées du collectif. Le village voisin de Süleymanlı a partagé son histoire de coopérative endettée et abandonnée, puis d'intégration tardive aux grands périmètres gérés par les associations d'irrigants et supervisées par le DSI, présentant l'avantage d'un accès peu coûteux à l'eau, mais jugée contraignante (canaux en gravitaire et techniques d'irrigation sous pression, calendrier de distribution...). L'accès aux eaux souterraines y était néanmoins plus difficile et coûteux qu'à Emiralem et il a donc fallu y saisir l'opportunité d'un redressement de l'ancienne coopérative pour obtenir gérer le gölet.

(C) le projet détourné de sa fonction d'irrigation : l'intervention d'acteurs puissants peu intéressés par l'irrigation peut conduire à une dérive des projets non pas dans leurs conditions d'utilisation, mais dans l'usage même qui en est fait, d'autant plus quand le sens de l'importance d'autres activités est partagé localement.

L'intervention de logiques partisans peut être illustrée par l'intervention de la municipalité de district de Kemalpaşa pour une valorisation de gölet comme espaces récréatifs de proximité à destination d'un électorat urbain. Si la situation était incertaine à Yukarıkızılca, car une coopérative d'irrigation souhaitait récupérer la ressource rendue disponible, il n'en existait pas à Savanda, où une coopérative de développement dépendait en revanche de l'activité touristique depuis Izmir et pouvait tout à fait bénéficier des activités de loisir prévues autour du plan d'eau par la municipalité.

Figure 85. Figures de territorialisation



Ces figures montrent les manières très variées dont des territoires avec leur propre histoire sont impactés par des projets implantés dans le cadre d'une même politique nationale. Cette diversité ne cache pas pour autant des tendances significatives de transformation sociale et politique, identifiées dans cette thèse et sur lesquelles revient cette conclusion.

2. APPORTS DE LA THESE POUR L'ETUDE DE L'IRRIGATION ET DE L'ÉTAT TURC

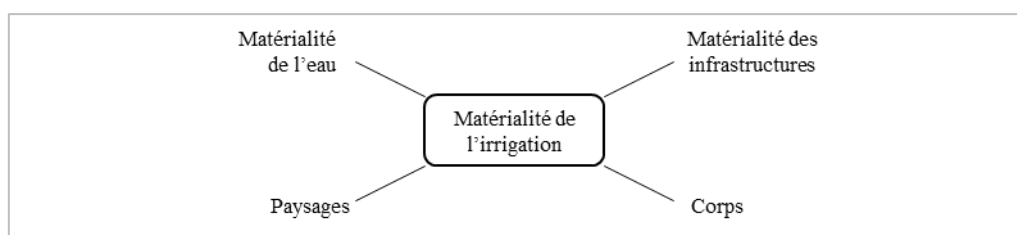
2.1. Sur l'approche de recherche : une *political ecology of the state* ancrée dans l'étude de la matérialité de l'irrigation

Cette thèse montre dans quelle mesure partir de petits objets techniques permet de regarder « par le bas » les manières dont l'État turc s'insère dans les territoires ruraux.

La matérialité de l'irrigation pour lire les transformations territoriales

La spécificité scalaire des *gölet* – « petits » objets implantés dans le cadre d'un « grand » programme national – a rapidement imposé d'expliquer combien l'implantation d'objets techniques n'était pas neutre politiquement (chapitre 3), ambition chère à la *political ecology* (chapitre 1). Néanmoins, cette thèse montre aussi l'intérêt de partir de la matérialité même de l'irrigation pour une lecture plus fine des transformations territoriales à l'œuvre, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'étudier des dynamiques locales « diffuses » en l'absence de conflit ouvert autour des projets (Figure 86).

Figure 86. Matérialité de l'irrigation



La matérialité des infrastructures renvoie en effet autant aux choix faits lors de la planification des projets (dimensionnement, matériaux, savoir-faire du DSI, cf. chapitre 3) qu'aux bricolages et adaptations apportés lors de leur appropriation par les irrigants (chapitre 4). Ce double façonnage vient modifier la matérialité de l'eau elle-même, c'est-à-dire sa circulation physique et les représentations qui en découlent (« stock » rendu disponible ou « flux » modifié entre eaux de surface et souterraines, « eau de l'État mise en valeur » pour le DSI ou « eau du village dans un ouvrage d'État » pour les maraîchers d'Emiralem). Cette modification de la circulation de l'eau, de sa disponibilité et des modalités de son accès et de son utilisation se lit directement dans la transformation des paysages qui en découle.

Une perspective qui s'ouvre sur les corps : une autre forme de matérialité est de plus en plus prise en considération, celle des corps eux-mêmes, notamment dans les recherches sur l'eau domestique et dans les approches féministes. Il semblerait intéressant à l'avenir de pouvoir croiser ces approches avec les études sur l'irrigation, pour interroger par exemple le travail différencié des corps lorsque les pratiques agricoles changent.

Cette thèse montre plus particulièrement l'intérêt de partir des pratiques d'irrigation pour montrer comment les rapports sociaux façonnent les territoires. Les différentes façons de s'approprier les *gölet* ont par exemple mis en évidence des trajectoires d'irrigation ayant évolué sur le temps long, trajectoires différentes en fonction des contraintes – physiques et/ou sociales – d'accès aux ressources (accès collectif à Bağyurdu, individuel à Emiralem). La matérialité de l'irrigation permet de lire des dynamiques hydro-territoriales de plus en plus complexes, mêlant l'individuel et le collectif avec un accès croissant aux eaux souterraines. Les résultats de cette recherche montrent l'intérêt de sortir de la seule échelle locale pour comprendre la transformation des territoires de l'eau. Cela est possible en suivant la diversité d'acteurs impliqués *de facto* dans les projets d'irrigation, leurs pratiques, leurs intérêts et leurs représentations (politiciens, ingénieurs du DSI, communautés d'irrigants, municipalités, etc.). Suivre la trajectoire des *gölet* a permis de regarder lesquels de ces acteurs apparaissent aux différentes étapes de la vie des projets d'irrigation, de leur *planification* à leur *mise en œuvre* puis à leur *appropriation* (Tableau 25).

Tableau 25. Différents acteurs qui apparaissent au cours de la trajectoire des *gölet* : pratiques, intérêts et représentations

Autour du <i>gölet</i>	Planification (chapitre 3)	Mise en œuvre (chapitre 5)	Appropriation (chapitre 4)
Pratiques, manières de faire	- Gouvernement : effets d'annonce. - DSI : adaptation aux attentes nationales et internationales.	- Mobilisation de réseaux de relations pour négocier les conditions de transfert de gestion des <i>gölet</i>.	- Adaptation des infrastructures : augmentation des surfaces irriguées ou utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines.
Intérêts variés pour le projet	- Visibilité politique pour le gouvernement. - Cœur de métier à perpétuer pour l'administration du DSI.	- Intérêt partagé pour l'irrigation. - Opportunités de pouvoir dans la gestion des nouveaux ouvrages.	- Sécuriser l'accès à l'eau, réduire les coûts de pompage des eaux souterraines - Usages secondaires (récréatif, pêche...).
Représentations de l'objet	- « Grand programme » : développement rural national. - « Petits objets » sans l'impact socio-environnemental des grands barrages.	- Projet à destination de « bénéficiaires », valorisation de terres « sous-utilisées » ; - Intervention de l'État-aménageur, mais contraintes de gestion imposées hors des réalités du terrain).	- Ouvrage de « l'État », mais eau du « village » pour les irrigants. - Détournements de l'infrastructure critiqués mais tolérés par les ingénieurs sur le terrain.

Les différentes étapes de ces projets d'irrigation révèlent des processus de légitimation de l'action développementaliste au niveau national, de transaction pour la mise en œuvre des projets et d'appropriation des ressources rendues disponibles au niveau local.

La terminologie des « *tactiques* » et « *stratégies* » (de Certeau, 1990) est parfois reprise pour différencier les *stratégies* des acteurs dominants et les *tactiques* des acteurs dominés qui vont contourner au quotidien les politiques qui leur sont imposées (Whaley, 2018). Si l'on suit cette idée, on peut dire que le chapitre 3 de cette thèse illustre les stratégies de légitimation de différents acteurs étatiques via la planification des 1000 *gölet* dans tout le pays, tandis que le chapitre 4, avec une dimension plus sociotechnique, révèle les tactiques des irrigants pour utiliser l'eau des *gölet*, soit leurs manières de *détourner* les projets en fonction de leurs besoins. Néanmoins, pour plus de nuances, l'étude des relations entre ces différents acteurs lors de la mise en œuvre des projets montre l'intérêt d'ouvrir :

- la « boîte » de l'ordre étatique, pour voir comment les dispositifs de gouvernement sont parfois eux-mêmes faits d'adaptation et de bricolage – les ingénieurs du DSI à Izmir ont par exemple dû tolérer des contournements à leurs propres règles et « se débrouiller » pour faire marcher les projets malgré des injonctions contradictoires (modalités officielles de transfert, normes pratiques priorisant l'irrigation, pression politique des municipalités par l'intermédiaire des partis) ;
- la « boîte » de l'ordre social : L. Harris (2009) a montré dans son étude sur la plaine d'Harran qu'un investissement étatique lourd comme le GAP conduit une partie des communautés locales à se positionner comme « *sujets des efforts nationalistes, étatistes et de modernisation* » plutôt que de devenir des adversaires ou des victimes. Si certains acteurs s'engagent ouvertement contre des interventions de l'État, d'autres vont plutôt « *renégocier leur indépendance* » (Kuper, 2011) au fil d'interactions plus ou moins tendues avec les aménageurs et les politiciens, en saisissant les marges de manœuvre qui subsistent dans la mise en œuvre des projets – comme à Emiralem où les relations sont tendues, mais jamais rompues avec le DSI. Au-delà des tactiques pour s'adapter et adopter les projets, des stratégies ont aussi clairement été identifiées sur le terrain pour saisir des opportunités politiques à la création des coopératives pour la gestion des nouveaux *gölet* – comme à Süleymanlı où des réseaux partisans ont été mobilisés pour obtenir dans le même temps la gestion d'une aire de pique-nique très rentable.

Ainsi, travailler sur l'État en dehors du seul prisme du conflit ne gomme pas pour autant les dynamiques de pouvoir ou les structures de domination. Au contraire, en changeant

d'échelle, cette perspective relationnelle vient plutôt les incarner, elle rend visible la capacité différenciée des acteurs à naviguer dans des systèmes de sens et à influencer ou contraindre les autres. Partir de la matérialité de l'irrigation pour comprendre *comment* l'État turc prend progressivement place dans les communautés locales d'irrigants, invite donc à comprendre le *waterscape* comme un paysage à la fois sociotechnique (Ivars et Venot, 2018) et hydropolitique (Blanchon, 2009).

Comment l'État prend progressivement place dans les territoires de l'eau

Ramener l'État dans l'analyse de l'irrigation locale, à travers les négociations sur les conditions d'accès et de gestion de l'eau, met en évidence une « politique du quotidien » qui participe à la formation des institutions de gestion de l'eau et à la formation de l'État lui-même (Cleaver, 2012) : i) la « mise en ressource » de l'eau dépend d'usages locaux variés (eau source de nourriture ou source de revenus, espace d'aménité ou réservoir à écouler contre des redevances...) et les dispositifs de marquage qui transforment l'eau en ressource(s) opèrent aussi bien sur place (tuyaux, compteurs) qu'à distance (cartes, graphiques) ; ii) le design des *infrastructures* dépend de normes et de savoir-faire qui dépassent largement l'échelle locale et leur matérialité façonne en retour de nouvelles territorialités (circulation de l'eau modifiée, consolidation de l'État, etc.) ; et iii) le façonnage des *institutions* locales de gestion l'eau dépend non seulement des arrangements locaux, mais aussi de relations de pouvoir régionales et nationales (visibilité de politiciens et conflits d'intérêts), de politiques sectorielles (libéralisation des politiques de l'eau et agricoles) et de paradigmes internationaux (gestion participative de l'irrigation et promotion des associations d'usagers de l'eau).

Si l'on met l'accent sur les relations changeantes entre les acteurs qui apparaissent à différents moments et à différentes échelles autour de l'eau pour sa mise en ressource (Raffestin, 1980 ; Blot et Besteiro, 2017), le territoire apparaît comme un espace de négociation en constante évolution à l'interface entre l'action collective et l'action publique, entre les dynamiques de développement local et les politiques publiques nationales (Caron, 2017). Si de plus en plus de textes en *political ecology* appellent à un rapprochement avec la géographie politique dans une émergente « *political ecology of the state* », souvent pour mieux interroger la construction de notions comme « l'État » ou le « territoire », la plupart portent sur les discours et représentations. Cette thèse montre qu'une approche par les pratiques peut leur être complémentaire pour regarder « par le bas » les interventions étatiques pour l'aménagement des territoires ruraux et le développement de l'irrigation, pour lire les manières de gouverner en actes et en action (Tableau 25).

2.2. Une mission hydraulique renouvelée à une époque néolibérale

Le développement des grands barrages à l'échelle mondiale correspond à une vision prométhéenne qui fait de l'ingénieur capable de dominer la nature le garant du développement économique. Les années 1970 rendent visibles les conséquences socio-environnementales de cet investissement massif dans les infrastructures lourdes et la mission hydraulique elle-même est alors remise en question. La baisse du nombre de sites disponibles pour de nouveaux barrages, la montée en puissance d'un activisme transnational et le désengagement (provisoire) des grands bailleurs internationaux conduit à un ralentissement de la construction des grands barrages (Ghiotti et Molle, 2008). Les années 1990 et 2000 voient la promotion d'approches ciblant plutôt une amélioration de l'efficacité avec laquelle l'eau est utilisée. Des questions émergent sur l'avènement d'une nouvelle modernité tournée vers l'environnement (Allan, 2002), puis sur le « retour » des grands projets hydrauliques grâce au discret réinvestissement par les bailleurs, notamment après la crise alimentaire de la fin des années 2000 (Banque Mondiale, 2007 ; Crow-Miller et al., 2017). Cette thèse a montré que la Turquie, comme d'autres pays (Swatuk, 2008), n'a en réalité jamais abandonné sa mission hydraulique. L'étude des reconfigurations territoriales à l'arrivée des *gölet* indique en revanche comment l'État, en redéployant cette mission dans un contexte néolibéral, participe pleinement à la mise en économie des territoires.

La perpétuation d'une hydraulique stratégique...

En Turquie, le maintien d'une logique *high-modernist* est justifié comme stratégie pour résoudre une série de problèmes liés à la rareté régionale de l'eau et aux inondations. La montée des revendications sociales et environnementales et la promotion d'une gestion de la demande avec le développement des techniques dites « économes » en eau comme le goutte-à-goutte, n'ont pas empêché la perpétuation de la construction des grands ouvrages hydrauliques par le DSI. Un exemple emblématique est l'inauguration récente du barrage d'Ilisu sur le Tigre malgré des années de mobilisation contre le projet via des réseaux transnationaux, barrage dont le réservoir de plus de 10 milliards de mètres cubes a ennoyé de nombreux villages ainsi que le site historique de Hasankeyf, et dont la première turbine a été testée et mise en route aux dates symboliques du 23 avril (fête de la souveraineté nationale et des enfants) et du 19 mai 2020 (Journée de commémoration d'Atatürk, de la jeunesse et des sports, en référence au début de la guerre d'indépendance).

La poursuite des grands projets s'accompagne désormais de la construction d'une myriade de plus petits ouvrages, pour l'irrigation avec les *gölet* et pour la production d'énergie

avec les microcentrales hydroélectriques (Sayan et Kibaroglu, 2016). La mise en politique des objets techniques pour rendre l'action étatique visible ne peut désormais plus se faire sans intégrer des engagements de durabilité dans la rhétorique classique de justification des projets. Et la dimension locale de ces petites infrastructures, quoique de plus en plus nombreuses, facilite le tournant discursif qui vend désormais un « développement vert » : l'État turc n'aurait pas d'autre choix que de perpétuer la construction de grands réservoirs dans le contexte du changement climatique, mais des ouvrages comme les *gölet* seraient les témoins d'une volonté réelle à augmenter la capacité de stockage d'eau avec un moindre impact social et environnemental. Le débat sur la sécurité hydrique ne peut pas être évacué dans un contexte climatique incertain, mais dans un passage risqué « *d'une gestion de la rareté à une gestion de l'abondance* » (Lavie, 2019), la stratégie d'une gestion par l'offre continue en tout cas de garantir la construction d'infrastructures.

Cette tendance partie pour durer est un clair indicateur de l'hydraulique stratégique, décrite précédemment à travers les stratégies de légitimation de l'action étatique et de contrôle du territoire national qui s'appuient sur un corps d'ingénieurs à la recherche de prestige via la réalisation de projets de développement :

« Parallèlement à l'implantation de cette rationalité dans la politique turque, l'eau a été l'un des domaines politiques spécifiques dans lesquels la rationalité, la technocratie et la domination de la science ont été officiellement intégrées dans les processus politiques. (...) Comme [les] héritages modernistes prévalent dans les opérations du DSI, celui-ci ne prend traditionnellement pas en compte l'information du public ou les aspects sociaux pour ces politiques de l'eau, car le "DSI sait ce qui est le mieux pour les citoyens" comme l'a indiqué l'un des responsables du DSI. Cette priorité est évidente dans les déclarations des personnes interrogées par DSI et même des ministres qui font constamment référence à des calculs numériques et au nombre de projets, plutôt qu'aux autres questions tournant autour de la ruralité des gens » (Sayan, 2017 : 11)¹³⁰.

L'analyse de cette hydraulique stratégique à travers les *gölet* va dans le sens d'une littérature plus large sur les stratégies politiques de l'État turc pour un contrôle du territoire à travers l'eau, que ce soit par ses marges en région kurde dans le cadre du GAP (Harris, 2009), dans le secteur de l'énergie (Sayan, 2017), voire à l'international (Mason, 2020) – bien que l'ambition de supervision des espaces ruraux à proximité d'Izmir diffère largement de la volonté plus brutale de dominer les espaces en tension du Sud-Est anatolien ou de Chypre.

¹³⁰ "Along with the settlement of such rationality in the Turkish politics, water has been one of the specific policy domains in which rationality, technocracy and the dominance of science have been officially incorporated into policy processes. (...) Since such modernist legacies prevail in the DSI's operations, it traditionally does not consider public information or social aspects for these water policies because "DSI knows the best for the citizens" as indicated by one of the DSI officials. This prioritisation is evident in the statements of interviewees from DSI and even ministers who constantly refer to numerical calculations and numbers of projects, rather than the other issues revolving around people's rurality."

... et une mise en économie accélérée des territoires

Cependant, à côté de cette « hydraulique stratégique » sur laquelle on a beaucoup insisté, il convient de revenir également sur « l'hydraulique productive » sur laquelle elle repose (Faggi, 1990). L'augmentation des capacités de stockage d'eau du pays de 750 millions de mètres cubes cible une transition vers une agriculture irriguée productive. Pour poursuivre la mission hydraulique turque, le DSI a dû ajuster sa politique de l'offre à une période de libéralisation des politiques de l'eau et de libéralisation du secteur agricole : il faut désormais que l'investissement apparaisse rentable. Pour les *gölet*, un retour sur investissement en sept ans est annoncé, les territoires sont avant tout des espaces productifs. L'infrastructure reste au cœur de la « modernisation » des territoires ruraux, c'est-à-dire ici de leur mise en économie (Akbulut et Adaman, 2013). L'adoption de systèmes d'irrigation sous pression, comme le goutte-à-goutte ou l'aspersion, est prévue dans tous les nouveaux projets pour garantir une meilleure efficacité dans l'utilisation de l'eau et promouvoir la production de cultures commerciales. L'eau, dont la productivité doit être maximale, est allouée à des usages agricoles à haute valeur ajoutée. Les cas étudiés dans cette thèse ont illustré différentes tendances convergentes dans le sens d'une agriculture à haute intensité capitaliste. Les trajectoires d'exploitation indiquent un effacement plus ou moins rapide de systèmes de polyculture-élevage et une hyperspécialisation en cours de certains espaces : cerisiers à Kemalpaşa, cultures maraîchères à Emiralem et à Süleymanlı, oliviers à Yenişakran, mandariniers à Ürkmez et Seferihisar. Ces systèmes maraîchers et d'arboriculture fruitière s'accompagnent d'une utilisation importante d'engrais et de phytosanitaires¹³¹. À Emiralem, les irrigants se déplaçaient sur des foires agricoles internationales comme celle d'Antalya pour s'équiper en serres (avec une évolution des matériaux choisis pour les petites serres tunnels et l'installation progressive de serres multi-chapelles). S'y constituent d'autant plus facilement de nouvelles structures de vente pour une commercialisation sur le marché domestique au-delà des seuls *pazar* locaux (Emiralem, Süleymanlı, Yenişakran...), voire à l'export (Kemalpaşa).

Vers une augmentation de la demande en eau (souterraine) avec les gölet ?

L'utilisation des eaux souterraines avait déjà accéléré cette transformation des systèmes de production. La mise en économie des territoires favorisée par la construction de nouveaux réservoirs risque donc de reposer de plus en plus sur l'utilisation intensive à la fois des eaux de surface et des eaux souterraines. La justification première des projets de *gölet* est leur vocation

¹³¹ Les producteurs français ont par exemple contesté l'import de la cerise turque (autorisé en mai 2018), arguant que le traitement au diméthoate se pratiquait encore illégalement en Turquie.

à irriguer de nouvelles superficies (170 000 hectares pour l'ensemble du programme, à l'échelle nationale). Les projets sont donc planifiés là où le DSI n'a pas encore investi : à Süleymanlı et Emiralem, les périmètres irrigués par le *gölet* longent strictement sur le papier ceux des associations d'irrigants de Menemen Rive Gauche et Rive Droite). Or cette thèse a montré qu'ils sont en réalité souvent implantés là où les irrigants ont déjà une expérience de l'irrigation grâce aux eaux souterraines. Un nouvel intérêt des *gölet* apparaît pour la « sauvegarde » des eaux souterraines dans le discours du DSI : rendre disponibles les eaux de surface renouvelables pour l'irrigation permettrait de garder les eaux souterraines de bonne qualité pour d'autres usages dans le futur, notamment pour l'adduction en eau potable. Les cas étudiés montrent toutefois que l'eau des *gölet* ne suffit pas pour irriguer toute la superficie qui dépendait jusque-là de forages individuels et collectifs. En diminuant les coûts liés à leur fonctionnement, elle sécurise donc plus l'accès à l'eau pour l'agriculture qu'elle ne remplace l'utilisation des eaux souterraines. La gestion par l'offre aboutit souvent à une intensification de l'irrigation et cette thèse a montré qu'une utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines s'est rapidement mise en place dans les différents cas étudiés. Il est donc probable que l'arrivée des *gölet* contribue à augmenter encore la demande en eau pour l'irrigation.

Une « eau privée » sécurisée par « l'eau de l'État » et « l'eau communautaire » ?

Tandis que l'irrigation à partir des eaux de surface est souvent associée à une gestion communautaire ou aux aménagements étatiques, l'utilisation des eaux souterraines renvoie généralement à une logique d'irrigation privée, voire à celle d'une exploitation minière des nappes (Kuper et Molle, 2017 ; Ameer et al., 2018). De telles dynamiques a priori « privées » résultent en réalité d'une entente entre les agriculteurs et les décideurs qui en tirent un bénéfice politique ou économique, et ce malgré un discours de l'État turc sur le besoin d'une gestion durable des eaux souterraines (Apaydın, 2011). Cette thèse a montré l'hybridation des logiques d'irrigation privée, communautaire ou administrative sur le terrain, notamment avec le cas de la gestion collective des eaux souterraines mise en place avec l'appui de l'État. La possibilité que les *gölet* aménagés par le DSI viennent finalement sécuriser l'irrigation à partir des eaux souterraines vient aussi d'être évoquée. Cela est non seulement visible là où l'accès aux nappes est individuel et donc coûteux (Emiralem, Süleymanlı), mais aussi lorsqu'il est collectif.

Les *gölet* invitent en effet à une mise en perspective de la trajectoire des coopératives d'irrigation où le « collectif » est de moins en moins contraignant. L'étude de leur évolution sur le temps long indique un remplacement des anciens canaux gravitaires par des systèmes de distribution en réseau fermé permettant de développer une irrigation sous pression. Ce

changement technique s'est accompagné d'un passage de tours d'eau établis à l'avance avec le versement d'une redevance annuelle en fonction de la superficie irriguée, à une distribution planifiée au fur et à mesure à la demande des irrigants avec un paiement à l'heure irriguée ou au volume utilisé. L'étude des projets de gölet met en évidence une nouvelle tendance dans les coopératives d'irrigation : après une généralisation du goutte-à-goutte, un nouveau *technological fix* semble émerger avec la mise en place des compteurs d'eau. Cette technologie présente un avantage systématiquement mis en avant par les gestionnaires des coopératives concernées (à Süleymanlı, Yenişakran, Kocaoba), à savoir la perspective de plus de justice si chacun paie sa redevance en fonction de sa consommation exacte. Mais les ingénieurs du DSI rencontrés expliquaient la promouvoir avant tout pour assurer la collecte des redevances afin d'éviter l'endettement des coopératives, d'où le choix de compteurs particuliers, ceux dits « intelligents » à carte prépayée. Dans les localités d'Ürkmez, de Seferihisar et d'Aliğa (choisies pour une mise en perspective des cas étudiés), toute aide technique ou financière octroyée aux gestionnaires de réservoirs antérieurs aux *gölet* était désormais associée d'une « injonction » forte à l'installation de compteurs. Au regard du fonctionnement des coopératives anciennes comme celle de Bağyurdu, la généralisation à venir de ces compteurs interroge sur les effets d'une « mise en chiffres » de la gestion collective de l'irrigation, avec par exemple une remise en question de la flexibilité de paiement accordée à leurs membres les plus fragiles économiquement.

Privilégier le marché à travers l'État... avec quelles limites ?

La construction des *gölet* matérialise aussi la présence de l'État sur des territoires disposant déjà d'une forte valeur symbolique grâce au développement agricole permis par l'utilisation des eaux souterraines. La mise en économie des territoires dans une logique de marché ne semble pas se faire aux dépens de l'État, qui réduit ses dépenses en transférant la gestion de l'opération et la maintenance de l'irrigation aux usagers et joue même un rôle clé dans la distribution des coûts et des opportunités en réglementant plus ou moins le marché et les dispositifs d'appui au secteur agricole. Un contraste important apparaît en effet entre un investissement étatique toujours massif dans le développement d'infrastructures hydrauliques et des mécanismes de privatisation à la fois du secteur agricole (illustrés par les réformes de libéralisation économique de l'ARIP, cf. chapitre 2, section 3) et des politiques de l'eau (chapitre 3, section 2). Au fil de ces évolutions institutionnelles, il y a un renouvellement des rapports entre le pouvoir central et les acteurs locaux avec une multiplication des réseaux de négociations disponibles : on pensera aux arrangements pour la gestion des *gölet* (chapitre 5),

mais aussi aux réseaux clientélistes déjà très visibles dans le secteur désormais largement privatisé de la production hydroélectrique (Aksu et al., 2016). Le marché n’efface pas l’État, il lui offre au contraire la possibilité de s’adapter à une multiplicité d’attentes, du local au global, en octroyant de manière très politisée les opportunités d’utilisation et de valorisation des ressources en eau.

On pensera par exemple à la place centrale de l’entreprise d’agrobusiness qui laisse l’eau du *gölet* aux villageois à Kocaoba, s’assurant ainsi une certaine « paix sociale », après que le projet ait été conçu pour irriguer une partie des terres qu’elle avait acquises et déjà mises en valeur grâce aux autorisations obtenues auprès du DSI pour l’utilisation de forages profonds. Le clientélisme pour des raisons politiques, illustré par cet exemple, nécessite des « rentes » à distribuer et l’étude de projets d’irrigation montre donc l’intérêt de regarder comment se construisent les dispositifs de gouvernement qui favorisent l’assimilation de l’eau à un simple facteur de production. Un parallèle peut être fait avec l’analyse sur la terre et le foncier de Tania Murray Li (2017) : si la transformation de l’eau en ressource demande beaucoup d’efforts de l’État, à travers la construction d’infrastructures par exemple, c’est encore plus le cas lorsqu’il s’agit de la transformer en objet d’investissement ou de spéculation tout en restant cohérent avec les objectifs de développement et de durabilité annoncés. Des forages privés sont tolérés par l’État pour stimuler l’économie agricole. Les concessions sont facilitées dans le secteur hydroélectrique depuis les années 1980. La réforme de 2018 sur l’irrigation autorise une gestion privée des périmètres irrigués. Pour reprendre des termes de *political ecology*, la tendance à la mise en économie des territoires avec une vision de plus en plus marchande de l’eau a son lot de « perdants » : les irrigants qui ne peuvent pas investir dans des forages individuels toujours plus profonds ou les populations qui voient l’eau détournée en direction des microcentrales hydroélectriques par exemple. Néanmoins, « *faire de cette source de vie une marchandise intégrale, dont on peut être totalement exclu, est inacceptable, car les conséquences humaines sont trop graves (Bakker, 2007, p.442). Il n’est pas possible d’expulser tout le monde tout le temps* » (ibid. : 24). Si un nouvel assemblage de technologies, de discours, de pratiques se stabilise dans le temps avec le soutien de l’État – assemblage faisant de l’eau un facteur de production devant être rentable –, il faut donc regarder « *les pratiques par lesquelles différents acteurs (experts, investisseurs, villageois, gouvernements) sont enrôlés* » (ibid. : 21). Dans le cas des *gölet*, le DSI a réussi à « enrôler » des acteurs clés dans les communautés d’irrigants, ce qui contribue à l’image consensuelle de l’objet. De manière plus générale, des contestations éclatent lorsque les conditions de vie sont clairement et soudainement dégradées (Akbulut,

2014 ; Arsel et al., 2015), mais les projets hydrauliques sont dépolitisés grâce aux discours experts sur la sécurité hydrique et le développement économique (Bilgen, 2019). Cela montre la nécessité d'étudier comment les conflits sont désamorcés là où ils risquaient d'apparaître (Adaman et Akbulut, 2020) ainsi que la mise en œuvre de projets non (ouvertement) contestés pour comprendre « *les régimes d'exclusion [comme] soumis à un débat permanent autour de ce que Foucault appelle "une manière droite de disposer des choses"* » (Li, 2017 : 24).

2.3. Décentralisation ou recentralisation de la gestion de l'eau, un aller-retour ambigu

Il ressort de la discussion qui précède que l'État turc mobilise le néolibéralisme en tant que système de gouvernance fondé sur la figure d'un pouvoir central fort, dont la légitimité repose sur la démonstration de son interventionnisme développementaliste. La construction d'infrastructures consolide le pouvoir des administrations et des élites politiques et les décisions pour la gestion de l'eau restent donc prises à un niveau national. L'étude des *gölet* en particulier met en avant la volonté de disposer d'un outil de développement rapide et efficace pour rendre visible l'action de l'État sur le terrain, sans que l'action du DSI ne soit contrainte par des processus administratifs ou juridiques lourds pendant la conduite des projets – jeu qu'ont très bien compris les acteurs locaux qui négocient ou contournent les conditions d'utilisation des infrastructures d'irrigation. L'articulation parfois difficile entre la volonté de développement et de contrôle de l'espace agricole par le pouvoir central et les pratiques, individuelles ou collectives, des irrigants au niveau local, mérite d'être replacé dans un contexte où la décentralisation fait débat et où d'importantes réformes sont venues modifier l'administration du territoire national (chapitre 2, section 3).

L'irrigation dans les métropoles de « la Turquie de demain »

Un ensemble de réformes marquent l'avènement du règne de l'urbain en Turquie avec l'établissement et le renforcement des municipalités métropolitaines et modifient dans le même temps le champ de compétences des acteurs chargés de l'aménagement des espaces ruraux en leur sein (Pérouse, 2014). Si les politiques sectorielles ont accordé une place particulière à un « monde rural » clé dans l'électorat de l'AKP (Gürel et al., 2019), celui-ci est devenu dans le même temps subordonné à la ville d'un point de vue administratif (Çelik et Uşar, 2016). Il ne s'agit pas de revenir dans le détail sur ce contexte de réformes évoqué précédemment (chapitre 2) et qui dépasse largement le cadre de cette thèse (Yıldızcan, 2018 ; Bayraktar, 2018), mais l'étude des *gölet* a montré comment la simplification de la carte administrative et politique impacte les modalités de gestion de l'eau pour l'irrigation. Malgré des discours prônant la

démocratie locale et la subsidiarité, la dimension décentralisatrice de ces réformes est remise en question par la suppression de nombreux niveaux locaux de gestion territoriale dans des espaces métropolitains qui s'étendent sur la totalité de leur département depuis la loi 6360 de 2012. L'application de cette réforme en 2014 a en effet conduit à la suppression de 36 % des administrations spéciales de département (*İl Özel İdare*), de 54 % des petites municipalités (*belde*) et de 50 % des villages (Çelik et Uşar, 2016). L'article 7/f de la loi 6360 encourage le soutien de l'agriculture et de l'élevage par les municipalités métropolitaines et de district, mais celles-ci s'engagent peu pour ce qu'elles considèrent être des enjeux locaux hors de leur champ d'action centré sur le développement des services urbains.

Il faut toutefois noter la spécificité de la métropole d'Izmir en la matière, dont l'appui aux espaces ruraux est antérieur à ces transferts de compétences. Elle a appuyé plusieurs projets visant à valoriser la plurifonctionnalité de ces espaces avec le développement d'activités de « tourisme durable » (comme dans le projet Yarımada sur la péninsule de Karaburun par exemple, qui devient un espace d'aménité dans les propositions élaborées par des urbanistes). Concernant le secteur agricole plus spécifiquement, l'action de la métropole est visible dans des aides ponctuelles distribuées par l'intermédiaire des *muhtar* (inscription pour une distribution d'arbres fruitiers lors d'un terrain à Yenişakran), dans un soutien au développement de l'agriculture biologique et surtout dans un appui à des coopératives de production, le cas le plus connu étant celui de la coopérative laitière de Tire (*ilçe* au sud d'Izmir). Néanmoins, même à Izmir, les nouvelles compétences en matière d'irrigation n'ont pas été saisies après la suppression des organisations locales jusque-là investies de la question de l'eau dans les espaces ruraux. La municipalité de Seferihisar constitue une rare exception de par son expérience de la gestion d'un barrage depuis 1991, tandis que les autres municipalités de district considèrent l'irrigation comme étant technique, risquée politiquement et peu rentable. Cela est notamment visible dans le transfert difficile de la gestion des nouveaux *gölet*, jugés intéressants seulement lorsque d'autres usages à destination d'un électorat urbain plus large sont envisageables (cas de la municipalité de Kemalpaşa).

L'irrigation reste en effet marquée comme le champ d'action des administrations centrales : les associations d'irrigants sont sous la coupe du DSI qui n'a pas laissé beaucoup de place à l'implication d'autres acteurs, tandis que les coopératives d'irrigation ont historiquement disposé du soutien du TOPRAKSU et du KHGM (puis de l'*Özel İdare* au niveau départemental), tour à tour abolis. Si les coopératives avaient l'habitude de se tourner stratégiquement vers différents interlocuteurs pour négocier des projets variés, la carte de leurs

soutiens locaux potentiels s'est considérablement réduite avec la suppression des acteurs chargés du développement et de la gestion des espaces ruraux. Le président de la nouvelle coopérative de Yenışakran expliquait à ses membres en assemblée générale qu'il ne fallait pas compter sur l'appui des municipalités d'Aliğa ou d'Izmir pour améliorer leur système irrigué et qu'il ne restait pas d'autres interlocuteurs que le DSI ou des entreprises privées pour réaliser des travaux que les irrigants devraient de toute façon payer. Dans ce contexte particulier, les projets de *gölet* apparaissent bien comme des opportunités à saisir pour entrer en discussion avec l'État, soit comme de nouvelles « *zones de contact* » (Harris, 2009) entre l'administration et les irrigants. Si ceux-ci ont acquis suffisamment d'expérience grâce aux eaux souterraines et aux aménagements passés pour dépasser leur simple position de « bénéficiaires » passifs lors de la mise en œuvre des nouveaux projets d'irrigation, l'éventail d'acteurs avec lesquels il leur est possible de négocier ne s'en est pas moins réduit au fil des réformes transformant la place du rural dans la géographie actuelle de l'État turc.

Les crispations autour d'une décentralisation toute relative de la gestion de l'eau

La trajectoire institutionnelle de la gestion de l'eau turque présente des temps de désengagement partiel des administrations étatiques pour une décentralisation de la gestion de l'irrigation, notamment avec un transfert aux associations d'irrigants ou aux coopératives (Kibaroglu, 2012 ; Kadirbeyoglu et Özertan, 2015). La création des associations d'irrigants dans les années 1990, dans le cadre du programme de transfert accéléré pour une gestion participative de l'irrigation, a néanmoins été très *top-down* du fait d'une implication forte du DSI dans le processus. La collecte des redevances s'est trouvée nettement améliorée après cette réforme, mais pas l'efficacité de l'irrigation (Topçu et al., 2019) et le bilan en termes de participation est mitigé (Kadirbeyoglu et Özertan, 2015). Celle-ci ne constituait probablement pas une fin en soi à leur création, qui visait surtout la réduction des charges financières du DSI et la satisfaction des bailleurs internationaux malgré des objectifs de décentralisation démocratique officiellement communiqués. Ce n'est d'ailleurs qu'en 2011 qu'une loi (6172) a clairement établi le statut et les fonctions de ces associations d'irrigants (Özerol, 2013 ; Kibaroglu, 2020), tout en réaffirmant le rôle central du DSI dans leur suivi. Les représentations locales des administrations et des ministères continuent de garantir l'omniprésence de l'État dans la gestion de l'eau. L'étude des *gölet* montre la volonté du DSI d'un contrôle institutionnel, même indirect, de la ressource sur le territoire à travers son soutien à des coopératives d'irrigation, pourtant peu considérées jusque-là, face aux municipalités pour l'obtention de la gestion d'irrigation.

La loi de 2018 : vers un nouveau renforcement du DSI dans un contexte néolibéral ?

Une nouvelle loi (7139) votée en 2018 va probablement bousculer les modalités d'irrigation étudiées dans cette thèse. Le travail effectué sur le transfert de gestion des *gölet* interroge sur certains enjeux à venir en termes de participation et de relations changeantes entre l'État et les communautés d'irrigants. La nouvelle réforme en question semble encore aller dans le sens à la fois d'une privatisation de l'eau associée et d'un contrôle étatique renforcé. Depuis les années 1980, différents secteurs sont concernés par une dévolution croissante de la gestion des ressources, notamment dans la production et la distribution d'énergie (Kibaroğlu, 2012). Le modèle *build-operate-transfer* (BOT) a souvent été privilégié dans la recherche de partenariats public-privé en Turquie, jusqu'à être proposé dans deux projets d'irrigation dans les années 2000, qui n'ont finalement pas abouti faute d'intérêt des entreprises (Kibaroğlu, 2020). La loi de 2018 invite néanmoins à poursuivre dans ce sens : elle prévoit un transfert possible des périmètres irrigués aux associations d'irrigants, mais aussi aux municipalités métropolitaines (et aux municipalités de district ou à l'*Il Özel Idare* en dehors des départements métropolitains) et à des entités privées (dans des conditions qui restent à définir par décret d'application, *ibid.*). Contestée par l'opposition, la proposition de loi a été justifiée par une meilleure efficacité attendue de l'irrigation grâce à l'implication du secteur privé – ce qui interroge, au-delà de la question de l'économie d'eau mise en avant, sur la flexibilité qui sera accordée aux irrigants pour son paiement. Il sera donc nécessaire d'étudier les modalités de ces transferts aux métropoles ou aux entreprises privées s'ils ont effectivement lieu. Il est aussi intéressant de noter que cette loi a dans le même temps officialisé l'annulation de tous les remboursements théoriquement demandés par le DSI pour la construction des nouveaux *gölet* et barrages. Un deuxième point majeur de cette réforme est la remise en cause du principe même de décentralisation de la gestion de l'irrigation avec une reprise en main directe des organisations d'irrigants par le DSI. Pour les associations d'irrigants, cela signifie concrètement que c'est l'administration et non plus l'association d'irrigants qui décide désormais de son éventuelle dissolution si les objectifs ne sont pas atteints. De plus, le président n'est plus élu par les membres, mais désigné par le ministère sur suggestion du DSI (Camlibel, 2018). C'est par exemple un employé du service d'évaluation et de support de l'antenne régionale du DSI à Izmir qui allait être nommé à la tête de l'association d'irrigants de Menemen en 2018.

Si l'impact sur les associations d'irrigants a été rapide, celui sur les coopératives reste moins commenté pour le moment, et très incertain d'après un interlocuteur au DSI (entretien à Izmir en 2018). Les transferts de gestion des *gölet* en cours ont été mis à l'arrêt le temps de

l'application de la loi. Des contacts dans différentes coopératives se demandaient si le statut de leur propre structure risquait de changer. Elles sont désormais rattachées au DSI (autorisation d'enregistrement à leur création, évaluation, etc.), mais il semble peu probable que celui-ci ait les moyens de gérer directement les (petites et nombreuses) coopératives avec le même investissement en personnel que dans les associations d'irrigants. L'expérience des projets de *gölet* laisse en tout cas penser que même si les transferts sont officiellement bloqués, il serait risqué politiquement de revenir sur leur utilisation par les irrigants là où ils se les sont déjà appropriés. Des arrangements ont déjà été trouvés dans la mise en œuvre des projets, de nouveaux semblent encore possibles en attendant les prochaines prises de décision à un niveau national. Une nouvelle politique du quotidien va donc probablement se mettre en place dans le cadre du changement institutionnel en cours, avec de nouvelles reconfigurations des relations entre le DSI et les irrigants.

Si les coopératives apparaissent globalement comme étant moins contrôlées que les grandes associations d'irrigants, en raison entre autres de l'ancienneté de leur statut, de leur petite taille et de leur nombre important, elles restent des intermédiaires importants pour l'administration qui cherche à garder un œil sur la gestion des ressources et des territoires irrigués. Cette dernière réforme rappelle ainsi combien les organisations locales, malgré leur double expérience agricole et politique acquise suite à des moments politiques plus favorables à la décentralisation, restent soumises aux changements politiques et administratifs nationaux.

3. RETOUR SUR LA PROBLEMATIQUE ET NOUVELLES PERSPECTIVES DE RECHERCHES

3.1. Des projets d'irrigation non contestés pour comprendre un État autoritaire ?

La construction des « petits » objets de type *gölet* résulte d'un programme issu d'une décision centralisée et politique d'aménagement du territoire national. Le choix des projets se fait à l'opportunité au sein de chaque agence régionale du DSI et les « territoires-projets » rencontrent des « territoires vécus » ayant chacun une histoire différente. Les différentes configurations hydro-territoriales ayant émergé à l'arrivée des *gölet* sont le résultat temporaire d'un processus de déterritorialisation et reterritorialisation (Ghiotti, 2018). Une signification des espaces agricoles comme « sous-utilisés » a d'abord donné aux aménageurs la possibilité de faire discursivement table rase de l'existant et ainsi de légitimer de nouvelles interventions étatiques de développement de l'irrigation. En face, les irrigants récupèrent finalement des ouvrages « gratuits », ce qui conduit à une transformation des pratiques au niveau local. De

nouvelles (re)configurations hydro-territoriales se mettent bien en place, mais en prenant racine dans l'existant. Les projets changent en effet au cours de leur mise en œuvre, ils « dérivent » du fait d'une certaine inertie du local (qui reste néanmoins fortement transformable au gré des politiques nationales). Cette perspective tient ainsi compte de la dimension *polycentrique* du processus de territorialisation, qui n'est ni l'apanage de l'État, ni aux seules mains d'irrigants qui s'approprieraient l'espace de manière autonome, mais qui dépend plutôt « *des alliances sociopolitiques qui évoluent elles-mêmes en fonction des changements de contexte et d'enjeux* », soit ici de l'évolution des politiques de l'eau et de la géopolitique turque interne (Basset et Gautier, 2014 : 5). La territorialisation apparaît comme un processus tensionnel entre différentes logiques de développement : logique de contrôle et de légitimation dans une hydraulique stratégique d'un côté, organisation sociale autour de l'irrigation et pouvoirs locaux de l'autre, et hydraulique productive comme point d'articulation et enjeu de négociation entre ces deux pôles.

Par conséquent, les transformations territoriales induites par une intervention étatique d'aménagement hydraulique peuvent être brutales ou progressives, plus ou moins contestées ou négociées, et c'est précisément cette tension entre aménagement et ménagement, coercition et arrangements, que des projets comme les *gölet* ont permis d'interroger.

Pour montrer qu'il n'y a pas eu une transformation soudaine et binaire d'un AKP démocratique et réformateur au début des années 2000 en un AKP brutalement devenu autoritaire après 2010, de nombreux chercheurs turcs font appel à une lecture gramscienne sur l'interaction entre la coercition et la fabrique du consentement (Akbulut et al., 2018 ; Akbulut, 2019 ; Bilgen, 2019). Ils montrent notamment que les politiques développementalistes jouent un rôle particulier dans la légitimation d'un État à l'autoritarisme grimpant (Adaman et Akbulut, 2020). Au-delà de la seule ère de l'AKP, S. Erensü et A. Alemdaroğlu (2018) invitent de manière plus générale à réfléchir à la politique turque précisément dans l'interaction entre la réforme et la répression. Les arrangements que les ingénieurs du DSI et les communautés d'irrigants sont capables de trouver lors de la mise en œuvre de projets de *gölet* sont un exemple des manières « souples » de gouverner. Elles ne sont pas moins dénuées de relations de pouvoir dans le cadre de projets imposés d'en haut et permettant de garder un œil sur les dynamiques territoriales locales. Il est intéressant d'étudier les projets non contestés précisément pour mieux comprendre ces dynamiques. Mettre en avant les négociations qu'il est parfois possible mener à Izmir ne gomme en rien les manières de faire plus violentes qui existent dans d'autres projets d'irrigation, l'État n'agit pas de la même manière en son cœur et dans ses marges – le cas du

GAP le montre bien. Le parallèle pourrait être fait avec les ingénieurs français qui, revenus du Maroc après la période coloniale, ne pouvaient plus prétendre faire table rase de l'existant pour mener à bien les projets en métropole, se heurtant à d'autres réalités politiques à la Société du Canal de Provence ou à la BRL (Marié, 1984).

Dans le programme des « 1000 *gölet* en 1000 jours » se croisent au moins deux histoires, celle d'une hydraulique qui s'adapte aux paradigmes internationaux pour poursuivre le développement de l'irrigation et celle d'un aménageur qui doit obtenir des résultats rapides et visibles dans un aménagement pensé de manière uniforme et cohérente. C'est pourquoi il semble important de combiner les différents outils de la géographie, en dialogue avec ceux de la science politique, de l'anthropologie ou de la sociologie, pour comprendre comment peuvent simultanément être utilisés la force et la souplesse dans la transformation des territoires, la violence et la négociation dans les manières de gouverner, l'imposition de règles et le contournement de normes. L'étude des *gölet* non contestés montre l'articulation entre deux logiques en apparence contradictoires, celle de la planification centralisée et descendante et celle des arrangements locaux. La flexibilité trouvée autour des projets permet aux irrigants de « survivre » en accédant à une eau moins chère pour une production agricole toujours plus intensive et ainsi, dans le même temps, au système de régulation étatique de se perpétuer. L'approche de recherche de cette thèse ne s'oppose donc aucunement à d'autres perspectives centrées sur l'étude de conflits ouverts, elle met au contraire en avant leur complémentarité pour comprendre les manières de gouverner de l'État turc au quotidien.

3.2. De nouvelles perspectives de recherches qui s'ouvrent

Au regard des limites imposées par la délimitation du sujet de thèse, mais aussi des dynamiques sociales et environnementales observées sur le terrain, de nouvelles perspectives de recherche stimulantes émergent à l'issue de ce travail de recherche. Un premier axe de recherche concerne la mise en économie des territoires abordée dans cette conclusion. Cette thèse a mis en avant des relations de pouvoir avec le rôle de certaines formes de notabilités dans la mise en œuvre des projets d'irrigation et il semble désormais nécessaire de s'intéresser à la question des inégalités économiques. Dans d'autres contextes que la Turquie, des études ont déjà mis en évidence différents profils d'agriculteurs en mesure de s'équiper plus ou moins facilement pour accéder aux eaux souterraines (Ameur et al., 2017 ; 2018). L'utilisation conjuguée des eaux de surface et souterraines a régulièrement été étudiée sous l'angle de la multiplication des forages privés au sein même de la grande hydraulique. Or avec les *gölet*,

l'eau de cours d'eau non pérennes est apportée sur des territoires dépendant des eaux souterraines. D'autres situations pourraient permettre une mise en perspective de ces nouvelles dynamiques, par exemple la réhabilitation de tanks en Inde qui sécurisent l'utilisation de certains puits et forages ou la construction d'un barrage en amont de la plaine du Saïss au Maroc, où les eaux souterraines étaient jusque-là exploitées par de petits agriculteurs, mais aussi intensivement par des investisseurs extérieurs. Il s'agit de regarder plus précisément qui sort gagnant des nouveaux investissements importants dans les infrastructures dans un contexte où une forme d'agriculture commerciale à haute intensité capitaliste est privilégiée.

Pour poursuivre l'approche par les objets techniques, les compteurs « intelligents » pourraient constituer un autre point d'entrée pour l'étude de la gestion de l'eau. Une perspective plus sociotechnique permettrait d'interroger l'action de mesurer la consommation d'eau au sein de collectifs d'irrigants, le fait de la mettre en chiffre dans une hybridation des logiques communautaires et techniciennes. Il serait par exemple intéressant de comparer des cas où l'utilisation de ces compteurs est imposée d'office dans le cadre de l'aménagement de nouveaux périmètres irrigués avec des situations où leur adoption est négociée au sein d'associations ou de coopératives déjà existantes.

La distribution inégale des bénéfices dans le changement des circulations de l'eau peut être envisagée à différentes échelles. Les *gölet* ne sont pas contestés non seulement parce qu'il s'agit de petits projets locaux qui restent globalement sous le radar des militants pour l'environnement dans les rangs de l'opposition en Turquie, mais aussi parce qu'ils sont pour le moment plébiscités par les irrigants directement concernés par les projets. Or il est possible de s'interroger sur leur impact cumulé à moyen terme, car l'eau des *gölet* ne constitue une « nouvelle » ressource qu'à l'échelle la plus locale : on ne peut pas « créer » d'eau et si elle est accumulée dans de nouveaux réservoirs, il s'agit donc d'une réallocation en amont du bassin versant. En Tunisie, la construction de retenues collinaires répondait d'abord à un besoin de conservation des sols pour éviter l'envasement des barrages en aval. En Turquie, la conservation des sols était une des prérogatives de la Direction Générale des Services Ruraux (KHGM, qui construisait des *gölet* avant son abolition en 2005), mais elle ne servait pas à justifier le programme des « 1000 *gölet* en 1000 jours » conduit par le DSI. Plus généralement, les relations amont/aval ne sont pas évoquées lors de ces projets. Leur objectif d'irrigation implique pourtant une modification de la circulation de l'eau dans la mesure où l'augmentation de la production agricole sera associée d'une évapotranspiration plus importante (sans compter l'hypothèse formulée précédemment d'un déstockage accéléré de l'eau si une gestion par l'offre

entraîne une utilisation accrue des eaux souterraines). Une étude de bilan hydrique ne faisait pas l'objet de cette thèse, mais une recherche interdisciplinaire en ce sens ouvrirait des perspectives de recherche stimulantes : on peut se poser la question des relations futures entre les différents types d'acteurs autour des *gölet* si les conséquences socio-environnementales de ces nouveaux réservoirs deviennent visibles, la redistribution spatiale de l'eau s'accompagnant nécessairement d'une redistribution des opportunités et des contraintes économiques associées. Par ailleurs, le ministère de l'Alimentation, l'Agriculture et l'Élevage a absorbé en 2018 celui des Eaux et Forêts, mais le DSI n'en sort pas affaibli, en ayant récupéré de nombreuses compétences telles que la petite irrigation, le remembrement foncier... et la conservation des sols et des bassins versants.

Au sujet des dernières réformes de 2018 (loi 7139), il semble aussi nécessaire de mener une recherche ancrée dans le terrain sur le retour en force du DSI dans la gestion des organisations d'irrigants, qui ne se fera probablement pas du tout de la même manière dans les associations et dans les coopératives. Plus généralement, il sera intéressant d'approfondir la réflexion entamée sur la gestion collective de l'irrigation. Les coopératives d'irrigation ont ici été abordées pour comprendre le processus de transfert de gestion des *gölet*, mais il faut souligner la particularité de l'existence en Turquie de telles structures formalisées pour la gestion des eaux souterraines. Il semble donc intéressant de poursuivre l'étude de leurs relations avec les administrations de l'État et de ce qu'elles impliquent d'un point de vue institutionnel (cadre par les communes ou le *critical institutionalism*) et environnemental (perspectives de *comanagement*). Au regard des enjeux de durabilité soulevés dans de nombreux pays autour de la surexploitation des eaux souterraines (en Turquie, la plaine de Konya en est l'exemple le plus connu), il serait intéressant de regarder la trajectoire et le fonctionnement de ces coopératives dans différents contextes agricoles et politiques, pour voir dans quelle mesure elles servent ou non de support à une gestion plus durable et/ou équitable de ces ressources. Le cas des coopératives turques pourrait ensuite être comparé avec d'autres formes d'organisations pour la gestion collective de forages (associations d'usagers en Tunisie ou en Espagne par exemple) ou bien avec d'autres initiatives portant sur un accès concerté à la ressource là où l'accès y est surtout individuel (contrats de nappe au Maroc).

Enfin, une recherche pourrait être menée sur la gestion de l'eau dans le contexte turc de la métropolisation. Les élections de 2019 ont montré de fortes crispations pour le contrôle des grandes municipalités. En comparant des départements métropolitains et non métropolitains, il serait par exemple intéressant d'étudier l'évolution de la gestion de l'irrigation ou de

l'approvisionnement en eau potable de villages (*köy*) devenus quartiers urbains, ainsi que la nouvelle place occupée par des figures intermédiaires comme les *muhtar* dans les changements de compétences à l'œuvre. Il s'agirait ainsi d'interroger plus finement non seulement la place de l'irrigation dans des espaces devenus « urbains », mais aussi plus largement la place du rural dans la géographie de la « Turquie de demain » projetée par le pouvoir en place.

Table des encadrés

Encadré 1. <i>Political ecology</i> et géographie en France	47
Encadré 2. <i>Political ecology</i> , sciences politiques et économie en Turquie.....	52
Encadré 3. « Ressources », « pouvoirs », « échelles » dans <i>Ressources mondialisées. Essais de géographie politique</i> , de Redon et al., 2015.....	58
Encadré 4. La remise en cause du modèle de grande hydraulique.....	67
Encadré 5. La dérive des grands périmètres irrigués : la question de leur conception ?.....	71
Encadré 6. Systèmes et interfaces, ou hybridation.....	75
Encadré 7. « L'espace rural » en Turquie.....	123
Encadré 8. Repositionner l'administration hydraulique comme le seul garant de la question socio-environnementale	172
Encadré 9. Appropriation : pratiques et droit, approches complémentaires	219
Encadré 10. L'irrigation par la coopérative dans les années 1980 à Emiralem	236
Encadré 11. Mise en perspective de la question de la participation et du leadership	240
Encadré 12. La centralité du savoir-faire des <i>bekçi</i> dans la coopérative d'irrigation	241
Encadré 13. Assemblée générale de l'union régionale des coopératives d'irrigation d'Izmir (2017)	278
Encadré 14. Des relations tendues entre ingénieurs du DSI et irrigants... mais un contact jamais rompu	287
Encadré 15. Portrait rapide d'une entreprise « modèle » très productive.....	290

Table des tableaux

Tableau 1. Évolution simplifiée de la <i>political ecology</i> : éléments pour un positionnement ..	48
Tableau 2. Entretiens (phase exploratoire).....	112
Tableau 3. Entretiens (phase approfondie sur les <i>gölet</i>)	113
Tableau 4. Échelles administratives	124
Tableau 5. Réformes en faveur des métropoles et mise en place d'une action territoriale au service de l'urbain	128
Tableau 6. Exportations de produits agricoles et alimentaires d'Izmir (données de 2013, d'après ITB, 2019)	133
Tableau 7. Superficies irriguées dans la région d'Izmir, état des lieux en 2015 (TOB, 2019)	134
Tableau 8. Bilan des eaux souterraines pour le bassin du Gediz (x106 m3/an) (ESER, 2014, cité par TOB, 2018).....	137
Tableau 9. Description des grands ensembles de production de Menemen (Le Visage, 2015)	139
Tableau 10. Coopératives d'irrigation à Kemalpaşa	147
Tableau 11. Contexte agricole et d'irrigation dans les cas d'étude sélectionnés	151
Tableau 12. Informations sur l'avancement du programme contenues dans cinq brochures (communication externe) et deux rapports de travail en interne du DSI	165
Tableau 13. Synthèse sur les principaux avantages des <i>gölet</i> présentés et les arguments associés.....	170
Tableau 14. Objectifs dans le secteur agricole (11e plan quinquennal, 2019 ; mon surlignage)	176
Tableau 15. Comparaison des associations et coopératives d'irrigation (Le Visage, 2015)..	186
Tableau 16. Types de barrages construits en Turquie	196
Tableau 17. Dossiers à fournir pour obtenir la gestion des <i>gölet</i> (Le Visage, 2016).....	204
Tableau 18. Les modes de gestion de l'irrigation : trois idéaux-types (à partir de Marié, 1993 ; Ruf, 2000 ; Kuper, 2011).....	215

Tableau 19. Description des cas d'étude à partir des critères retenus pour la comparaison des trois idéaux-types de l'irrigation (cf. Tableau 18, section 1 ; à partir de Ruf, 2000)	246
Tableau 20. Continuités et ruptures : l'impact des objets techniques sur les territoires et ce qu'ils révèlent des territorialités existantes	260
Tableau 21. Contextes agricoles et d'irrigation des différents cas d'étude.....	274
Tableau 22. Principaux acteurs impliqués dans les discussions sur la gestion des <i>gölet</i>	275
Tableau 23. Transfert de gestion des <i>gölet</i> et partis détenant les municipalités de district à Izmir	302
Tableau 24. Politique du quotidien et façonnage d'arrangements pour la gestion des <i>gölet</i> .	307
Tableau 25. Différents acteurs qui apparaissent au cours de la trajectoire des <i>gölet</i> : pratiques, intérêts et représentations	332

Table des figures

Figure 1. <i>Gölet</i> de Yukarıkızılca à Kemalpaşa, Izmir (DSI, 2019).....	24
Figure 2. Un terrain, des territoires, dans la région d'Izmir	26
Figure 3. Les trois grands types de gestion de l'irrigation (Ruf, 2000 ; 2009)	64
Figure 4. Projets hydrauliques entre production agricole et production territoriale (Faggi, 1990).....	70
Figure 5. Partir de l'objet technique pour rencontre et suivre les acteurs	102
Figure 6. Se resituer dans la trajectoire de l'objet technique	103
Figure 7. La politique du quotidien lors de la mise en œuvre des projets au niveau local.....	104
Figure 8. Organisation de la recherche.....	109
Figure 9. Extrait d'un journal de terrain (phase exploratoire sur la plaine de Menemen)	114
Figure 10. Exemple de carte parlée produite et utilisée sur le terrain	115
Figure 11. Combinaison d'outils pour la vérification d'informations obtenues : visites de terrain, supports écrits (schéma/croquis) et informatiques (marquages Google Earth)	116
Figure 12. Diagramme ombrothermique d'Izmir (d'après TOB, 2019)	132

Figure 13. Surfaces agricoles dans le département (il) d'Izmir (d'après TÜİK, 2018)	134
Figure 14. Carte de la localisation du Gediz et du département d'Izmir.....	136
Figure 15. Évolution de la profondeur des eaux souterraines dans le puits d'observation de Kemalpaşa-Armutlu (9,9 cm/an) (TOB, 2018)	138
Figure 16. Localisation des réservoirs et régulateurs sur le Gediz.....	138
Figure 17. Carte des zones de production agricole à Menemen.....	140
Figure 18. Cartes des types d'irrigation dans la plaine de Menemen.....	140
Figure 19. Planche-photos : dans la plaine de Menemen, l'arrivée des eaux souterraines dans un périmètre de grande hydraulique	143
Figure 20. Carte des zones de production agricole à Kemalpaşa.....	145
Figure 21. Types d'irrigation à Kemalpaşa	145
Figure 22. Évolution du nombre de cerisiers à Izmir (à partir de TÜİK, 2019).....	146
Figure 23. Planche-photos : à Kemalpaşa, une arboriculture dynamique développée grâce à l'utilisation des eaux souterraines	148
Figure 24. Surfaces irriguées des projets mis en œuvre à Izmir dans le cadre du programme « 1000 gölet en 1000 jours » (à partir des données communiquées par le DSI lors du terrain, 2017).....	149
Figure 25. Carte de localisation des cas d'étude	150
Figure 26. Schéma d'un projet type d'irrigation à partir de l'eau du gölet.....	158
Figure 27. Carte de répartition des gölet planifiés en Turquie dans le cadre du programme « 1000 gölet en 1000 jours » (d'après un document de travail du DSI datant de 2014)	160
Figure 28. Photo : affiche du ministère des Forêts et des Eaux dans l'aéroport d'Izmir, représentant le Premier ministre devant un barrage construit par le DSI (mars 2017)	161
Figure 29. Exemples d'articles de presse locale et de publications du DSI sur les gölet.....	162
Figure 30. Carte des résultats aux élections locales de 2014	163
Figure 31. Carte des résultats aux élections présidentielles de 2014	163
Figure 32. Extrait d'une brochure du ministère des forêts et des eaux	165
Figure 33. Objectifs présentés et critères de réussite associés aux échelles « grand programme » et « petits objets »	168
Figure 34. Extrait d'une brochure publiée par le ministère des forêts et des eaux et le DSI (2014)	170
Figure 35. Dépenses par secteur du DSI pour les années 2003-2018 (mille TL aux prix de 2018).....	175
Figure 36. Transfert de gestion de l'irrigation en Turquie	185
Figure 37. Organisations d'irrigation (nombre et superficies irriguées), d'après les données du DSI en 2012.....	185

Figure 38. Usages prévus des projets dans la région n° 2 du DSI (données transmises en 2017)	195
Figure 39. Types d'ouvrages construits à Izmir	197
Figure 40. Schéma simplifié des barrages en remblai	197
Figure 41. Planche-photos : <i>gölet</i> à Izmir (et autres ouvrages inclus dans le programme national)	200
Figure 42. Critères utilisés pour lire les dynamiques territoriales sur les terrains d'étude	217
Figure 43. Localisation des terrains et grands périmètres irrigués dans le bassin du Gediz	222
Figure 44. La cerise, un symbole à Kemalpaşa	223
Figure 45. Marques de l'ancienne gestion de l'eau par la mairie de Bağyurdu	224
Figure 46. Évolution des systèmes de production agricole autour de l'eau à Kemalpaşa	225
Figure 47. Photo d'installation d'un nouveau système de goutte-à-goutte enterré pour les jeunes cerisiers plantés dans une vigne à Armutlu (2015)	226
Figure 48. Photo de la récolte des cerises sur des parcelles irriguées grâce à des forages collectifs (2017)	226
Figure 49. Portraits des fondateurs affichés dans le bureau de la coopérative (2017)	227
Figure 50. Traces des pratiques existantes avant la création de la coopérative d'irrigation	229
Figure 51. Planche-photos : commercialisation des cerises à Bağyurdu	231
Figure 52. Carte d'Emiralem, officiellement dans la grande hydraulique	232
Figure 53. Photo : vue depuis le <i>gölet</i> sur Emiralem (2017)	233
Figure 54. Ancienne maison abandonnée dans les parcelles maraîchères près du Gediz (2018)	234
Figure 55. Évolution de l'accès aux eaux souterraines à Emiralem	235
Figure 56. Grande hydraulique, sécheresses et multiplication de forages (1981 - 2009)	237
Figure 57. Association de cultures sous serre, irrigation au goutte-à-goutte à partir d'un forage privé (2018)	238
Figure 58. Pollution visible sur le Gediz au niveau du régulateur d'Emiralem (2017)	244
Figure 59. Marques de l'intégration d'Emiralem à la grande hydraulique (2018)	245
Figure 60. Les eaux souterraines à Emiralem, alternatives à une organisation collective imposée	246
Figure 61. Carte du périmètre irrigué de la coopérative de Bağyurdu	248
Figure 62. Carte de la surface irriguée par la pompe « cœur » à Bağyurdu	249
Figure 63. Carte de la surface irriguée par les rivières et les forages	250
Figure 64. Photos du matériel stocké par la coopérative près de forages (2018)	251

Figure 65. Photos des vannes du <i>gölet</i> raccordées au réseau de distribution des eaux souterraines (2017).....	252
Figure 66. Carte : manières d'accéder à l'eau du <i>gölet</i> et de l'acheminer vers les parcelles .	253
Figure 67. Ensembles de vannes individuelles sur les hydrants du projet de <i>gölet</i> (2017)....	254
Figure 68. Hydrants du projet de <i>gölet</i> appropriés par un seul irrigant (2017).....	254
Figure 69. Arrivée de l'eau du <i>gölet</i> sur le système de forage à Emiralem (2016).....	255
Figure 70. Raccord effectué avec le <i>gölet</i> , passage du tuyau au-dessus du canal (2017)	256
Figure 71. Raccord avec le <i>gölet</i> envisagé au-dessus du canal par un maraîcher (2018)	256
Figure 72. Rôle des coopératives dans les cas d'étude sélectionnés (état d'avancement sur l'utilisation des <i>gölet</i> de 2017)	281
Figure 73. Photo de l'abri d'un des forages collectifs de la coopérative de Bağyurdu (district de Kemalpaşa, mai 2018)	284
Figure 74. Photo d'une serre où l'irrigation dépend d'un forage privé (Emiralem, district de Menemen, mai 2018).....	285
Figure 75. Photo de la tonte des brebis à Kocaoba (district de Dikili, mai 2017)	288
Figure 76. Photos des paysages agricoles de Kocaoba (district de Dikili, mai 2017).....	289
Figure 77. Photos prises à l'entreprise Agrobay (Kocaoba, Dikili, mai 2017)	290
Figure 78. Photo des oliviers sur une parcelle irriguée depuis 2016 (Yenişakran, Aliğa, 2017)	293
Figure 79. Photos prises durant l'assemblée générale de la coopérative d'irrigation de Yenişakran (district d'Aliğa, 2017)	296
Figure 80. <i>Gölet</i> de Savanda (Nazarköy) et retenue en construction à Yukarıkızılca	298
Figure 81. Photos du chantier de la retenue collinaire à Yukarıkızılca (juillet 2017).....	299
Figure 82. Le <i>gölet</i> de Savanda, miroir des transactions avec les municipalités	301
Figure 83. Photo de l'entrée de l'aire de pique-nique gérée par la coopérative de Süleymanlı (district de Menemen, 2016)	306
Figure 84. Relations « État-irrigants » dans la mise en œuvre des projets de <i>gölet</i>	316
Figure 85. Figures de territorialisation	330
Figure 86. Matérialité de l'irrigation	331

Table des matières

Résumé	5
Abstract	7
Remerciements	11
Sommaire	13
Tables des sigles et abréviations.....	15
Lexique	17
Nota Bene pour faciliter la lecture	18
 Introduction	 21
1. Une étude des <i>gölet</i> en Méditerranée	25
2. Les petits réservoirs : une problématique internationale ?	27
3. Objets techniques et territoires	30
4. Suivre le petit objet technique : « sortir du village » pour comprendre la gestion locale de l'irrigation	32
5. Le petit objet technique : depuis le système irrigué, regarder l'État turc « par le bas » 34	
6. Organisation de la thèse	36
 Chapitre 1. Façonnage des territoires et politique du quotidien autour de l'irrigation ..	 41
Introduction	43
1. La <i>political ecology</i> : « construire et déconstruire, critiquer et défendre, écouter et argumenter »	44
1.1. La <i>political ecology</i> : des approches variées, mais conciliables	44
1.2. Une thèse qui s'inscrit dans une communauté de pratiques.....	47
Conclusion intermédiaire (section 1)	52
2. Territoires, eau et infrastructures d'irrigation	53
2.1. Le territoire en géographie : plus qu'une « sensibilité partagée à la dimension spatiale des faits sociaux »	54
2.1.1. En géographie sociale : une entrée par les sociétés plutôt que par l'espace pour étudier le territoire et les rapports sociaux	55

2.1.2. En géographie politique : entre stratégies d'acteurs et perspective relationnelle du territoire	58
2.2. Les territoires de l'eau : modèles hydrauliques et configurations territoriales dynamiques.....	63
2.2.1. Eau de l'État, eau individuelle, eau communautaire : des idéaux-types	63
2.2.2. Aménagement, territorialisation, appropriation : différents processus pour aborder le façonnage de territoires de l'eau	69
2.2.3. Appropriation des infrastructures d'irrigation et ancrage spatial des relations sociales	72
2.2.4. Croisements avec la <i>political ecology</i> et les <i>water studies</i>	75
Conclusion intermédiaire (section 2)	83
3. Appréhender l'État turc « par le bas »	84
3.1. Approche interactionniste de l'action publique dans les études turques	84
3.2. Émergence d'une <i>political ecology of the state</i>	86
3.3. Politique du quotidien : plus qu'une résistance par « le bas »	89
Conclusion du chapitre 1 : une thèse en géographie, entre formes « micro » du pouvoir et structures politiques supralocales.....	92

Chapitre 2. Objets techniques et matérialité de l'irrigation pour appréhender les dynamiques hydrosociales

Introduction	97
1. Méthodologie : appréhender les dynamiques territoriales à partir des <i>gölet</i>	99
1.1. Une réflexion nourrie par le terrain et par des croisements continus avec les lectures théoriques.....	99
1.2. Les bénéfices d'une précision progressive de l'objet d'étude	102
1.3. Entrer sur le terrain : rencontrer et suivre les acteurs	104
2. Les outils mobilisés pour la collecte des matériaux de terrain.....	107
2.1. Déroulé général de la thèse entre enquête, lecture, écriture et discussion de recherche	107
2.2. Mêler les observations et les entretiens ouverts et semi-directifs pour la collecte des données empiriques.....	110
2.3. D'autres outils centrés sur les dimensions spatiales et temporelles de l'irrigation	113
2.4. Limites de ces méthodes et comment atténuer leurs effets.....	117
Conclusion intermédiaire (sections 1 et 2)	121
3. Ce qu'implique l'étude du rural dans la métropole d'Izmir	122
3.1. La gestion des ressources naturelles et des espaces ruraux entre centralisation et métropolisation.....	123
3.2. Du développementalisme étatique à la libéralisation du secteur agricole	125
3.3. Impacts des réformes de métropolisation sur la gestion de l'eau	128
3.3.1. Le triomphe de l'urbain et la décentralisation questionnée	128
3.3.2. Impacts sur l'aménagement des espaces ruraux et la gestion de l'eau	129
Conclusion intermédiaire (section 3)	130

4. Le contexte des terrains d'étude : une diversité de modalités d'irrigation à Izmir	131
4.1. Une agriculture dynamique, en grande partie irriguée	131
4.1.1. À Izmir, une agriculture diversifiée	132
4.1.2. Une utilisation des eaux de surface et des eaux souterraines pour l'irrigation	134
4.2. Des configurations variées de gestion de l'irrigation : exemples dans la partie aval du Gediz	137
4.2.1. Éléments de contexte sur les ressources exploitées dans le bassin du Gediz : des pressions sur l'aval	137
4.2.2. La plaine de Menemen : exemple de l'arrivée des eaux souterraines dans un périmètre irrigué de grande hydraulique	138
4.2.3. Kemalpaşa, une arboriculture dynamique développée grâce aux eaux souterraines.....	144
4.3. Présentation des terrains d'étude : choisir les villages et leur <i>gölet</i>	149
4.3.1. Sélection et localisation des cas d'étude	149
4.3.2. Les autres lieux et objets d'étude ayant permis une mise en perspective	151
Conclusion du chapitre 2 : de l'étude d'un petit objet à l'analyse de dynamiques politiques	153

Chapitre 3. Du « petit » objet technique au « grand » programme national..... 155

Introduction	157
1. Un nouveau programme ambitieux autour d'un petit objet banal déjà maîtrisé	159
1.1. La mise en politique de l'objet technique	159
1.1.1. Un « grand » programme à l'initiative du gouvernement.....	159
1.1.2. Une mise en politique particulière en contexte électoral.....	161
1.1.3. Un « projet fou » : une fierté nationale de plus.....	164
1.1.4. Au-delà de l'opportunisme électoraliste, une multitude d'intérêts.....	167
1.2. Des représentations de l'objet « <i>gölet</i> » aux intérêts variés pour sa construction	168
1.2.1. Programme de modernisation rurale et objets multifonctionnels	168
1.2.2. Justifications au niveau domestique : aménager et dépolitiser.....	171
1.2.3. Maintenir le statut du DSI à l'international	173
1.2.4. Pour les ingénieurs du DSI au niveau opérationnel, l'extension des surfaces irriguées avant tout	174
Conclusion intermédiaire (section 1) : un objet à replacer dans les politiques de développement de l'irrigation	178
2. Le <i>gölet</i> : une poursuite de la mission hydraulique dans un contexte ayant évolué ..	179
2.1. Avènement de la mission hydraulique et développementalisme étatique en Turquie	179
2.1.1. La mise en place de cadres législatifs pour une gestion de l'eau centralisée	180
2.1.2. À partir des années 1950, un investissement massif dans les grands projets hydrauliques	180
2.2. La gestion participative de l'irrigation pour encore planifier et construire	182
2.2.1. Le tournant des années 1980 vers la libéralisation des politiques de l'eau ..	182
2.2.2. La politique de transfert de gestion de l'irrigation (TGI) en Turquie	184
2.2.3. Les nouveaux acteurs locaux de la gestion de l'irrigation.....	185
2.2.4. Le DSI toujours présent malgré une politique décentralisatrice en apparence	

2.3.	Même dans la mise en valeur des eaux souterraines, le DSI toujours présent.....	189
2.3.1.	En Turquie aussi, l'essor d'une <i>groundwater economy</i> ?	189
2.3.2.	L'utilisation croissante des eaux souterraines en Turquie, pas totalement passée « sous les radars » de l'administration	190
2.4.	D'autres agences impliquées dans le développement et la gestion de l'irrigation	192

Conclusion intermédiaire (section 2) : un nouveau contexte à la réalisation de la mission hydraulique et la place particulière des « petits » objets 193

3. L'augmentation des superficies irriguées et les limites pour « faire table rase » des pratiques existantes..... 194

3.1.	La remobilisation massive d'un objet pas tout neuf : un programme ambitieux par son échelle plus que par sa technologie	194
3.1.1.	Le <i>gölet</i> du DSI.....	194
3.1.2.	... et son prédécesseur ? Le <i>gölet</i> du KHGM	201
3.2.	De nouveaux périmètres irrigués prolongeant ceux déjà développés par l'État..	203
3.2.1.	Une planification a priori très homogène	203
3.2.2.	Les limites de la « tabula rasa »	205

Conclusion du chapitre 3 : de la planification dans le cadre d'un grand programme de développement à l'appropriation de petits projets au niveau local 207

Chapitre 4. Appropriation des objets techniques, façonnage de territorialités jamais figées autour de l'eau 209

Introduction 211

1. De la matérialité de l'irrigation à l'appropriation de l'espace et des ressources..... 213

1.1.	Prendre en compte la matérialité de l'irrigation via les objets techniques.....	213
1.1.1.	L'analyse conjuguée de la matérialité de l'irrigation et de sa dimension sociale	213
1.1.2.	Partir des infrastructures pour l'accès et la distribution de l'eau d'irrigation	214
1.2.	Des clés de lecture pour appréhender les dynamiques territoriales	215
1.2.1.	Idéaux-types pour l'analyse des modes d'organisation sociale pour l'irrigation	215
1.2.2.	Sur le terrain, des modes de gestion de l'irrigation qui se croisent et jamais figés : prolonger la grille d'analyse pour lire les dynamiques territoriales	216
1.3.	Appréhender les dynamiques d'appropriation des ressources et de l'espace	218
1.3.1.	Dynamiques territoriales et appropriation	218
1.3.2.	Sur le terrain, l'appropriation vue par les pratiques et les manières de faire	218

Conclusion intermédiaire (section 1) 221

2. La place d'un même objet technique dans des trajectoires d'irrigation différentes... 222

2.1.	Le forage dans la continuité d'une irrigation communautaire pour une nouvelle arboriculture commerciale (Bağyurdu)	223
2.1.1.	Évolution du paysage agricole autour de l'eau d'irrigation	224
2.1.2.	De l'eau souterraine pour le village : être « fou » pour imaginer un nouveau territoire ?	228

2.1.3.	Développement d'une arboriculture commerciale	230
2.2.	Le forage, clé d'une irrigation privée et d'un maraîchage intensif (Emiralem) ..	232
2.2.1.	Du puits au forage : évolution de l'accès aux eaux souterraines.....	233
2.2.2.	Demande croissante en eau pour un système maraîcher qui s'intensifie	236
	Conclusion intermédiaire (section 2)	239
3.	De l'utilisation à l'appropriation des ressources et de l'espace par les irrigants	240
3.1.	Captation stratégique de la ressource du <i>gölet</i> selon des territorialités variées ...	240
3.1.1.	Gestion collective des eaux souterraines puis du <i>gölet</i> (Bağyurdu).....	240
3.1.2.	Des projets « tombés du ciel » face à une économie agricole permise par un accès privé aux nappes (Emiralem).....	243
3.1.3.	Synthèse : captation de l'eau du <i>gölet</i> dans la lignée de l'organisation sociale autour de l'irrigation.....	246
3.2.	L'adaptation technique de l'infrastructure d'irrigation au-delà du périmètre projet	247
3.2.1.	« Lier les eaux, c'est très facile » : mailler la distribution d'eau dans le village (Bağyurdu)	248
3.2.2.	Gradient spatial et temporel des connexions au <i>gölet</i> (Emiralem).....	253
3.3.	Des évolutions encore possibles autour des <i>gölet</i> : des territoires de l'eau jamais figés	257
4.	Synthèse : ce que révèlent les processus d'appropriation des <i>gölet</i>	259
4.1.	Trajectoires d'irrigation entre ruptures et continuités : des territoires jamais figés	259
4.2.	Au-delà de l'opposition entre « territorialisation descendante » et « appropriation locale ».....	261
	Conclusion : La territorialisation comme « <i>processus tensionnel</i> », ou la nécessité d'étudier les tensions et arrangements lors de la mise en œuvre des projets de <i>gölet</i>	262

Chapitre 5. Une « politique du quotidien » : la mise en œuvre des projets de *gölet* au niveau local..... 265

	Introduction	267
1.	Rencontres et arrangements entre le DSI et les irrigants autour des <i>gölet</i>	269
1.1.	L'intérêt d'étudier les « manières de faire » lors de la mise en œuvre des projets	270
1.1.1.	Les « manières de faire » des agents du DSI lors de la mise en œuvre des projets	270
1.1.2.	Les transactions et arrangements entre agents de l'administration et irrigants	271
1.2.	La diversité des situations locales dans les cas étudiés.....	272
1.2.1.	Diversité de contextes agricoles et d'irrigation	272
1.2.2.	Diversité d'acteurs impliqués au niveau local.....	275
1.3.	L'intérêt de regarder la place des coopératives dans la mise en œuvre des projets	276
1.3.1.	Des coopératives ayant déjà un rôle d'intermédiaires entre des acteurs à différents niveaux.....	276
1.3.2.	Le paradoxe de coopératives peu considérées, puis fortement remobilisées par	

le DSI autour des <i>gölet</i>	279
Conclusion intermédiaire (section 1)	280
2. La politique du quotidien dans le façonnage des institutions de gestion de l'eau	281
2.1. S'engager avec des partenaires connus autour des coopératives	282
2.1.1. La (re)mobilisation de coopératives d'irrigation pour la gestion de <i>gölet</i> ...	282
2.1.2. Les acteurs fiables pour la création d'une coopérative selon le DSI et leur légitimité locale	288
2.1.3. Synthèse : la mobilisation de partenaires fiables autour des coopératives ...	297
2.2. L'émergence de nouveaux acteurs autour des <i>gölet</i>	297
2.2.1. Une décentralisation sélective de la gestion des ressources aux municipalités	297
2.2.2. Des jeux de pouvoir qui dépassent le seul enjeu de la gestion de la ressource en eau du <i>gölet</i>	303
2.2.3. Synthèse : les opportunités saisies par de nouveaux acteurs autour de la gestion des <i>gölet</i>	306
Conclusion intermédiaire (section 2)	307
3. Les institutions de gestion de l'eau	309
3.1. Échelles et pouvoirs dans le façonnage des institutions de gestion de l'eau	309
3.1.1. Politique du quotidien et bricolage d'arrangements pour la gestion de l'eau	309
3.1.2. Dynamiques de pouvoir dans le façonnage des institutions de gestion de l'eau.	311
3.1.3. Ne pas idéaliser la coopérative d'irrigation comme solution générique de gestion de l'eau.....	312
3.2. Le façonnage des relations État-société à travers celui des arrangements pour la gestion de l'eau.....	315
3.2.1. Représentations mutuelles entre « planificateurs » et « bénéficiaires » des projets d'irrigation.....	316
3.2.2. Manières de faire au quotidien, contournements, détournements	317
3.2.3. Des perceptions communes de l'importance de l'irrigation pour les espaces ruraux	319
Conclusion du chapitre 5.....	320
Conclusion.....	323
1. Retour sur les principaux résultats obtenus grâce à l'étude des <i>gölet</i>	325
1.1. Un aménagement local pensé à l'échelle nationale	325
1.2. Appropriation des <i>gölet</i> dans espaces déjà marqués par des dynamiques d'irrigation.....	326
1.3. La mise en œuvre des projets d'irrigation, une politique du quotidien	327
1.4. (Re-)configurations hydro-territoriales	328
2. Apports de la thèse pour l'étude de l'irrigation et de l'État turc.....	331
2.1. Sur l'approche de recherche : une <i>political ecology of the state</i> ancrée dans l'étude de la matérialité de l'irrigation	331
2.2. Une mission hydraulique renouvelée à une époque néolibérale	335

2.3. Décentralisation ou recentralisation de la gestion de l'eau, un aller-retour ambigu	341
3. Retour sur la problématique et nouvelles perspectives de recherches	345
3.1. Des projets d'irrigation non contestés pour comprendre un État autoritaire ?.....	345
3.2. De nouvelles perspectives de recherches qui s'ouvrent.....	347
Table des encadrés	353
Table des tableaux.....	354
Table des figures.....	355
Table des matières.....	359
Bibliographie.....	366
Annexes	396
Annexe 1. Exemples de brouillons de terrain sur l'organisation des systèmes agricoles ..	397
Annexe 2. Article de presse « L'ancien président d'association d'irrigants Önal : 'On a ouvert la voie à la privatisation de l'irrigation agricole' » [<i>Eski sulama birliği başkanı Önal, "Tarımsal sulamada özelleştirmenin önü açıldı"</i>].....	398
Annexe 3. Article de presse « Comment les gölet sont-ils devenus des barrages ? » [<i>Göletler nasıl baraj oldu?</i>]	400
Annexe 4. Schéma d'établissement de la direction générale du Topraksu (Topraksu, 1980)	402
Annexe 5. Extraits de rapports sur les activités du TOPRAKSU et du KHGM	403
Annexe 6 : Liste des forages réalisés à Bağyurdu depuis la création de la coopérative	405

Bibliographie



- Adaman, Fikret, et Bengi Akbulut. 2020. « Erdoğan's Three-Pillared Neoliberalism: Authoritarianism, Populism and Developmentalism ». *Geoforum*. In press.
- Adaman, Fikret, Bengi Akbulut, et Murat Arsel. 2016. « Türkiye'de kalkınmacılığı yeniden okumak: HES'ler ve dönüşen devlet-toplum-doğa ilişkileri [Relire le développementalisme en Turquie : HES et relations Etat-société-nature en transformation] ». P. 291-312 in *Sudan Sebepler, Türkiye'de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişler*. Istanbul: İletişim Kitapları.
- Adaman, Fikret, et Murat Arsel. 2016. « Climate Policy in Turkey: A Paradoxical Situation? » *L'Europe En Formation* 380(2):26-38.
- Adaman, Fikret, Serra Hakyemez, et Begüm Özkaynak. 2009. « The Political Ecology of a Ramsar Site Conservation Failure: The Case of Burdur Lake, Turkey ». *Environment and Planning C: Government and Policy* 27(5):783-800.
- Adamczewski-Hertzog, Amandine Adamczewski, Jean-Yves Jamin, Marcel Kuper, Sylvain Perret, et Jean-Philippe Tonneau. 2017. « Le concept de territoire est-il soluble dans l'eau d'irrigation ? » P. 44-48 in *Des territoires vivants pour transformer le monde*. Versailles: Editions Quæ.
- Agnew, John. 1994. « The territorial trap: The geographical assumptions of international relations theory ». *Review of International Political Economy* 1(1):53-80.
- Agrawal, A. 2005. *Environmentality: Technologies of Government and the Making of Systems*. Durham, NC: Duke University Press.
- Agrawal, Arun. 2003. « Sustainable Governance of Common-Pool Resources: Context, Methods, and Politics ». *Annual Review of Anthropology* 32(1):243-62.
- Agroexpo. 2020. « Uluslararası Tarım ve Hayvancılık Fuarı | İzmir [Foire internationale de l'agriculture et de l'élevage | İzmir] ». *Agroexpo*. (<https://www.agroexpo.com.tr>).
- Akbulut, Bengi. 2014. « Neither Poor nor Rich but "Malcontent": An Anatomy of Contemporary Environmentalisms ». *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi* 2(1):9-24.
- Akbulut, Bengi. 2019. « The 'State' of Degrowth: Economic Growth and the Making of State Hegemony in Turkey ». *Environment and Planning E: Nature and Space* 2(3):513-27.
- Akbulut, Bengi, et Fikret Adaman. 2013. « The unbearable charm of modernization: Growth fetishism and the making of state in Turkey ». *Perspectives: Political Analysis and Commentary from Turkey* 5(13):1-10.
- Akbulut, Bengi, Fikret Adaman, et Murat Arsel. 2018. « Troubled waters of hegemony: Consent and contestation in Turkey's hydropower landscapes ». P. 96-114 in *Water, Technology and the Nation-State*. London ; New York: Routledge.

- Akbulut, Bengi, et Ayfer Bartu Candan. 2014. « Bir İki Ağacın Ötesinde: İstanbul'a Politik Ekoloji Çerçevesinden Bakmak [Au-delà d'un arbre ou deux : regarder Istanbul du point de vue de l'écologie politique] ». P. 288-99 in *Yeni Istanbul Calismalari: Sinirlar, Mucadeleler, Acilimler*. Istanbul: Metis Edebiyat.
- Akrich, Madeleine. 2010. « Comment décrire les objets techniques ? » *Techniques & Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques* (54-55):205-19.
- Aksu, Cemil, Sinan Erensü, et Erdem Evren. 2016. *Sudan Sebepler. Türkiye'de Neoliberal Su-Enerji Politikaları ve Direnişleri* [Les raisons de l'eau. Politiques néolibérales de l'eau-énergie et résistances en Turquie]. Istanbul: İletişim Yayınları.
- Alatout, Samer. 2008. « 'States' of Scarcity: Water, Space, and Identity Politics in Israel, 1948–59 ». *Environment and Planning D: Society and Space* 26(6):959-82.
- Albergel, Jean. 2001. *Les lacs collinaires dans les zones semi-arides du pourtour méditerranéen. Rapport final de projet de recherche*. Tunis.
- Alexander, Catherine. 2002. *Personal States: Making Connections Between People and Bureaucracy in Turkey*. Oxford University Press.
- Alexandre, Olivier, et René Arrus. 2004. « Les « territoires » de l'eau ». *Cybergeog : European Journal of Geography*.
- Allan, John A. 2002. *The Middle East Water Question: Hydropolitics and the Global Economy*. reprinted. London: Tauris.
- Ameur, Fatah, Hichem Amichi, Marcel Kuper, et Ali Hammani. 2017. « Specifying the Differentiated Contribution of Farmers to Groundwater Depletion in Two Irrigated Areas in North Africa ». *Hydrogeology Journal* 25(6):1579-91.
- Ameur, Fatah, Marcel Kuper, et Patrick Dugué. 2018. « L'exploitation des eaux souterraines dans le Saiss : la course que certains abandonnent ». *Alternatives Rurales* (6):13 p.
- Amichi, Hichem, Sami Bouarfa, Marcel Kuper, Olivier Ducourtieux, Amar Imache, Jean-Louis Fusillier, Gilles Bazin, Tarik Hartani, et Foued Chehat. 2012. « How Does Unequal Access to Groundwater Contribute to Marginalization of Small Farmers? The Case of Public Lands in Algeria ». *Irrigation and Drainage* 61(S1):34-44.
- Anand, Nikhil. 2017. *Hydraulic City: Water and the Infrastructures of Citizenship in Mumbai*. Durham London: Duke University Press.
- Antheaume, Benoît, et Frédéric Giraut. 2005. *Le territoire est mort, vive les territoires !: Une (re)fabrication au nom du développement*. IRD Editions.
- Apaydın, Ahmet. 2011. « Groundwater legislation in Turkey: problems of conception and application ». *Water International* 36(3):314-27.
- d'Aquino, Patrick. 2002. « Le territoire entre espace et pouvoir : pour une planification territoriale ascendante ». *LEspace géographique* tome 31(1):3-22.
- Araral, Eduardo. 2009. « What Explains Collective Action in the Commons? Theory and Evidence from the Philippines ». *World Development* 37(3):687-97.
- Arborio, Anne-Marie, et Pierre Fournier. 2015. *L'observation directe - 4e éd.: L'enquête et ses méthodes*. Armand Colin.
- Arı, Yılmaz. 2017. « Çevresel Determinizmden Politik Ekolojiye: Son 100 Yılda Dünya'da ve Türkiye'de İnsan-Çevre Coğrafyasındaki Yaklaşımlar [Du déterminisme environnemental

- à la political ecology : perspectives humain-environnement dans le monde et en Turquie durant les 100 dernières années ». *Doğu Coğrafya Dergisi* 22(37):1-34.
- Arnauld de Sartre, Xavier, Johan Oszwald, Monica Castro, et Simon Dufour. 2014. *Political ecology des services écosystémiques*. Vol. 21. PIE Peter lang.
- Arsel, Murat, Bengi Akbulut, et Fikret Adaman. 2015. « Environmentalism of the malcontent: anatomy of an anti-coal power plant struggle in Turkey ». *The Journal of Peasant Studies* 42(2):371-95.
- Aspe, Chantal, et Marie Jacqué. 2012. *Environnement et société: Une analyse sociologique de la question environnementale*. Quae.
- Aubriot, Olivia. 2004. *L'eau, miroir d'une société*. CNRS Editions.
- Aubriot, Olivia. 2006. « Baisse des nappes d'eau souterraine en Inde du Sud : forte demande sociale et absence de gestion de la ressource ». *Géocarrefour* 81(1):83-90.
- Aubriot, Olivia. 2013. « De la matérialité de l'irrigation. Réflexions sur l'approche de recherche utilisée ». *Journal des anthropologues*. Association française des anthropologues (132-133):123-44.
- Aubriot, Olivia, Sara Fernandez, Julie Trottier, et Klervi Fustec. 2018. « Water Technology, Knowledge and Power. Addressing Them Simultaneously ». *WIREs Water* 5(1):e1261.
- Aubriot, Olivia, et P. Ignatius Prabhakar. 2011. « Water institutions and'revival'of tanks in South India: What is at stake locally? » *Water Alternatives* 4(3):325-46.
- Aubriot, Olivia, et Jeanne Riaux. 2013. « Savoirs sur l'eau : les techniques à l'appui des relations de pouvoir ? » *Autrepart* N° 65(2):3-26.
- Auvet, Brice. 2019. « Façons de gouverner et façons de faire l'eau en Crau ». Thèse de doctorat, Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France, Paris.
- Avcı, Duygu, Fikret Adaman, et Begüm Özkaynak. 2010. « Valuation Languages in Environmental Conflicts: How Stakeholders Oppose or Support Gold Mining at Mount Ida, Turkey ». *Ecological Economics* 70(2):228-38.
- Aydın, Zülküf. 2002. « The New Right, Structural Adjustment and Turkish Agriculture: Rural Responses and Survival Strategies ». *The European Journal of Development Research* 14(2):183-208.
- Aydın, Zülküf. 2010. « Neo-Liberal Transformation of Turkish Agriculture ». *Journal of Agrarian Change* 10(2):149-87.
- Aymes, Marc, Benjamin Gourisse, et Elise Massicard, éd. 2014. *L'art de l'État en Turquie: arrangements de l'action publique de la fin de l'Empire ottoman à nos jours*. Paris: Éd. Karthala.



- Bakker, Karen. 2002. « From State to Market?: Water Mercantilization in Spain ». *Environment and Planning A: Economy and Space* 34(5):767-90.
- Bakker, Karen. 2003. « Archipelagos and networks: urbanization and water privatization in the South ». *The Geographical Journal* 169(4):328-41.

- Banque Mondiale. 2017. *Cadre stratégique pour l'eau agricole au Sahel*. Initiative pour l'Irrigation au Sahel.
- Barone, Sylvain, David Blanchon, et François Destandau. 2019. « Un panorama de la jeune recherche en sciences humaines et sociales sur l'eau. Retour sur trois éditions des "Doctoriales en sciences sociales de l'eau" ». *Natures Sciences Sociétés* 27(3):336-41.
- Barreteau, Olivier, David Giband, Michael Schoon, Juliette Cerceau, Fabrice DeClerck, Stéphane Ghiotti, Thomas James, Vanessa A. Masterson, Raphael Mathevet, Sylvain Rode, Francesco Ricci, et Clara Therville. 2016. « Bringing together social-ecological system and territoire concepts to explore nature-society dynamics ». *Ecology and Society* 21(4).
- Başkan, Argun. 2011. « Liberalization of Turkey's Hydroelectricity Sector ». P. 83-91 in *Turkey's Water Policy: National Frameworks and International Cooperation*, édité par A. Kramer, A. Kibaroglu, et W. Scheumann. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bassett, T. J., et K. S. Zimmerer. 2004. « Cultural Ecology ». in *Geography in America at the Dawn of the 21st Century*. Oxford University Press, UK.
- Bassett, Thomas J., et Denis Gautier. 2014. « Territorialisation et pouvoir : la Political Ecology des territoires de conservation et de développement. Introduction ». *EchoGéo* (29).
- Bayart, Jean-François, Achille Mbembe, et Comi Toulabor. 2008. *Le politique par le bas en Afrique noire*. Karthala.
- Bayraktar, S. Ulaş. 2007. « Turkish municipalities: Reconsidering local democracy beyond administrative autonomy ». *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey*.
- Bayraktar, S. Ulas, et Elise Massicard. 2011. *La Décentralisation en Turquie*. Agence Française de Développement.
- Bayraktar, Ulaş. 2018. « Présidents avant-gardes : les maires comme patrons des villes turques ». *Confluences Méditerranée* 107(4):111-23.
- Bazin, Marcel. 1986. « Le réseau urbain de la Turquie ». *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims* 65(1):89-113.
- Bazin, Marcel, et Stéphane de Tapia. 1997. « L'industrialisation de la Turquie : processus de développement et dynamiques spatiales ». *Méditerranée* 87(3):121-33.
- Becker, Howard. 2002. *Les ficelles du métier*. La Découverte.
- Benhaim, Yohanan, Ugur Kaya, et Dilek Yankaya. 2018. *Turquie: retour de l'autoritarisme*. L'Harmattan.
- Benjaminsen, Tor A., Halvard Buhaug, Fiona McConnell, Joanne Sharp, et Philip E. Steinberg. 2017. « Political Geography and the Environment ». *Political Geography* 56:A1-2.
- Benjaminsen, Tor A., et Hanne Svarstad. 2009. « Qu'est-ce que la "political ecology"? » *Natures Sciences Sociétés* 17(1):3-11.
- Benouniche, Maya, Marcel Kuper, Ali Hammani, et Harm Boesveld. 2014. « Making the User Visible: Analysing Irrigation Practices and Farmers' Logic to Explain Actual Drip Irrigation Performance ». *Irrigation Science* 32(6):405-20.
- Bertaux, Daniel, et François de Singly. 2018. *Le récit de vie*.
- Bertoncin, Marina, Pierpaolo Faggi, et Daria Quatrada. 2009. « À la recherche du développement local dans la vallée du Sénégal. Réflexions sur le Ngalenka et la genèse

- d'un territoire ». *Géocarrefour* 84(1-2):65–72.
- Bethemont, Jacques. 1986. « Acteurs et stratégies de l'eau dans la vallée du Sénégal ». *Géocarrefour* 61(1):63-78.
- Bethemont, Jacques. 2009. « Les grands projets hydrauliques et leurs dérives ». *Géocarrefour* 84(1-2):5-9.
- Béthemont, Jacques, Pierpaolo Faggi, et Tanga Pierre Zoungrana. 2003. *La vallée du Sourou, Burkina Faso: genèse d'un territoire hydraulique dans l'Afrique soudano-sahélienne*. Paris: L'Harmattan.
- Bichsel, Christine. 2016. « Water and the (Infra-)Structure of Political Rule: A Synthesis ». *Water Alternatives* 9(2):356-72.
- Bilgen, Arda. 2019. « Is Development the Continuation of 'Anti-politics' by Other Means? An Investigation Based on the Southeastern Anatolia Project (GAP) in Turkey ». *Forum for Development Studies* 46(3):401-27.
- Bin, Sara. 2009. « La vallée du Sourou (Burkina Faso), entre agrobusiness et autonomie locale ». *Géocarrefour* 84(1-2):73-82.
- Bischoff, Damien, et Jean-François Pérouse. 2003. *La question des barrages et du GAP dans le Sud-Est anatolien : patrimoines en danger ?* 3. Istanbul: IFEA.
- Blaikie, Piers. 1985. *The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries*. New-York: Longman Scientific and Technical.
- Blaikie, Piers, et Harold Brookfield. 1987. *Land Degradation and Society*. Londres: Methuen.
- Blanc, Nathalie, et Sophie Bonin. 2008. *Grands barrages et habitants: Les risques sociaux du développement*. Quae.
- Blanchet, Alain; Gotman, Anne. 2007. *L'enquête et ses méthodes: l'entretien*. Armand Colin.
- Blanchon, David. 2009. *L'espace hydraulique sud-africain: le partage des eaux*. Paris: Karthala.
- Blanchon, David. 2016. « Radical political ecology et water studies. Quels apports pour la géographie de l'environnement en France ? » P. 257-78 in *Manifeste pour une géographie environnementale*. Presses de Sciences Po.
- Blanchon, David, et Barbara Casciarri. 2020. *L'accès à l'eau en Afrique : Vulnérabilités, exclusions, résiliences et nouvelles solidarités*. Presses universitaires de Paris Ouest.
- Blanchon, David, et Olivier Graefe. 2012. « La radical political ecology de l'eau à Khartoum. Une approche théorique au-delà de l'étude de cas ». *L'Espace géographique* 41(1):35-50.
- Blot, Frédérique, et Ana Gonzalez Besteiro. 2017. « Contribution de la géographie francophone à la political ecology ». *L'Espace géographique* Tome 46(3):193-213.
- Boelens, Rutgerd, Jaime Hoogesteger, Erik Swyngedouw, Jeroen Vos, et Philippus Wester. 2016. « Hydrosocial territories: a political ecology perspective ». *Water International* 41(1):1-14.
- Bossenbroek, Lisa, Marcel Kuper, et Margreet Zwarteveen. 2017. « Sour Grapes. Multiple Groundwater Enclosures in Morocco's Saïss Region ». P. 105-21 in *Drip Irrigation for Agriculture. Untold Stories of Efficiency, Innovation and Development, Earthscan Studies in Water Resource Management*. Routledge.
- Bouleau, Gabrielle. 2014. « The Co-Production of Science and Waterscapes: The Case of the

- Seine and the Rhône Rivers, France ». *Geoforum* 57:248-57.
- Bouleau, Gabrielle. 2017. « La catégorisation politique des eaux sous l'angle de la political ecology : le patrimoine piscicole et la pollution en France ». *L'Espace géographique* Tome 46(3):214-30.
- Bouleau, Gabrielle, et Sara Fernandez. 2012. « La Seine, le Rhône et la Garonne : trois grands fleuves et trois représentations scientifiques ». P. 201-18 in *Environnement, discours et pouvoir*. Éditions Quæ.
- Bozarslan, Hamit. 2004. *Histoire de la Turquie contemporaine*. La Découverte, Encyclopédies de poche - Repères.
- Brondeau, Florence. 2009. « Un « grenier pour l'Afrique de l'Ouest » ? ». Enjeux économiques et perspectives de développement dans les systèmes irrigués de l'Office du Niger (Mali) ». *Géocarrefour* 84(1-2):43-53.
- Brunel, Sylvie, et Jean-Robert Pitte. 2010. *Le ciel ne va pas nous tomber sur la tête*. JC Lattès.
- Brunet, Roger. 1980. « La composition des modèles dans l'analyse spatiale ». *L'Espace géographique* 9(4):253-65.
- Budds, Jessica. 2009. « Contested H2O: Science, Policy and Politics in Water Resources Management in Chile ». *Geoforum* 40(3):418-30.
- Budds, Jessica, et Leonith Hinojosa. 2012. « Restructuring and Rescaling Water Governance in Mining Contexts: The Co-Production of Waterscapes in Peru ». *Water Alternatives* 5(1):119-37.
- Budds, Jessica, Jamie Linton, et Rachael McDonnell. 2014. « The Hydrosocial Cycle ». *Geoforum* 57:167-69.



- Çakmak, Erol H. 2004. « Structural Change and Market Opening in Agriculture: Turkey towards EU Accession ». *ERC Working Papers in Economics* 4(10):46.



- Camlibel, N. 2018. *7139 Sayılı Yeni Yasa ve Sulama Kooperatiflerinin ve Sulama Birliklerinin Yeni Yasal Durumu* [Nouvelle loi 7139 et nouveau statut juridique des coopératives d'irrigation et des associations d'irrigants]. Ankara.
- Caron, Patrick. 2011. « Ré-concilier agricultures et sociétés : dévoiler le territoire et repenser les limites ». HDR, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Paris.
- Caron, Patrick. 2017. « Entre promesses et risques, l'usage du mot territoire dans la pensée du développement agricole ». P. 279 in *Des territoires vivants pour transformer le monde, Agricultures et défis du monde*. Versailles: Editions Quæ.
- Casciarri, Barbara. 2013. « Systèmes sociotechniques, savoirs locaux et idéologies de l'intervention. Deux exemples de gestion de l'eau chez les pasteurs du Soudan et du Maroc ». *Autrepart* N° 65(2):169-90.

- Çelik, Fatma Eda, et Aslı Yılmaz Uçar. 2016. « The Inequality-Increasing Effects of the Metropolitan Municipality Administration in Turkey ». P. 45-58 in *Social & Economic Dynamics of Development: Case Studies*. Vol. 22. London ; Istanbul: IJOPEC Publication.
- Certeau, Michel de. 1990. *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Paris: Editions Gallimard.
- Chambre des ingénieurs agronomes (Ziraat Mühendisleri Odası). 1995. *Tarımda Su Yönetimi ve Çiftçi Katılımı* [Gestion de l'eau dans l'agriculture et participation des agriculteurs]. Sempozyum.
- Chartier, Denis, et Estienne Rodary. 2016. *Manifeste pour une géographie environnementale: Géographie, écologie, politique*. Presses de Sciences Po.
- Chivallon, Christine. 1999. « Fin des territoires ou nécessité d'une conceptualisation autre ? » *Géographie et cultures* (31):127-38.
- Ciriacy-Wantrup, S. V. 1969. « Natural Resources in Economic Growth: The Role of Institutions and Policies ». *American Journal of Agricultural Economics* 51(5):1314.
- Cleaver, Frances. 2012. *Development Through Bricolage: Rethinking Institutions for Natural Resource Management*. Routledge.
- Coward, E. Walter. 1980. *Irrigation and Agricultural Development in Asia: Perspectives from the Social Sciences*. Ithaca ; London: Cornell University Press.
- Cox, Kevin R. 1998a. « Representation and Power in the Politics of Scale ». *Political Geography* 17(1):41-44.
- Cox, Kevin R. 1998b. « Spaces of Dependence, Spaces of Engagement and the Politics of Scale, or: Looking for Local Politics ». *Political Geography* 17(1):1-23.
- Croix (de la), Kevin. 2015. « Les Territoires-temps des communautés de pêcheurs bozo et somono sur le Niger supérieur (Guinée, Mali) ». Thèse de doctorat, Université Paris Nanterre.
- Crow-Miller, Britt, Michael Webber, et François Molle. 2017. « The (Re)Turn to Infrastructure for Water Management? » *Water Alternatives* 10(2):195-207.

D

- Dahou, Tarik, Mohamed Elloumi, et François Molle. 2013. « Appropriations et conflits autour des régimes d'accès aux ressources renouvelables. Introduction ». *Études rurales* (192):9-23.
- Debarbieux, Bernard. 2003. « Territoire ». P. 910-12 in *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés.*, édité par J. Levy et M. Lussault. Paris: Belin.
- Débarre, Ségolène, et Jean-François Pérouse. 2016. « Dire et faire le territoire en Turquie : entre idéologie unitariste et obsession de la rente ». *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* (23).
- Diniz, Ali Rıza. 2015. « Turkey's 1000 Storages in 1000 Days Project for Adaptation to Climate Change ». Présenté à Forum Mondial de l'Eau, avril 14, Daegu, Corée.
- Dorsan, F., S. Anaç, et S. Akçay. 2004. « Performance evaluation of transferred irrigation schemes of Lower Gediz Basin ». *Journal of Applied Sciences* 4(2):231-234.

- Drapier, Ludovic, Marie-Anne Germaine, et Laurent Lespez. 2018. « Politique environnementale et territoire : le démantèlement des ouvrages hydrauliques en France à l'épreuve du modèle nord-américain ». *Annales de géographie* N° 722(4):339-68.
- Dumont, Paul. 2006. *Mustafa Kemal invente la Turquie moderne*. Bruxelles: Ed. Complexe.
- Durnova, Anna, et Philippe Zittoun. 2013. « Les approches discursives des politiques publiques ». *Revue française de science politique* 63(3):569-77.

E

- Elden, Stuart. 2010a. « Land, Terrain, Territory ». *Progress in Human Geography* 34(6):799-817.
- Elden, Stuart. 2010b. « Thinking Territory Historically ». *Geopolitics* 15(4):757-61.
- Eren, Ayşen. 2017. « The Political Ecology of Uncertainty: The Production of Truth by Juridical Practices in Hydropower Development ». *Journal of Political Ecology* 24(1):386-405.
- Erensü, Sinan. 2013. « Abundance and scarcity amidst the crisis of 'modern water': The changing water-energy nexus in Turkey. » P. 61-78 in *Contemporary Water Governance in the Global South: Scarcity, Marketization and Participation*. Taylor and Francis.
- Erensü, Sinan. 2018. « Powering Neoliberalization: Energy and Politics in the Making of a New Turkey ». *Energy Research & Social Science* 41:148-57.
- Erensü, Sinan, et Ayça Alemdaroğlu. 2018. « Dialectics of Reform and Repression: Unpacking Turkey's Authoritarian "Turn" ». *Review of Middle East Studies* 52(1):16-28.
- Escobar, Arturo. 1996. « Construction Nature: Elements for a Post-Structuralist Political Ecology ». *Futures* 28(4):325-43.

F

- Faggi, Pierpaolo. 1990. « Les développements de l'irrigation dans la diagonale aride entre logique productive et logique stratégique / Irrigation development in the arid belt : a productive or strategic logic ? » *Géocarrefour* 65(1):21-26.
- Fall, Juliet J. 2007. « Lost Geographers: Power Games and the Circulation of Ideas within Francophone Political Geographies ». *Progress in Human Geography* 31(2):195-216.
- Fall, Juliet J. 2012. « Reading Claude Raffestin: Pathways for a Critical Biography ». *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1):173-89.
- Fall, Juliet, et Stéphane Rosière. 2008. « On the Limits of Dialogue between Francophone and Anglophone Political Geography ». *Political Geography* 27(7):713-16.
- Fautras, Agathe. 2019. « Résister en situation autoritaire : le cas des collectifs militants d'après-Gezi à Istanbul (2013-2018) ». *Carnets de géographes* (12).
- Favret-Saada, Jeanne. 1977. *Les mots, la mort, les sorts*. Paris: Gallimard.
- Ferguson, James. 1994. *The Anti-Politics Machine: « Development, » Depoliticization, and*

Bureaucratic Power in Lesotho. U of Minnesota Press.

- Fernandez, Sara. 2009. « Si la Garonne avait voulu... étude de l'étiologie déployée dans la gestion de l'eau de la Garonne, en explorant l'herméneutique sociale qui a déterminé sa construction ». Thèse de doctorat, Agro Paris Tech.
- Fernandez, Sara. 2014. « Much Ado About Minimum Flows... Unpacking Indicators to Reveal Water Politics ». *Geoforum* 57:258-71.
- Fernandez, Sara, et Jean Verdier. 2013. « Ailleurs en Europe – L'Espagne et son eau : si proche, si loin ». *Sciences Eaux Territoires* 11(2):8-11.
- Flaminio, Silvia. 2018. « (Se) représenter les barrages : (a)ménagement, concessions et controverses ». phdthesis, Université de Lyon.
- Fliche, Benoit. 2004. « « La Modernité Est En Bas » : Ruralité et Urbanité Chez Les Habitants d'un Gecekondu d'Ankara ». *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* (1).
- Fliche, Benoît. 2010. « Écraser le serpent ? Violences privées et violences politiques dans l'espace rural turc ». *Études rurales* (186):197-208.
- Forsyth, Timothy. 2003. *Critical Political Ecology: The Politics of Environmental Science*. Routledge.
- Foucault, Michel. 1971. *L'ordre du discours*. Paris: Gallimard.
- Foucault, Michel. 1975. *Surveiller et punir: naissance de la prison*. Paris: Gallimard.
- Foucault, Michel. 1976. *La volonté de savoir*. Gallimard.
- Foucault, Michel. 2004. *Naissance de la biopolitique: cours au Collège de France, 1978-1979*. Paris: Gallimard : Seuil.
- Frémont, Armand. 1976. *La région, espace vécu*. Paris: PUF.
- Fung, Zali, Teerapong Pomun, Katrina J. Charles, et Julian Kirchherr. 2019. « Mapping the Social Impacts of Small Dams: The Case of Thailand's Ing River Basin ». *Ambio* 48(2):180-91.
- Fustec, Klervi. 2014. « Processus multi-échelles, enjeux environnementaux et construction étatique : le cas de l'autorité palestinienne, des politiques de gestion de l'eau et du changement climatique ». phdthesis, Université Paul Valéry - Montpellier III.



- Gautier, Denis, et Tor A. Benjaminsen. 2012. *Environnement, discours et pouvoir: L'approche Political ecology*. Editions Quae.
- Gautier, Denis, et Christian Kull. 2015. « French Research Traditions on Peasant Agricultural Systems. A Convergence with Political Ecology ? » P. 76-88 in *The Routledge Handbook of Political Ecology*. Routledge.
- Gellert, Paul K., et Barbara D. Lynch. 2003. « Les mégaprojets, sources de déplacements ». *Revue internationale des sciences sociales* n° 175(1):17-28.
- Germaine, Marie-Anne, David Blanchon, Élise Temple-Boyer, et Rhoda Fofack-Garcia. 2019. « Les objets techniques au prisme du cycle hydrosocial : nouveaux théoriques et

- empiriques ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie* 10(3).
- Ghiotti, S., et François Molle. 2008. « Vers de nouveaux grands barrages en Méditerranée ? » *Maghreb-Machrek* (196):63-78.
- Ghiotti, Stéphane. 2006. « Les Territoires de l'eau et la décentralisation. La gouvernance de bassin versant ou les limites d'une évidence ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie* (Dossier 6).
- Ghiotti, Stéphane. 2007. *Les territoires de l'eau: gestion et développement en France*. CNRS editions.
- Ghiotti, Stéphane. 2018. « Analyser et comprendre les territoires hydro-sociaux en Méditerranée et ailleurs. Application au complexe lagunaire et aux zones humides de l'étang de l'Or (Hérault, France) ». Habilitation à Diriger des Recherches, Ecole normale supérieure de Lyon - ENS LYON.
- Gilmartin, David. 1994. « Scientific Empire and Imperial Science: Colonialism and Irrigation Technology in the Indus Basin ». *The Journal of Asian Studies* 53(4):1127-49.
- Giordano, Mark, et Karen G. Villholth. 2007. *The Agricultural Groundwater Revolution: Opportunities and Threats to Development*. CABI.
- Giraut, Frédéric. 2008. « Conceptualiser le territoire ». *Historiens et Géographes* (403):57-68.
- Giraut, Frédéric. 2013. « Territoire multisitué, complexité territoriale et postmodernité territoriale : des concepts opératoires pour rendre compte des territorialités contemporaines ? » *L'Espace géographique* Tome 42(4):293-305.
- Glaser, Barney G., et Anselm L. Strauss. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. New York: Aldine Transaction.
- Godelier, Maurice. 2010. *L'idéal et le matériel : Pensée, économies, sociétés*. Paris: Flammarion.
- Gourisse, Benjamin. 2014. « Ordonner et transiger : l'action publique au concret dans l'empire ottoman et en Turquie ». P. 11-34 in *L'art de l'État en Turquie : arrangements de l'action publique de la fin de l'Empire ottoman à nos jours*, Meydan. Paris: Karthala.
- Göymen, Korel. 2000. « Tourism and Governance in Turkey ». *Annals of Tourism Research* 27(4):1025-48.
- Guillemette, François. 2006. « L'approche de la Grounded Theory; pour innover? » *Recherches qualitatives* 26(1):32-50.
- Gümüş, Sevtap Güler, et Gary Wingenbach. 2016. « The Child Labor Problem in Turkish Agriculture: What Can We Do? » *Social Indicators Research* 127(3):1193-1215.
- Güngen, A. R., et Ş. Erten. 2005. « Approaches of Şerif Mardin and Metin Heper on state and civil society in Turkey ». *Journal of Historical Studies* 3:1-14.
- Gupta, Akhil. 1995. « Blurred Boundaries: The Discourse of Corruption, the Culture of Politics, and the Imagined State ». *American Ethnologist* 22(2):375-402.
- Gürel, Burak. 2011. « Agrarian Change and Labour Supply in Turkey, 1950–1980 ». *Journal of Agrarian Change* 11(2):195-219.
- Gürel, Burak, Bermal Küçük, et Sercan Taş. 2019. « The rural roots of the rise of the Justice and Development Party in Turkey ». *The Journal of Peasant Studies* 46(3):457-79.

Gürsoy, Özgür Burçak. 2014. « The Struggling Tobacco Policies: Political Economy of Tobacco in Turkey, 1938-1984 ». Thèse de doctorat, Boğaziçi Üniversitesi, Atatürk Institute for Modern Turkish History, Istanbul.



Hailu Woldegebrael, Edegilign. 2018. « The Materialization of “Developmental State” in Ethiopia: Insights from the Gibe III Hydroelectric Development Project Regime, Omo Valley ». *L'Espace Politique. Revue En Ligne de Géographie Politique et de Géopolitique* (35).

Hajer, Maarten A. 1995. *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford : New York: Clarendon Press.

Hamamouche, Meriem Farah, Marcel Kuper, Jeanne Riaux, et Christian Leduc. 2017. « Conjunctive Use of Surface and Ground Water Resources in a Community-Managed Irrigation System — The Case of the Sidi Okba Palm Grove in the Algerian Sahara ». *Agricultural Water Management* 193:116-30.

Hardin, Garrett. 1968. « The Tragedy of the Commons ». *Science* 162(3859):1243-48.

Harmanşah, Ömür. 2014. « Urban Utopias and How They Fell Apart: The Political Ecology of Gezi Parkı ». P. 121-33 in *The Making of a Protest Movement in Turkey: #occupygezi*, édité par U. Özkırımlı. London: Palgrave Macmillan UK.

Harris, Leila M. 2006. « Irrigation, Gender, and Social Geographies of the Changing Waterscapes of Southeastern Anatolia ». *Environment and Planning D: Society and Space* 24(2):187-213.

Harris, Leila M. 2009. « States at the Limit: Tracing Contemporary State-Society Relations in the Borderlands of Southeastern Turkey ». *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* (10).

Harris, Leila M. 2012. « State as Socionatural Effect: Variable and Emergent Geographies of the State in Southeastern Turkey ». *Comparative Studies of South Asia, Africa and the Middle East* 32(1):25-39.

Harris, Leila M. 2017. « Political Ecologies of the State: Recent Interventions and Questions Going Forward ». *Political Geography* 58:90-92.

Harris, Leila M., et Samer Alatout. 2010. « Negotiating Hydro-Scales, Forging States: Comparison of the Upper Tigris/Euphrates and Jordan River Basins ». *Political Geography* 29(3):148-56.

Harris, Leila M., et Mine İşlar. 2014. « Neoliberalism, Nature, and Changing Modalities of Environmental Governance in Contemporary Turkey ». P. 52-78 in *Global Economic Crisis and the Politics of Diversity, International Political Economy Series*. London: Palgrave Macmillan UK.

Heper, Metin. 1985. *The state tradition in Turkey*. Beverley: Eothen Pr.

Hommel, Lena, et Rutgerd Boelens. 2017. « Urbanizing Rural Waters: Rural-Urban Water Transfers and the Reconfiguration of Hydrosocial Territories in Lima ». *Political Geography* 57:71-80.

- Hommes, Lena, Rutgerd Boelens, Leila M. Harris, et Gert Jan Veldwisch. 2019. « Rural–urban water struggles: urbanizing hydrosocial territories and evolving connections, discourses and identities ». *Water International* 44(2):81-94..
- Hommes, Lena, Rutgerd Boelens, et Harro Maat. 2016. « Contested Hydrosocial Territories and Disputed Water Governance: Struggles and Competing Claims over the Ilisu Dam Development in Southeastern Turkey ». *Geoforum* 71:9-20.
- Hoogesteger, Jaime, Rutgerd Boelens, et Michiel Baud. 2016. « Territorial pluralism: water users’ multi-scalar struggles against state ordering in Ecuador’s highlands ». *Water International* 41(1):91-106.
- Hurley, Patrick T., et Yılmaz Arı. 2011. « Mining (Dis)Amenity: The Political Ecology of Mining Opposition in the Kaz (İda) Mountain Region of Western Turkey ». *Development and Change* 42(6):1393-1415.

9

- ICID. 2014. *First World Irrigation Forum (28/09-03/10/2013) - Summary Report*. Mardin: TUCID.
- Ilkcaracan, I., et I. Tunalı. 2010. « Agricultural Transformation and the Rural Labor Market in Turkey ». in *Rethinking Structural Reform in Turkish Agriculture: Beyond the World Bank’s Strategy*. New York: Nova Science Publishers.
- Islar, Mine. 2012. « Privatised Hydropower Development in Turkey: A Case of Water Grabbing? » *Water Alternatives* 5(2):376-91.
- Islar, Mine, et Chad Boda. 2014. « Political ecology of inter-basin water transfers in Turkish water governance ». *Ecology and Society* 19(4).
- ITB (İzmir Ticaret Borsası). 2019. « İzmir Ekonomisi ve Tarım Sektörü [Economie d’İzmir et Secteur Agricole] ». *itb.org.tr*. (<https://itb.org.tr/Sayfa/115-izmir-ekonomisi-ve-tarim-sektoru>).
- Ivars, Benoit, et Jean-Philippe Venot. 2018. « Entre politiques publiques et matérialité : associations d’usagers et infrastructures d’irrigation au Cambodge ». *Natures Sciences Societes* Vol. 26(4):383-94.
- IZKA. 2013. *Izmir situational analysis*. Izmir: İzmir Kalkınma Ajansı.

K

- Kadirbeyoğlu, Zeynep. 2017. « The Impact of Power and Civic Engagement in the Decentralized Management of Natural Resources: The Case of Turkey ». *Public Administration and Development* 37(4):277-91.
- Kadirbeyoğlu, Zeynep, et Gökhan Özertan. 2015. « Power in the Governance of Common-Pool Resources: A Comparative Analysis of Irrigation Management Decentralization in Turkey ». *Environmental Policy and Governance* 25(3):157-71.
- Kadiri, Zakaria, Marcel Kuper, Nicolas Faysse, et Mostafa Errahj. 2009. « Local Transformation of a State-Initiated Institutional Innovation: The Example of Water Users’

- Associations in an Irrigation Scheme in Morocco ». *Irrigation and Drainage* 58(S3):S346-57.
- Kavak, Sinem. 2016a. « Rethinking the Political Economy of Contemporary Water Struggles in Turkey From a Comparative Perspective: Space, Structures and Altered Agencies ». thesis, Paris Saclay.
- Kavak, Sinem. 2016b. « Syrian Refugees in Seasonal Agricultural Work: A Case of Adverse Incorporation in Turkey ». *New Perspectives on Turkey* 54:33-53.
- Keyder, Çağlar, et Zafer Yenil. 2011. « Agrarian Change under Globalization: Markets and Insecurity in Turkish Agriculture ». *Journal of Agrarian Change* 11(1):60-86.
- Keyman, E. Fuat, et Berrin Koyuncu. 2005. « Globalization, alternative modernities and the political economy of Turkey ». *Review of International Political Economy* 12(1):105-28.
- Kibaroglu, Aysegül. 2020. « The role of irrigation associations and privatization policies in irrigation management in Turkey ». *Water International* 45(2):83-90.
- Kibaroglu, Aysegul, et Argun Başkan. 2011. « Turkey's Water Policy Framework ». P. 3-25 in *Turkey's Water Policy*, édité par A. Kramer, A. Kibaroglu, et W. Scheumann. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Kibaroglu, Aysegül, Argun Baskan, et Sezin Alp. 2009. « Neo-Liberal Transitions in Hydropower and Irrigation Water Management in Turkey: Main Actors and Opposition Groups ». P. 287-303 in *Water policy entrepreneurs: a research companion to water transitions around the globe*, édité par D. Huitema et S. V. Meijerink. Cheltenham ; Northampton, MA: Edward Elgar.
- Kibaroglu, Aysegül, Vakur Sümer, et Waltina Scheumann. 2012. « Fundamental shifts in Turkey's water policy ». *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens/Journal of Mediterranean geography* (119):27-34.
- Klauser, Francisco R. 2012. « Thinking through Territoriality: Introducing Claude Raffestin to Anglophone Sociospatial Theory ». *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1):106-20.
- Koç, Cengiz. 2007. « Assessing the Financial Performance of Water User Associations: A Case Study at Great Menderes Basin, Turkey ». *Irrigation and Drainage Systems* 21(2):61-77.
- Koç, Cengiz. 2018. « The Past and Present of Irrigation Services in Turkey ». *Agricultural Research* 7(4):480-89.
- Kooij, Saskia van der, Margreet Zwarteveen, et Marcel Kuper. 2015. « The Material of the Social: The Mutual Shaping of Institutions by Irrigation Technology and Society in Seguia Khrichfa, Morocco ». *International Journal of the Commons* 9(1):129-50.
- Kühn, Thomas. 1972. *La Structure des révolutions scientifiques - The Structure of scientific revolutions*. Paris: Flammarion.
- Kull, Ch A., et S. P. J. Batterbury. 2016. « La géographie face aux défis environnementaux dans le monde anglophone ». P. 227-55 in *Manifeste pour une géographie environnementale : géographie, écologie, politique*. Les Presses SciencesPo.
- Kuper, Marcel. 2011. « Des destins croisés : regards sur 30 ans de recherches en grande hydraulique ». *Cahiers Agricultures* 20(1-2):16-23 (1).
- Kuper, Marcel, Hichem Amichi, et Pierre-Louis Mayaux. 2017. « Groundwater use in North Africa as a cautionary tale for climate change adaptation ». *Water International*

42(6):725-40.

Kuper, Marcel, et François Molle. 2017. « Durabilité de l'exploitation des eaux souterraines dans le pourtour méditerranéen ». P. 49-53 in *Des territoires vivants pour transformer le monde*. Quae.

Kuper, Marcel, Jean-Philippe Venot, et Margreet Zwarteveen. 2017. « Panda or Hydra? The untold stories of drip irrigation ». P. 1-15 in *Drip irrigation for agriculture: untold stories of efficiency, innovation and development*. London ; New York: Routledge, Taylor & Francis Group.



Lansing, John S. 1991. *Priests and programmers: technologies of power in the engineered landscape of Bali*. Princeton, NJ: Princeton Univ. Pr.

Larkin, Brian. 2013. « The Politics and Poetics of Infrastructure ». *Annual Review of Anthropology* 42(1):327-43.

Laslaz, Lionel. 2017. « Jalons pour une géographie politique de l'environnement ». *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique* (32).

Lavie, Emilie. 2019. « L'alimentation en eau potable et d'irrigation des villes-oasis et des espaces méditerranéens. » Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris Diderot, Paris.

Lavie, Emilie, Agathe Maupin, et David Blanchon. 2015. « La pénurie de l'eau, un discours à quelles fins ? » in *Ressources mondialisées. Essais de géographie politique*. Publications de la Sorbonne.

Le Billon, Philippe. 2005. « The resource curse ». *The Adelphi Papers* 45(373):11-27.

Le Visage, Selin. 2015. « Dynamiques de l'irrigation par les eaux souterraines : quels usages, organisations et utilisations autour de la ressource dans la région d'Izmir - Turquie ? » Mémoire de fin d'études, Istom, Cergy.

Le Visage, Selin. 2016. « 1000 jours, 1000 retenues collinaires : gouvernance de l'eau, aménagement de l'espace rural par l'Etat et rapport de territorialité des irrigants dans la région d'Izmir – Turquie ». Mémoire de fin d'études, Université Paris Nanterre, Nanterre.

Le Visage, Selin, et Marcel Kuper. 2019. « Sous les gölet, les forages. Infrastructures d'irrigation et trajectoires des territoires de l'eau dans la région d'Izmir (Turquie) ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie* 10(3).

Le Visage, Selin, Marcel Kuper, Jean-Philippe Venot, Murat Yercan, et Ela Atış. 2018. « Pursuing the State's Hydraulic Mission in a Context of Private Groundwater Use in the Izmir Province, Turkey ». *Water Alternatives* 11(2):421-38.

Lees, Susan H. 1986. « Coping with bureaucracy: Survival strategies in irrigated agriculture ». *American Anthropologist* 88(3):610–622.

Lejars, Caroline, et Solène Courilleau. 2015. « Impact du développement de l'accès à l'eau souterraine sur la dynamique d'une filière irriguée Le cas de l'oignon d'été dans le Saïs au Maroc ». *Cahiers Agricultures* 24(1):1-10 (1).

- Lelandais, Gülçin Erdi. 2014. « Résistances spatiales et identitaires. La construction d'un barrage dans une ville arabo-kurde ». *Ethnologie française* 44(2):215-25.
- Levine, Gilbert. 1977. « Management Components in Irrigation System Design and Operation ». *Agricultural Administration* 4(1):37-48.
- Li, Tania Murray. 2007. « Practices of assemblage and community forest management ». *Economy and Society* 36(2):263-93.
- Li, Tania Murray. 2017. « Qu'est-ce que la terre? Assemblage d'une ressource et investissement mondial ». *Tracés. Revue de Sciences humaines* (33):19-48.
- Linton, Jamie. 2010. *What Is Water?: The History of a Modern Abstraction*. UBC Press.
- Linton, Jamie, et Jessica Budds. 2014. « The Hydrosocial Cycle: Defining and Mobilizing a Relational-Dialectical Approach to Water ». *Geoforum* 57:170-80.
- Lipsky, Michael. 1980. *Street Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services*. Russell Sage Foundation.
- Llamas, M. R. 1975. « Non-economic motivations in ground water use: Hydroschizophrenia ». *Ground Water* 13(3):296-300.
- Llamas, M. R., et P. Martínez-Santos. 2005. « Intensive Groundwater Use: Silent Revolution and Potential Source of Social Conflicts ». *Journal of Water Resources Planning and Management* 131(5):337-41.
- Loftus, Alex. 2019. « Political Ecology I: Where Is Political Ecology? » *Progress in Human Geography* 43(1):172-82.
- Loftus, Alex. 2020. « Political Ecology II: Whither the State? » *Progress in Human Geography* 44(1):139-49.
- Loftus, Alex, et Fiona Lumsden. 2008. « Reworking hegemony in the urban waterscape ». *Transactions of the Institute of British Geographers* 33(1):109-26.



- Magrin, Géraud. 2016. « The Disappearance of Lake Chad: History of a Myth ». *Journal of Political Ecology* 23(1):204-22.
- Magrin, Géraud, Emmanuel Chauvin, Laetitia Perrier Bruslé, et Emilie Lavie. 2015. « Les ressources, enjeux géographiques d'un objet pluriel ». P. p.5-23 in *Ressources mondialisées. Essais de géographie politique, Territoires en mouvement*, édité par R. M. (ed.). Publications de la Sorbonne.
- Magrin, Géraud, et Laetitia Perrier-Bruslé. 2011. « Nouvelles géographies des activités extractives . Introduction ». *EchoGéo* (17).
- Magrin, Géraud, et Sidy Mohamed Seck. 2009. « La pêche continentale en sursis?. Observations sur des pêcheries en rive gauche de la vallée du fleuve Sénégal dans un contexte de décentralisation ». *Géocarrefour* 84(1-2):55-64.
- Majone, Giandomenico. 1989. *Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process*. Yale University Press.
- Margat, Jean, et Jac van der Gun. 2013. *Groundwater around the World: A Geographic*

Synopsis. CRC Press.

- Marié, Michel. 1984. « Pour une anthropologie des grands ouvrages. Le canal de Provence ». *Les Annales de la Recherche Urbaine* 21(1):5-35.
- Marié, Michel. 1992. « L'ingénieur et le terroir : Le cas de l'hydraulique provençale. » *Culture Technique* 26:157-63.
- Marié, Michel. 1993. « Territoire, centre et marge, identité et altérité ». *Flux* 9(13):41-46.
- Marié, Michel. 1996. « Aménager ou ménager le territoire. » *Annales des Ponts et Chaussées* 77:67-76.
- Marié, Michel. 2004. « L'anthropologue et ses territoires ». *Ethnologie française* 34(1):89-96.
- Mason, Michael. 2020. « Hydraulic Patronage: A Political Ecology of the Turkey-Northern Cyprus Water Pipeline ». *Political Geography* 76:102086.
- Massicard, Élise. 2005. « Politiser la provenance. Les organisations d'originaires de Sivas à Istanbul et Ankara ». *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* (2).
- Massicard, Élise. 2009. « L'islamisme turc à l'épreuve du pouvoir municipal. » *Critique internationale* 42(1):21-38.
- Massicard, Elise. 2014. « Le fonctionnaire inachevé ? La figure du maire de quartier (muhtar) ». P. 259-92 in *L'art de l'Etat en Turquie. Arrangements de l'action publique de la fin de l'Empire ottoman à nos jours*. Paris: Karthala.
- Massicard, Élise. 2018. « Introduction: Rethinking Power in Turkey through Everyday Practices ». *Anthropology of the Middle East* 13(2):1-7.
- Massicard, Elise. 2019. *Gouverner par la proximité: Une sociologie politique des maires de quartier en Turquie*. Karthala Editions.
- McCully, Patrick. 2001. *Silenced Rivers: The Ecology and Politics of Large Dams*. Enlarged&Updated edition. London ; New York: Zed Books.
- McDonnell, R. A. 2014. « Circulations and Transformations of Energy and Water in Abu Dhabi's Hydrosocial Cycle ». *Geoforum* 57:225-33.
- Meehan, Katie M. 2014. « Tool-Power: Water Infrastructure as Wellsprings of State Power ». *Geoforum* 57:215-24.
- Mehta, Lyla, Gert Jan Veldwisch, et Jennifer Franco. 2012. « Introduction to the Special Issue: Water Grabbing? Focus on the (Re)Appropriation of Finite Water Resources ». *Water Alternatives* 5(2):193-207.
- Meinzen-Dick, Ruth. 2007. « Beyond Panaceas in Water Institutions ». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104(39):15200-205.
- Mekdjian, Sarah, Anne-Laure Amilhat-Szary, Marie Moreau, Gladeema Nasruddin, Mabeye Deme, Lauriane Houbey, et Coralie Guillemain. 2014. « Figurer les entre-deux migratoires. Pratiques cartographiques expérimentales entre chercheurs, artistes et voyageurs ». *Carnets de géographes* (7).
- Menga, Filippo. 2015. « Building a Nation through a Dam: The Case of Rogun in Tajikistan ». *Nationalities Papers* 43(3):479-94.
- Menga, Filippo, et Naho Mirumachi. 2016. « Fostering Tajik Hydraulic Development: Examining the Role of Soft Power in the Case of the Rogun Dam ». *Water Alternatives*

- Menga, Filippo, et Erik Swyngedouw. 2018. *Water, Technology and the Nation-State*. London ; New York: Routledge.
- Méo, Guy Di. 1998. *Géographie sociale et territoires*. Nathan.
- Metinsoy, Murat. 2011. « Fragile hegemony, flexible authoritarianism, and governing from below: politicians' reports in early republican Turkey ». *International Journal of Middle East Studies* 43(4):699-719.
- MFE (Ministères des Forêts et des Eaux). 2015.« Gediz havzasi YAS kütlerine etki edebilecek baskılar ve izleme noktaları belirleme çalışmaları [Études pour déterminer les pressions et points de surveillance susceptibles d'affecter les masses d'eaux souterraines du bassin du Gediz] ». Présenté à Yeraltı Suyu Yönlendirme Grubu Toplantısı, mars.
- Migdal, Joel S. 1994. « The state in society: an approach to struggles for domination ». P. 7-34 in *State Power and Social Forces: Domination and Transformation in the Third World*, *Cambridge Studies in Comparative Politics*, édité par A. Kohli, Joel Samuel Migdal, et V. Shue. Cambridge: Cambridge University Press.
- Migdal, Joel S. 2001. *State in Society: Studying How States and Societies Transform and Constitute One Another*. Cambridge University Press.
- Ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı). 2001a. *Tarımın yeniden yapılanmasında toprak-su politika* [Politique terre-eau dans la restructuration de l'agriculture]. *Toprak muhafaza ve sulama politikaları sempozyumu Ankara, 30-31 Ocak 2001*.
- Ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı). 2001b. *Türkiye sulama raporu* [Rapport de l'irrigation en Turquie].
- Mitchell, Timothy. 1991. « The limits of the state: Beyond statist approaches and their critics ». *American political science review* 85(1):77-96.
- Mitchell, Timothy. 2002. *Rule of Experts: Egypt, Techno-Politics, Modernity*. University of California Press.
- Molden, David, Theib Oweis, Pasquale Steduto, Prem Bindraban, Munir A. Hanjra, et Jacob Kijne. 2010. « Improving Agricultural Water Productivity: Between Optimism and Caution ». *Agricultural Water Management* 97(4):528-35.
- Molle, F., P. P. Mollinga, et P. Wester. 2009. « Hydraulic Bureaucracies and the Hydraulic Mission: Flows of Water, Flows of Power ». *Water Alternatives* 2(3):328-49.
- Molle, François. 1994. « Politique del'eau, irrigation et société: le cas du Nordeste brésilien ». *Les cahiers de la Recherche Développement* 37:19-32.
- Molle, François. 2009. « River-Basin Planning and Management: The Social Life of a Concept ». *Geoforum* 40(3):484-94.
- Molle, François. 2012. « La gestion de l'eau et les apports d'une approche par la political ecology ». P. 219-38 in *Environnement, discours et pouvoir, Update Sciences & Technologies*. Versailles: Editions Quæ.
- Molle, François, et Alvar Closas. 2019. « Groundwater Governance ». P. 1-9 in *Encyclopedia of Water*. American Cancer Society.
- Molle, François, Elena Lopez-Gunn, et Frank van Steenberg. 2018. « The Local

- and National Politics of Groundwater Overexploitation ». *Water Alternatives* 11(3):445-57.
- Molle, François, et Thierry Ruf. 1994. « Éléments pour une approche systémique du fonctionnement des périmètres irrigués ». P. 114-18 in. Montpellier: CIRAD-SAR.
- Mollinga, Peter P. 2005. *Sleeping with the Enemy: Dichotomies and Polarisation in Indian Policy Debates on the Environmental and Social Effects of Irrigation. Working Paper*. 11. ZEF Working Paper Series.
- Mollinga, Peter P. 2008a. *For a political sociology of water resources management. ZEF Working Paper Series*. 31. Center for Development Research (ZEF), University of Bonn.
- Mollinga, Peter P. 2008b. « Water, Politics and Development: Framing a Political Sociology of Water Resources Management ». *Water Alternatives* 1(1):7-23.
- Mollinga, Peter P. 2014. « Canal Irrigation and the Hydrosocial Cycle: The Morphogenesis of Contested Water Control in the Tungabhadra Left Bank Canal, South India ». *Geoforum* 57:192-204.
- Mollinga, Peter P., Ruth S. Meinzen-Dick, et Douglas J. Merrey. 2007. « Politics, Plurality and Problemsheds: A Strategic Approach for Reform of Agricultural Water Resources Management ». *Development Policy Review* 25(6):699-719.
- Mollinga, Peter P., et Gert Jan Veldwisch. 2016. « Ruling by Canal: Governance and System-Level Design Characteristics of Large-Scale Irrigation Infrastructure in India and Uzbekistan ». *Water Alternatives* 9(2):222-49.
- Montabone, Benoît. 2011. « La cohésion territoriale en périphérie de l'Union européenne : les enjeux du développement régional en Turquie ». These de doctorat, Rennes 2.
- Montabone, Benoît. 2013a. *L'Union européenne et la Turquie: les enjeux d'un développement régional*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- Montabone, Benoît. 2013b. « Périphéries exploitées ou relais indispensables ? Les petites villes du département d'Izmir (Turquie) dans le projet métropolitain ». *Annales de géographie* n° 689(1):24-46.
- Moore, Scott T. 1987. « The Theory of Street-Level Bureaucracy: A Positive Critique ». *Administration & Society* 19(1):74-94.
- Morvan, Yoann. 2011. « Kanal İstanbul, un « projet fou » au service d'ambitions politiques ». *Métropolitiques*.
- Mosse, David. 1997. « The Symbolic Making of a Common Property Resource: History, Ecology and Locality in a Tank-Irrigated Landscape in South India ». *Development and Change* 28(3):467-504.
- Mosse, David. 1999. « Colonial and Contemporary Ideologies of "Community Management": The Case of Tank Irrigation Development in South India ». *Modern Asian Studies* 33(2):303-38.
- Mosse, David. 2003. *The Rule of Water. Statecraft, Ecology and Collective Action in South India*. New Delhi: Oxford University Press.
- Mosse, David. 2004. « Is Good Policy Unimplementable? Reflections on the Ethnography of Aid Policy and Practice ». *Development and Change* 35(4):639-71.
- Mosse, David. 2008. « Epilogue: The Cultural Politics of Water – A Comparative Perspective ». *Journal of Southern African Studies* 34(4):939-48.

- Mouvements. 2017. *Turquie autoritaire, Turquie contestaire*. Paris: La Découverte.
- Mukherji, Aditi. 2006. « Political Ecology of Groundwater: The Contrasting Case of Water-Abundant West Bengal and Water-Scarce Gujarat, India ». *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1):159-72.
- Murphy, Alexander B. 2012. « Entente Territorial: Sack and Raffestin on Territoriality ». *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1):159-72.
- Mutluer, Mustafa. 2009. « Inégalités interrégionales en Turquie et études de planification régionale ». P. 111-28 in *Les vertus de l'interdisciplinarité. Mélanges offerts à Marcel Bazin. Les Cahiers de L'IATEUR*. Université de Reims Champagne-Ardenne.

n

- Navaro-Yashin, Yael. 1998. « Uses and Abuses of “State and Civil Society” in Contemporary Turkey ». *New Perspectives on Turkey* 18:1-22.
- Neil Adger, W., Nigel W. Arnell, et Emma L. Tompkins. 2005. « Successful Adaptation to Climate Change across Scales ». *Global Environmental Change* 15(2):77-86.
- Neumann, Rod. 2005. *Making Political Ecology*. New-York: Hodder Arnold.
- Nightingale, Andrea J. 2018. « The Socioenvironmental State: Political Authority, Subjects, and Transformative Socionatural Change in an Uncertain World ». *Environment and Planning E: Nature and Space* 1(4):688-711.

o

- Obertreis, Julia, Timothy Moss, Peter P. Mollinga, et Christine Bichsel. 2016. « Water, Infrastructure and Political Rule: Introduction to the Special Issue ». *Water Alternatives* 9(2):14.
- Ogilvie, Andrew, Jeanne Riaux, Sylvain Massuel, Mark Mulligan, Gilles Belaud, Patrick Le Goulven, et Roger Calvez. 2019. « Socio-Hydrological Drivers of Agricultural Water Use in Small Reservoirs ». *Agricultural Water Management* 218:17-29.
- Okan, Nedret Durutan, et Cüneyt Okan. 2013. *An overview of cooperatives in Turkey*. 2013-13. FAO Regional Office for Europe and Central Asia.
- Olivier de Sardan, Jean-Pierre. 1995. « La politique du terrain. Sur la production des données en anthropologie ». *Enquête. Archives de la revue Enquête* (1):71-109.
- Orain, Olivier. 2009. *De Plain-pied dans le monde*. L'Harmattan.
- Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Ostrom, Elinor. 1992. *Crafting institutions for self-governing irrigation systems*. San Francisco, Calif. : Lanham, Md: ICS Press ; Distributed to the trade by National Book Network.
- Ostrom, Elinor. 2009. « A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems ». *Science* 325(5939):419-22.

Ö

- Özerol, Gül. 2013. « Institutions of Farmer Participation and Environmental Sustainability: A Multi-Level Analysis from Irrigation Management in Harran Plain, Turkey ». *International Journal of the Commons* 7(1):73-91.
- Özerol, Gül, et Hans Bressers. 2017. « How do Farmers Align with the Agri-Environmental Changes in Irrigated Agriculture? A Case Study from the Harran Plain, Turkey ». *Irrigation and Drainage* 66(1):45-59.
- Özerol, Gül, Aysun Özen Tacer, et Mine Israr. 2013. « Public Participation as an Essentially Contested Concept: Insights from Water Management in Turkey ». P. 148-67 in *Water Governance, Policy and Knowledge Transfer*.
- Özkaynak, Begüm, Cem İskender Aydın, Pınar Ertör-Akyazı, et Irmak Ertör. 2015. « The Gezi Park Resistance from an Environmental Justice and Social Metabolism Perspective ». *Capitalism Nature Socialism* 26(1):99-114.
- Özman, Aylin. 2010. « Law, Ideology and Modernization in Turkey: Kemalist Legal Reforms in Perspective ». *Social & Legal Studies* 19(1):67-84.

P

- Pascon, Paul. s. d. « De l'eau du ciel à l'eau de l'Etat : psychosociologie de l'irrigation. » *Hommes, terre et eaux* 8(28):3-10.
- Peluso, Nancy Lee, et Christian Lund. 2011. « New frontiers of land control: Introduction ». *The Journal of Peasant Studies* 38(4):667-81.
- Pérouse, Jean-François. 1994. « Les petites villes du département d'Ankara ». *Annales de Géographie* 103(575):29-40.
- Pérouse, Jean-François. 2010. « Les migrations kurdes à Istanbul. Un objet de recherche à reconstruire ». *Études rurales* (186):169-80.
- Pérouse, Jean-François. 2011. « Echos géographiques de Turquie..... En guise d'introduction : la géographie universitaire turque à l'aube de l'épreuve des sciences sociales ? » *EchoGéo* (16).
- Pérouse, Jean-François. 2012. « La création de 13 nouvelles municipalités métropolitaines en Turquie par la modification de la loi n.5779 ou le triomphe écrasant de l'urbain dans l'ordre de gestion territoriale ». *Dipnot*. (<https://dipnot.hypotheses.org/37>).
- Pérouse, Jean-François. 2013. « Hybristanbul ». *La Vie des idées*.
- Pérouse, Jean-François. 2014a. « Après les élections locales du 30 mars 2014, 16 000 villages vont être rayés de la carte ». *Dipnot*. (<https://dipnot.hypotheses.org/464>).
- Pérouse, Jean-François. 2014b. « L'État sans le Public: quelques conjectures à propos de l'Administration du logement collectif (TOKİ) ». P. 173-94 in *L'art de l'État en Turquie. Arrangements de l'action publique de la fin de l'Empire ottoman à nos jours*, Meydan. Paris: Karthala.
- Perreault, Tom, Gavin Bridge, et James McCarthy. 2015. *The Routledge Handbook of Political*

Ecology. Routledge.

Poncet, J., M. Kuper, et J. Chiche. 2010. « Wandering off the Paths of Planned Innovation: The Role of Formal and Informal Intermediaries in a Large-Scale Irrigation Scheme in Morocco ». *Agricultural Systems* 103(4):171-79.

R

Raffestin, Claude. 1980. *Pour une géographie du pouvoir*. Paris: LITEC.

Raffestin, Claude. 2012. « Space, Territory, and Territoriality ». *Environment and Planning D: Society and Space* 30(1):121-41.

Redon, Marie, Géraud Magrin, Emmanuel Chauvin, Laetitia Perrier Bruslé, et Emilie Lavie. 2015. *Ressources mondialisées : Essais de géographie politique*. Paris: Publications de la Sorbonne.

Revel, Jacques, éd. 1996. *Jeux d'échelles: la micro-analyse à l'expérience*. Paris: Gallimard : Seuil.

Riaux, Jeanne. 2006. « Règles de l'Etat - règles de la communauté : une gouvernance locale de l'eau. Anthropologie comparée de deux systèmes d'irrigation anciens en contexte d'intervention publique : vallée des Aït Bou Guemez (Haut Atlas - Maroc), plaine de Vinça (Pyrénées - France). » Thèse de doctorat, EHESS, Paris.

Riaux, Jeanne. 2013. « Ethnographie d'un dispositif de gestion publique des eaux : à propos des paradoxes de la « mesure » hydrologique ». *Journal des anthropologues. Association française des anthropologues* (132-133):361-81.

Riaux, Jeanne, Andrew Ogilvie, et Zakia Jenhaoui. 2014. « Les retenues collinaires font-elles ressource ? Réflexions à partir de la Tunisie Centrale ». Monastir, Tunisie.

Ripoll, Fabrice, et Vincent Veschambre. 2005a. « Introduction. L'appropriation de l'espace comme problématique ». *Noroi. Environnement, aménagement, société* (195):7-15.

Ripoll, Fabrice, et Vincent Veschambre. 2005b. « Le territoire des géographes. Quelques points de repère sur ses usages contemporains. » P. 271-91 in *Le territoire du médiéviste*. Rennes.

Riviere-Honegger, Anne. 2008. « Regards sur les paysages de l'eau. Evolution des usages de l'eau, dynamiques du territoire et mutations paysagères en Méditerranée occidentale. » thesis, Ecole normale supérieure de lyon - ENS Lyon.

Robbins, Paul. 2007. *Lawn People: How Grasses, Weeds, and Chemicals Make Us Who We Are*. Philadelphia: Temple University Press.

Robbins, Paul. 2008. « The State in Political Ecology: A Postcard to Political Geography from the Field. » P. 205-18 in *The SAGE Handbook of Political Geography*. SAGE.

Robbins, Paul. 2011. *Political Ecology: A Critical Introduction*. John Wiley & Sons.

Robbins, Paul. 2012. « Qu'est-ce que la political ecology ? » P. 21-36 in *Environnement, discours et pouvoir*. Editions Quæ.

Robic, Marie-Claire. 1992. « Sur la naissance de l'«espace géographique» ». *L'Espace géographique* 21(2):140-42.

Rodríguez-Labajos, Beatriz, et Joan Martínez-Alier. 2015. « Political Ecology of Water

- Conflicts: Political Ecology of Water Conflicts ». *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water* 2(5):537-58.
- Roe, Alan. 2012. « Riverine Environments ». P. 297-318 in *A Companion to Global Environmental History*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Rosière, Stéphane. 2017. « Dix ans de L'Espace politique. Géographie politique et géopolitique en question ». *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique* (32).
- Ruf, Thierry. 2000a. « Du passage d'une gestion par l'offre en eau à une gestion par la demande sociale. Ordre et désordre dans les questions d'irrigation et de conflits d'usage de l'eau. » P. 9-33 in *Approches sociales de l'irrigation et de la gestion collective de l'eau en France et dans le monde, Territoire en mutation*. Montpellier: Honegger A., Ruf T., CNRS.
- Ruf, Thierry. 2000b. « Irrigation gravitaire et patrimoine commun, une approche des règles et usages dans les Pyrénées-Orientales ». P. 185-98 in *Irrigation gravitaire*. Aix-en-Provence: Chambres d'Agriculture.
- Ruf, Thierry. 2001. « L'irrigation abordée sous l'angle de la gestion communautaire de biens communs : cadre conceptuel et méthode d'approche des conflits entre parties prenantes ». P. 11-24 in. Cirad - Cemagref -IRD.
- Ruf, Thierry. 2009. « Batailles rurales de l'eau dans le monde méditerranéen ». P. 119-48 in *Témoins de l'eau*. La Dispute.
- Ruf, Thierry. 2010. « Dynamismes comparés et contrastés des sociétés paysannes méditerranéennes et de leurs territoires hydrauliques ». P. 145-84 in *Agricultures et paysanneries du monde. Mondes en mouvement, politiques en transition*. Quae.
- Ruf, Thierry. 2014. « Gestion participative de l'eau : outil ou alibi? » Montpellier.
- Rusca, Maria, Tatiana dos Santos, Filippo Menga, Naho Mirumachi, Klaas Schwartz, et Michaela Hordijk. 2018. « Space, State-Building and the Hydraulic Mission: Crafting the Mozambican State ». *Environment and Planning C: Politics and Space* 37(5):868-88.

S

- Sabatier, J. L., et Thierry Ruf. 1995. « La gestion sociale de l'eau ». *Infores'eau* (6):9-11.
- Sack, Robert D. 1983. « Human Territoriality: A Theory ». *Annals of the Association of American Geographers* 73(1):55-74.
- Sack, Robert David. 1986. *Human Territoriality: Its Theory and History*. CUP Archive.
- Sakiyan, Jale, et Hasan Yazicigil. 2004. « Sustainable Development and Management of an Aquifer System in Western Turkey ». *Hydrogeology Journal* 12(1):66-80.
- Sampath, Rajan K. 1992. « Issues in Irrigation Pricing in Developing Countries ». *World Development* 20(7):967-77.
- Sardan, Jean-Pierre Olivier de. 2004. « État, bureaucratie et gouvernance en Afrique de l'Ouest francophone ». *Politique africaine* N° 96(4):139-62.
- Sayan, Ramazan Caner. 2017. « Urban/rural division in environmental justice frameworks: revealing modernity-urbanisation nexus in Turkey's small-scale hydropower development ». *Local Environment* 22(12):1510-25.

- Sayan, Ramazan Caner, et Aysegül Kibaroglu. 2016. « Understanding Water-Society Nexus: Insights from Turkey's Small-Scale Hydropower Policy ». *Water Policy* 18(5):1286-1301.
- Scheumann, Waltina, Aysegül Kibaroglu, et Annika Kramer. 2011. « Trajectories of Turkey's Water Policy ». P. xxiii-xxxi in *Turkey's Water Policy*, édité par A. Kramer, Aysegul Kibaroglu, et W. Scheumann. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Scheumann, Waltina, et Mehmood Ul-Hassan. 2001. « Irrigation Management Transfer: Irrigation Associations in the Lower Seyhan Plain and the Gediz River Basin (Turkey) ». in *International e-Conference on Irrigation Management Transfer*.
- Scott, James C. 1985. *Weapons of the Weak: Everyday Forms of Peasant Resistance*. New Heaven and London: Yale University Press.
- Scott, James C. 1998. *Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed*. Yale University Press.
- Séchet, Raymonde, et Vincent Veschambre. 2006. *Penser et faire la géographie sociale: Contribution à une épistémologie de la géographie sociale*. Presses universitaires de Rennes.
- Secor, Anna J. 2007. « Between Longing and Despair: State, Space, and Subjectivity in Turkey ».
- Selmi, S., et S. Nasri. 1997. *Les lacs et retenues collinaires en Tunisie*. Tunis: ORSTOM.
- Senanayake, Nari, Aditi Mukherji, et Mark Giordano. 2015. « Re-Visiting What We Know about Irrigation Management Transfer: A Review of the Evidence ». *Agricultural Water Management* 149:175-86.
- Shah, T. 2005. « Groundwater and Human Development: Challenges and Opportunities in Livelihoods and Environment ». *Water Science and Technology* 51(8):27-37.
- Shah, Tushaar. 2004. « Water and Welfare: Critical Issues in India's Water Future ». *Economic and Political Weekly* 39(12):1211-13.
- Shah, Tushaar. 2007. « The groundwater economy of south Asia: an assessment of size, significance and socio-ecological impacts ». P. 7,36 in *The agricultural groundwater revolution: opportunities and threats to development*, édité par M. Giordano et K. G. Villholth. Wallingford, UK ; Cambridge, MA: CABI.
- Shah, Tushaar. 2009. *Taming the anarchy: groundwater governance in South Asia*. Washington, DC : Colombo, Sri Lanka: Resources for the Future ; International Water Management Institute.
- Shah, Tushaar, Aditi Deb Roy, Asad S. Qureshi, et Jinxia Wang. 2003. « Sustaining Asia's Groundwater Boom: An Overview of Issues and Evidence ». *Natural Resources Forum* 27(2):130-41.
- Sönmez, Abdulkirim. 2008. « The Effects of Violence and Internal Displacement on Rural-Agrarian Change in Turkey* ». *Rural Sociology* 73(3):370-413.
- Spire, Alexis. 2016. « État des lieux. Les policy feedbacks et le rapport ordinaire à l'État ». *Gouvernement et action publique* 5(4):141-56.
- Star, Susan Leigh, et James R. Griesemer. 1989. « Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39 ». *Social Studies of Science* 19(3):387-420.

- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Présidence de la stratégie et du budget). 2019. *Onbirinci Kalkınma Planı (2019-2023)* [11ème plan de développement (2019-2023)]. Ankara.
- Suhardiman, Diana. 2013. « The Power to Resist: Irrigation Management Transfer in Indonesia ». *Water Alternatives* 6(1):25-41.
- Svarstad, Hanne, Tor A. Benjaminsen, et Ragnhild Overå. 2018. « Power theories in political ecology ». *Journal of Political Ecology* 25(1):350.
- Svendsen, Mark, et D. Hammond Murray-Rust. 2001. « Creating and consolidating locally managed irrigation in Turkey: the national perspective ». *Irrigation and Drainage Systems* 15(4):355–371.
- Svendsen, Mark, et Gladys Nott. 2000. « Irrigation management transfer in Turkey: process and outcomes. » P. 27-88 in *Case studies in participatory irrigation management, WBI learning resources series*, édité par D. Groenfeldt et M. Svendsen. Washington, D.C: World Bank Institute.
- Svendsen, Mark, et Mark W. Rosegrant. 1994. « Irrigation Development in Southeast Asia Beyond 2000: Will the Future Be Like the Past? » *Water International* 19(1):25-35.
- Swatuk, Larry A. 2008. « A Political Economy of Water in Southern Africa ». *Water Alternatives* 1(1):24-47.
- Swyngedouw, Erik. 1999. « Modernity and Hybridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890–1930 ». *Annals of the Association of American Geographers* 89(3):443-65.
- Swyngedouw, Erik. 2004a. « Globalisation or ‘glocalisation’? Networks, territories and rescaling ». *Cambridge Review of International Affairs* 17(1):25-48.
- Swyngedouw, Erik. 2004b. *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford University Press.
- Swyngedouw, Erik. 2015a. « Chapter 10: Depoliticized Environments and the Promises of the Anthropocene ». P. 131-46 in *The International Handbook of Political Ecology*. Glos, UK: Edward Elgar Publishing.
- Swyngedouw, Erik. 2015b. *Liquid Power: Contested Hydro-Modernities in Twentieth-Century Spain*. MIT Press.

7

- Tigrek, Sahnaz, et Aysegül Kibaroglu. 2011. « Strategic Role of Water Resources for Turkey ». P. 27-42 in *Turkey's Water Policy*, édité par A. Kramer, A. Kibaroglu, et W. Scheumann. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- TOB (Tarım ve Orman Bakanlığı) - Ministère de l'Agriculture et des Forêts. 2018. *Gediz nehir havzasi yönetim planı [Plan de gestion de bassin du fleuve Gediz]*. Ankara: TOB / Tübitak MAM.
- TOB (Tarım ve Orman Bakanlığı) - Ministère de l'Agriculture et des Forêts. 2019. « Meteoroloji Genel Müdürlüğü: resmi istatistikler [Direction Générale de la Météorologie: statistiques officielles] ». (<https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=undefined&m=IZMIR>).

- Topçu, Sevilay. 2011. « Water for Agriculture: A Major and Inefficient Consumer ». P. 93-115 in *Turkey's Water Policy: National Frameworks and International Cooperation*, édité par A. Kramer, A. Kibaroglu, et W. Scheumann. Berlin, Heidelberg: Springer.
- TOPRAKSU. 1981. *TOPRAKSU istatistik bülteni [bulletin statistique du Topraksu]*. Ankara.
- Torretti, Charlotte. 2017. « Histoires de vie, trajectoire du riz : le cas ougandais ». *Les Cahiers d'Outre-Mer. Revue de géographie de Bordeaux* LXX(275):115-41.
- Trompette, Pascale, et Dominique Vinck. 2009. « Retour sur la notion d'objet-frontière ». *Revue d'anthropologie des connaissances* 3(1):5-27.
- Trottier, Julie, et Sara Fernandez. 2010. « Canals Spawn Dams? Exploring the Filiation of Hydraulic Infrastructure ». *Environment and History* 16(1):97-123.
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu). 2014. « Bitkisel Üretim İstatistikleri [Statistiques sur les productions agricoles] ». (http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001).
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu). 2018. « Bölgesel İstatistikler [Statistiques Régionales] ». (<https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/>).
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu). 2019. « Bitkisel Üretim İstatistikleri [Statistiques sur les productions agricoles] ». (http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001).
- Turco, Angelo. 1997. « Espaces et sociétés : revue critique internationale de l'aménagement, de l'architecture et de l'urbanisation / dir. publ. Serge Jonas ». *Espaces et sociétés* 2:231-54.
- Turhan, Ethemcan. 2017. « Right Here, Right Now: A Call for Engaged Scholarship on Climate Justice in Turkey ». *New Perspectives on Turkey* 56:152-58.
- Turhan, Ethemcan, et Arif Cem Gündoğan. 2019. « Price and prejudice: the politics of carbon market establishment in Turkey ». *Turkish Studies* 20(4):512-40.
- Turhan, Ethemcan, et Aysegül Kibaroglu. 2016. « Political Economy and Political Ecology of the Turkish Section of Asi River Basin ». P. 19-30 in *Water resources mangement in the lower Asi-Orontes river basin. Issues and opportunities*.
- Turner, Matthew D. 2016. « Political Ecology II: Engagements with Ecology ». *Progress in Human Geography* 40(3):413-21.
- Turner, Matthew D. 2017. « Political Ecology III: The Commons and Commoning ». *Progress in Human Geography* 41(6):795-802.

U

- Uysal, Özlem Karahan, et Ela Atış. 2010. « Assessing the Performance of Participatory Irrigation Management over Time: A Case Study from Turkey ». *Agricultural Water Management* 97(7):1017-25.

V

- Valadaud, Romain, et Olivia Aubriot. 2019. « Dialectiques hydrosociales à l'épreuve. Décrypter la dimension politique d'objets techniques utilisés pour l'irrigation au Népal ».

Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie 10(3).

- Vandergeest, Peter, et Nancy Lee Peluso. 1995. « Territorialization and State Power in Thailand ». *Theory and Society* 24(3):385-426.
- Vanier, Martin. 2009. *Territoires, territorialité, territorialisation : controverses et perspectives*. Presses Universitaires de Rennes.
- Venot, Jean-Philippe, et Philippe Cecchi. 2011. « Valeurs d'usage ou performances techniques : comment apprécier le rôle des petits barrages en Afrique subsaharienne ? » *Cahiers Agricultures* 20(1-2):112-117 (1).
- Venot, Jean-Philippe, et Jyothi Krishnan. 2011. « Editorial: Discursive framing: Debates over small reservoirs in the rural South ». *Water Alternatives* 4(3):316-24.
- Venot, Jean-Philippe, Bio Mohamadou Torou, et William's Daré. 2014. « Territorialisation ou spatialisation : les agences et comités locaux de l'eau au Burkina Faso ». *L'Espace géographique* Tome 43(2):148-63.
- Venot, Jean-Philippe, et Gert Jan Veldwisch. 2017. « Sociotechnical Myths in Development. Introduction to a Special Issue ». *Anthropologie & Développement* (46-47):7-26.
- Vermillion, D. L. 1997. *Impacts of Irrigation Management Transfer: A Review of the Evidence*. Colombo: IWMI.
- Vermillion, Douglas L., et S. H. Johnson. 1995. « Globalization of Irrigation Management Transfer: A Summary of Ideas and Experiences from the Wuhan Conference ». P. 1-14 in *Irrigation management transfer: selected papers from the International Conference on Irrigation Management Transfer, Wuhan, China*. Rome: FAO.



- Wada, Yoshihide, Ludovicus P. H. van Beek, Cheryl M. van Kempen, Josef W. T. M. Reckman, Slavek Vasak, et Marc F. P. Bierkens. 2010. « Global Depletion of Groundwater Resources ». *Geophysical Research Letters* 37(20).
- Walker, Peter A. 2005. « Political Ecology: Where Is the Ecology? » *Progress in Human Geography* 29(1):73-82.
- Warner, Jeroen. 2008. « Contested Hydrohegemony: Hydraulic Control and Security in Turkey ». *Water Alternatives* 1(2):271-88.
- Warner, Jeroen F., Jaime Hoogesteger, et Juan Pablo Hidalgo. 2017. « Old Wine in New Bottles: The Adaptive Capacity of the Hydraulic Mission in Ecuador ». *Water Alternatives* 10(2):322-40.
- Wateau, Fabienne. 2002. *Partager l'eau. Irrigation et conflits au nord-ouest du Portugal*. Les Editions de la MSH.
- Watts, Michael. 2017. « Political Ecology ». P. 257-74 in *A Companion to Economic Geography*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Watts, Michael J. 1983. *Silent Violence: Food, Famine, and Peasantry in Northern Nigeria*. Berkeley: University of California Press.
- Watts, Nicole F. 2009. « Re-Considering State-Society Dynamics in Turkey's Kurdish

- Southeast ». *European Journal of Turkish Studies. Social Sciences on Contemporary Turkey* (10).
- Wenger, Etienne. 2000. *Communities of Practice: Learning, Meaning, And Identity*. New Ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wescoat, James L., Roger Smith, et David Schaad. 1992. « Visits to the U.S. Bureau of Reclamation from South Asia and the Middle East, 1946–1990: An Indicator of Changing International Programs and Politics ». *Irrigation and Drainage Systems* 6(1):55-67.
- Whaley, Luke. 2018. « The Critical Institutional Analysis and Development (CIAD) Framework ». *International Journal of the Commons* 12(2).
- White, Jenny. 2018. « Epilogue: Mapping the Topography of Oppression ». *Anthropology of the Middle East* 13(2):113-24.
- World Commission on. 2000. *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making : The Report of the World Commission on Dams*. Earthscan.



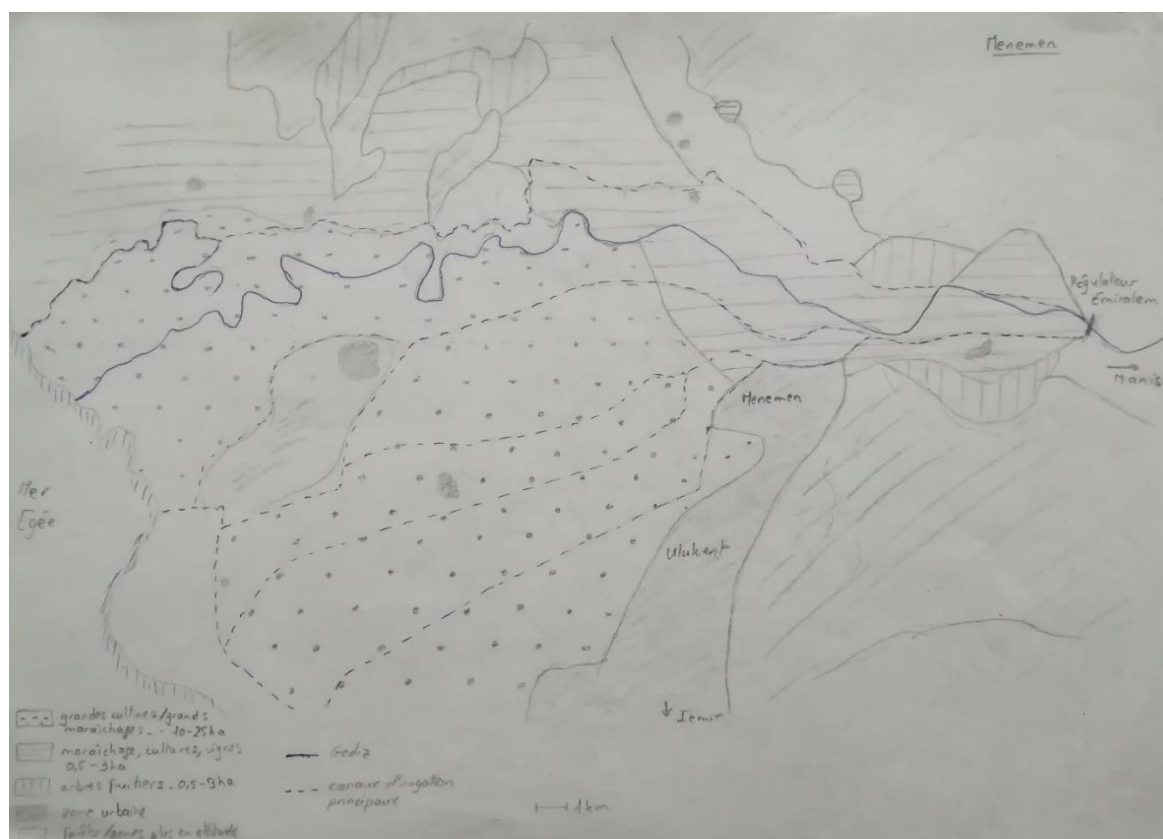
- Yazicigil, Hasan, et Mehmet Ekmekci. 2003. « Perspectives on Turkish Ground Water Resources ». *Ground Water* 41(3):290-91.
- Yercan, M., F. Dorsan, et M. A. Ul. 2004. « Comparative Analysis of Performance Criteria in Irrigation Schemes: A Case Study of Gediz River Basin in Turkey ». *Agricultural Water Management* 66(3):259-66.
- Yercan, Murat. 2003. « Management Turning-over and Participatory Management of Irrigation Schemes: A Case Study of the Gediz River Basin in Turkey ». *Agricultural Water Management* 62(3):205-14.
- Yercan, Murat, Ela Atis, et H. Ece Salali. 2009. « Assessing Irrigation Performance in the Gediz River Basin of Turkey: Water User Associations versus Cooperatives ». *Irrigation Science* 27(4):263-70.
- Yercan, Murat, et Emin Işıklı. 2007. « International competitiveness of Turkish agriculture: a case for horticultural products ». *Acta Agriculturae Scandinavica, Section C — Food Economics* 4(3):181-91.
- Yıldırım, Ali Ekber. 2007. « Birlikler yolun sonuna geldi mi? [Les associations sont-elles arrivées au bout du chemin ?] » *Tarım Dünyası - gıda tarım ve hayvancılık platformu*, juin 6.
- Yıldızcan, Cemil. 2018. « Le pouvoir des élus vs le pouvoir des nommés, ou la recentralisation des pouvoirs locaux ». *Confluences Méditerranée* 107(4):137-49.
- Yılmaz, Barış, et Nilgün Harmancıoğlu. 2010. « An Indicator Based Assessment for Water Resources Management in Gediz River Basin, Turkey ». *Water Resources Management* 24(15):4359-79.



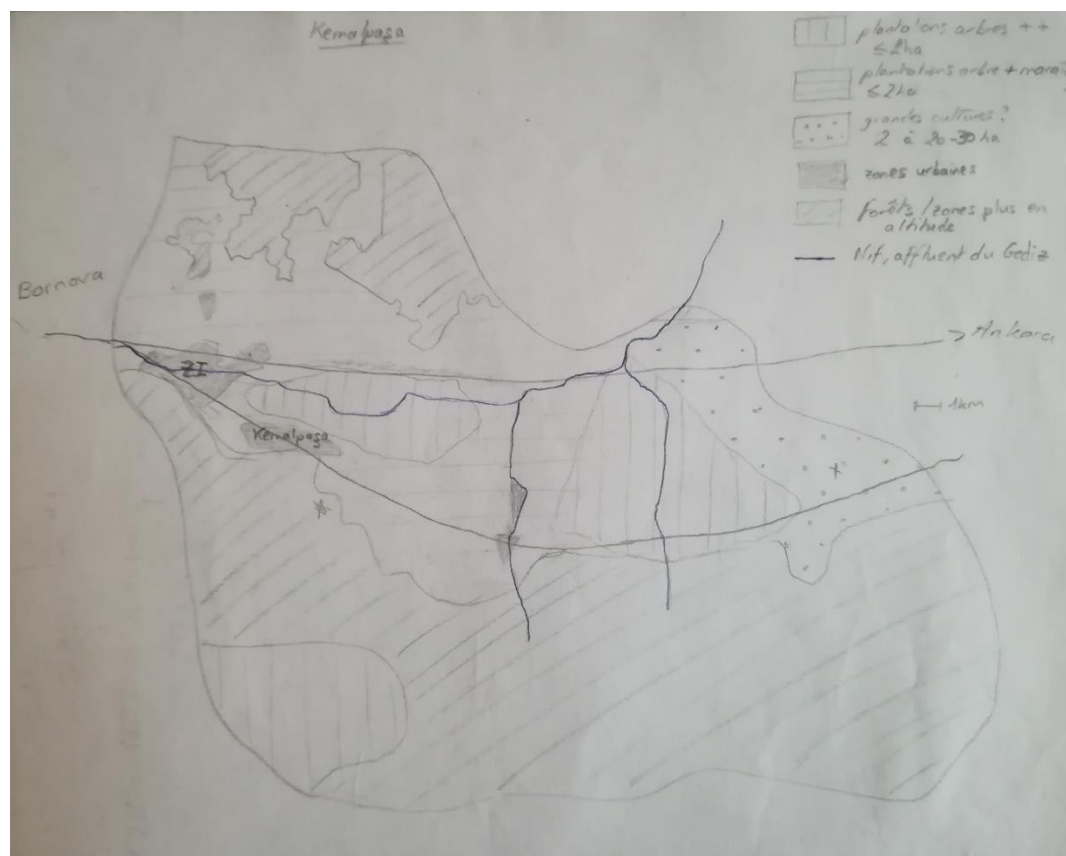
- Zeitoun, Mark, Karim Eid-Sabbagh, Michael Talhami, et Muna Dajani. 2013. « Hydro-Hegemony in the Upper Jordan Waterscape: Control and Use of the Flows ». *Water Alternatives* 6(1):86-106.
- Zittoun, Philippe. 2013. « Entre définition et propagation des énoncés de solution ». *Revue française de science politique* 63(3):625-46.
- Zug, Sebastian, et Olivier Graefe. 2014. « The Gift of Water. Social Redistribution of Water among Neighbours in Khartoum ». *Water Alternatives* 7(1):140-59.

Annexes

ANNEXE 1. EXEMPLES DE BROUILLONS DE TERRAIN SUR L'ORGANISATION DES SYSTEMES AGRICOLES



Zonage dans la plaine de Menemen (espaces agricoles, urbains et canaux primaires)



Zonage à Kemalpaşa (agriculture pluviale, irriguée, reliefs en forêts, cours d'eau principaux)

ANNEXE 2. ARTICLE DE PRESSE « L'ANCIEN PRESIDENT D'ASSOCIATION D'IRRIGANTS ÖNAL : 'ON A OUVERT LA VOIE A LA PRIVATISATION DE L'IRRIGATION AGRICOLE' » [ESKI SULAMA BIRLIGI BASKANI ÖNAL, "TARIMSAL SULAMADA ÖZELLESTIRMENIN ÖNÜ AÇILDI"]

Consulté en ligne, URL : <https://www.hurriyet.com.tr/eski-sulama-birligi-baskani-onal-tarimsal-sul-40854922>

01.06.2018 - 14:59 | Son Güncelleme : 01.06.2018 - 14:59



MENEMEN Sol Sahil Sulama Birliği eski Başkanı Recai Önal, sulama birliklerinde seçimle göreve gelen 378 başkan ile 14 bin 387 meclis üyesinin yerine bir gecede kayyum atanıp, geçen 1 Haziran'dan itibaren görevlerine son verilmesini eleştirip; "Böylelikle tarımsal sulamada özelleştirmenin önü tamamen açılmış oldu" dedi.

Sulama birliklerine kayyum atanmasıyla ilgili DHA muhabirine açıklamada bulunan Menemen Sol Sahil Sulama Birliği Başkanı Recai Önal, seçimle gelenin seçimle gitmesi gerektiğini söyledi. Sulama birliklerinin, 'Toprak işleyenin, su kullananın' anlayışı ile çalıştığını ve devletin katma bütçesinden para almadığını vurgulayan Önal, "Sulama birlikleri bu güne kadar yaşamlarını çok iyi bir şekilde idame ettirmişlerdir. Tabii ki 3-5 tane kötü yönetilen birliğimiz de vardır. Zaten DSİ Denetim Raporları'nda da bunun tanımı yapılmaktadır. Sanki suç işlemişler, görevlerini kötüye kullanmışlar gibi hepsinin cezalandırılması hunharca ve acımasızcadır. Bunun altını, kalın kalın çizmek gerekir. Bu konunun tekrar gözden geçirilmesi gerekirdi" dedi.

"ŞU AN KURAKLIĞI KONUŞUYOR OLMALIYDIK"

Alınan kararın yaratacağı sakıncalara da değinen Önal, şunları söyledi:

"Geldiğimiz noktada şu anda sulama sezonuna girildi. Olan çiftçiye olacak. Biz şu anda yaşanan kuraklığı konuşup, çözüm yolları bulmamız, suyu nasıl etkin kullanmamız gerektiğini tartışmamız gerekirken Sulama Birlikleri Başkanları'nın yerine kayyum atayarak bunların görevlerine son verildi. Ama

ilerleyen günlerde çiftçi bunun zararını görecektir. Gıdayı ilgilendirdiği için bunun sıkıntısı sadece çiftçiye de değil herkese yansıyacaktı. Üzöldüğöümüz nokta şu, keşke bu işi devlet götüirse ama bu sadece geçici bir adım. Bunun temel amacı ilk etapta DSI'nin elini güçlendirerek, sulama birliklerinin seçilmiş organlarını fesih ederek içini boşaltıp, özelleştirmenin önünü açmaktır. 'Sulama birliklerini kapatmıyoruz' diyorlar. Başkan, yönetim, denetim ve meclis üyelerini alırsan bunun adı birlik olmaz ki zaten. Kaldı ki personeli bile kamu personeli yapmadılar. Gelecekte özelleştirme olacak, bu arkadaşlarımız da boşta kalacaklardır. Aynen şeker pancarı, tütün ve tuz işletmeleri gibi özelleştirilen yerlerde olduđu gibi çalışanlar burada ya asgari ücretle çalışmak zorunda bırakılacak ya da iş akitlerine son verilecektir. Bu gerçekten çok açık."

"DEVLETE HAKKIMI HELAL ETMİYORUM"

15 yıl sulama birliđi başkanmılığı yaptığını vurgulayan Önal, "4 dönem seçildim, bunun son 3 döneminde de çiftçilerin tercihi ile tek aday gösterildim. Bu devlete hakkımı helal etmiyorum. Ben tesislerimin yüzde 70'ini yeniledim, bu işleri de vatandaşın, çiftçinin parası ile yaptım. Ayrıca 6172 sayılı Sulama Birlikleri Kanunu'na göre bir diđer sıkıntı da şu; alacak ve borçlardan başkan ve yönetim sorumlu olduđu için bu arkadaşlar da kendilerine göre borçlanma planı yapmışlardır. Kayyumların aniden atanmasıyla bu başkanlar ve yönetim kurulları da çok zor duruma düşürölmüştür. Bu çerçevede biz de sulama birliklerinin başkanları olarak hepimiz yasal başvurularımızı yaptık, Anayasa Mahkemesi'ne başvurduk. Bu konuda yargının vereceđi sonucu bekleyeceğiz. Bu çerçevede tek sıkıntımız gelecekte evlatlarımız, çocuklarımız için suyun özelleştirilmesi. Özel sektör eliyle yapılan tarımsal sulamada kar mantıđı güdüleceđi için çiftçinin sulama maliyet girdileri çok yüksek olacaktır. En iyi model dünyada ve Avrupa'da çiftçi eli ile yönetilen modeldir. Başka bir model arayışına girmek doğru bir yöntem değildir. Bu süreçte bizleri zor günler bekliyor" dedi.

Sulama tesislerinin suyu kullananlar tarafından yönetilmesi gerektiđine dikkat çeken Önal, "Etkin su kullanımı ancak başarıya bu şekilde ulaşır. Biz zaten su zengini bir öölke değiliz. 21. yüzyılda uluslararası ilişkileri ne silah, ne teknoloji belirleyecek. 21. yüzyılın uluslararası ilişkilerini ve savaş nedenlerini belirleyecek olan unsurlar su, tarım ve enerji demişlerdir. Bu konuya eğilmemiz gerekirken özelleştirme yoluna gidilmiştir. Aynı zamanda su da çok değerli bir meta olduđu için bu konuya dış güçler de göz dikti" diye konuştu.

Menemen Sol Sahil Sulama Birliđi eski Başkanı Recai Önal, sulama birliklerine kayyum atanması kapsamında görevini Emin Argun Baran'a devretmişti.

Gökay ÖZALP / MENEMEN (İzmir), (DHA)

ANNEXE 3. ARTICLE DE PRESSE « COMMENT LES GÖLET SONT-ILS DEVENUS DES BARRAGES ? »
[GÖLETLER NASIL BARAJ OLDU?]

Consulté en ligne, URL : <http://www.yenimalatya.com.tr/malatya/goletler-nasil-baraj-oldu-h9990.html>

28 Mart 2016 Pazartesi 17:53

“ Göletler nasıl baraj oldu?”

Ağbaba, Bakan Erdoğan’ın temelini attığı tesisleri TBMM gündemine taşıdı



Haber Merkezi- Orman ve Su İşleri Bakanı Veysel Eroğlu tarafından temelleri atılan 4 barajın kısa süre önce gölet olarak kamuoyuna açıklandığı belirten Cumhuriyet Halk Partisi Genel Başkan Yardımcısı ve Malatya Milletvekili Veli Ağbaba, “Sayın Bakan Malatya’daki her açılış programından sonra kafalarda soru işaretleri bırakıp gidiyor. DSİ Genel Müdürlüğünün kısa süre önce gölet olarak duyurduğu 4 tesis açılışta nasıl baraj oldu?” ifadelerini kullandı.

Cumhuriyet Halk Partisi (CHP) Genel Başkan Yardımcısı ve Malatya Milletvekili Veli Ağbaba, Orman ve Su İşleri Bakanı Veysel Eroğlu’nun Malatya’da temel atma ve açılış programlarıyla ilgili TBMM Başkanlığına soru önergesi verdi

Malatya’ya yapılan tüm yatırımları önemsediğini belirten Ağbaba, ancak ortaya konulan çelişkili açıklamaların da açıklığa kavuşturulması gerektiğini kaydetti. Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 26 Mart 2016 tarihinde Malatya ilinde 12 tesisin temelini atıldığını, 5 tesisin açılışı gerçekleştirildiğini belirten Ağbaba, “ Temeli atılan barajların isimleri Yeşilvadi (Beylerderesi) Barajı, Darende Ayvalı Barajı, Hekimhan Budaklı Barajı, Doğanşehir Elmalı Barajı, Hekimhan Karadere Barajı olarak açıklanmıştır. Temeli atılan barajların, kısa süre önce DSİ Genel Müdürlüğü tarafından baraj değil gölet olarak açıklanmış olmaları kamuoyunda şaşkınlık yaratmıştır.” ifadelerine yer verdi.

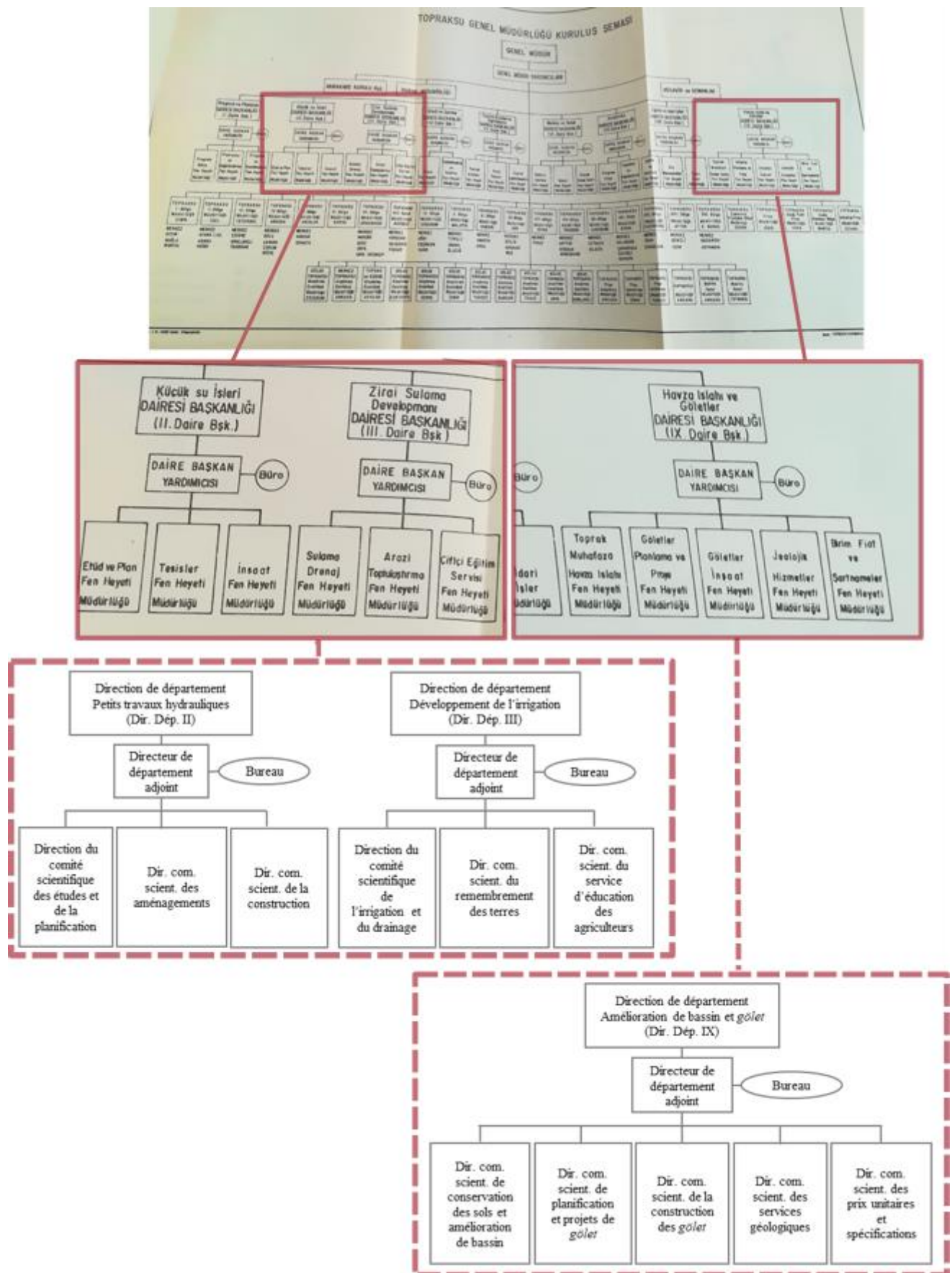
CHP Malatya Milletvekili Veli Ağbaba, “24 Haziran 2015 tarihinde basın yayın kuruluşlarında yer alan haberlerde , Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü tarafından yapılan açıklamaya göre Malatya’da Hekimhan-Karadere Göleti, Darende-Ayvalı Göleti, Doğanşehir Elmalı Göleti ve Hekimhan Budaklı Göleti inşaatlarına 2015 yılında başlanacağı belirtilmiştir. 1 yıl önce DSİ tarafından gölet olarak duyurulan 4 tesis Bakan tarafından temel atma töreninde nasıl baraj olmuştur? Göletlerin baraj olarak kamuoyuna duyurulmasının sebebi nedir?” diye sordu.

Ağbaba, soru önergesinde şu ifadelerle yer verdi;

“Göletler baraj olarak açıklanırken, Malatya halkının gölet ile baraj arasındaki farkı bilmeyeceği mi düşünülmektedir? Bu yapılan işlem Malatyalıların kandırılması değil midir? Temel atma töreninde konuşan DSİ Genel Müdürü’nün de ilgili göletlerden baraj olarak bahsetmesi, genel müdürün kendi kurumunun açıklamaları ile çeliştiğinin göstergesi değil midir?

Bir baraj yapılmadan önce kaç yıl boyunca bölgede su ölçümleri gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Açıklanan barajlar için bu ölçümler yapılmış mıdır? AKP Milletvekillerinin 2014 yılı başında yaptıkları açıklamada örneğin Darende Ayvalı Göletinin projesinin tamamlanarak 2014 yılı içerisinde ihale edileceğini açıklamasına, ilgili gölet ihalesinin 14.01.2015 tarihinde yapıp inşaatına başladığı açıklamasına rağmen aradan 1 yıl geçtikten sonra hangi temel atılmıştır? Yaklaşık 1 yıldır devam eden bir gölet inşaatı neden temel atma töreninde kamuoyuna açıklanmıştır? Aynı şekilde Hekimhan Budaklı Göleti DSİ Genel Müdürlüğü 9. Bölge Müdürlüğü tarafından 15 Ocak 2015 tarihinde ihale edilmiş, ihaleyi kazanan firma ile 10.04.2015 tarihinde sözleşme imzalanmış, iş yapım süresi 13.04.2015 - 01.05.2017 olarak yetkili kurum tarafından açıklanmıştır. Resmi açıklamalara göre 13 Nisandan beri devam eden bir göletin 11 ay sonra hangi temeli atılmıştır? Bu temel atmalar göstermelik midir? Devam eden inşaatlar, yatırımlar neden defalarca açılışlara konu edilmektedir?”

ANNEXE 4. SCHEMA D'ETABLISSEMENT DE LA DIRECTION GENERALE DU TOPRAKSU (TOPRAKSU, 1980)



ANNEXE 5. EXTRAITS DE RAPPORTS SUR LES ACTIVITES DU TOPRAKSU ET DU KHGM

1. Tableau sur les chantiers ouverts par le KHGM pour l'irrigation (par année) - Ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales, 2001a, p. 45.

Tablo-20: KHGM' ce Yıllar İtibariyle Sulamaya Açılan Sahalar

Yılı	Adet	Yerüstü (ha)	Adet	Yeraltı (ha)	Adet	Göletler (ha)	Toplam (Adet)	Toplam (ha)	Adet	Toprak Muhafaza (ha)
1956	6	126	-	-	-	-	6	125	-	-
1957	11	732	-	-	1	35	12	767	3	224
1958	24	863	-	-	1	12	25	875	19	1140
1959	32	2016	-	-	-	-	32	2015	12	1330
1960	47	1102	-	-	1	20	48	1122	18	1990
1961	77	3443	-	-	1	600	78	4043	32	9617
1962	122	5584	-	-	1	35	123	5619	80	22130
1963	247	14107	-	-	10	1117	257	15224	67	17747
1964	288	23933	-	-	7	848	295	24781	39	10534
1965	309	26768	-	-	9	1070	318	27838	32	7850
1966	331	27909	3	109	8	813	342	28831	19	6058
1967	342	30919	14	3216	6	514	362	34649	16	4797
1968	215	19363	29	9883	8	1564	252	30810	12	2373
1969	203	19670	28	10414	6	1036	237	31120	10	2006
1970	130	15829	20	6263	1	35	151	22127	8	2537
1971	346	19387	42	10037	2	101	390	29526	13	3560
1972	359	25047	41	13090	4	279	404	38416	20	4308
1973	419	28984	50	16530	13	1178	482	46692	27	5617
1974	499	36652	44	11811	11	1472	554	49935	26	6710
1975	489	30763	50	11215	15	2246	554	44224	43	9841
1976	549	46760	62	12476	35	6314	636	65550	52	13144
1977	723	48801	70	14123	46	8425	839	71439	89	20650
1978	149	21070	19	4672	11	2785	179	28527	22	3625
1979	428	21428	54	10127	40	6670	522	38225	58	23131
1980	389	16493	76	10269	62	3634	527	30396	42	5577
1981	729	35579	127	13535	89	1950	945	51064	113	11577
1982	492	24531	99	15074	89	7886	680	47491	90	12812
1983	537	25849	59	11211	98	6726	694	43786	75	16272
1984	849	35303	64	10351	91	7999	1004	53653	88	23157
1985	454	24189	54	10610	110	10550	618	45349	94	16876
1986	549	24567	57	7563	98	5426	704	37556	73	15400
1987	489	24710	68	8303	116	7102	673	40115	72	15430
1988	359	15238	73	5183	109	7063	541	27484	33	10352
1989	585	13412	54	5020	124	7557	763	25989	38	10019
1990	770	19197	96	6620	288	3506	1154	29323	56	7425
1991	875	22168	100	4838	287	4973	1262	31979	64	10097
1992	457	8707	46	2690	114	1211	617	12608	40	5482
1993	459	9362	53	1915	142	4193	654	15470	30	4233
1994	381	5079	43	3030	111	3426	535	11635	26	5515
1995	435	5267	52	1205	100	2285	587	8757	24	5945
1996	523	5444	103	1915	111	4521	737	11880	37	2808
1997	514	12497	97	8972	147	5567	758	27036	35	2918
1998	509	8233	46	3324	132	2095	687	13652	90	6390
1999	387	13674	33	4107	120	22180	540	39961	43	22187
TOPLAM	17087	820753	1916	269791	2775	157019	21778	1247563	1880	391391

Kaynak: Köy Hizmetleri Bölge, İl, Makine İkmal ve Proje Müdürleri Toplantısı Birifing Dosyası. KHGM-2000/ANKARA

2. Exemples de projets d'irrigation menés par le KHGM - Ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales, 2001a, p. 52-53.

AYDOĞMUŞ GÖLETİ:

Depolama Hacmi : $4.7 \times 10^6 \text{ m}^3$
 Sulama Alanı : 449 ha.
 Su Kaynağı : Yüzey suları
 İşletmeye Açıldığı Yıl : 1988
 İşletme ve Bakım : Köy Muhtarlığı

Gölet ve 10 km. uzunluğunda sulama kanalları yapılmış, ancak bugüne kadar su tutulamadığı için tesisten hiç faydalanılamamıştır.

AKVIRAN GÖLETİ:

Depolama Hacmi : $2 \times 10^6 \text{ m}^3$
 Sulama Alanı : 395 ha.
 Su Kaynağı : Yüzey suları
 İşletmeye Açıldığı Yıl : 1992
 İşletme ve Bakım : Belediye Başkanlığı

Proje ile 20 km. uzunluğunda ana kanal yapılmış olup sekonder ve tersiyer kanallar inşa edilmemiştir.

Proje sahası 3950 dekar olmasına rağmen ancak 500 dekar sahada sulu tarım yapılmaktadır. Tesisten yararlanma oranı % 10-12 düzeyinde olup çiftçilerin sulu tarım yönünde eğitilmeleri gerekir.

KHGM Sulama Yatırımları:

SEYDİŞEHİR-KETENLİ GÖLETİ:

Depolama Hacmi : $1.8 \times 10^6 \text{ m}^3$
 Sulama Alanı : 240 ha.
 Su Kaynağı : Derivasyon + Yüzey suları
 İşletmeye Açıldığı Yıl : 1990
 İşletme ve Bakım : Ketenli Belediyesi

Projelemede öngörülen bitki deseni:

Bitki deseni	Ekiliş %
Buğday	20
Ş. Pancarı	25
Patates	10
Soğan	10
Domates	5
Meyve	20
Yonca	10

Mevcut durumdaki bitki deseni:

Bitki deseni	Ekiliş %
Buğday	35
Ş. pancarı	3
Patates	10
Sebze	40
Meyve	10
Kavun-Karpuz	2

Gölet işletmeye açıldıktan sonra tam kapasite ile sulama hizmeti verememiştir. Bunun en büyük nedeni ise işletme eksikliğidir. Belediye tarafından işletilen gölet sulamasında; derivasyon kanalı zaman zaman dolmakta, fakat temizlenmemektedir. Bu nedenle derivasyonla alınan Kesikboğazi suyu göl aynasına devamlı derine edilememektedir. Sulama mevsiminde sulama suyu eksikliği duyan çiftçiler,

projelemede öngörülen ürünlerin bazılarını yetiştirmekten itina ettiklerini, mevcut bitki deseninde yer alan ürünlerin gerçek su ihtiyaçlarını da karşılayamadıklarını beyan etmişlerdir. Proje sahasında Tarla İçi Geliştirme Hizmetlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

SEYDİŞEHİR-GÖKÇEHÖYÜK GÖLETİ:

Depolama Hacmi : $1.28 \times 10^6 \text{ m}^3$
 Sulama Alanı : 203 ha.
 Su Kaynağı : Derivasyon + Yüzey suları
 İşletmeye Açıldığı Yıl : 1992
 İşletme ve Bakım : Sulama Kooperatifi

Projelemede öngörülen bitki deseni:

Bitki Deseni	Ekiliş %
Buğday	20
Ş. pancarı	25
Patates	10
Soğan	10
Domates	5
Meyve	20
Yonca	10

Mevcut durumdaki bitki deseni:

Bitki Deseni	Ekiliş %
Buğday	30
Ş. pancarı	15
Yulaf	5
Sebze	25
Meyve	15
Süs bitkisi	5
Yonca	5

Göletin su toplama havzası erozyona aşırı duyarlı olduğundan gölette sediment birikimi hayli fazladır. Bu nedenle göletin; tedbir alınmaması durumunda çok kısa sürede sedimentle dolacağı ve hizmet dışı kalacağı görülmektedir. Mevcut sulama kanalları da üzerindeki sanat yapıları ve köprülerin yetersizliğinden dolayı büyük ölçüde tahrip olmuştur.

Proje alanında Tarla İçi Geliştirme Hizmetlerinin eksikliği göze çarpmaktadır.

HÖYÜK-ILMEN GÖLETİ:

Depolama Hacmi : $1.07 \times 10^6 \text{ m}^3$
 Sulama Alanı : 122 ha.
 Su Kaynağı : Yüzey suları
 İşletmeye Açıldığı Yıl : 1993
 İşletme ve Bakım : Belediye Başkanlığı

Projelemede öngörülen bitki deseni:

Bitki deseni	Ekiliş %
Ş. pancarı	20
Patates	30
Kavun	30
Domates	2

Mevcut durumdaki bitki deseni:

Bitki deseni	Ekiliş %
Buğday	20
Arpa	5
Ş. pancarı	5
Sebze	25
Meyve (Çilek)	25
Yonca	3
Bakliyat	10
Mısır	2
Patates	5

ANNEXE 6 : LISTE DES FORAGES REALISES A BAGYURDU DEPUIS LA CREATION DE LA COOPERATIVE

Forage	Date	Prof (m)	Niv stat (m)	Niv dyn (m)	Pompe	Elec (kWh)	Prix 2018 (TL/h)	État de fonctionnement
					Déb (L/s)			
18620	1974	155?	40	50	17	55,308		arrêt en 2017 (peu d'eau et usine installée)
18621	1975?	134?	7,13	26	30	54,518	22	fonctionnel
18622	1975?	153?	15,6	37	30	65,556	22	fonctionnel
18623	1975?	133	23	38	30	6,874	22	fonctionnel
18628	-	-	-	-	-	-		remplacé par 47037
20802	1976	104	18	21	30	48,592	22	fonctionnel
20803	1976	127	24	29	30	58,074	22 / 24	fonctionnel, relié à la pompe « cœur »
20804	1976	-	-	-	-	-		non
20805	1976	91	27	32	30	61,63	22	fonctionnel
20806	1976	98	36	40	25	71,112	22 / 24	fonctionnel, relié à la pompe « cœur »
20807	1976	-	-	-	-	-		non, rempli
20808	1976	108	32	42	31	73,481	22 / 24	fonctionnel, relié à la pompe « cœur »
20809	1976	130	27	43	10	2,489	22	fonctionnel
20810	1976	95	22	25	30	53,334	22	fonctionnel
20811	1976	98	28	35	30	35,186	22 / 24	fonctionnel, relié à la pompe « cœur »
20812	1976	104	13	16	30	42,666	22	fonctionnel
20813	1976	-	-	-	-	-		non
47037	1994	150	34	49	15	49,066	22	fonctionnel, remplacé en 2017 (n°?)
47073	1994?	-	-	-	-	-		jamais utilisé
47074	1994?	-	-	-	-	-		jamais utilisé
54092	1998/99	176	33	38	25	68,741	22	fonctionnel
55415	-	-	-	-	-	-		non
57026	2002	180	34	57	20	73,008	22 / 24	fonctionnel, relié à la pompe « cœur »
58443	2005	125	25	59	20	74,904	22	fonctionnel : compléter amont (eau de surface) + by-pass en soutien à la pompe
59468	2007	160	54	78	25	116,148	22	fonctionnel : avec pompe pour compléter eau de surface en amont

