



HAL
open science

Nijni Novgorod : interroger le paradigme de la "ville-nature" à l'ère postindustrielle

Anna Voronina

► **To cite this version:**

Anna Voronina. Nijni Novgorod : interroger le paradigme de la "ville-nature" à l'ère postindustrielle. Architecture, aménagement de l'espace. Université de Grenoble; Université d'État d'Architecture et du génie civil de Nijni Nogorod (Russie), 2014. Français. NNT : 2014GRENH013 . tel-01159908

HAL Id: tel-01159908

<https://theses.hal.science/tel-01159908>

Submitted on 4 Jun 2015

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.

THÈSE en COTUTELLE entre

- l'Université de Grenoble, France

Et

**- l'Université d'État de l'Architecture et du
Génie civil de Nijni Novgorod, Russie**

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR

Spécialité : **architecture**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

Anna VORONINA

Thèse dirigée par **Catherine MAUMI**, et par **Anna GELFOND**

préparée à l'Université de Grenoble au sein du **Laboratoire Les Métiers
de l'Histoire de l'Architecture**
dans l'École Doctorale 454 SHPT

préparée à l'Université d'État de l'Architecture et du Génie civil de Nijni
Novgorod au sein de la **Faculté d'Architecture et d'Urbanisme**
dans l'École Doctorale de NNGASU

**Nijni Novgorod : interroger le
paradigme de la « ville-nature » à
l'ère postindustrielle**

**Ни́жний Новго́род: к вопросу о
парадигме "город-природа" в
постиндустриальный период**

Thèse soutenue publiquement le **10 octobre 2014**,
devant le jury composé de :

Mr. Yves CHALAS

Professeur, l'Institut d'Urbanisme de Grenoble, Président du jury

Mr. Valery NEFEDOV

Professeur, GASU Saint-Pétersbourg, Rapporteur

Mr. Frédéric POUSIN

HDR, Directeur de recherche au CNRS, UMR AUSser n°3329,
Rapporteur

Mme. Chris YOUNÈS

Professeur, HDR, ENSA Paris La Villette, Rapporteur

Mr. Alessandro DE MAGISTRIS

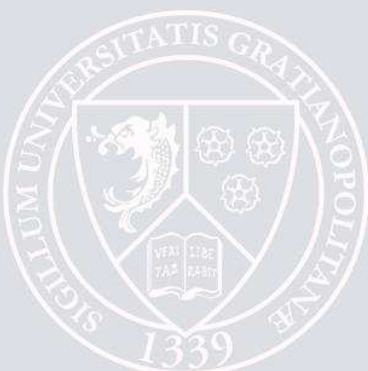
Professeur, Politecnico de Milan, Membre

Mme. Anna GELFOND

Professeur, GASU Nijni Novgorod, Directeur de thèse

Mme. Catherine MAUMI

Professeur HDR, ENSA de Grenoble, Directeur de thèse



**NIJNI NOVGOROD : INTERROGER LE
PARADIGME DE LA « VILLE-NATURE » À L'ÈRE
POSTINDUSTRIELLE**

La thèse a été préparée à :

Laboratoire Les Métiers de l'Histoire de l'Architecture, édifices-villes-territoires
École nationale supérieure d'architecture de Grenoble

60 avenue de Constantine - CS 12636

38036 Grenoble Cedex 2 - France

et

Faculté d'Architecture et d'Urbanisme

Université d'Architecture et de Génie Civil de Nijni Novgorod (NNGASU)

65, rue Ilyinskaya,

603950, Nijni Novgorod – Russie

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier tous les membres du laboratoire Les Métiers de l'Histoire de l'Architecture, édifices-villes-territoires de l'École nationale supérieure d'architecture de Grenoble, pour leur accueil et leur bienveillance.

Particulièrement, je tiens à exprimer mes sincères remerciements à ma directrice de thèse, Mme Catherine Maumi pour toute son énergie et l'attention qu'elle a portées à ce travail au cours des années de recherches, car sans elle ce travail n'aurait jamais été réalisé.

Toute ma reconnaissance s'adresse à l'Université d'Architecture et de Génie Civil de Nijni Novgorod, à tous ceux qui ont soutenu mes démarches et m'ont aidée dans l'organisation des recherches, notamment Mme Anna Gelfond, Mme Nathalia Ougodtchikova, et le Département des affaires étrangères.

Un grand merci à mes amis et mes proches pour leur soutien et leur compréhension, notamment à Stanislas.

À ma famille, mes parents, surtout, ma mère, Olga Voronina, et ma grand-mère, Valentina Baulina, qui ont commencé les recherches sur la ville de Nijni Novgorod, leur travail a servi de point de départ à mes réflexions.

À ma ville natale, Nijni Novgorod et à sa complexité qui m'a invitée à l'interroger...

Résumé de thèse vulgarisé pour le grand public en français

Nos recherches sur la ville de Nijni Novgorod invitent à interroger le paradigme de la « ville-nature » tel que couramment mobilisé en ce début du XXI^e siècle. Quel rapport Nijni Novgorod — l'*agglomération industrielle*, pendant la période soviétique Gorki — entretient avec la nature, notamment dans la phase de recomposition urbaine liée à la postsoviétisation et à la désindustrialisation ?

La ville russe, les changements dans sa conception et sa spatialisation, sont observés par le biais de la « ville-nature ». L'étude historique était essentielle pour comprendre le phénomène d'urbanisation et les origines des « natures ». Nijni Novgorod s'inscrit dans le territoire de par des réseaux multiples qu'il nous faut distinguer à l'aide d'une *lecture stratifiée*, thématisée, afin d'expliquer l'émergence du « vert » et de définir les qualités des espaces ouverts. « Sortir du vert » suppose de repenser la présence de la nature en ville par l'économie, les enjeux politiques et l'usage de l'homme.

Résumé de thèse vulgarisé pour le grand public en anglais

Our researches on city of Nizhny Novgorod invite to question paradigm of the "city-nature" such as usually mobilized at this beginning of the XXIth century. Which report Nizhny Novgorod, the centre of an *industrial conglomeration*, Gorky during the Soviet period, maintains with "nature", particularly in the current phase of the urban reorganization due to post-sovietization and deindustrialization?

The Russian city, the changes of its conception and its spatialization are observed through the "city-nature". The study of the history was essential to understand the phenomenon of urbanization and the origins of the vegetation in the cityscape. Nizhny Novgorod is inscribed in the territory through multiple networks. Their distinction by the *stratification* and *thematic reading* allows to explain the emergence of the "green" and to define the qualities of open spaces. "Go out of the green" supposes to rethink the presence of the nature in the urban area through economy, political aims and the human use.

Résumé

Les recherches sur la ville de Nijni Novgorod suscitent des interrogations au sujet de la « ville-nature ». Les spécificités de ce territoire, situé dans un autre contexte culturel, nous incitent à contester la généralisation d'un paradigme, celui de la « ville-nature ». Il s'agit de revisiter la ville russe contemporaine par la complexité des interactions entre la construction urbaine, conçue par l'homme, et les processus naturels.

Par le biais de la « ville-nature » nous repensons la ville et ses changements de conception : le passage d'une *ville russe ancienne* à la *grande ville* et à la *ville socialiste*. L'étude historique était essentielle pour comprendre le phénomène d'urbanisation et les origines des « natures » dans le milieu urbain, dont l'hétérogénéité résulte d'une séquence de bouleversements économiques et politiques. Nijni Novgorod – centre d'*agglomération industrielle*, pendant la période soviétique Gorki — est fortement marquée par l'industrie. La postsoviétisation et la désindustrialisation ont engendré une recomposition urbaine, en rendant la structure urbaine illisible.

Nijni Novgorod s'inscrit dans le territoire par des réseaux multiples dont la reconnaissance et la distinction, réalisées par une *lecture stratifiée*, à l'aide de la cartographie, mettent en évidence l'émergence du « vert » et participe à la qualification des espaces ouverts. « Sortir du vert » suppose de revisiter le rapport entre l'écologie et l'économie, ainsi que de reconsidérer la présence de la nature dans le milieu urbain par des activités économiques, des enjeux politiques et l'usage des processus naturels par l'homme.

La thèse est structurée en entrées thématiques afin de présenter la diversité des rapports que la Nijni Novgorod contemporaine entretient avec la nature. Tout d'abord, sa position à la confluence de la Volga et l'Oka a prédéterminé sa viabilité économique et en même temps a posé le problème de la complexité des conditions naturelles, l'hydrographie et la topographie notamment. En dépit de la réalisation de travaux d'aménagements pendant le XX^e siècle, les sols urbains restent difficilement praticables et vulnérables aux processus naturels. Dans la recherche, les espaces ouverts et végétalisés, considérés jusqu'à maintenant non constructibles, sont revisités comme appartenant à l'infrastructure paysagère. Des principes nouveaux d'aménagement sont recherchés pour réorganiser les processus naturels afin d'améliorer la qualité des sols urbains ; le travail du paysagiste s'accorde avec celui de l'ingénieur. Ensuite, la planification stratégique des années 1930 a prédéfini la structure éparpillée de Nijni Novgorod, pensée pour les industries. L'incohérence urbaine résulte des contradictions apparues entre la conception de la *ville socialiste unie* et la décentralisation uniforme des industries. Les espaces verts conservent l'empreinte des changements sociaux brutaux, de l'inaction politique et des pratiques d'aménagement urbain par les propres moyens des habitants. Le déclin de l'URSS a entraîné l'abandon des grands parcs publics, dont les qualités se rapprochent de celles des terrains réservés pour les espaces verts qui ne furent jamais aménagés. Cependant, la pauvreté des parcs urbains est compensée par la richesse des formes d'agriculture urbaine et périurbaine. Le tissu bâti

est composé d'une morphologie dite intermédiaire, incluant des parcelles pour des activités agricoles. Enfin, les processus actuels sont considérés à travers des pratiques d'aménagement qui accompagnent la régénération postindustrielle et l'installation des nouvelles activités. À Nijni Novgorod, la transition postsoviétique accorde de nouvelles données pour le projet urbain, or ce passage se complique par l'ancrage des dogmes soviétiques dans la pensée actuelle.

La recherche est réalisée à la rencontre des regards : architectural, territorial et paysager, par le croisement de méthodes différentes : l'histoire, la cartographie, le travail d'enquête sur le terrain.

Mots clés : Nijni Novgorod, Gor'ki, ville-nature, industrie/désindustrialisation, postsoviétisation, « vert »

NIZHNY NOVGOROD: TO QUESTION THE PARADIGM OF « CITY-NATURE » IN THE POST-INDUSTRIAL ERA

Abstract

The researches on the city of Nizhny Novgorod raise questions concerning “city-nature”. The specificities of this territory, situated in another cultural context, incite to contest the generalization of one paradigm, that of “city-nature”. This means to revisit the contemporary Russian city through the complexity of the interactions between the urban construction, which is conceived by human, and the natural processes.

Through the “city-nature” we are questioning the “city” and the changes in its conception: the passage from the *Russian town* to the *growing city* and to the *socialist city*. The historic study was essential towards the understanding of the phenomenon of urbanization and the origins of the “natures”, presented in the urban area. Its heterogeneousness results from a sequence of the economic and political upheavals. Nizhny Novgorod, during the Soviet period Gorky, is the centre of an industrial conglomeration; it is strongly marked by the industry. The postsoviétisation and the deindustrialization engendered the spatial reorganization and made the urban structure illegible.

Nizhny Novgorod fit in the territory by multiple networks. Their recognition and distinction, realized by *stratified reading* through the cartographic analysis, puts in evidence the emergence of the “green” and participle in the qualification of the opened spaces. “Go out of the *green*” supposes to revisit the report between the ecology and the economy, as well as to reconsider the presence of the nature in the urban area by economic activities, the political aims and the usage of the natural processes by human.

The thesis is structured by the thematic entrances in order to present the diversity of reports which contemporary Nizhny Novgorod maintains with the nature. First of all, its position in the confluence of the Volga and Oka predetermined the economic viability and at the same time raised the problem of the complexity of the natural conditions, the hydrography and the topography particularly. In spite of improving the urban environment during the XXth century, the urban grounds remain practicable with difficulties and vulnerable in the natural processes. In the researches, the open and vegetated spaces, considered so far as not for construction, are revisited as belonging to the landscaped infrastructure. New principles of urban design are looked for to reorganize the natural processes in order to improve the quality of the urban grounds; the landscape design requires the engineering skills. Then, the strategic planning of the 1930s has predefined the disperse framework by Nizhny Novgorod, conceived for the industries. The reason of urban incoherence due to the contradictions appeared between the conception of the *united socialist city* and the regular decentralization of the industries across the country. The urban green spaces conserve the imprint of the social upheavals, the political inactivity and the practices of urban design by the inhabitants

with their own means. The decline of the USSR entailed the desolation of the city parks, whose qualities nowadays get closer to those of the spaces reserved for the new parks which were never realized. However, the poverty of the urban green spaces is compensated with the diversity of the forms of urban and suburban agriculture. The urban morphology consists of intermediate types, which include household plots, particularly for the gardens. Finally, the current processes are studied through the strategies of spatial organization, which will accompany the post-industrial regeneration and installation of the new activities. The post-sovietization brings to Nizhny Novgorod the new conditions for the urban project, but this passage is complicated by the anchoring of the Soviet doctrines in the urban conception.

This research is realized on the intersection of the architectural territorial and landscaped regards and by the crossing of different methods: the history, the cartography and the opinion poll.

Keywords: Nizhny Novgorod, Gorky, city-nature, industry/deindustrialization, post-sovietization, “green”

SOMMAIRE

INTRODUCTION	13
1. L'évolution de l'hypothèse	19
1. a L'hypothèse de départ : l'« éco-ré-urbanisation »	19
1. b Sortir d'une image idéalisée de la nature.....	35
1. c S'interroger sur le rapport entre l'écologie et l'urbanisme	41
1. d Comprendre le contexte postindustriel	52
2 Revisiter le paradigme de la « ville-nature »	57
2. a La « ville-nature » comme la construction culturelle. <i>Priroda</i> : la représentation de la « nature » dans la culture russe	57
2. b L'étude historique de la ville pour interroger la « ville-nature » de Nijni Novgorod	59
2. c La <i>lecture stratifiée</i>	61
3. Méthodologie et corpus	63
3. a L'histoire comme méthode de recherches. Prendre conscience de la temporalité des processus.	63
3. b Le corpus de textes soutenant l'étude historique.....	64
3. c Construire le regard paysager.	72
3. d La cartographie réflexive comme méthode de recherche	77
3. e Le questionnaire réalisé parmi les habitants de Nijni Novgorod au sujet de la « nature en ville ».....	85
4. Le contexte de recherches	87
4. a Le déroulement de la thèse en cotutelle : les différences dans les approches scientifiques	87
4. b La langue et le vocabulaire	88
4. c Le développement de l'architecture paysagère à Nijni Novgorod.....	88
I - LE TERRITOIRE DU BASSIN DE LA VOLGA ET DE L'OKA	91
I - 1 L'approche historique. Le développement de la ville dans le bassin de la Volga et de l'Oka	93
I - 1. a La pensée stratégique de la fondation de la ville nouvelle au début du XIII ^e siècle	95
I - 1. b S'adapter aux conditions naturelles - élaborer un mode d'habiter.....	99
I - 1. c Le début de la bipolarité. La Foire de Nijni Novgorod.....	103
I - 2 La transformation du cours de la Volga	109
I - 2. a La lutte des grandes puissances. Plans de transformation de la nature conçus par l'Union Soviétique.....	109
I - 2. b Le projet Grande Volga, 1931.....	113
I - 2. c <i>The Volga Vision</i> . Revisiter la ville-nature de Nijni Novgorod à travers les fleuves	117
I - 3 L'infrastructure paysagère de Nijni Novgorod	119
I - 3. a <i>Nieoudobnye ziemli</i> [terrains incommodes] au XX ^e siècle	132
I - 3. b La <i>carcasse urbaine écologique</i> , 1980-1990	137
I - 3. c La question des limites	139
I - 3. d Les territoires de l'infrastructure paysagère.....	142

I - 4 Les séquences de paysages de la Nijni Novgorod contemporaine	147
I - 4. a La formation du paysage de Nijni Novgorod	149
I - 4. b La construction de l'image d'un centre industriel socialiste.....	151

II - UN TERRITOIRE STRUCTURÉ PAR LES INDUSTRIES. LA VILLE SOCIALISTE ET SON ÉCHEC 161

II - 1. L'émergence du Grand Nijni Novgorod	163
II - 1. a Des métiers artisanaux aux premières manufactures	169

II - 2 La planification socialiste stratégique : la clé pour comprendre le territoire 173

II - 2. a Les changements radicaux dans la représentation de la ville	175
II - 2. b L'élaboration du premier schéma directeur : du Grand Nijni Novgorod à la <i>ville socialiste</i> de Gorki	179
II - 2. c Le rôle d'Alexandre Ivanitski et du projet du centre industriel de Gorki dans la planification régionale. <i>L'approche complexe</i>	182
II - 2. d L'hypothèse du développement des industries du Grand Gorki /modèle économique/.....	186
II - 2. e « L'avant-port de Moscou » : Construction du complexe militaro-industriel	190
II - 2. f La formation de l'agglomération industrielle de Gorki. À la recherche du vocabulaire d'organisation d'un nouveau centre industriel	193
II - 2. g L'hypothèse du développement /modèle/ d'économie énergétique .	195

II - 3 Définir la *ville socialiste* : l'agglomération socialiste de Gorki et Sotsgorod Autostroi..... 197

II - 3. a Le conflit intérieur dans la conception de la <i>ville socialiste</i> : l'antagonisme de la politique territoriale et de la politique urbaine	199
II - 3. b Les principes de l'édification de la <i>ville socialiste</i> de Gorki. L'urbanisation le long de grands axes de transport	201
II - 3. c De Sotsgorod Autostroi au <i>raïon Avtozavodski</i>	204
II - 3. d La zone <i>prigorodnaïa</i> [périurbaine] de Gorki. La <i>ville socialiste</i> et son rapport avec la périphérie.....	209

II - 4 Inscrire la *ville socialiste* dans le territoire 215

II - 4. a Les variantes du développement de l'agglomération industrielle de Gorki.....	217
II - 4. b <i>Zielionyi guenplan</i> [Schéma directeur des espaces verts], un outil d'organisation d'agglomération industrielle de Gorki.....	218

II - 5 Les réalités de la *ville socialiste* 223

II - 5. a Le plan formel et tardif	223
II - 5. b La <i>ville socialiste</i> « est l'œuvre de la nature, et elle sera [...] une ville verte »	227
II - 5. c La <i>ville socialiste</i> qui n'appartient pas à l'homme.....	236

III - <i>IN SITU</i>. LA MORPHOLOGIE URBAINE : AVEC QUEL RAPPORT « VILLE-NATURE » LA VILLE RUSSE CONTEMPORAINE SE FABRIQUE- T- ELLE ?	239
III – 1. L'étude de la fabrication du tissu d'une ville russe	246
III - 1. a <i>Gorod</i> : l'idée d'une ville russe	246
III - 1. b La fabrication du tissu urbain <i>intra-muros</i>	247
III - 1. c La fabrication de la ville au-delà des enceintes urbaines	253
III - 1. d Le <i>prozor</i> [interstice] : le vide comme un élément-clé de la spatialité des villes russes	257
III - 1. e Les réformes urbaines : la ville comme construction sociale.....	258
III - 1. f Redéfinir la ville. L'intégration des formes urbaines occidentales... 259	
III - 2 L'analyse de l'évolution des îlots urbains de la ville historique de Nijni Novgorod	261
III - 3 Le tissu urbain intermédiaire	270
III - 3. a <i>Dierievniä</i> [Le village]	270
III - 3. b <i>Gorod-sad</i> : « la ville-jardin de type russe »	273
III - 3. c Les « villes-jardins » soviétiques : les cités ouvrières de la ville de Gorki.....	279
III - 3. d Les cités de chantiers populaires	283
III - 3. e La <i>datcha</i> en Russie comme compensatrice des crises nationales. La multiplicité des formes d'agriculture familiale	286
III - 3. f Le <i>kottedjnyi posiolok</i> [le lotissement de cottages] : la progression du tissu pavillonnaire.....	289
IV – LES ESPACES VERTS DE LA NIJNI NOVGOROD CONTEMPORAINE	293
IV - 1 L'espace vert comme un outil d'urbanisme	295
IV - 2 L'approche historique dans la définition des espaces verts à Nijni Novgorod	298
III - 2. a Le « vert » du XIX ^e siècle : le jardin russe et le jardin anglais	300
III - 2. b Les espaces verts socialistes.....	307
IV - 3. L'échec des espaces verts socialistes et le processus d'abandon des espaces verts	328
III – 3. a Le processus d'abandon.....	328
III – 3. b L'analyse cartographique de parcs non réalisés à Nijni Novgorod . 331	
IV - 4. Quelles « natures » pour les espaces verts contemporains ?	339
III - 4. a L'aménagement « biotechnologique »	339
III - 4. b Repenser les limites des espaces verts	344
III - 4. c La gestion différenciée	344
III – 4. d À Nijni Novgorod : Quels espaces verts sont attendus-ils par la demande de population ?	348

V - NIJNI APRÈS GORKI. LA VILLE-TERRITOIRE EN TRANSITION POSTSOVIETIQUE	355
V - 1 La planification régionale dans la deuxième moitié du XX^e siècle	357
V - 2 Nijgorodskaja agglomeratsiia : le centre industriel postsoviétique face à la désindustrialisation	361
V - 2. a <i>Monogorod</i> : le déclin des villes industrielles et de l'ancien réseau industriel	363
V - 2. b Nijni Novgorod est une « ancienne enclave de puissance » ou un territoire en crise	364
V - 3 L'étape nouvelle de la recomposition spatiale, les nouvelles conditions pour penser l'urbanisation	372
V - 3. a La réforme foncière postsoviétique	375
V - 3. b Les particularités de la recomposition des zones industrielles à Nijni Novgorod en transition postsoviétique.....	376
V - 3. c La problématique de la reconversion du complexe militaro-industriel	385
V - 4 La recomposition de zones industrielles	386
V - 4. a La rénovation des volumes architecturaux, quelle empreinte sur les sols urbains ?	388
V - 4. b La diversité des « natures postindustrielles ».....	395
V – 5. Mettre en projet la Nijni Novgorod postindustrielle. Conclusions provisoires	401
V - 5. a Penser en termes de transition	401
V - 5. b Les échelles pour penser la ville contemporaine de Nijni Novgorod.....	404
V – 5. d De nouvelles économies	406
CONCLUSION	411
ANNEXES	421
Annexe 1. Nijni Novgorod dans l'histoire du pays 1860-2010.....	423
Annexe 2. Nijni novgorod. Dates importantes de l'histoire de la ville	425
Annexe 3. Alphabet utilisé	427
Annexe 4. Sommaire du document <i>Г. Горкий. Гипотезы развития. – /модели/ к вариантам расселения</i> [Ville de Gorki. Les Hypothèses de développement. – /modèles/ pour les variantes du peuplement].....	429
Annexe 5. Le développement des industries dans l'espace entre Gorki (Nijni Novgorod) et Moscou et Ivanovo entre 1870 et 2000.....	431
Annexe 6. Questionnaire de l'enquete réalisée à Nijni Novgorod en 2012, dans le cadre de la recherche	433
Glossaire	449
Liste des principales abréviations utilisées dans le texte	455
BIBLIOGRAPHIE	457

INTRODUCTION



Figure 1. Carte de la Russie. Division géographique de la Direction d'Archives du Ministère des Affaires étrangères, 2005, URL: <http://le-lutin-savant.com/g-russie-geographie.html>, consulté le 01/09/13.



Figure 2. Vue de Nijni Novgorod. À l'ouest : partie Zarietchnaïa [derrière la rivière], dite inférieure, à l'est : partie Nagornaïa [sur la colline], dite supérieure, 2006. URL : http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nizhni_Novgorod_sky_view.jpg?uselang=ru, consulté le 05/09/13.

« Cette ville est magnifique par sa situation et abominable par sa construction : tout est mis sur le côté ou proche de celui-là ».

Ces caractéristiques de la ville de Nijni Novgorod sont données en 1767 par l'Impératrice russe Catherine II (la Grande), lors de son voyage « en Asie »¹.

Les réflexions sur le territoire spécifique de Nijni Novgorod au moment de son passage vers l'ère postindustrielle remettent en question le paradigme de la « ville-nature » (fig. 1, 2). Le rapport entre la Ville et la Nature évolue depuis la nuit des temps suite aux changements survenus dans la représentation de la ville et dans la compréhension de la nature.

La conception de la « ville-nature » dans la pensée architecturale contemporaine a été interrogée en 1999, avec la parution de l'ouvrage « Ville contre nature. Philosophie et architecture » sous la direction de Chris Younès². Le premier colloque « Ville-nature contemporaine. Quelle réalité ? Quel projet ? », organisé par Yves Chalas, a eu lieu à Grenoble en 2004. Depuis, nombre de colloques ont été organisés, et des thèses – soutenues. Cette vague de réflexions interroge l'urbanité et notamment son rapport avec la nature. Selon Joëlle Salomon Cavin, géographe urbaniste suisse, « la coexistence actuelle des trois figures types de la ville vue par les défenseurs de la nature illustre sans doute toute la complexité du phénomène urbain contemporain et la difficulté – pour ceux qui se préoccupent avant tout de la nature – d'adopter une posture simple à son égard »³. Ces trois figures sont : « la ville contre nature », « la ville faite de nature », « la ville protège la nature »⁴. Les changements opérés dans la représentation de la « ville-nature » sont consécutifs des transformations radicales des espaces habités par l'homme⁵. Nos recherches interrogent la prépondérance des territoires urbanisés issus de l'anthropisation, ainsi que le phénomène d'urbanisation des villes contemporaines, notamment la fabrication des espaces intermédiaires, périphériques, difficilement caractérisés comme urbains, autrement dit non urbains. D'après André Corboz, « La future mégapole, identique au territoire, contiendra une foule d'espaces non urbains, que l'on appellera nature. Elle sera constituée d'une multitude de réseaux et apparaîtra, à des

¹ L'impératrice a appelé les régions de la Volga « Asie ». SMIRNOV Dmitri, *Нижегородская старина [Nijni Novgorod à l'ancien temps]*, Nijni Novgorod, Nijegorodskáïa yarmarka, coll. « Nijegorodskie byli », 1995, p. 327.

² YOUNES Chris (éds.), *Ville contre-nature: philosophie et architecture*, Paris, France, La Découverte, coll. « Armillaire », 1999, 281 p.

³ CAVIN Joëlle Salomon, « Quand la ville gagne à être connue », in MORISSET Lucie K. et BRETON Marie-Eve (éds.), *La ville. Phénomène de représentation*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2011, p. 282.

⁴ *Ibid.*, p. 280-281.

⁵ MAUMI Catherine, « Keep your eye on the ball! », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, septembre 2013, n°28 «La modernité suspendue », p. 14.

yeux rétrogrades, comme une espèce de non-lieu généralisé, parce que ses hiérarchies entrelacées ne seront peut-être ni cumulatives ni même apparentes »⁶. La contradiction qui existait entre la ville et la nature a fini par se dissoudre dans un « continuum ville-nature », que, selon Tomas Sieverts, il faut accepter comme un postulat⁷.

On a progressivement observé l'émergence d'un paradigme de la « ville-nature » que la thèse interpelle par l'étude de la Nijni Novgorod contemporaine. Le paradigme est un modèle de pensée, une conception théorique dominante au cours d'une époque dans une communauté scientifique⁸. Les spécificités d'une ville russe, postsoviétique, exigent que l'approche générique de la définition du paradigme de la « ville-nature » soit contestée et remplacée par la différenciation et la précision du phénomène d'urbanisation sur ce territoire particulier. Les recherches sur le mode d'urbanisation de Nijni Novgorod ont pour objectif de démontrer la complexité du rapport « ville-nature ».

La définition de la ville sous-entend une rupture avec la nature⁹. Selon Michael Jakob, paysagiste suisse, historien et théoricien du paysage, « ce n'est qu'à partir de la ville, du lieu qui a perdu tout contact symbiotique avec son environnement, que la conscience et le désir de la nature prennent leur départ et mènent à la constitution du paysage. Ce n'est pas à celui qui vit directement dans ou de la nature, au berger, au paysan ou au chasseur de créer l'idée de nature, mais à celui qui est séparé de celle-ci, au citoyen ». Il continue : « récupérer la nature signifie construire une relation sur la base de la perte, de la *non-appartenance* [...] Tout se passe donc sur le plan symbolique, ou celui de la représentation »¹⁰. La multiplicité des définitions de la « ville-nature » comme « figure », « rapport » ou « modèle » – rencontrées dans les textes, met en évidence son caractère éphémère et la déplace dans les champs de représentations. Dès lors, il faut considérer la « ville-nature » comme un objet de représentation, et donc issu d'une construction culturelle et historiquement située. Toutefois, « il y a une grande fécondité de la redéfinition des reliances ville-nature qui créent des conditions d'habiter alternatives et contribuent à une refondation réelle, imaginaire et symbolique de lieux urbains en symbiose avec le vivant »¹¹.

⁶ CORBOZ André, « Vers la ville-territoire », in CORBOZ André et TIRONI Giordano (éds.), *L'espace et le détour: entretiens et essais sur le territoire, la ville, la complexité et les doutes*, préface de Vittorio Gregotti, Lausanne, l'Âge d'homme, 2009, p. 238.

⁷ SIEVERTS Thomas, *Entre-ville: une lecture de la Zwischenstadt*, traduit par Jean-Marc DELUZE et Joël VINCENT, préface de René Tabouret, [ÉO. Basel, Birkhäuser Verlag, 2001], Marseille, Éd. Parenthèses, coll. « Collection Eupalinos. Série Architecture et urbanisme », 2004, p. 10.

⁸ Chèz Kunh, in « La structure des résolutions scientifiques » le paradigme « désigne l'ensemble des valeurs et des techniques que partage un groupe scientifique. Le paradigme, entendu en ce sens, est ce qui fixe la manière correcte de poser et d'entreprendre la résolution d'un problème [...] l'ensemble des théories ou plus généralement des connaissances que partage un groupe de chercheurs travaillant sur un même sujet à un moment donné ». « Le paradigme est ce qui ouvre le carrière de la science "normale". En proposant à ceux qui s'y attèlent des énigmes bien délimitées, bien identifiées, le paradigme rend possible un travail collectif d'élucidation ». NOUVEL Pascal, « Paradigme », in LECOURT Dominique (dir.) et BOURGEOIS Thomas (réd.), *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, Paris, Presses Universitaires de France, 1999, p. 717-721.

⁹ JAKOB Michael, *Le paysage*, [1^{ère} éd. Gollion (CH), Infolio, 2008], Gollion, Infolio éditions, coll. « Archigraphy Poche », 2009, p. 44.

¹⁰ *Ibid.*, p. 48.

¹¹ BONNET Frédéric, BONZANI Stéphane et YOUNES Cris, « Ville-nature et architectures des milieux », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, novembre 2012, n° 26/27 « Trajectoires doctorales », p. 185.

Interroger la ville par le biais de la ville-nature

En tant qu'architecte, par le biais de la « ville-nature », nous interrogeons l'urbain – relatif à la ville, aux villes – et son inscription dans l'ensemble des territoires. La ville et le changement de ses représentations sont remis en question. Comment définir la ville contemporaine si, dorénavant, elle est intrinsèquement liée à la nature ? Catherine Maumi met l'accent sur l'« inversion intéressante puisque l'interrogation portait désormais sur le "devenir de la ville – sa nature – dès lors qu'elle s'attache à la nature" »¹². La ville d'aujourd'hui se transforme d'une telle façon que la nature, au même rang que l'agriculture et les villages, est devenue *urbaine*¹³ ; « penser l'urbain est aujourd'hui une nécessité »¹⁴. L'étude historique de Nijni Novgorod était primordiale pour comprendre la longue durée de l'anthropisation, autrement dit pour réaliser à quel degré ce territoire est déjà marqué par les activités humaines. Les recherches montrent une séquence d'activités économiques installées, modifiant progressivement les écosystèmes¹⁵. Cela incite à sortir d'une image idéalisée de la nature en ville. « La question de la nature n'est plus extérieure à celle de la ville, ni englobante d'ailleurs. Elle est la même question, posée différemment : l'une et l'autre se posent à l'échelle locale comme à l'échelle globale, quand on sait ce que le *global change* doit à l'urbanisation planétaire ; l'une et l'autre concernent le même territoire, en tant qu'espace de pratiques et de représentations collectives, et en tant que cadre d'action et de régulation » – affirme le géographe Martin Vanier¹⁶.

La conception de la « ville-nature »¹⁷, l'une des figures de la ville contemporaine telle que théorisée par Yves Chalas, participe à la redéfinition de la ville¹⁸. L'architecte Frédéric Pousin explore le modèle de la « ville-nature » à travers la « ville éclatée »¹⁹. Les recherches sur l'agglomération russe postsoviétique contribuent à la définition de la ville contemporaine et aux réflexions sur le destin de territoires urbanisés. La spécificité de la Nijni Novgorod contemporaine – la présence du tissu industriel notamment – influence la façon d'interroger le rapport que l'urbain entretient avec la nature. Durant la période soviétique, la ville a été pensée et planifiée comme une grande agglomération industrielle, nommée Gorki en l'honneur de l'écrivain Maxime Gorki. À présent, la

¹² « Nature urbaine en projet. Vers une nouvelle alliance entre nature et ville », colloque international, Maison de l'architecture, Paris, 7-8 février 2013, organisé par l'École nationale supérieure du paysage de Versailles et l'UMR SAD-APT/AgroParisTech (INRA), cité in MAUMI Catherine, « Keep your eye on the ball! », *op. cit.*, p. 13.

¹³ « La nature, notre nature, est urbanisée. Comment peut-on alors traiter de cette nature ? Poser une telle question, à défaut d'y apporter des réponses, est déjà un pas en avant dans la redéfinition de l'urbanisme ». PAQUOT Thierry, « La nouvelle nature de l'urbanisme », *Urbanisme*, novembre 1994, n° 278-279 « L'impératif écologique », p. 52.

¹⁴ CHOAY Françoise, « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », in DETHIER Jean et GUIHEUX Alain (éds.), *La ville, art et architecture en Europe 1870-1993*, Catalogue de l'exposition présentée du 10 février au 9 mai 1994, Paris, Édition du Centre Georges Pompidou, 1994, p. 33.

¹⁵ Écosystème – unité biologique de base, formée par le milieu et les organismes animaux et végétaux qui y vivent. *Le Grand Robert de la langue française*, 2^{ème} éd., Paris, Dictionnaires le Robert-Verly, 2001, vol. 6/2, p. 1843.

¹⁶ VANIER Martin, « Le périurbain à l'heure du crapaud buffle : tiers espace de la nature, nature du tiers espace », *Revue de Géographie Alpine*, décembre 2003, vol. 91, n°4 « Les agriculteurs dans la cité », p. 81-82.

¹⁷ Notamment : CHALAS Yves, « L'invention de la ville-nature contemporaine », in MORISSET Lucie K. et BRETON Marie-Eve (éds.), *op. cit.*, pp. 199-213.

¹⁸ Cf. CHALAS, Yves, « La ville-nature », in CHALAS Yves, *Villes contemporaines*, Paris, Cercle d'Art, 2001, p. 82-111.

¹⁹ POUSIN, Frédéric, « La ville éclatée : entre territoire et paysage », in MAUMI Catherine (dir.), *Pour une poétique du détour: rencontre autour d'André Corboz*, Paris, France, Éd. de la Villette, 2010, p. 99.

désindustrialisation de Nijni Novgorod est devenue un problème urbain. Elle touche non seulement quelques terrains devenus des friches, mais provoque la recomposition spatiale de tout le système régional. La transformation urbaine actuelle de Nijni Novgorod a un rapport avec des étapes d'industrialisation. Pourtant, ce ne sont pas les habitants et les services publics qui représentent les plus grands consommateurs de ressources naturelles et engendrent un impact sur l'écosystème, mais l'industrie. C'est la raison pour laquelle la notion de l'industrie concentre nos réflexions sur un triptyque : *ville-nature-industrie*. La précision « ère postindustrielle » dans l'intitulé de la thèse met l'accent sur le contexte actuel de la désindustrialisation et les nouvelles circonstances, les nouveaux enjeux économiques, politiques et sociaux, pour repenser l'inscription de l'urbain au sein des écosystèmes.

Au début du parcours, le concept de la « ville-nature » a été abordé comme un outil de pensée, un paramètre, pour observer la transformation de la Nijni Novgorod contemporaine et la coévolution des processus naturels et des interventions humaines. Il est devenu un déclencheur pour élargir le questionnement vers le phénomène d'urbanisation.

En Russie la conception de la ville évolue au cours de l'histoire, mais elle reste toujours très différente de celle de la ville occidentale. Le regard sur la Nijni Novgorod contemporaine par le moyen de la « ville-nature » a ouvert une autre conception de l'« urbain ». C'était une clé pour accéder aux logiques de la transformation de la ville contemporaine russe, il a engagé un processus de réflexions quant aux nouvelles conditions de la répartition territoriale de l'ère postindustrielle. La complexité du rapport « ville-nature » a exigé de penser la ville contemporaine de Nijni Novgorod à la fois dans plusieurs échelles et dans plusieurs dimensions : écologique, économique, sociale.

1. L'évolution de l'hypothèse

1. a L'hypothèse de départ : l'« éco-ré-urbanisation »

Le parcours de la thèse est marqué par l'évolution considérable de l'hypothèse de départ, qui mobilisait le concept « d'éco-ré-urbanisation ».

L'« éco-ré-urbanisation » était définie comme la ré-urbanisation ou la réoccupation des villes postindustrielles, conçue comme un ensemble de stratégies basées sur les principes écologiques. Ces stratégies permettaient de changer l'orientation des projets conduits actuellement vers l'écostabilité du système urbain. Dans le projet de thèse, on a supposé que l'urbanisation contemporaine – avec ses transformations et mutations urbaines permanentes – créait les circonstances adéquates pour aborder différemment le paradigme de la « ville-nature » au XXI^e siècle. Les ressources foncières libérées suite à la désindustrialisation pouvaient être réaménagées en espaces verts et rassemblées pour la restauration de l'armature verte urbaine et régionale. À cette époque-là notre priorité, parmi les formes présentes dans la ville actuelle, a visé à considérer plus particulièrement l'organisation spatiale des « délaissés urbains », regardés comme des espaces verts potentiels d'un nouveau type. Cette hypothèse s'est appuyée sur nombre de projets phares de réaménagement des friches pour les espaces verts.

Au début des recherches sur Nijni Novgorod, nous nous positionnions en tant que « défenseurs de la nature » ; cette attitude était permise par la problématique des espaces verts à Nijni Novgorod, dont nous n'avions alors que des connaissances superficielles. La position de « défenseur » se dissipa suite à l'approfondissement des études de la ville et de son histoire ; elle évolua vers la prise de conscience de la complexité des processus. La problématique des espaces verts à Nijni Novgorod qui a servi de contexte pour l'émergence du questionnement des recherches est évoquée ci-dessous.

En fait, la Nijni Novgorod contemporaine possède aujourd'hui une masse généralisée de *zielien* [verdure] – ou végétation indistincte (fig. 3). Les espaces verts, l'aménagement des quartiers résidentiels dans les villes russes, pour un regard européen, ressemblent à une « forêt ». En 2012, les architectes français Antoine Grumbach et Jean-Michel Wilmotte, lors du concours international le Grand Moscou, ont pris « la forêt » comme « l'ADN » de la capitale russe. Pour eux, la « forêt » dans la ville signifiait un équilibre établi dans la morphologie urbaine entre les espaces végétalisés et les espaces bâtis²⁰ (fig. 4).

²⁰ « Russie. Consultation pour le Grand Moscou : « une ville dans la forêt, une forêt dans la ville », *Le courrier de l'architecture internationale*, 2012, URL : http://www.lecourrierdelarchitecte.com/article_3700, consulté le 19/10/13.



Figure 3. Vue sur la rivière Oka et la rive droite, partie est, Nagornaïa de Nijni Novgorod, juillet 2013.



Figure 4. Ville de Nijni Novgorod, quartier résidentielle Chtchierbinki II, juillet 2013.

L'uniformisation et la généralisation des espaces végétalisés s'expliquent par la recomposition urbaine qui a suivi les bouleversements économiques et politiques, notamment la désindustrialisation. Les qualités des espaces ouverts à Nijni Novgorod peuvent être comparables à ceux caractérisés en France comme « friche urbaine ». C'est la raison pour laquelle les pratiques aménagistes appliquées aux friches et aux délaissés nous ont intéressés.

Nijni Novgorod, notamment sa partie ouest, Zarietchnaïa, est marqué par 150 ans de développement industriel. L'industrialisation a transformé sa surface par le comblement des berges, l'exploitation des tourbières, l'excavation des carrières²¹. Faute de connaissances sur le développement de la ville, sa géographie est considérée comme d'origine naturelle. Le ralentissement des activités industrielles cède la place à une succession biologique sur une surface importante de friches industrielles, ferroviaires et portuaires²². Ce changement cause le verdissement de terrains désaffectés et leur évolution vers « la forêt postindustrielle ». Les mutations inéluctables incontrôlées sur les sites non sécurisés, où la végétation et l'eau se mélangent à la pollution industrielle, gardent un risque de contamination et posent le problème de la biosécurité²³. Cependant, au début du parcours doctoral, ces terrains ont été considérés comme potentiels pour intégrer les nouveaux espaces verts dans l'ancien centre industriel.

Néanmoins, face à la pression du marché immobilier, on observe à Nijni Novgorod une disparition importante et non contrôlée de la « verdure » : de parcs et de jardins, de surfaces boisées et de forêts urbaines, de même que d'espaces ouverts végétalisés. Les parcs et les jardins de Nijni Novgorod n'ont pas le même statut qu'en France. Bien que notre époque soit marquée par de grandes préoccupations environnementales, les espaces verts de Nijni Novgorod sont considérés comme une réserve foncière pour bâtir. Leur disparition a de multiples raisons, parmi elles l'absence d'une vision stratégique de développement urbain qui pourrait clairement définir et réglementer quelles zones il faudrait aménager en espaces verts, et lesquelles pourraient être attribuées aux constructions futures. L'attitude actuelle de la politique urbaine par rapport aux espaces verts non seulement n'a pas comme but la recherche de nouvelles approches pour améliorer le cadre du milieu urbain, mais encore elle se construit principalement dans l'indifférence et l'inaction. Cela se complique par les mécanismes d'une corruption éhontée. La stratégie élaborée par la politique urbaine pour les espaces verts tend à dévaloriser le terrain en le laissant sans entretien, puis à le récupérer pour mener ensuite des opérations immobilières.

Cette politique cherche le potentiel foncier dans l'extension des zones périurbaines et dans l'occupation des parcs au détriment du réaménagement des friches

²¹ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement]*, Moscou, TsANO 2697/4a/6, 1934, p. 19.

²² PRACH Karel, BARTHA Sándor, JOYCE Chris B., PYŠEK Petr, DIGGELEN VAN Rudy et WIEGLEB Gerhard, « The role of spontaneous vegetation succession in ecosystem restoration: A perspective », *Applied Vegetation Science*, juin 2001, vol. 4, n° 1, p. 111-114.

²³ Biosécurité – gestion des risques environnementaux dans les domaines de l'alimentation, l'agriculture, l'exploitation forestière et la pêche.

industrielles. Comme l'explique l'architecte Antoine Grumbach dans son interview donné lors du concours international du Grand Moscou : « la façon de voir des Russes d'aujourd'hui – facile – et qu'il faut vraiment corriger, c'est qu'il est plus aisé d'aller détruire la forêt et placer des canalisations, faire des routes et des logements, que d'aller réhabiliter des friches industrielles ou de se concentrer sur le système de transport »²⁴.

Tandis que les nouveaux parcs ne se réalisent pas les anciens, restant en friche, rétrécissent. La destruction ou la réduction des parcs et des jardins, pour donner la place aux nouvelles constructions, tout comme la coupe de quelques arbres – devenus dangereux en dépit de leur entretien – provoquent les protestations des habitants locaux, mais le problème n'est pas pris en compte dans toute son échelle.

Prenant conscience de la disparition progressive des espaces verts et de leurs qualités spatiales, la majorité des personnes interrogées à Nijni Novgorod en 2012 ont répondu que pour eux le nombre des espaces verts en ville n'était pas suffisant (fig. 5).

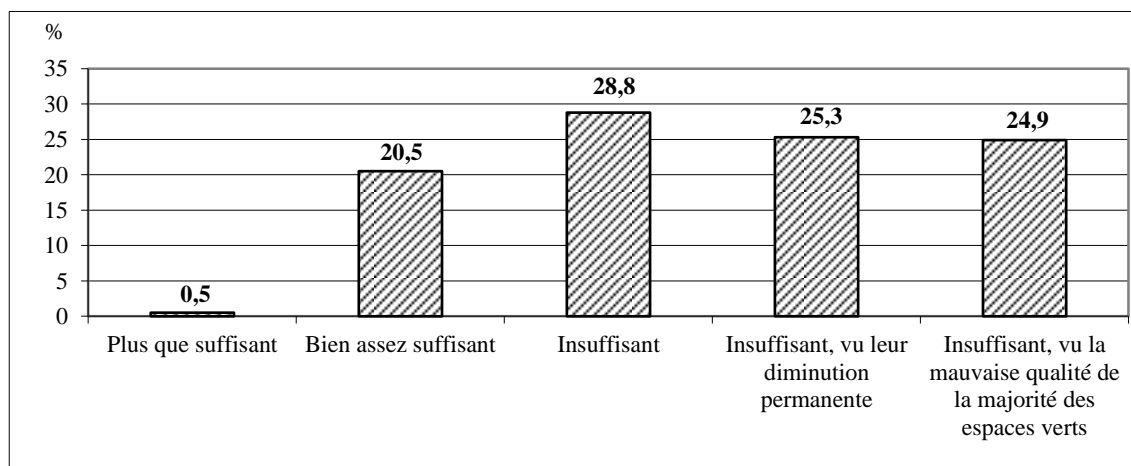


Figure 5. Question de l'enquête : Le nombre d'espaces naturels et espaces verts à Nijni Novgorod est-il suffisant pour vous? Réponses 2012.

Toutefois, jusqu'aux années 1990 le système des espaces verts et des parcs urbains à Nijni Novgorod s'est basé simplement sur la non constructibilité d'un grand nombre de terrains. Il s'agit notamment de ravins et de bassins riverains dont les conditions naturelles difficiles ont été suffisantes pour qu'ils restent ouverts et « en verdure ». Au fur et à mesure de la pression du marché immobilier et du progrès technologique, ils sont devenus des chantiers de construction, tout en mettant en péril la cohérence de *grado-ecologitchieski karkas* [la carcasse urbaine écologique]²⁵.

Lors de l'exploration de l'hypothèse de départ, afin de prendre connaissance des outils d'aménagement et de gestion des espaces verts urbains, au début de notre parcours il a fallu analyser des projets réalisés en Europe, en France notamment. L'hypothèse selon laquelle les stratégies opérationnelles pourraient être appliquées ou réinterprétées en Russie a été contestée peu de temps après.

²⁴ BROUE Caroline, *Rencontre avec Antoine Grumbach et Jean-Michel Wilmotte*, France Culture, La Grande Table, épisode 2, le 16/10/12, URL: <http://www.franceculture.fr/player/reecouter?play=4518577>, consulté le 11/01/2014.

²⁵ *Grado-ecologitchieski karkas* [Carcasse urbaine écologique]- dans la terminologie d'urbanisme russe ce terme est employé pour désigner le système des espaces verts (I - 3. b).

La cartographie comparative entre Nijni Novgorod et le Grand Lyon comme déclencheur des recherches

Le choix de comparer les territoires urbanisés de Nijni Novgorod et du Grand Lyon s'est expliqué par la proposition du *guenieralny plan* [schéma directeur] élaboré pour la ville de Nijni Novgorod en 2010²⁶. Selon ce document stratégique, « pour son futur développement Nijni Novgorod doit suivre les modèles de Lyon, de Prague et de Milan »²⁷. Or, les résultats de la comparaison effectuée au début des recherches ont contesté cette proposition, démontrant l'inutilité de recourir à un modèle décontextualisé pour penser le développement futur d'une ville ou d'un territoire. Au contraire, la comparaison a relevé plusieurs incompréhensions de la « ville » et un manque de connaissances sur le développement des villes russes et soviétiques. Le mot « *gorod* » dans la langue russe ne correspond pas à sa traduction directe en langue française « ville ». « Si l'on ne tient pas compte des détails, on peut considérer que ce que l'on entend en France par “agglomération” correspond en Union Soviétique à une ville élargie dans ses frontières économiques et juridiques, mais dans nos appellations c'est une « ville ». Lorsque nous parlons d'“agglomération”, nous sous-entendons cette formation urbaine que nos collègues français nomment “région urbaine” », a expliqué Guerorguy Lappo, représentant de l'Institut de Géographie de l'Académie des Sciences de l'URSS lors du 1^{er} Colloque franco-soviétique de géographie urbaine²⁸. C'est la raison pour laquelle l'agglomération du Grand Lyon et la ville contemporaine de Nijni Novgorod sont pensées en termes de « territoires urbanisés ». Les résultats de la comparaison ont souligné les particularités de la structure urbaine de Nijni Novgorod, tout en réorientant les recherches vers l'étude approfondie de la ville et de son histoire.

La Nijni Novgorod contemporaine et le Grand Lyon sont comparables en superficie et en nombre d'habitants (fig. 6). La cartographie comparative se basait sur l'analyse graphique des documents, réalisés à la même échelle et avec la même technique. Les plans du Grand Lyon ont été pris comme exemples afin de produire ceux de Nijni Novgorod. Les questions prédéterminées par l'hypothèse de départ ont défini les facteurs d'analyse comparative. Ces derniers ont surtout cherché à mettre en évidence le rapport entre la densité urbaine et la position des espaces verts dans la structure urbaine.

La comparaison des cartes a mis en évidence des différences radicales dans la structure urbaine et dans la division administrative : le Grand Lyon est subdivisé en 72 communes (2010) et la superficie identique de Nijni Novgorod – seulement en 9 *raïons* [arrondissements, unités administratives] (fig. 7).

²⁶ *Guenieralny plan (Guenplan)* est le document principal d'urbanisme en Russie, élaboré pour la période de 20 ans d'avenir du développement urbain. À partir de ce document on produit les plans et les projets détaillés de construction.

²⁷ КОЛОТАЙ Alexandre, « Нижний Новгород – на пересечении градостроительной теории и практики [Nijni Novgorod – à la rencontre de la théorie et de la pratique d'urbanisme] », *Arkhitektournyi viestnik*, 2009, n° 4 (109), pp. 35-37.

²⁸ *Formation et structures des régions urbaines*, Actes du 1er Colloque franco-soviétique de géographie urbaine 14-16 décembre 1978, Nanterre, Laboratoire de géographie urbaine. Centre d'études et de recherches comparatives sur les espaces et aménagements urbains, "Villes en parallèle", n°3, avril 1980, p. 40.

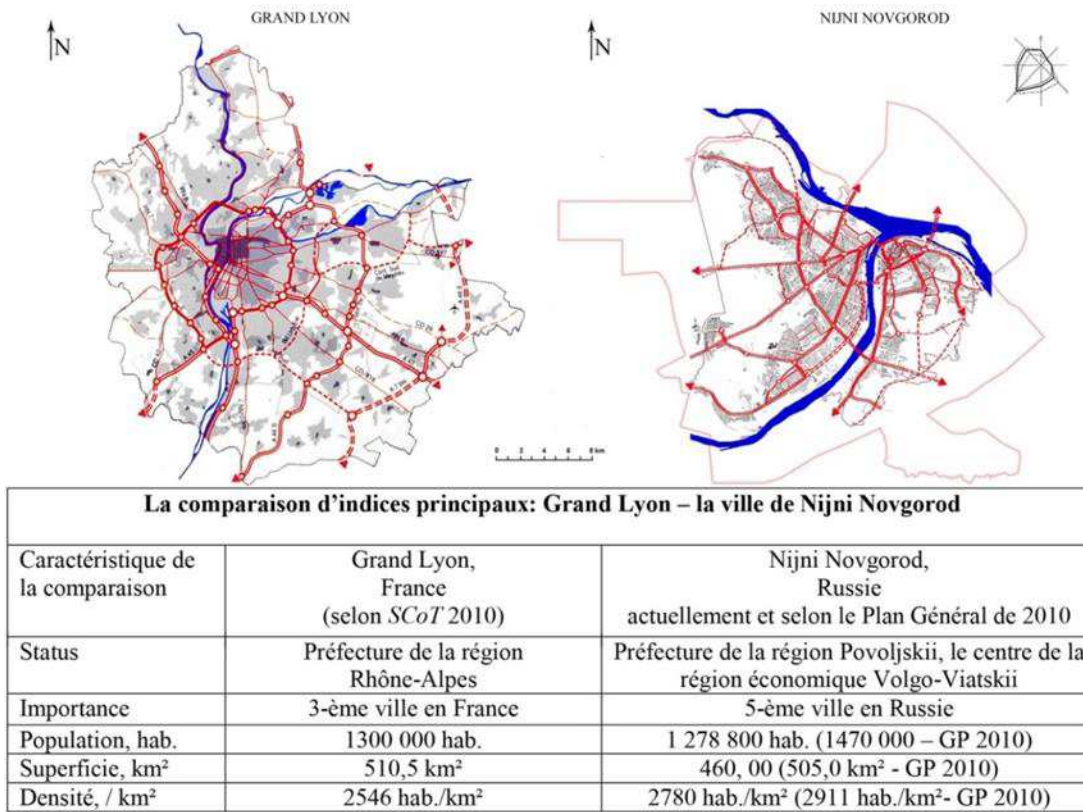


Figure 6. Analyse comparative des plans et des indices principaux du Grand Lyon et de Nijni Novgorod, 2010.

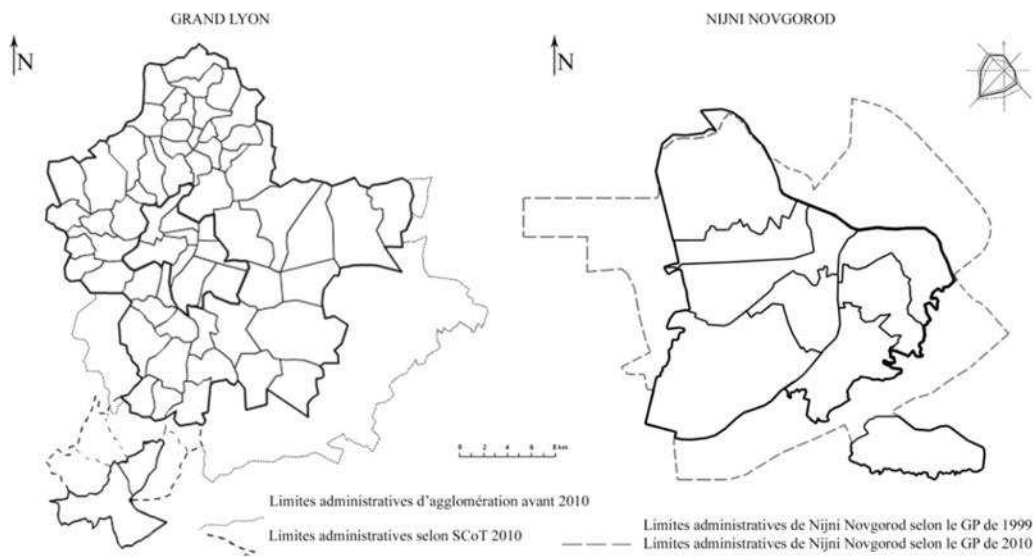


Figure 7. Analyse comparative des limites administratives du Grand Lyon et de Nijni Novgorod, 2010.

En effet, le territoire urbanisé de Nijni Novgorod comparé avec le Grand Lyon au début du XX^e siècle représentait le Grand Nijni Novgorod. En 1928, le Grand Nijni Novgorod a été requalifié en tant que *iedinyi sotsialistichieski gorod* [ville, agglomération socialiste unie] de Gorki. En 1993, suite à la chute de l'Union Soviétique, la ville a repris son nom historique de Nijni Novgorod. Autrement dit, la ville de Nijni Novgorod occupe aujourd'hui la surface qui correspondait à l'agglomération socialiste de Gorki (Annexe 1). L'architecte, politicien soviétique et concepteur du *sotsgorod* Nikolaï Milïoutine a expliqué en 1930 : « Dans tous les cas, si l'agrandissement des agglomérations existantes s'avère inévitable, il doit être réalisé soit par la création de cités satellites, soit par le réaménagement de ces centres ou, pour les villes particulièrement importantes, de leurs différentes composantes. Ce réaménagement doit partir des mêmes principes que ceux selon lesquels nous allons construire les agglomérations nouvelles, c'est-à-dire en cherchant à obtenir une dispersion maximale de la population, en créant des conditions pour l'organisation du nouveau mode de vie, en assainissant ces villes par le dégagement de grands terrains pour les espaces verts »²⁹.

La période de planification soviétique a joué un rôle primordial dans la constitution de la « ville socialiste » à l'échelle de l'agglomération. La spatialité immense de la ville de Nijni Novgorod contemporaine était prédéterminée au début des années 1930 par la politique de la décentralisation et de la création du grand centre industriel. Selon la classification des villes en Russie, aujourd'hui Nijni Novgorod est *kroupnieïchi gorod* [une très très grande ville]³⁰. Puisqu'à présent ce grand territoire est appelé « ville », la question se pose : comment la représentation de la ville a-t-elle évolué jusqu'à nos jours ? En effet, Nijni Novgorod peut être considéré comme un exemple de la *ville russe contemporaine* (fig. 8). Toutefois, cette ville contemporaine est différente du type européen, car elle s'est formée différemment, avec une autre idée de la ville, dans un autre contexte géopolitique, économique et social. Il est essentiel d'explorer l'évolution du Grand Nijni Novgorod (Grand Gorki), vers la *ville socialiste* de Gorki puis vers la ville contemporaine de Nijni Novgorod. Cette dernière avait comme base l'agglomération socialiste, c'est la raison pour laquelle elle peut être aujourd'hui caractérisée comme *la ville-territoire postsoviétique*. La mise en question de la ville socialiste et de ses contradictions a pour but de mieux comprendre la ville contemporaine de Nijni Novgorod. Le choix de l'emploi du nom de la ville dans le texte du mémoire : Nijni Novgorod historique, Grand Nijni Novgorod, ville de Gorki, la Nijni Novgorod contemporaine – est en rapport avec l'évolution chronologique et permet de mieux comprendre de quelle époque il s'agit.

²⁹ MILIOUTINE Nikolaï, *Sotsgorod: le problème de la construction des villes socialistes*, traduit par Elisabeth ESSAÏAN, [ÉO. Moscou, Leningrad, Édition d'État, 1930], Besançon, Éd. de l'Imprimeur, coll. « Tranches de villes », 2002, p. 60.

³⁰ Normes et règles de la construction, *Urbanisme, Planification et Construction des localités urbaines et rurales*, SNiP 2.07.01-89, Comité d'État de la Construction, Moscou, 1989, traduit in BURGEL Galia et BURGEL Guy, « Lexique d'urbanisme soviétique », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26-27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », p. 217.



Figure 8. Séquence des vues sur la Nijni Novgorod contemporaine, rivière Oka et partie ouest, janvier 2011.

La ville russe contemporaine s'est composée à partir de formes urbaines qu'il fallait décoder par l'étude historique de Nijni Novgorod. Et comme Frédéric Pousin l'a remarqué, « l'urbanisme et la planification sont très étroitement liés en URSS »³¹. L'analyse cartographique comparative du Grand Lyon et de la ville de Nijni Novgorod a démontré une différence flagrante dans l'organisation territoriale, nous conduisant à focaliser nos recherches uniquement sur Nijni Novgorod.

La comparaison des éléments significatifs de la géographie de Nijni Novgorod et du Grand Lyon, des fleuves notamment, a permis de formuler l'hypothèse selon laquelle l'échelle du pays – dans le sens d'une réserve foncière possible ou imaginable — et les dimensions de la géographie naturelle, prédéterminent la spatialité du bâti et le mode d'urbanisation (fig. 9).

L'analyse comparative de la position des espaces verts dans les structures de Nijni Novgorod et du Grand Lyon a montré que la surface et le nombre de parcs urbains sont plus importants dans le Grand Lyon. De plus, ils y sont répartis d'une façon plus régulière (fig. 10). Deux tendances s'opposent : dans le cas du Grand Lyon, la surface des parcs et des espaces verts a considérablement augmenté pendant les dernières décennies, à Nijni Novgorod aucun nouveau parc n'a été créé depuis plus de cinquante ans.

À Nijni Novgorod, les décisions politiques sont encore justifiées par des critères normatifs du projet : le nombre de mètres carrés d'espaces verts par personne, le pourcentage d'espaces verts en ville, bien souvent manipulés. Or, il est plus important de révéler les qualités spatiales, l'habitabilité du milieu urbain et la praticabilité des sols. La réduction progressive de la verdure à Nijni Novgorod introduit certains questionnements : comment faut-il agir ? Sur quels espaces faut-il compter pour construire la ville ? Quels espaces faut-il aménager et mettre en valeur, tout en contribuant à une gestion différenciée ? Où faut-il prévoir un minimum d'interventions, et quels espaces doivent être aménagés, viabilisés, minéralisés pour atteindre un niveau d'artificialisation des sols tel qu'ils puissent être praticables pour l'homme ?

Les inventions faites dans le domaine de l'ingénierie écologique supposent que les espaces avec un haut niveau d'urbanisation puissent être aussi respectueux de l'environnement que les espaces verts. Les recherches de Joëlle Salomon Cavin confirment cette hypothèse³². Les propositions faites lors du concours du Grand Paris 2010 ont démontré la multiplicité des outils paysagers et architecturaux pour rendre le milieu urbain plus environnementalement responsable³³. Les espaces bâtis sont considérés comme un type d'écosystème spécifique du milieu d'habitat de l'homme, ce qui ouvre de nouvelles approches dans la construction et l'aménagement urbains.

³¹ POUSIN Frédéric, *La ville socialiste. Utopie et réalité du premier plan quinquennal en URSS*, Mémoire de maîtrise, Université Paris VIII, Paris, 1980, p. 105.

³² Cf. CAVIN Joëlle Salomon, *op. cit.*

³³ Cf. CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE et INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le Grand Pari(s): consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, Paris, Groupe Moniteur, 2009, 258 p.

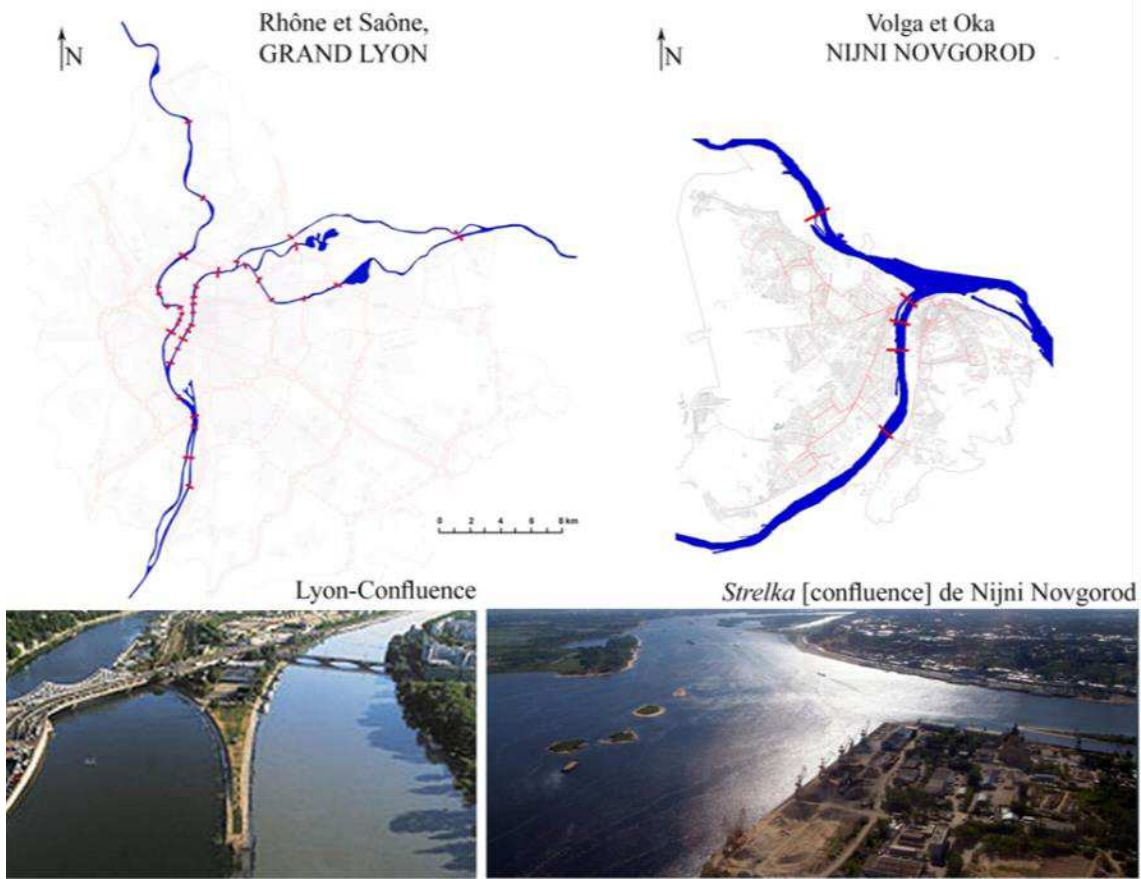


Figure 9. Analyse comparative du Grand Lyon et de Nijni Novgorod: échelle des éléments naturels.

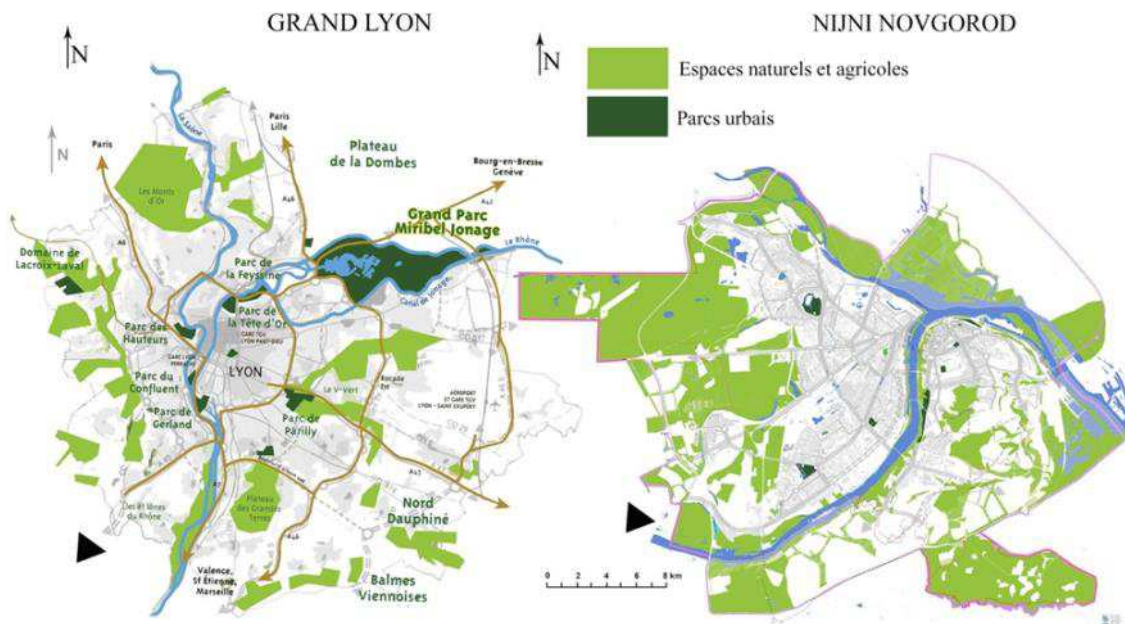


Figure 10. Schémas de position des espaces naturels et agricoles et des parcs urbains dans la structure du Grand Lyon et de Nijni Novgorod.

La comparaison des plans – datés de la fin du XIX^e siècle – de la ville de Lyon et de la ville historique de Nijni Novgorod, appelée aujourd’hui le Vieux Nijni, a démontré qu’à cette époque les superficies des deux villes étaient comparables. Par contre, l’organisation des îlots était différente : sur le plan de la ville de Lyon, les îlots étaient plus denses et fermés sur la rue, le découpage des parcelles était différent – le tissu urbain se composait autrement (fig. 11).

Des fragments de tissu urbain du Grand Lyon et de Nijni Novgorod ont été comparés selon deux principes. Tout d’abord, nous avons opposé les fragments du tissu urbain éloigné du centre-ville à la même distance – 5 km, 10 km et 15 km – à Nijni Novgorod et au Grand Lyon (fig. 12). Ensuite, nous avons comparé des fragments de quartiers construits à la même époque : les îlots de la fin du XIX^e siècle, les cités ouvrières des années 1930 et les grands ensembles des années 1960 (fig. 13). Cette analyse a révélé les particularités du tissu urbain de Nijni Novgorod : les îlots sont moins denses, voire lâches, leurs dimensions sont plus grandes. La végétation est plus fréquemment présente dans les îlots de Nijni Novgorod, par contre elle est moins organisée et différenciée, comme l’aménagement urbain en général. Les résultats de cette analyse nous ont incités à continuer les recherches sur la logique de fabrication du tissu urbain de Nijni Novgorod, formé dans un autre contexte historique.



Figure 11. Analyse comparative de plans et de tissus urbains de la ville historique de Nijni Novgorod et de la ville de Lyon, fin du XIX^e siècle. Réalisé par l'auteur en 2011.

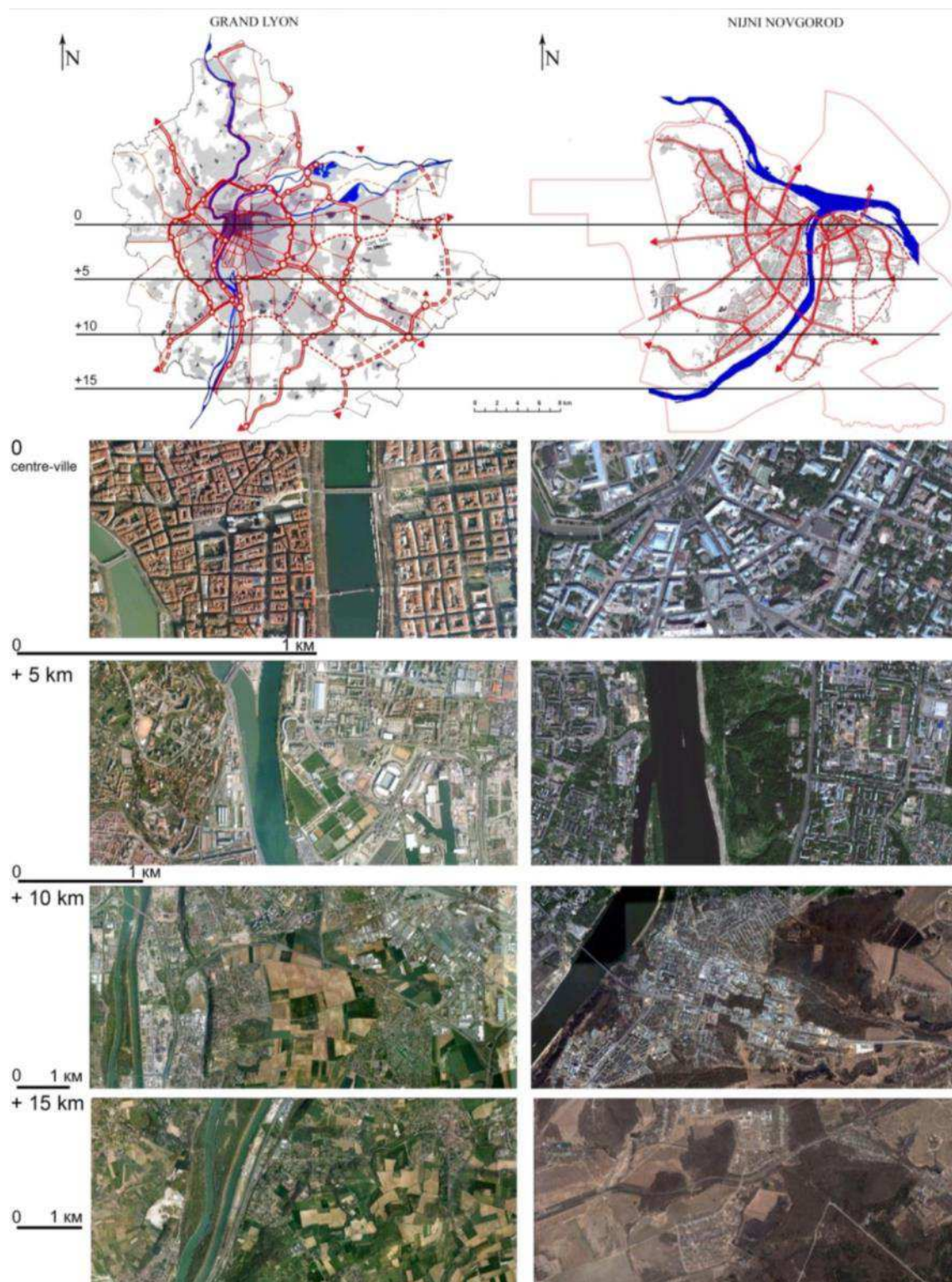


Figure 12. Analyse comparative du tissu urbain, situé à la même distance (0, +5 km, +10 km, +15 km) par rapport au centre-ville du Grand Lyon et de Nijni Novgorod. Réalisé par l'auteur en 2011.

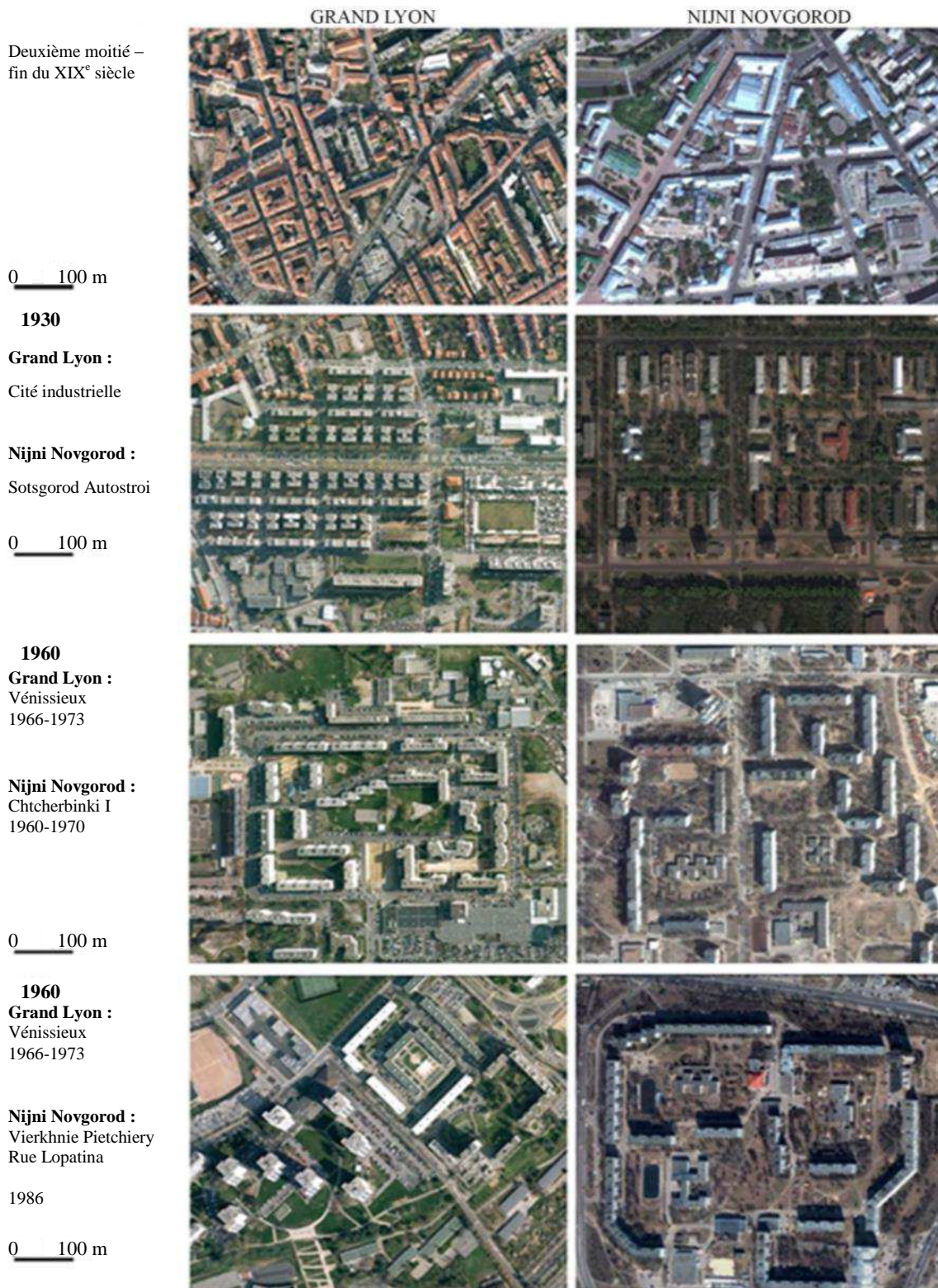


Figure 13. Analyse comparative des fragments du tissu urbain de Nijni Novgorod et du Grand Lyon, fabriqués à la fin du XIX^e siècle, dans les années 1930, et des années 1960. Réalisé par l’auteur en 2011.

Définir le territoire : *landchaft*

Les réflexions au sujet de la « ville-nature » de Nijni Novgorod ont réorienté le regard du « vert/verdure » vers l'étude du phénomène d'urbanisation. « Si on peut parler de ville-nature, c'est en un sens qui chamboule profondément notre idée de la nature et du "naturel". Il ne faut pas être trop naïf quand on aborde cette question de la ville-nature (en la confondant, par exemple, avec la "végétation" devenue une mode). La ville-nature n'est pas une ville qui serait "naturelle" en tant que telle, mais une ville qui renouerait avec les éléments de manière inédite. En premier lieu avec la Terre »³⁴.

La notion de territoire et la transformation de celui-ci prennent une place importante dans l'idée de la « ville-nature ». Comme l'explique André Corboz, historien de l'architecture et de l'urbanisme, « le territoire n'est pas une donnée : il résulte de divers processus. D'une part, il se modifie spontanément [...]. De l'autre, il subit les interventions humaines »³⁵. Dans les recherches nous l'abordons comme un résultat de multiples dynamiques, de processus naturels et d'interventions humaines. La *transformation du territoire*, telle qu'elle est expliquée par Bernardo Secchi, indique le rapport entre le mode d'habiter le territoire et la transformation de celui-ci, ainsi que la continuité interrompue de ce processus. « L'urbanisme concerne tout cela : les transformations du territoire ; les modalités selon lesquelles elles se déroulent ou se sont déroulées ; les sujets qui les promeuvent et leurs intentions ; les techniques utilisées ; les résultats attendus ; les résultats qui s'ensuivent ; les problèmes qu'au fur et à mesure ces transformations soulèvent, induisant des transformations nouvelles. Ces questions ne peuvent pas être aisément dissociées. Il est difficile, et il serait peut-être erroné, d'essayer de distinguer entre les modalités par lesquelles une décision de transformation est prise (par un individu ou selon une séquence d'interventions de l'aspect concret et matériel de la transformation elle-même) »³⁶. Le processus de transformation du territoire doit être analysé dans son contexte historique en prenant en considération l'ensemble des aspects : naturels et sociaux, économiques, technologiques et politiques³⁷. L'étude historique de Nijni Novgorod a permis de mettre en évidence la présence et les qualités des éléments naturels, notamment de la végétation, de l'hydrographie et de la topographie — modifiés par la constitution de la ville. Il s'agit de comprendre l'état et le rôle de la « nature » à travers des modes d'urbanisation à différentes époques de son histoire. Cette expérience prouve à quel niveau il est pertinent de « considérer l'histoire du territoire comme composante active de sa réalité présente et indispensable à la pensée de son devenir »³⁸.

³⁴ BONNET Frédéric, BONZANI Stéphane et YOUNES Cris, « Ville-nature et architectures des milieux », *op. cit.*, p. 183.

³⁵ CORBOZ André, « Le Territoire comme palimpseste », *Diogenes*, 1983, n° 121, p. 18.

³⁶ SECCHI Bernardo, *Première leçon d'urbanisme*, traduit par Patrizia INGALLINA, Marseille, Éd. Parenthèses, coll. « Eupalinos », 2006, p. 15.

³⁷ Cette approche est présentée par Sébastien Marot. Cf. MAROT Sébastien, « L'alternative du paysage », *Le Visiteur*, automne 1995, n° 1, pp. 54-81.

³⁸ BORRUEY René, « De la typo-morphologie à l'histoire des territoires », in MAUMI Catherine (dir.), *Pour une poésie du détour: rencontre autour d'André Corboz*, *op.cit.*, p. 115.

Cette manière d'aborder le territoire met l'accent sur la dimension temporelle qui est de plus en plus intégrée dans le projet urbain et architectural. D'après Alexandre Chemetoff : « nous appellerons architecture le projet de transformation de notre environnement. [...] Tout projet est une transformation, c'est une activité relative, le passage d'un état des lieux dans un autre. Le paysage, c'est-à-dire la manière dont on considère le territoire dans son étendue, sa dimension historique et géographique, n'est pas une pratique singulière, c'est une manière de penser le projet d'aménagement du territoire. Il ne s'agit pas de planification mais de transformation de tout ce qui contribue à façonner le pays »³⁹.

La notion de « territoire » dans nos réflexions renvoie à tout ce qui dans la terminologie russe est appelé *landchaft*. D'origine allemande, en russe *landchaft* a deux significations : la première « le même que le *pieïzaj* [paysage] », venue au russe de la langue française et définie en russe comme l'image, la vue, mais aussi comme un genre d'art⁴⁰ ; la deuxième, *prirodno-territorialnyi kompleks* [système naturel territorial], concerne « la partie de la surface terrestre déterminée par des limites naturelles, à l'intérieur de laquelle les composantes naturelles (relief, substrat, végétation, hydrologie, climat, faune), et les composantes artificielles, c'est-à-dire, anthropogènes (bâti, routes, agriculture) se trouvent en interactions et se sont adaptées les unes aux autres ». L'autre définition du *landchaft* s'explique comme un « géosystème évolutif, caractérisé par la polygénèse de la structure morphologique, qui possède une mémoire historique »⁴¹. Dans la terminologie russe, *landchaft* est un objet de la conception et du travail d'architecte paysager, *landchaftnyi arkhitekt*. Il a été adopté par des architectes pour décrire la surface terrestre, l'objet des interventions. Pour ce qui concerne le caractère des interventions humaines et le caractère de la transformation, on distingue différents types de *landchaft* : *koultournyi* [culturel]⁴², *antropogiennyi* [anthropisé]⁴³. La définition du *landchaft* souligne le rôle des processus naturels dans la transformation des territoires et des sols urbains. Il prend en compte la topographie et « décrit un équilibre mettant en jeu une morphologie (aires et corridors) et des flux (de matière, d'énergie, d'information) »⁴⁴.

³⁹ CHEMETOFF Alexandre, *Le plan-guide (suites)*, Paris, Archibooks + Sautereau Éd., 2010, p. 18.

⁴⁰ DAL' Vladimir, *Толковый словарь живого великорусского языка [Dictionnaire raisonné de la langue grande-russe vivante]*, Saint-Petersbourg, Типография А. Семиема, Т. Рис, 1866, vol. 4, URL : <http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc2pl/>, consulté le 06/08/2013.

⁴¹ NIKOLAEV Vladimir, *Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия [La science du landshaft. Les séminaires et les travaux pratiques]*, Moscou, Izdatelstvo Moskovskogo universiteta, 2000, p. 33.

⁴² PRIEobrajenski Vadimir (réd.), *Охрана ландшафтов. Толковый словарь [Protection des paysages. Dictionnaire raisonné]*, Moscou, Izdatelstvo « Progress », 1982, p. 112-113.

⁴³ *Ibid.*, p. 108-114.

⁴⁴ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 8.

1. b Sortir d'une image idéalisée de la nature

Pour contester définitivement l'hypothèse de départ, il fallait d'une part sortir d'une image idéalisée de la « Nature », s'interrogeant sur sa définition ; d'autre part, de remettre en question le rapport entre l'urbanisme et l'écologie.

Dans sa définition la nature (*natura*, de *natus* « né », donné à la naissance), comme le mot *priroda* [nature] dans la langue russe, suppose : née avec, accordée au moment de la naissance⁴⁵. Il est fondamental de revenir à la définition de la nature comme : « l'ensemble des caractères, des propriétés qui définissent un être, une chose concrète ou abstraite, généralement considérée comme constituant un genre », c'est un *ensemble des caractères et des éléments innés*⁴⁶. La nature représente l'évolution, elle accompagne la transformation urbaine en tant que *processus*, générateur de nouvelles formes. Comme l'explique l'architecte et paysagiste américaine Diana Balmori : « La nature est un flux avec lequel et dans lequel l'humain existe. L'évolution est son histoire. L'écologie est notre compréhension de sa phase actuelle »⁴⁷. Dans ses dimensions temporelles et évolutives, la « nature » possède les caractéristiques du système capable de s'adapter et d'évoluer. C'est un *ordre* auquel l'évolution est soumise puisque, selon la définition, la nature est « l'ensemble des choses qui présentent un ordre, qui réalisent des types ou se produisent suivant des lois »⁴⁸. Ce processus perpétuel d'évolution a comme but l'installation d'un état d'équilibre.

Parmi les définitions de la nature, il y a celles qui la distinguent de l'homme : « ce qui, dans l'univers, se produit spontanément, sans intervention du calcul, de la réflexion, de la volonté, considérés comme l'apanage de l'Homme ; tout ce qui existe sans l'action de l'homme »⁴⁹. L'homme, de l'espèce humaine, est une partie de la nature, tandis que la connaissance, la conscience et l'imagination s'opposent à elle. D'après Eugène Angelier : « les sociétés humaines sont fondées en réalité sur une histoire et un destin partagés, des expériences et des valeurs communes. Ce patrimoine culturel, qui complète le patrimoine génétique, est transmis d'individu en individu et de génération en génération par la parole et l'écriture. [...] Ces sociétés constituent un système – ensemble d'éléments présentant entre eux un ensemble de relations – analogue à un écosystème et régi par les mêmes lois, qui sont celles des systèmes complexes »⁵⁰.

Dans la philosophie classique, notamment chez Spinoza, la Nature était considérée comme *puissance*. Dans la conception de la nature, des questions se sont posées : « la nature a-t-elle, est-elle la puissance ? Une autre puissance s'est-elle substituée à elle, dans la pensée comme dans la pratique ? La puissance que le XVIII^e

⁴⁵ « Nature », in *Le Grand Robert de la langue française*, 2^{ème} éd., Paris, Dictionnaires le Robert-Vuef, 2001, vol. 6/4, pp. 1822-1827.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 1823.

⁴⁷ Traduit à partir de : « Nature is the flow of change within which human exist. Evolution is its history. Ecology is our understanding of its present phase », BALMORI Diana, « A Landscape Manifesto », *Topos European Landscape Magazine*, 2010, n° 73 « City Regeneration », pp. 98-103.

⁴⁸ « Nature », *op. cit.*, p. 1825.

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ ANGELIER Eugène, *Introduction à l'écologie: des écosystèmes naturels à l'écosystème humain*, Paris, Tec et Doc, 2002, p. 211.

siècle philosophique nommait nature n'a-t-elle pas émigré vers d'autres instances ? Quelle est la puissance contemporaine, et quelle relation entretient-elle avec "la nature" : identité, rivalité, maîtrise, ignorance ? »⁵¹.

La nature comme processus

La définition de la nature comme *processus*, « ensemble de phénomènes conçu comme actif et organisé dans le temps »⁵², implique que son rapport avec la ville et son rôle dans la transformation urbaine soient abordés différemment. Elle met l'accent sur la temporalité et fait du présent une phase d'évolution ou de transition. Ces processus, qui sont la « nature », peuvent être positifs, générateurs, pour l'homme et son lieu d'habitat, par exemple dans la succession biologique et la reconquête des friches par la végétation ; ou négatifs, destructifs et néfastes : dans les catastrophes naturelles, l'érosion, l'affouillement des berges – ces derniers se produisent souvent à Nijni Novgorod. L'ordre de la nature fait que l'état des éléments naturels, notamment l'état de la végétation, change dans le milieu urbain. Cela explique les difficultés et le coût d'entretien des espaces verts dans des formes bien dessinées, qui correspondent aux représentations de l'homme. En l'absence d'entretien, les processus inéluctables provoquent la « généralisation » des espaces verts urbains : leur dégradation et la banalisation de leurs qualités esthétiques. Les processus naturels, soumis à l'ordre de l'évolution, se déroulent dans le milieu urbain en dépit de l'homme. Or, sa présence et ses interventions peuvent les réorienter, les ralentir ou les accélérer. En fonction de ces enjeux, l'homme peut contrôler ou modifier les processus naturels. Par exemple, quand la décision de dépolluer les sols par les plantes est prise par l'homme, la phytoremédiation peut être accélérée ou organisée d'une façon plus efficace⁵³.

La compréhension de la nature comme processus suppose que le milieu urbain soit considéré comme l'écotone, « zone de transition entre deux écosystèmes, où ils s'interpénètrent et où les conditions d'environnement sont intermédiaires »⁵⁴. Elle accorde à l'urbain un rôle de générateur de nouvelles formes de « nature » présentes dans la structure hétérogène de la ville contemporaine. Alors qu'il faut créer des écotones dans le milieu urbain et impulser des échanges bioniques⁵⁵.

Tandis que les actions de l'homme se distinguent de la nature, les conséquences des interventions humaines influencent l'évolution de celle-ci : les activités humaines, les processus technologiques et industriels notamment, engendrent un impact sur le cours de l'évolution. Aujourd'hui, l'interpénétration entre « naturel » et

⁵¹ GUERY François, « Nature », in LECOURT Dominique (dir.) et BOURGEOIS Thomas (réd.), *op. cit.*, p. 668.

⁵² « Processus », in *Le Grand Robert de la langue française*, 2e éd., Paris, Dictionnaires le Robert-Vuef, 2001, vol. 6/5, p. 1232.

⁵³ La capacité des plants à dépolluer l'environnement : le sol, l'eau et l'air par phytostabilisation, phytoextraction et phytodégradation.

⁵⁴ « Écotone », in *Le Grand Robert de la langue française*, *op. cit.*, p. 1843.

⁵⁵ Comme l'explique Bernardo Secchi et Paola Viganò, « une ville poreuse est ville qui donne de l'espace à l'eau et qui multiplie les échanges biologiques et les écotones ». CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE ET INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le grand pari(s): consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, *op. cit.*, p. 175.

« technologique » est très profonde, les catastrophes technologiques peuvent être provoquées par des désastres naturels, et *vice-versa*. Les technologies ne sont plus opposées à la « nature ». Les processus naturels sont intégrés dans l'ingénierie urbaine et contrôlés par des machines de façon à ce que les premiers soient valorisés du point de vue de leur performance⁵⁶.

Ces réflexions permettent de poser la question : dans ses préoccupations environnementales, jusqu'à quel point l'homme peut-il vivre « avec la nature » ? Evidemment, il n'accepte pas les processus naturels, qui comportent des risques pour son lieu d'habitat. D'une part cela invalide l'affirmation mobilisée aujourd'hui « faire avec (et jamais contre) la nature »⁵⁷. De l'autre, cela met en valeur le contrôle et l'observation des processus naturels par l'homme, ainsi que les moyens d'adaptation.

Le discours sur la vulnérabilité et la résilience urbaine, qui émergent avec les changements climatiques globaux, transforme la vision de la nature. Quelle forme urbaine et quelle politique territoriale rendront l'établissement humain plus adapté à l'évolution de la Terre, aux aléas naturels et technologiques ? À Nijni Novgorod, comme partout en Russie, l'année de mon inscription en thèse, 2010, a été marquée par des incendies de forêts dévastateurs qui ont menacé nombre de villages et de petites villes fermées, à cause de leur statut de centres scientifiques nucléaires, éloignés des grandes villes et entourés par la forêt en flamme. À ce moment-là, la grande ville, le milieu urbain minéral, protégés par un cercle de pompiers, est apparu comme étant le lieu le plus approprié pour survivre. Cet événement a posé de multiples questions sur l'inscription des villes dans le territoire et l'adaptation du milieu urbain aux risques naturels, ainsi que les dangers issus des espaces naturels laissés sans contrôle et sans entretien.

La politique d'inaction qui est menée à Nijni Novgorod – l'absence de contrôle sur les processus naturels notamment – peut entraîner des conséquences considérables. L'interpénétration des processus naturels et artificiels dans le milieu urbain a atteint un tel niveau qu'il serait aujourd'hui irresponsable de la part de l'homme de « laisser faire » en accordant la priorité aux processus naturels. Il faut penser le développement sur le plan d'un équilibre qui permettra à l'homme d'habiter le territoire sur le long terme dans des conditions dignes et saines, en améliorant les qualités de l'écosystème, sans admettre la destruction de son lieu d'habitat ni celle des autres êtres vivants, ni par le résultat des activités économiques ni par les forces destructibles de la « nature ». Par l'amélioration des qualités de l'écosystème nous sous-entendons la création dans le milieu urbain de conditions favorisant la tendance des interactions de l'écosystème vers l'équilibre et non vers le déséquilibre.

⁵⁶ SASAKI Walker Associates (éd.), *Landscape infrastructure: case studies by SWA: Ying-Yu Hung, Gerdo Aquino, Charles Waldheim, Julia Czerniak, Adriaan Geuze and Matthew Skjonsberg, Alexander Robinson*, Basel, Birkhäuser, 2011, p. 36.

⁵⁷ CLEMENT Gilles, « Faire avec (et jamais contre) la nature », in Gilles Clément-Philippe Rahm : *environ(ne)ment : manières d'agir pour demain*, Milano, Italie, Canada, États-Unis, Skira, 2006, pp. 56-85.

Aujourd'hui le risque — le danger éventuel plus ou moins prévisible — est une figure centrale pour penser le développement urbain. Selon l'architecte Marco Stathopoulos, « toute tentative pour prédire le futur étant frappée d'incertitude, l'approche dominante, qui a pour ambition une protection complète contre les risques, se révèle alors le plus difficile à mettre en œuvre. Les différents domaines de recherches confrontés à l'aléa ont eu par conséquent besoin de développer un concept complémentaire à la résistance, intégrant le risque, la capacité à absorber les perturbations, à s'adapter, et à se transformer pour perdurer »⁵⁸. Les risques deviennent une condition possible pour penser le projet d'aménagement. Notamment, le scénario « vivre avec l'eau » est proposé par l'équipe de Bernardo Secchi et Paola Viganò pour le Grand Paris afin de prévenir les risques et d'organiser les sols urbains d'une façon plus efficace la gestion d'eau⁵⁹. La pensée urbaine deviendra plus consciencieuse si les pratiques d'aménagement sont abordées sur le plan des risques. Le fait de rendre compte de l'inaptitude à éviter tout risque, et de se lancer vers la recherche des stratégies qui permettront de coexister avec le risque – feront évoluer les principes d'aménagement.

Revisiter le rapport « nature » et « l'industrie »

Pour ce qui concerne la Nijni Novgorod postindustrielle, il est important de remettre en question les contradictions existantes entre deux notions : l'« industrie » et la « nature ». La localisation des industries se définissait par rapport à la présence de ressources et la situation géographique. Dans la politique de l'URSS, le territoire et son potentiel productif étaient considérés dans un ensemble : *territorialno-proizvodstviennyi kompleks (TPK)* [système territorial de production]. L'économiste soviétique, Alieko Adameskou, l'a définie comme la « somme des activités productives en interaction économique qui se développent en appui réciproque, concentrées sur un territoire délimité, en utilisant globalement ses ressources. Il comprend des entreprises spécialisées qui complètent des productions basiques et des implantations d'infrastructure industrielle et sociale »⁶⁰. En Union Soviétique, la « nature » était considérée comme l'une des *proizvodstviennyie sily* [forces productives]⁶¹. À Nijni Novgorod, éloignée des sources de combustible et des matières premières, un facteur important d'installation des industries résidait dans les cours d'eau.

Le fait d'aborder la nature comme un processus renforce le lien entre les activités économiques, technologiques – notamment l'industrie – et les processus naturels.

⁵⁸ STATHOPOULOS Marco, « Qu'est-ce que la résilience urbaine? », *Urbanisme*, novembre 2011, n° 381, p. 91.

⁵⁹ « Vivre avec l'eau implique donc, en premier lieu, de prévenir les effets des crues, de réintroduire dans le territoire métropolitain des systèmes efficaces d'évacuation des eaux pluviales suivant les réalisations les plus avancées dans le domaine de l'ingénierie de l'eau et de la maîtrise de l'artificialisation de sols ». SECCHI Bernardo et VIGANO Paola, *Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto. La Ville poreuse*, Genève, Metispresses, coll. « VuesDense », 2011, p. 187.

⁶⁰ ADAMESKOU, A., « Particularités de la formation et du développement des complexes territoriaux de production en URSS », dans le recueil des travaux scientifique *Problèmes actuels de développement et de répartition des forces productives des régions économiques de la RSFSR*, Conseil pour l'étude des forces productives, près le Conseil du Plan de l'URSS (Gosplan), 1984, traduit in BURGEL Galia et BURGEL Guy, « Lexique d'urbanisme soviétique », *op. cit.*, p. 218.

⁶¹ MINTS, A., IGNATIEV E., « Régulation du peuplement et environnement naturel », in ACADEMIE DES SCIENCES DE L'URSS, *Ressources, Environnement, Peuplement*, Moscou, Naouka, 1974, in *Ibid.*, p. 219.

Il s'agit de revisiter l'inscription des processus technologiques dans les changements environnementaux, autrement dit, l'évolution de la nature. Pour cela, il faut regarder les processus technologiques en rapport avec les écosystèmes : d'un côté à travers l'exploitation de ressources comme l'un des services rendus par des écosystèmes, d'un autre côté du point de vue de l'impact sur les écosystèmes, engendré par des activités industrielles. Selon l'étude réalisée par le Crédoc, « Les services rendus par les écosystèmes désignent l'utilisation humaine des processus naturels à travers l'exploitation de biens matériels, la valorisation de modes de régulation écologique, l'utilisation des écosystèmes comme supports pour des activités non productrices de biens matériels (activités artistiques, éducation...). Les services se rapportent donc uniquement à des impacts positifs des écosystèmes sur le bien-être humain à travers la fourniture de biens et services »⁶².

Toutefois, l'usage des écosystèmes respectueux et équilibré par des industries par rapport aux autres services rendus par les écosystèmes à l'homme est possible. Selon l'hypothèse émise par Benton MacKaye et rappelée par Catherine Maumi, les industriels peuvent s'inscrire dans l'équilibre recherché entre l'homme et sa présence sur la Terre, s'ils répondent à l'usage respectueux des écosystèmes et des ressources naturelles. Catherine Maumi explique, « lorsque MacKaye essaiera de définir quel était l'environnement le plus favorable au développement harmonieux de l'homme, il parviendra à la conclusion qu'il était indispensable d'instaurer un équilibre entre trois environnements fondamentaux : primitif – d'où vient l'homme —, communautaire – faisant de lui un être social —, et rural – médiateur entre les deux autres. L'industrie pouvait aller de pair avec l'équilibre recherché, à la condition toutefois qu'elle le respecte tout comme elle se devait de respecter les ressources naturelles – sols, eaux, forêts »⁶³.

Pour repenser le rapport entre l'industrie et la nature, il était indispensable de revenir à la définition de cette première, comme un « ensemble des opérations qui concourent à la production et à la circulation des richesses. [...] Ensemble des activités économiques ayant pour objet l'exploitation des richesses minérales et diverses sources d'énergie, ainsi que la transformation des matières premières (animales, végétales ou minérales) en produits fabriqués, impliquant la centralisation des moyens de production, et l'utilisation du niveau technique le plus avancé (à chaque stade) »⁶⁴. C'est-à-dire que dans sa définition l'industrie n'est pas destructrice pour l'environnement. Le regard porté sur les grandes industries de Nijni Novgorod doit être modifié pour favoriser la création de conditions d'un développement régional plus équilibré. Le fait d'imaginer que la production industrielle puisse avoir un impact positif ou neutre sur les

⁶² CREDOC, ASCONIT CONSULTANTS, PARETO et BIOTOPE, *Étude exploratoire pour une évaluation des services rendus par les écosystèmes en France. Synthèse. Application du millénaire écosystème assessment à la France*, Paris, MEEDDM, coll. « de rapports », n° 260, 2009, p. 7.

⁶³ MAUMI Catherine, « Pour une réintégration d'une ville-nature ou comment rendre la Terre plus habitable? », *Cahiers thématiques Architecture et Paysages. Conception/territoire/histoire*, février 2012, n° 11 « Agriculture métropolitaine/ Métropole agricole », p. 73.

⁶⁴ « Industrie », in *Le Grand Robert de la langue française*, op. cit., p. 96.

écosystèmes changera radicalement le rapport dans la représentation de « l'industrie » et de « la nature ».

L'*écologie industrielle* présente les systèmes industriels comme un cas particulier d'écosystème : « on peut décrire le système industriel comme une certaine configuration de flux et de stock de matière, d'énergie et d'information, tout comme les écosystèmes biologiques. [...] "Il existe ainsi un large spectre d'écosystèmes industriels, en interaction plus ou moins directe avec la biosphère, depuis certains écosystèmes agricoles, presque 'naturels', jusqu'aux écosystèmes les plus artificiels, comme les vaisseaux spatiaux" écrivait en 1998 le principal avocat de ce nouveau concept, le Suédois Suren Erkman »⁶⁵.

Il ne s'agit plus de considérer la Nijni Novgorod contemporaine autrement qu'avec ses industries et son passé industriel qui ont été à la base de la planification. L'industrialisation et l'infrastructure ont laissé des traces spatiales. Les espaces verts et la morphologie des habitations étaient élaborés dans la logique de l'organisation de la société industrielle. De multiples éléments dans la géographie de Nijni Novgorod sont les produits des activités industrielles. La toponymie urbaine éclaire les origines de certains éléments : *oziero Silikatnoie* [le lac Siliceux], *oziero Vtortchiermiet* [le lac sidérurgique], *oziero Ziemsnariad* [le lac de mine à ciel ouvert exploité par drague suceuse]. Faute de l'étude des sols et d'analyses cartographiques, réalisés à la fin du XIX^e - début du XX^e siècle, il est difficile de dire précisément quel était la topographie et la composition des sols dans la partie ouest avant l'installation des industries, et comment l'industrialisation a changé les paramètres des sols urbains. Les réflexions sur la Nijni Novgorod contemporaine révèlent l'importance d'explorer le processus d'industrialisation. L'étude d'implantation des industries, basée sur des documents d'archives, montre dans la structure de Nijni Novgorod la localisation des usines et le type de production, et met en évidence la présence éventuelle de la pollution et le caractère de la friche. Or, cette étude ne peut pas être réalisée d'une façon approfondie dans le cadre de la thèse présente, car elle nécessite le travail d'une équipe multidisciplinaire.

Le rendement des activités industrielles conçu à court terme et leur spécialisation engendrent de l'instabilité et des périodes de crises, y compris la désindustrialisation, qui est la transition entre différentes phases du développement économique. Mettant en projet des sites postindustriels, il ne s'agit pas d'opposer la « nature » et « l'industrie », mais de les rapprocher. L'architecte et urbaniste allemand Thomas Sieverts approuve l'expérience de l'agglomération de la Ruhr : « il n'était pas question de retourner à une nature préindustrielle ; il s'agissait plutôt de développer et de redonner forme à ce paysage urbain, de le préparer aux exigences du 21^e siècle »⁶⁶. Les projets, conçus et

⁶⁵ BARBAULT, Robert, « Écologie industrielle » in WITKOWSKI Nicolas, *Dictionnaire culturel des sciences: art, littérature, cinéma, sociologie, mythe, politique, histoire, humour, religion, éthique, économie, poésie, vulgarisation*, Paris, Seuil, coll. « Regard », 2001, p. 149.

⁶⁶ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUF Thorsten, *Exposition Internationale d'architecture et d'urbanisme Emscher Park: les projets, dix ans après*, traduit par Sylvie STELLMACHER et Guillaume DONDAINAS, Essen, Klartext Verlag, 2008, p. 9.

d'ores et déjà réalisés sur les sites postindustriels, sont caractérisés par des changements dans la définition du rôle et de la place de la nature. Ils exposent des approches nouvelles de l'intégration et de la gestion des processus naturels dans le milieu urbain. « Les projets d'aménagement des friches industrielles gagnées par une nature foisonnante confirment dans la pratique combien l'ancienne contradiction opposant nature et culture, ou ville et campagne, n'ont plus guère de sens. [...] Le traitement de ces friches donne lieu désormais à des opérations expérimentales intéressantes des zones transformées en biotopes de haute qualité montrant des "paysages" reconstruits et des parties construites paysagées. Ces zones sont traitées comme un continuum qui peut aller d'un secteur naturel techniquement contrôlé jusqu'à un domaine dans lequel la nature est "libre" de reprendre tous ses droits. L'ancienne contradiction entre technique et nature s'efface au profit d'une situation nouvelle dans laquelle se retrouvent les deux qualités », explique Thomas Sieverts⁶⁷. La splendeur de la « nature pure » a été repensée en faveur du passé industriel, la richesse des relations socio-économiques et culturelles apportées par l'homme.

1. c S'interroger sur le rapport entre l'écologie et l'urbanisme

Les réflexions sur l'« éco-ré-urbanisation » nous ont poussés à nous réinterroger sur le rapport entre l'écologie et l'urbanisme, puisque les deux disciplines visent l'organisation du milieu de vie des êtres vivants. Comme l'explique Thierry Paquot, « L'urbanisme ne doit pas ajouter une préoccupation écologique, il est par nature – sans mauvais jeu de mots – écologique. Dans quel sens ? On entend par "écologique" la suprématie du vivant et de l'humain, en interaction permanente. L'urbain est à la fois la condition et le lieu des relations entre un environnement – qui se modifie ou non selon son rythme propre —, des êtres vivants (faune et flore) et des humains »⁶⁸. L'*œkologie*, fondée en 1866, dans son sens global, signifiait « science de l'économie, du mode de vie, des rapports vitaux externes mutuels des organismes, etc. », ainsi que « la totalité de la science des relations de l'organisme avec l'environnement comprenant, au sens large, toutes les conditions d'existence »⁶⁹. Le terme est constitué de la racine grecque « *oikos* » (du grec ancien *οἶκος*, « maison »), un ensemble de biens et d'hommes rattachés à un même lieu d'habitation et de production, l'écologie avait un lien fort avec l'économie. Elle était considérée comme « l'économie de la nature »⁷⁰. L'économie joue un rôle fondamental dans le rapport entre l'écologie et l'urbanisme. Au début du XX^e siècle, Patrick Geddes a prévenu des conséquences de l'obsession de la « *money*

⁶⁷ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 187.

⁶⁸ PAQUOT Thierry, « La nouvelle nature de l'urbanisme », *op. cit.*, p. 52.

⁶⁹ HAECKEL, Ernst, *Générale Morphologie der Organismen*, vol.1,2, Berlin, 1866, cité in ACOT, Pascal, « Écologie », in LECOURT Dominique (dir.) et BOURGEOIS Thomas (réd.), *op. cit.*, p. 317.

⁷⁰ « L'*oecologie* ou distribution géographique des organismes [...] la science de l'ensemble des rapports des organismes avec le monde extérieur ambiant, avec les conditions organiques et anorganiques de l'existence ; ce qu'on a appelé l'*économie de la nature*, les mutuelles relations de tous les organismes vivants en un seul et même lieu, leur adaptation au milieu qui les environne, leur transformation par la lutte pour vivre, surtout les phénomènes du parasitisme, etc. » (in *Histoire de la Création*, Paris, 1874 [1^{ère} éd. *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, Berlin, 1868]) *Ibid.*

economics » [économie de l'argent], à la place de « *real economics* [l'économie réelle] », notamment sur la fabrication de formes urbaines : « *slum, semi-slum or Super slum* »⁷¹.

Les tentatives visant à revisiter les liens initiaux entre l'économie et l'écologie sont nombreuses. Selon le géographe Michel Lussault, « on peut et l'on doit donc refuser de dresser l'économie comme finalité de l'action et la replacer comme un moyen de soutenir l'habitabilité du Monde, à toutes les échelles. L'économie, comme son étymologie l'indique, ne constitue qu'un ensemble de règles, de principes qui permettent d'assurer que l'*oikos*, le logis de l'humain, soit pérenne sur le plan matériel »⁷². Cependant, pour Thomas Sieverts, il est peu probable que dans l'avenir proche l'économie et l'écologie s'intègrent dans la même logique de marché⁷³. Comment faut-il repenser le projet du territoire pour réconcilier les objectifs d'écologie et d'économie, considérés dans leur sens premier⁷⁴ ? Une réponse intelligente qui révèle la complexité et la profondeur de la pensée environnementale semble être donnée dans la notion de l'« habitabilité » — telle qu'elle a été proposée par Benton MacKaye au début du XX^e siècle, et revisitée aujourd'hui par Catherine Maumi dans le discours de la « ville-nature »⁷⁵.

Pour l'écologie urbaine de Nijni Novgorod, le concept d'« éco-ré-urbanisation » n'a pas pris en compte un ensemble de problèmes et dangers présents aujourd'hui pour l'environnement. Il s'agit de la menace de construction d'un barrage hydroélectrique et de l'inondation de la partie industrielle de la ville, extrêmement polluée — ce qui signifierait une catastrophe écologique régionale, de l'accumulation de déchets ménagers près de Nijni Novgorod dans la décharge municipale, malheureusement connue comme la plus grande d'Europe, au niveau de la contamination des sols urbains par des métaux lourds, de la pollution industrielle et du transport lourd qui dessert les entreprises. Cette problématique résulte de la prise de décisions politiques dont les enjeux concernant la gestion des territoires diffèrent considérablement de ceux qu'on a pu observer en France.

⁷¹ GEDDES Patrick, *Cities en Evolution. An Introduction to the town planning movement and to the study of civics*, introduction de Jonson-Marshall Percy, [ÉO. London, Williams&Norgate Limited, 1915], London, Ernest Bern Limited, 1968, p. 74.

⁷² LUSSAULT Michel, *L'avènement du monde: essai sur l'habitation humaine de la Terre*, Paris, France, Éd. du Seuil, coll. « La couleur des idées », 2013, p. 13.

⁷³ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 175.

⁷⁴ Economie, « activité, vie économique ; ensemble des faits relatifs à la production, à la distribution et à la consommation des richesses dans une collectivité humaine », *Le Grand Robert de la langue française, op. cit.*, p. 1836.

⁷⁵ Cf. MAUMI Catherine, « Pour une réintégration ville-nature ou comment rendre la Terre plus habitable? », *op. cit.*

Penser les écosystèmes

De nos jours, on observe une tendance au rapprochement de l'écologie et de l'urbanisme, notamment dans l'usage de termes et de concepts empruntés à l'écologie pour décrire la ville, par exemple *métabolisme urbain*, *biodiversité urbaine*⁷⁶. Penser les territoires urbanisés en termes d'écosystèmes renforce le lien entre la « nature » et l'« économie » dans l'utilisation des processus naturels par l'homme. La santé des écosystèmes a une influence directe sur la santé humaine. La théorie des écosystèmes ouvre une autre logique de fonctionnement du milieu urbain, considéré comme un type spécifique d'écosystème. L'écosystème est un système ouvert et ce n'est pas la diversité, mais la complexité des relations qui assure sa stabilité⁷⁷. Le regard portant sur les sols urbains est élargi par le fait que dans l'écosystème le sol représente « un réservoir de matériaux – un accumulateur – qu'il stocke et rend à l'écosystème avec des délais plus ou moins longs »⁷⁸.

Les villes, notamment en raison de la multiplicité des interactions entre organismes et des aspects socioculturels et économiques, peuvent produire la « nature » urbaine, très riche et diverse en qualités. « La ville est devenue, depuis longtemps déjà, une "seconde nature" avec une diversité de plantes et d'animaux qui supplante celle des paysages agricoles environnants. Plus la ville est grande, plus cette diversité augmente. Aussi les hommes doivent-ils, en tant qu'êtres biologiques, cesser de détruire des conditions d'existence qu'ils ont si soigneusement cultivées pendant des siècles », affirme Thomas Sieverts⁷⁹. La complexité du milieu urbain s'explique par le fait qu'il s'agit d'un « *human-natural system* »⁸⁰. Ce concept a été traduit par Nicole Mathieu comme « socio-écosystème »⁸¹. Dans ce cas, la pluralité des interactions socio-économiques et culturelles propres à un lieu est reproduite dans la diversité des formes typo-morphologiques, et elle participe à la stabilité de l'écosystème urbain. En fait, plus les relations socio-économiques et culturelles sont diversifiées, plus l'écosystème urbain est stable. Il est important de ne pas détacher la dimension sociale, c'est la raison pour laquelle la complexité de la ville contemporaine doit être mise en avant. L'étude historique permet de décoder l'accumulation et la superposition des différentes formes typo-morphologiques. Appliquée aux recherches, elle a permis de mieux distinguer et qualifier les espaces verts de Nijni Novgorod, qui en l'absence d'entretien se perdent dans l'hétérogénéité de la ville contemporaine.

⁷⁶ « La diversité biologique est la propriété qu'ont les systèmes vivants d'être distinct, c'est-à-dire différents, dissemblables (Solbrig, 1991). C'est une propriété de tous les systèmes vivants aux différents niveaux : diversité des écosystèmes et de leurs sous-systèmes ; diversité des espèces ; diversité génétique ». ANGELIER Eugène, *op. cit.*, p. 195.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 134.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 11.

⁷⁹ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 57.

⁸⁰ CADENASSO Mary L., PICKETT Steward T.A. et GROVE Morgan J., « Integrative approaches to investigating human-natural systems: the Baltimore ecosystem study », *Natures Sciences Sociétés*, 29 avril 2006, vol. 14, n° 1, pp. 4-14.

⁸¹ MATHIEU Nicole, « Commentaire: Pour un croisement transatlantique des recherches interdisciplinaires sur les socio-écosystèmes urbains », *Natures Sciences Sociétés*, janvier 2006, vol. 14, n° 1, pp. 15-18.

Sortir du « vert »

Cependant, la politique des espaces verts, du verdissement, s'oppose à certains types d'écosystèmes. L'entretien du « vert », par exemple des murs végétalisés extérieurs, dans le désert ou dans le climat rude de Nijni Novgorod couvert de neige pendant six mois de l'année, exige des frais excessifs et entre en contradiction avec les conditions naturelles (fig. 14). La qualité des espaces urbains et la praticabilité des sols à chaque saison de l'année ne sont pas des facteurs négligeables (fig. 15). Les descriptions de Nijni Novgorod écrites par Alexandre Ivanitski à l'aube du XX^e siècle témoignent du fait que la végétation présente aujourd'hui dans la partie ouest de Nijni Novgorod est le produit de l'urbanisation. Il a fallu faire preuve de beaucoup de volonté humaine pour apporter du substrat fertile, créer des parcs et faire verdifier les cités ouvrières sur les dunes sablonneuses de l'ancien lit de la rivière Oka (*Occa*).

L'hypothèse « sortir du vert », de la pensée du « vert », suppose de reconsidérer le rapport entre l'écologie et l'urbanisme afin de réconcilier le développement territorial avec les conditions et les rythmes naturels, c'est-à-dire de penser la meilleure intégration possible des socio-écosystèmes urbains au sein des équilibres naturels.

L'idée de « sortir du vert » était déjà revendiquée par le philosophe Alain Roger qui a dénoncé « l'obsession du vert, ou la "verdolâtrie" »⁸². Il interroge : « pourquoi cette obsession ? Parce que le vert renvoie au végétal, donc à la chlorophylle, donc à la vie ? Sans doute, mais est-ce une raison pour ériger cette valeur biologique en valeur esthétique, cette valeur écologique en valeur paysagère ? Faut-il qu'un paysage soit une vaste laitue, une énorme soupe à l'oseille, un bouillon de nature ? » L'exagération du « vert » était critiquée dans des articles publiés en anglais « *The Toxic Side of Being, Literally, Green* »⁸³ et « *How Green is Landscape Urbanism ?* »⁸⁴. Ce dernier a été écrit par Doherty Gareth, le chercheur de Harvard qui travaille à l'intersection de l'écologie et de l'urbanisme, l'un des auteurs du livre *Ecological Urbanism*⁸⁵. Toutefois, pour répondre aux préoccupations écologiques et à la demande sociale de la « nature » en ville, les démarches politiques et les projets architecturaux sont aujourd'hui marqués par le « vert » démesuré, envahissant. D'après Michel Jakob, cela est provoqué par la distance qui sépare l'homme et la nature, « la conscience écologique et la conscience paysagère (l'on pourrait dire aussi : le désir de nature et le désir de paysage) s'inscrivent toutes les deux dans un courant plus vaste qui concerne la relation de l'homme postmoderne à la nature. Au fil de l'histoire, ce fut toujours à la ville – dominante – d'inventer et de définir son autre et de prôner les différentes formes du "retour à la nature" »⁸⁶.

⁸² ROGER Alain, « Les héritages du langage. Paysage et environnement : pour une critique de l'écologie », in Claude EVENO et Gilles CLEMENT (éds.), *Le jardin planétaire*, [1^{ère} éd. La Tour d'Aigues, Édition de l'Aube, 1997], La Tour-d'Aigues, Éd. de l'Aube, 1999, p. 116.

⁸³ RAWSTHORN Alice, « The Toxic Side of Being, Literally, Green », *The New York Times*, 5 avril 2010, URL: http://www.nytimes.com/2010/04/05/arts/05iht-design5.html?_r=1&pagewanted=all, consulté le 10/12/10.

⁸⁴ GARETH Doherty, « How Green is Landscape Urbanism ? », *Topos European Landscape Magazine*, 2010, n° 71 «Landscape Urbanism», pp. 36-39.

⁸⁵ MOSTAFAVI Mohsen et DOHERTY Gareth (éds.), *Ecological urbanism*, Baden, Lars Müller, 2010, 655 p.

⁸⁶ JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 9.

Pour ce qui concerne Nijni Novgorod, il est important de comprendre les raisons d'homogénéisation, de banalisation, du « vert » qui est en lien avec l'uniformisation de l'espace de la ville russe contemporaine. Dans les pratiques soviétiques d'aménagement urbain, les termes *ozielienienie* [verdissement] et *zielien* [verdure] ont été employés pour définir la création des espaces verts et les plantations. Ils sont utilisés jusqu'à nos jours. La présence de la verdure à Nijni Novgorod s'explique par la coïncidence de différents facteurs : géoclimatiques, économiques et socioculturels. Cependant, l'étude historique de la ville l'explique par la série de décisions politiques prises quant à la gestion urbaine.

Toutefois, non seulement en Russie mais aussi en Europe, la notion d'espace vert a subi des modifications considérables. Alain Roger les caractérise comme la « déqualification du jardin en *green* »⁸⁷. Il fait référence à Jean-Pierre et Denise Le Dantec : « L'espace vert n'est pas un lieu, mais une portion de territoire indifférencié dont les limites se décident sur l'univers abstrait du plan. Plus d'Histoire : l'espace se moque du contexte comme de la tradition. Plus de culture : l'espace vert n'est qu'un *green* aménagé selon les seules "règles" de la commodité ; l'art s'en trouve congédié, ou réduit à "l'emballage". Atopique, achronique, anartistique, l'espace vert n'a cure des tracés, des proportions, des éléments minéraux et aquatiques, de la composition paysagère ou géométrique. C'est un rien végétal dévolu à la purification de l'air et à l'exercice physique. C'est le degré zéro du paysage, et l'on n'a pas avancé d'un pas dans la création paysagère, quand on s'est contenté d'installer des espaces verts, même si, du point de vue de l'environnement, un progrès a été réalisé"»⁸⁸.

⁸⁷ DANTEC Denise LE et DANTEC Jean-Pierre LE, *Le roman des jardins de France: leur histoire*, Paris, Plon, 1987, p. 261.

⁸⁸ ROGER Alain, « Les héritages du langage. Paysage et environnement : pour une critique de l'écologie », *op. cit.*, p. 117.



Figure 14. Nijni Novgorod, vue sur l'Oka et deux parties de la ville à partir du parc Schvieïtsariïa [Suisse], mars 2012.



Figure 15. Le glissement de terrain à la descente Zelenski, avril 2012, URL: <http://imhonn.ru/u/ed/dd/diary/182/text/1346331787.jpg>, consulté le 12/02/14.

L'inscription dans les sols. *Ingieniernaïa zachtchita goroda*

Le besoin de mieux comprendre la présence et les qualités de la nature dans la ville contemporaine de Nijni Novgorod invite à repenser l'inscription de l'urbain dans les sols. La présence de la notion de *nieoudobnye territorii* ou *ziemli* [terrains/terres difficiles, incommodes] dans le vocabulaire des urbanistes et des architectes de Nijni Novgorod met l'accent sur la spécificité du mode d'urbanisation établi en fonction des conditions naturelles. Le bassin hydrographique de la Volga et de l'Oka, en raison de la complexité des conditions naturelles, est exposé à des processus naturels destructifs. Les mesures d'aménagement sont d'un caractère temporaire et ne résistent pas à la puissance de dynamiques naturelles. À l'aube du XX^e siècle, le caractère dominant de la géographie a fait du Grand Nijni Novgorod (Gorki) l'un des cas les plus compliqués de la planification soviétique, notamment du point de vue de l'inscription du centre industriel dans un système naturel puissant dynamique, et, en même temps, fragile. C'est la raison pour laquelle Nijni Novgorod, parmi toutes les villes du bassin de la Volga, est devenu le centre des recherches soviétiques sur les théories et les pratiques d'*ingieniernaïa zachtchita goroda* [protection géotechnique de la ville, protection de la ville contre les risques naturels par les travaux d'ingénierie]⁸⁹. Il s'agit d'un ensemble de travaux d'aménagement dans l'objectif de prévenir les risques naturels éventuels, par exemple les glissements de terrain ou les inondations, de même que de stabiliser les processus de dégradation : l'érosion, l'affouillement, l'infiltration de l'eau – autrement dit, un ensemble de travaux géotechniques⁹⁰. Ils sont effectués par le génie civil et impliquent l'observation du comportement des sols et du déroulement des processus naturels pour concevoir des solutions d'ingénieries : terrassement, bonification, renforcement des sols, ainsi que leur réalisation et le contrôle sur l'exploitation. L'*ingieniernaïa zachtchita* s'applique sur les terrains déjà bâtis ou ceux qui ne sont pas réservés pour de futures constructions, mais exigent des interventions immédiates. *Ingieniernaïa podgotovka territorii* [La préparation du terrain par l'ingénierie] est le même genre de travaux utilisés pour prévenir l'urbanisation et la construction⁹¹. La première fois, le *Skhiema ingieniernoï podgotovki territoirii* [Le schéma des travaux préparatifs d'ingénierie du terrain] a été élaboré pour la ville de Nijni Novgorod en 1935-1937. Il a visé à définir un ensemble de travaux pour intervenir en urgence face à l'industrialisation et n'a concerné que la partie ouest, Zarietchnaïa, inondable à cause des crues de la Volga et l'Oka. Il s'agissait du *skhiema mielioratsii* [schéma

⁸⁹ KARPOV Boris, *Инженерная защита города Горького* [La protection de la ville de Gorki contre les risques naturels par les travaux d'ingénierie], Gorki, Volgo-Viatskoe knижnoe izdatelstvo, 1979, 191 p. Ce livre était édité en tirage limité et pour usage de service, en accès limité.

⁹⁰ « La géotechnique est l'application technique des recherches de la géologie. Cette dernière, étymologiquement explication de la terre, est devenue de fait l'étude de la structure et de l'évolution de l'écorce terrestre [...]. Elles [les études géotechniques] conduisent souvent à déterminer les travaux spécifiques nécessaires pour rendre constructible un terrain en réduisant les risques objectifs qu'elles ont mis en évidence ». CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, [1^{ère} éd. Paris, Presses Universitaires de France, 1988], Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Dicos poche », 2010, p. 370-371.

⁹¹ KARPOV Boris, *op. cit.*, p. 12-13.

d'amélioration de sols] qui prévoyait l'assèchement et l'assainissement des marécages, le drainage, la construction de canaux et de digues⁹².

Les techniques d'*ingieniernaïa zachtchita* [protection contre les risques naturels par les travaux d'ingénierie], proposées au cours du XX^e siècle pour résoudre les problèmes de Nijni Novgorod sont désormais à la base de l'aménagement. D'un côté, elles supposent une artificialisation exorbitante des sols : le bétonnage des berges, la solidification des pentes, la canalisation des rivières. De l'autre côté, ces interventions n'ont jamais été accomplies. Cela reste un des problèmes importants de Nijni Novgorod qui le rend très vulnérable. D'où l'émergence d'un certain nombre de questions : le niveau d'aménagement à Nijni Novgorod permet-il aux habitants de vivre d'une façon digne et saine, autrement dit, ce lieu est-il viable ? Quels sont les dangers ? Des interventions paysagères visant les qualités des sols urbains peuvent améliorer le cadre de vie. Le niveau recherché dans l'aménagement et l'artificialisation des sols sera à même de réconcilier la présence de l'homme et de ses multiples activités avec les capacités réceptives du sol. Prenant en compte l'échelle d'anthropisation de la surface de la Terre, les priorités d'aménagement des territoires urbanisés sont modifiées pour les rendre viables non seulement pour l'homme, mais aussi pour les autres êtres vivants. Le renouvellement des principes d'aménagement, notamment élaborés au cours du siècle dernier dans l'ensemble de techniques d'*ingieniernaïa zachtchita*, est nécessaire afin de réconcilier les impératifs environnementaux avec la dignité des cadres de vie des habitants locaux. C'est la raison pour laquelle le concept de *l'infrastructure paysagère* est parmi les objets de nos recherches. Proposée par des paysagistes, *l'infrastructure paysagère* est fondée sur la cohérence géographique et conçue par l'homme comme une structure d'ingénierie urbaine avec l'objectif de canaliser et de réorganiser des processus naturels, facilitant la circulation de la biomasse, notamment de l'eau.

Penser la nature au pluriel. Qualifier les « natures urbaines »

L'urbanisation et l'anthropisation à grande échelle ont engendré une subdivision dans la représentation de la « nature », une tendance à la penser au pluriel. En premier lieu, se trouve la tentation de simplifier sa complexité à travers les différents « types de natures », de distinguer la séquence des phases évolutives de la nature travaillée par l'homme, ou marquée par ses activités. Citons le concept de « *seconde nature* » proposé par le paysagiste hollandais Adriaan Geuze⁹³. John Dixon Hunt l'historien du paysage a évoqué « les trois natures » et a proposé « l'expression "troisième nature" (*treza natura*) pour conceptualiser ce phénomène énigmatique, complexe et spécifique que l'on nomme le jardin d'agrément »⁹⁴. Il explique : « *De natura deorum*, Cicéron avait en

⁹² *Заключения по производству изыскательских и проектировочных работ по мелиорации «Промтреугольника» г. Горького [Les Conclusions au sujet de la réalisation des travaux de prospection et de planification d'amélioration du «Triangle industriel» de la ville de Gorki]*, s.l., TsANO 2697/1/16, 1935, 7 p.

⁹³ GEUZE Adriaan et SKJONBERG Matthew, « Second Nature: New Territories for the Exiled », in SASAKI Walker Associates (éd.), *op. cit.*, p. 24-29.

⁹⁴ HUNT John Dixon, *L'art du jardin et son histoire*, préface de Gilbert Dagron, Paris, France, O. Jacob, 1996, p. 26-29.

réalité fait la description de ce que l'on appellerait de nos jours le paysage agricole – développement des cultures, infrastructure urbaine, etc. – en utilisant le terme de "seconde nature" (*altera natura*) [...] De nos jours, nous sommes susceptibles, dans la conversation courante, d'appeler cette seconde nature simplement "nature" ou "paysage", comme la campagne entre les agglomérations, les champs qui se nichent entre les vallées en contrebas des montagnes, ou même les abords des autoroutes. Mais Cicéron est là pour nous rappeler le fait crucial que cette seconde nature n'existe que par l'entremise de l'homme, elle est seconde puisqu'elle est dérivée d'une autre nature. Seule la "première" nature est intacte, pure, virginale »⁹⁵.

D'un autre côté, la définition des « natures urbaines » souligne la domination de l'urbanité et le caractère morcelé de la « nature » dans le milieu urbain⁹⁶. L'idée de penser la nature au pluriel émergea avec les travaux du paysagiste Michel Desvigne sur les « natures intermédiaires » considérées comme une phase du développement. D'après lui : « Le temps est naturellement un facteur déterminant. J'aime imaginer la transformation des territoires comme une succession d'états, comme un processus dont chaque stade est maîtrisé et dont la superposition des strates est maîtrisée, j'ai la conviction que le paysage que l'on dessine, que j'appelle "nature intermédiaire" est un composant efficace pour parvenir à cette maîtrise »⁹⁷. La compréhension de la nature comme évolution met en évidence son éternité et son unité : « "Un bout de nature" est en vérité une contradiction ; la nature n'est pas composée de bouts : elle est l'unité d'un tout, et à l'instant même où on lui enlève un bout, il ne s'agit plus tout à fait de la nature, parce que seulement à l'intérieur de cette unité illimitée, de cette vague appartenant au flot entier il y a la nature véritable »⁹⁸.

Dans le travail sur la ville de Nijni Novgorod, par les « natures urbaines » nous sous-entendons les formes d'aménagements caractérisées par la présence forte, quasi la domination, de composants naturels : eau, végétation, faune — issus de la géographie naturelle ou introduits par l'homme d'une façon artificielle pour répondre à ses besoins esthétiques, économiques, écologiques ou politiques. « Les natures urbaines », présentées dans le milieu urbain, résultent de l'économie, de la politique, du contexte social et culturel. Il faut apprendre à penser la présence et les qualités des « natures urbaines » tout d'abord par l'économie, les activités humaines, les enjeux politiques, et par les coutumes et les traditions culturelles d'une société. La transformation de la topographie et de l'hydrographie répondent aux pratiques et aux enjeux de l'aménagement qui est « une action volontaire, impulsée par les pouvoirs publics (gouvernement ou élus selon l'échelle du territoire concerné) qui suppose une

⁹⁵ HUNT John Dixon, *op. cit.*, p. 26-29.

⁹⁶ La notion des « natures urbaines » est explorée dans les recherches de Muriel Delabarre, menées en cours de sa thèse « Natures plurielles. Pour une contribution à l'habitabilité de l'espace public contemporain », soutenue le 29 novembre 2013 à l'Université de Grenoble. Cf. *Quelles natures en ville?*, Actes du séminaire du 28 juin 2012, Lyon, Communauté urbaine de Lyon, 2012, 47 p.

⁹⁷ DESVIGNE Michel, *Natures intermédiaires: les paysages de Michel Desvigne*, préface de Gilles Tiberghien, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser Verlag AG, 2009, p. 97.

⁹⁸ SIMMEL Georg, « Philosophie der Landschaft », in *Die Goldenkammer*, Bremen, 1913, vol. 2, p. 637. Trad. par Michel Jakob, cité in JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 49.

planification spatiale et une mobilisation des acteurs (population, entreprises, élus locaux, administrations) »⁹⁹. Les motivations stratégiques politiques et économiques, dans une vision prospective, ont un rôle considérable dans le choix d'action de l'aménagement.

Les « natures urbaines » ne sont pas seulement les espaces verts, parcs et jardins, mais toute la multiplicité des espaces : des zones industrielles, des sites habités, des terres consacrées à la culture (agriculture, pisciculture, apiculture, sylviculture, etc.), les processus naturels y sont intégrés dans les activités économiques et les processus technologiques. C'est le nouveau registre des processus naturels, intégrés dans l'économie de la période transitoire, postindustrielle, qui nous intéresse. Dans cette logique, les « natures postindustrielles » sont les formes d'aménagement élaborées en faveur des nouvelles activités économiques. Penser les « natures urbaines » sert à se soustraire de la généralisation du « vert », en différenciant scrupuleusement la masse des espaces végétalisés de Nijni Novgorod. L'objectif des recherches est de pouvoir expliquer, qualifier et mettre en valeur la diversité des éléments et des processus naturels de la ville contemporaine. La différenciation dans la végétation permet d'améliorer le niveau d'aménagement, généralement très bas pour le milieu urbain de Nijni Novgorod.

Les « natures urbaines » sont générées dans le processus de la transformation urbaine, elles sont marquées par les interventions humaines, et elles possèdent leurs propres qualités : esthétiques, spatiales, paysagères – qui restent à déterminer, mettant à contribution la pensée architecturale. Ces qualités jouent un rôle considérable dans les cadres de vie et l'organisation du milieu urbain. La méthodologie a été mise en place pour *qualifier les natures urbaines* de Nijni Novgorod, afin de caractériser à travers elles les qualités des espaces ouverts, végétalisés, en désignant leur état et leurs particularités. Au même rang que les qualités spatiales, il était important de comprendre les valeurs historiques et culturelles d'espaces ouverts, notamment de saisir les origines de la végétation. Ce travail a été effectué en s'appuyant sur l'étude historique de la ville.

Les qualités des « natures urbaines » qu'il nous reste à définir dans la structure de Nijni Novgorod ne sont que positives, elles résultent de processus politiques et économiques complexes et souvent contradictoires. En effet, le siècle dernier a laissé sur les territoires urbanisés de Nijni Novgorod l'empreinte d'une séquence importante de crises, liées à la constitution et à la chute de l'Union Soviétique, à la formation d'un grand centre industriel et à la désindustrialisation.

L'expérience des projets, conçus pour les régions et agglomérations postindustrielles, notamment IBA Emscher-parc, justifie l'importance d'effectuer le travail de la qualification des espaces ouverts morcelés. Cela était indispensable pour redéfinir des cadres de vie, afin de remettre en valeur les territoires. Selon Angela Uttke, « sur le plan stratégique, il s'agissait de modifier radicalement la manière d'aborder la

⁹⁹ MERLIN Pierre, « Aménagement », in CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, [1^{ère} éd. Paris, Presses Universitaires de France, 1988], Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Dicos poche », 2009, p. 40.

nature urbaine : celle-ci ne devait plus être traitée avec dédain comme "une quantité négligeable", mais être reconsidérée et mise en valeur pour former une nouvelle nature et culture urbaine »¹⁰⁰.

« Sortir du délaissé ». Le rôle de la « nature spontanée » en ville

Le travail de la différenciation des « natures » a pour objectif d'éviter de penser en termes de *délaissé*, « espace abandonné, sans usage, en friche. Dans l'attente des nouvelles affectations, les délaissés urbains peuvent être l'objet de reconquêtes sociales et de projets de paysagistes », définit Pierre Donadieu¹⁰¹.

Au début du parcours de thèse, la végétation des espaces ouverts de Nijni Novgorod a été associée à « la nature spontanée ». Nous avons comme référence le concept, énoncé par Gilles Clément, des « tiers paysagers »¹⁰². Le paysagiste explique, « tout ce que l'homme abandonne au temps offre au paysage une chance d'être à la fois marqué par lui et affranchi par lui »¹⁰³. La dynamique des processus naturels en l'absence de l'homme apporte une autre temporalité pour penser la fabrication spatiale.

La représentation de l'écosystème urbain comme « socio-écosystème » implique que, pour être valorisée, la « nature » intégrée dans le milieu urbain doit être marquée par les composantes des activités humaines : culturelles, sociales, biophysiques et autres. Parmi les exemples figurent la nature « civilisatrice » (les parcs et les jardins publics du XIX^e siècle)¹⁰⁴, la « nature fonctionnelle » (les processus naturels, intégrés dans l'ingénierie), la « nature productive » (agriculture, jardins potagers sont intégrés et entretenus dans le milieu urbain). Cela met en doute la présence de la nature spontanée en ville et sa valorisation de la part des habitants. Le fait d'accepter la « nature non organisée » en ville devient avec le temps regrettable pour ces espaces ouverts, dévalorisés par l'homme.

L'échelle de la « nature »

L'intérêt de mettre en question la ville contemporaine par le biais de la « ville-nature » tient dans la manipulation des échelles opérationnelles en faveur de la cohérence naturelle. La juste échelle pour penser le territoire est de le penser à toutes les échelles en même temps. Selon Michel Desvigne, « trouver la juste échelle [c'est] gérer toutes les échelles et tous les thèmes simultanément ». Il explique : « mettre en place une stratégie d'aménagement sur un temps long, mener des réflexions sur des échelles plus petites (de l'ordre de 250 ha), pour des lieux où l'on va réellement fabriquer des morceaux de ville, et effectuer des expérimentations concrètes sur des échelles encore

¹⁰⁰ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUF Thorsten, *op. cit.*, p. 16.

¹⁰¹ DONADIEU Pierre, « Délaissé », in DONADIEU Pierre et MAZAS Élisabeth, *Des mots de paysage et de jardin*, Dijon, Educagri, 2002, p. 84.

¹⁰² CLEMENT Gilles, *Manifeste du Tiers paysage*, [1^{ère} éd. Paris, Sujet/Objet, 2004], Paris, Sens&Tonka&Cie, 2014, 73 p.

¹⁰³ CLEMENT Gilles, « La friche apprivoisée », *Urbanisme*, septembre 1985, n° 209, p. 93.

¹⁰⁴ MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la ville-nature américaine*, Paris, Édition de La Villette, coll. « Penser l'espace », 2009, p. 86.

plus petites (environ une dizaine d'hectares) »¹⁰⁵. La manipulation des échelles constitue le fondement de la *lecture stratifiée*. Elle explique l'omniprésence de la verdure à Nijni Novgorod par la superposition des strates correspondant aux différentes échelles : à partir de la grande échelle du bassin hydrographique de la Volga et de l'Oka, jusqu'à l'organisation des parcelles des cités ouvrières et la végétation dans l'îlot de la ville historique de Nijni Novgorod. La cohérence territoriale et les écosystèmes libèrent des frontières administratives et démontrent l'interdépendance des processus à toutes les échelles.

Penser le territoire sur plusieurs échelles facilite le passage d'un ruisseau à Nijni Novgorod au bassin de la Volga à l'échelle nationale. Le problème de la disparition de petites rivières engorgées et canalisées de la ville devient un problème plus flagrant de ce point de vue : comment, en alimentant en eaux la Volga et l'Oka, celles – ci auraient-elles nourri l'économie nationale ? D'un autre côté, la situation est aggravée du fait de la stagnation et de l'accumulation d'eau non organisée sur des zones industrielles et des décharges, le fait que les sols contaminés de la partie industrielle soient inondés durant les crues de printemps — rend vulnérables non seulement les écosystèmes de Nijni Novgorod, mais tout le bassin de la Volga.

1. d Comprendre le contexte postindustriel

L'hypothèse de départ a été définitivement remise en cause après avoir pris conscience de la complexité du contexte postindustriel. Si, au début du parcours, nous étions convaincus de l'impact plutôt positif de la désindustrialisation sur l'écosystème urbain – l'arrêt des activités industrielles laissant la place aux processus naturels et provoquant la renaturation de la ville – les conséquences négatives de la désindustrialisation nous sont apparues de plus en plus flagrantes au fur et à mesure de l'avancement des recherches : la crise économique et sociale de certains territoires, la pollution des friches industrielles dont les procédures de la réquisition sont longues et compliquées. Par ailleurs, la réduction des activités économiques rend impossibles la dépollution et les projets de réaménagement de terrains désaffectés de même que l'aide à apporter aux habitants les plus touchés par la crise.

La gestion des espaces urbains et des espaces ouverts change en période de crise, en pleine transition économique. La gestion différenciée des espaces verts appliquée en France serait-elle une mesure envisageable pour répondre aux préoccupations écologiques ou aux restrictions budgétaires ? Revaloriser l'agriculture urbaine peut être considéré comme une stratégie économique pour réagir au taux du chômage et au manque alimentaire. L'analyse de l'impact des crises économiques qui ont eu lieu à Nijni Novgorod indique que la baisse du niveau d'entretien des espaces verts, la

¹⁰⁵ DESVIGNE, Michel, « Trouver la juste échelle », in MASBOUNGI Ariella (dir.) et BARBET-MASSIN Olivia (dir.), *Le paysage en préalable: Michel Desvigne, Grand Prix de l'urbanisme 2011 : Joan Busquets, prix spécial 2011*, préface de Benoist Apparu, Marseille, Éd. Parenthèses, coll. « Grand prix de l'urbanisme », 2011, p. 36.

participation des habitants dans l'aménagement et dans la construction, ainsi que l'agriculture urbaine et périurbaine, accompagnent la crise.

L'état des espaces ouverts à Nijni Novgorod témoigne de ce que ceux-ci sont un élément vulnérable du système urbain. En plein déclin économique, la ville ne cherche pas à protéger ses espaces verts. Les mémoires écrites par Alexandre Ivanitski sur la ville de Nijni Novgorod indiquent que durant la crise des années 1920-1930, après la révolution 1917 et la guerre civile, les espaces boisés ont été coupés pour satisfaire les besoins premiers de la population : se nourrir, se chauffer, construire. Pendant la crise liée à la chute de l'Union soviétique des années 1990, de nombreuses interventions à petites échelles, réalisées par des habitants agissant individuellement ou organisés dans des coopératives, ont visé à s'approprier le terrain afin de s'adapter à la situation de crise.

Sur les territoires appartenant anciennement à l'URSS, y compris à Nijni Novgorod, le processus de la désindustrialisation se complique par la *postsoviétisation*, le « postsocialisme » — le passage du système économique, politique et social soviétique. Selon Elke Beyer, la période du postsocialisme se caractérise par la désindustrialisation, la désurbanisation, la reconstitution, la polarisation, la privatisation, la chute de la natalité, l'émigration cachée et « l'immigration malveillante », et le flux de main d'œuvre non qualifiée des anciennes républiques de l'Union Soviétique¹⁰⁶. Ces processus ont influencé la recomposition territoriale et spatiale, et ont laissé des traces sur la surface de Nijni Novgorod, qui sont importantes à comprendre et à décoder.

En 1992, la chute de l'Union Soviétique a abouti au démembrement de l'état et à l'établissement de la Fédération de la Russie. À la fin du XX^e siècle, une période très courte a été marquée par un passage brusque de l'économie planifiée à l'économie de marché, dite capitaliste, l'ouverture des marchés étrangers, la reprivatisation des industries et des terres. La nouvelle politique foncière de 1990-2002 a réinstauré la propriété privée sur les terres et l'immobilier, abolie depuis 1917 (Décret de la Terre). Le passage à l'économie dite capitaliste, partant du système économique, social et politique de l'Union Soviétique, a pris des formes intermédiaires. Dans l'article « Moscou : sotsgorod du capitalisme », Gregori Revzin, historien et critique d'architecture russe, analyse comment, par des schémas de corruption, l'ancien système de la planification urbaine se transforme et s'adapte aujourd'hui aux nouvelles règles de la concurrence, de la rentabilité et de la propriété privée¹⁰⁷.

Toutefois, selon Mikhail Lemechev, la chute de l'Union soviétique a été provoquée non seulement par les crises politiques, sociales et économiques, mais aussi par la crise écologique. «L'environnement ne constitue-t-il pas, en définitive, la synthèse la plus révélatrice des choix politiques, économiques, idéologiques d'une

¹⁰⁶ «Postsocialisme» était indiqué comme la plus importante raison pour le déclin des villes de l'espace postsoviétique. BEYER Elke, « Postsocialism : Russia », in Philipp OSWALT (éd.), *Schrinking cities*, Ostfildern-Ruit Germany, Hatje Cantz, 2005, vol. 2/1 « International Research », p. 74.

¹⁰⁷ REVZINE Gregori, « Москва: соцгород капитализма [Moscou: sotsgorod du capitalisme] », *Project Russia*, 2000, n° 17 « Город капитализма [Ville du capitalisme] », pp. 5-10.

société, en particulier d'une société que l'on veut idéale et sans exemple dans le passé ? L'équilibre écologique ne représente-t-il pas ce point focal si nécessaire à la bonne harmonie d'un groupe, qui disparaît dès que les hommes prennent à la nature plus qu'elle ne peut leur rendre ?»¹⁰⁸ Les catastrophes écologiques provoquées par la distribution uniforme des industries sur le territoire de l'URSS ont mené à la paupérisation et à la dévastation de régions entières. « Sortir du vert » signifie aussi s'appuyer sur la diversité des écosystèmes locaux, tout en évitant l'extension du même mode d'urbanisation et d'aménagement, portés par un modèle économique précis sur les régions avec des paramètres géoclimatiques différents. Dans ce cas l'usage des écosystèmes dans l'économie doit assurer la viabilité du territoire sur le long terme. Les interventions en termes de projet doivent répondre aux besoins de la population locale, sans être décontextualisées.

La crise écologique est devenue irréversible face à la politique de l'Union Soviétique, que Boris Komarov et Lyssenko ont caractérisée par « l'absurdité du système, l'hypercentralisation, les (in) cohérences et contradictions bureaucratiques, la militarisation de l'économie, la désinformation systématique et le caractère par nature prédateur du modèle soviétique de société »¹⁰⁹. Selon les chiffres de 1977, donnés par Boris Komarov, l'industrialisation de l'Union Soviétique a rendu stérile 1 450 000 km², ou 10 % de la surface habitable du pays¹¹⁰.

L'étude de l'industrialisation pour comprendre l'état de la ville contemporaine de Nijni Novgorod et la désindustrialisation

L'étude historique de la ville de Nijni Novgorod révèle qu'au début du XX^e siècle ce territoire a été planifié pour assurer le processus de la production industrielle. L'industrie était à la base de l'organisation sociale et de la structure urbaine. En conséquence, le déclin des grandes industries, suite à la chute de l'URSS, a causé la transformation des territoires urbanisés et le dysfonctionnement des services publics (fig. 16). Cela conduit à une longue liste d'espaces abandonnés, laissés sans entretien, parmi lesquels se trouvent les parcs urbains.

Pour mieux comprendre la recomposition urbaine de Nijni Novgorod, engendrée par la désindustrialisation, il faut examiner attentivement la période de planification stratégique des années 1928-1934, quand le grand centre industriel de Gorki a été conçu et programmé, étudier les logiques de l'industrialisation en lien avec l'énergie et le transport, et les principes d'organisation du mode de vie. Sur le territoire qui appartenait

¹⁰⁸ LEMECHEV Mikhaïl, *Désastre écologique en URSS: les ravages de la bureaucratie*, traduit par Yves GAUTHIER, préface de Laurent Migarou, [ÉO. Moscou, Progrès, 1990], Paris, France, Éd. Sang de la terre, 1991, p. 9.

¹⁰⁹ KOMAROV Boris, *Le Rouge et le vert : la destruction de la nature en U.R.S.S.*, traduit par Basile KARLINSKY, [ÉO. Frankfurt am Main, Possev Verlag, 1979], Paris, Édition du Seuil, coll. « Esprit », 1981, p. 199.

¹¹⁰ « de déserts ou semi-déserts créés par l'industrie, représentant 10% des terres vivantes du pays. Ce dixième du gâteau que nous avons mangé en premier état le meilleur et le plus succulent, les terres les plus rapidement exploitables et souvent les plus fertiles. Bref, un gâteau dont on a picoré d'abord les raisins. C'est pourquoi avec la deuxième, la troisième et les tranches suivantes, nous accélérons le rythme de consommation. D'autant plus que notre population croît et nos besoins encore plus vite. [...] Les « relations viciées » établies dans notre société pèsent lourdement sur la nature. Les interconnexions perverses entre les carences de notre système économique et notre situation écologique sont plus abondantes qu'il ne semble à première vue ». *Ibid.*, p. 154.

à l'URSS et a été mis en valeur avec ces enjeux, la désindustrialisation ne se déroule pas comme ailleurs, puisque le processus initial d'industrialisation a été soumis à d'autres logiques¹¹¹. Les solutions mises en œuvre pour les territoires soumis à la désindustrialisation en Europe ne peuvent être appliquées à l'identique dans la Russie postsoviétique.

L'étude du processus d'industrialisation a mis en évidence l'état de la ville contemporaine de Nijni Novgorod, structurée par l'industrie. La répartition des grandes entreprises dans le réseau industriel a prédéterminé la formation de l'agglomération de Nijni Novgorod. La spécialisation des industries permet de mieux comprendre la façon dont le site a été transformé. De nombreuses questions restées suspendues lors des projets de planification des années 1930 réapparaissent aujourd'hui, par exemple la construction d'un barrage hydroélectrique. Des idées dont les origines on peut trouver dans les grands projets soviétiques perdurent jusqu'à maintenant.

L'une des difficultés de la recherche est le manque de données, d'analyses effectuées sur les processus actuels, notamment au sujet de la situation économique des industries. Il est difficile de faire face à la décroissance économique et d'accepter les changements. Les données statistiques constituées pendant la période de 1992-2002 sont analysées pour comprendre la spatialisation de la postsoviétisation. Elles confirment des changements brusques dans tous les domaines de l'économie, et, en conséquence, la recomposition spatiale. Les articles de revues publiés en français portent un regard critique sur la transition postsoviétique et la constitution de la Russie actuelle. Toutefois, l'étude internationale réalisée sous la direction de l'architecte allemand Philipp Oswalt pendant les années 2000-2008 sur *Schrinking cities* [les villes rétrécissantes, en déclin], – et parmi elles Ivanovo, la ville principale de la région voisine de Nijni Novgorod – a servi de déclencheur pour s'interroger sur les tendances de la décroissance démographique et économique à Nijni Novgorod.

L'ensemble de ces réflexions nous a menés vers une réorientation de l'hypothèse de départ – de l'« éco-ré-urbanisation » – pour redéfinir la problématique de recherches autour du phénomène d'urbanisation de Nijni Novgorod (fig. 17). L'étude historique de Nijni Novgorod a renouvelé les questions initialement posées. L'abandon des espaces verts et le surgissement excessif des friches urbaines sont les résultats d'une volonté de politique urbaine. Au début du parcours la problématique se construisait autour des formes que nous avons identifiées comme « conflictuelles », c'est-à-dire pouvant être caractérisées par une approche irrationnelle, contradictoire – comme le fait que les parcs urbains sont repris pour des nouvelles constructions, tandis que des zones industrielles désaffectées émergent. En effet, il n'y a pas de conflits, ni de contradictions, dans ces formes qui correspondent au mode spécifique d'urbanisation.

¹¹¹ Par exemple, la théorie soviétique se basait sur l'indépendance de la production industrielle de sites d'exploration du combustible, et sur la localisation des industries à proximité des sources de matières premières. C'est le contraire de l'industrialisation européenne, où l'implantation des industries se fait à proximité des mines de charbon, par exemple, dans la Ruhr.



Figure 16. Nijni Novgorod, vue sur la partie ouest, Zarietchnaïa, l'hiver 2012.

<p>CONTESTER ECO-RÉ- URBANISATION</p> <p>Ré-urbanisation, ou la réoccupation des villes postindustrielles, conçue comme un complexe de stratégies, basées sur les principes écologiques, permettrait de changer l'orientation des projets conduits actuellement sur la ville vers une écostabilité du système urbain</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sortir d'une image idéalisée de la nature 	<p>Définir « Nature »</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nature comme processus ▪ Nature accompagne l'évolution de territoires urbanisés ▪ « Ville-écotone »
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'interroger sur le rapport : écologie - urbanisme 	<p>S'interroger sur les écosystèmes urbains</p> <p>Viabilité du territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Sortir du vert » ▪ Repenser les principes d'aménagement
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendre conscience du contexte postindustriel 	<p>Conséquences de la désindustrialisation</p> <p>Contexte postsoviétique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recomposition du centre industriel ▪ L'état du territoire industriel: pollution ▪ Crise économique, politique et sociale ▪ Nouvelle politique foncière

Figure 17. Schéma d'évolution de l'hypothèse.

2 Revisiter le paradigme de la « ville-nature »

2. a La « ville-nature » comme la construction culturelle. *Priroda* : la représentation de la « nature » dans la culture russe

Tandis que le paradigme de « ville-nature » existe dans la pensée scientifique française, c'est n'est pas le cas dans la pensée russe. Est-ce que cela a un lien avec l'écart considérable qui existe dans les sociétés et les politiques gouvernementales en France et en Russie pour ce qui concerne les préoccupations environnementales ? La « ville-nature » est une construction culturelle. André Corboz le confirme, « Carte ou regard direct sur le “paysage”, médiation jaculatoire ou analyse en vue d'une intervention, le rapport à l'objet-sujet restera cependant toujours partiel et intermittent, c'est-à-dire ouvert. Le territoire s'étire là-bas, différant toujours de ce que j'en sais, en perçois, en veux. Sa double manifestation de milieu marqué par l'homme et de lieu d'une relation psychique privilégiée laisse supposer que la “Nature”, en Occident toujours tenue pour une force extérieure et indépendante, devrait plutôt se définir comme le champ de notre imagination. Cela ne signifie pas qu'elle est enfin domestiquée, mais plus simplement que, dans chaque civilisation, *la nature, c'est ce que la culture désigne comme telle*. Il va de soi que cette définition s'applique aussi à la nature humaine »¹¹². C'est la raison pour laquelle l'idée de la nature dans la culture russe nous intéresse, mais cette question exige des recherches profondes et n'a pas pu être pleinement approfondie dans le temps imparti pour la thèse. Pourtant, certains traits sont fondamentaux pour expliquer le contexte culturel dans lequel le rapport « ville-nature » s'établit à Nijni Novgorod. Il s'agit de l'ensemble des relations contradictoires qui, dans leur coexistence, permettent de mieux comprendre la spatialité urbaine et l'état des espaces ouverts.

Tout d'abord, la culture russe est caractérisée par des liens profonds avec la « nature ». L'image de la « nature » s'est construite avant l'établissement de l'État russe. Jusqu'au IX^e siècle, les Slaves orientaux se composent de *Poliane* [gens de la plaine], *Sévérianes* [gens du Nord] et *Drevlianes* [gens des forêts], explique Véra Traimond, historienne et spécialiste de l'art russe¹¹³. La culture païenne a transmis à l'homme russe une admiration de la nature, sans la maîtriser, une peur et adoration des forces naturelles¹¹⁴.

Dans la littérature russe la « nature » est protagoniste, elle participe à l'histoire en tant que personnage principal : elle est souvent incarnée, vivante et puissante, mais simple. La beauté de la nature russe se trouve dans son infinité, sa vastitude et sa

¹¹² CORBOZ André, « Le Territoire comme palimpseste », *op. cit.*, p. 35.

¹¹³ TRAIMOND Véra, *Architecture de la Russie ancienne X^e-XV^e siècles*, Paris, Hermann, Éditeur des sciences et des arts, 2003, p. 21.

¹¹⁴ « Au cours des siècles précédents, la formation de l'État russe se précise, une cosmogonie bien particulière [...]. Elle inclut certains traits du polythéisme iranien, notamment les trois fonctions principales des dieux païens, sacrale, militaire et agraire, avec prédominance de cette dernière. Fondée sur les vertus magiques de la nature, qui échappent à l'homme et ne peuvent être maîtrisées que par l'adoration des éléments naturels, elle engendre un art qui lui est étroitement lié et se limite en fait à l'artisanat, les Slaves se montrant alors incapables d'intégrer l'homme à un système esthétique ». *Ibid.*, p. 4.

grandeur. Selon l'académicien russe, auteur d'œuvres fondamentales sur la culture et la littérature russe, Dmitri Likhatchïov, « pour les Russes la nature signifie toujours la liberté, la volonté, l'espace. Les cœurs des Russes ont été possédés infiniment par les vastes étendues [...] *Volia volnaïa* [la volonté libre] – c'est la liberté réunie avec un espace immense, ouvert et dégagé »¹¹⁵. La perception de la nature comme une vaste étendue aurait-elle une influence sur la culture paysagère de l'homme russe et sur la conception de son lieu d'habitat ? Nous pouvons renverser ici le rapport, en supposant que la spatialité, vaste caractéristique des villes russes, est dans la nature des Russes. Le jardinier Arnold Regel – fis d'Édouard von Regel, d'origine allemande, directeur du Jardin botanique impérial à Saint-Pétersbourg de 1875 à 1892 – qui pour la première fois à la fin du XIX^e siècle, a commencé à capitaliser les connaissances et à systématiser l'histoire du jardin en Russie, a déclaré : « Un homme russe se distinguait toujours par l'amour sincère et authentique de la nature, il n'a jamais pu imaginer dépasser la nature, c'est-à-dire, la refaire à sa manière : il admirait naïvement les crues immenses de la mère Volga ou du père Don, il aimait aussi l'étendue de la steppe couverte de stipe et inaltérée »¹¹⁶. En effet, « la mère Volga » est un mythe, une construction culturelle, formée dans l'histoire et rentrée profondément dans la culture russe, comme un symbole de la Russie pour manifester sa nature immense ; car, s'appuyant sur des lois hydrographiques, nombre de chercheurs confirment que c'est la Volga qui se jette dans la rivière Oka et non le contraire¹¹⁷.

Alors que les Russes ne cherchent pas et ne savent pas maîtriser la nature, avec l'arrivée du progrès, « l'amour sincère de la nature » se transforme en sauvagerie. La Russie, notamment la période soviétique, est connue pour l'exploitation barbare de ses ressources naturelles. Les Grands chantiers du communisme de 1930-1950 ont conduit aux catastrophes naturelles, l'assèchement des mers. Boris Komarov explique : « “la crise écologique se développe continuellement dans les pays capitalistes, alors qu'en URSS aucun de ses symptômes ne se manifeste”. Telle est la pensée officielle, inlassablement répétée par les préposés à l'idéologie du Comité central du PCUS. Pour qu'il n'y ait pas de crise, il suffit de ne pas apposer l'estampille “officiel” sur les symptômes »¹¹⁸. Il continue : « Si nous avons rendu publics les chiffres réels, que serait-il resté de notre dénonciation des méfaits écologiques du capitalisme et de notre glorification des avantages du socialisme ? La nature socialiste est une vierge effarouchée qui ne se dévêt jamais en public »¹¹⁹. Cependant, les années de *pérestroïka* et la période contemporaine sont toujours marquées par le ravage des ressources naturelles. Les chiffres officiels de la pollution et des dégâts sur l'environnement ne

¹¹⁵ LIKHATCHÏOV Dmitri, *Заметки о русском [Notes sur la Russie]*, Leningrad, Khoudojestviennaia literatoura, 1987, vol. 3/2, p. 418-419.

¹¹⁶ REGEL Arnold, *Изящное садоводство и художественные сады. Историко-дидактический очерк. [L'art du jardinage et des jardins pittoresques. Essai historique et didactique]*, [1^{ère} éd. Saint-Pétersbourg, Édition de G.B. Winkler, 1896], Moscou, ZAO « Fiton+ », 2007, p. 125.

¹¹⁷ BOLDAKOV E. V., *Жизнь рек [La vie de fleuves]*, Moscou, Leningrad, Gosoudarstvennoe izdatelstvo tekhniko-teoreticheskoi literatoury, coll. « La bibliothèque scientifique et populaire », 1951, p. 8.

¹¹⁸ KOMAROV Boris, *op. cit.*, p. 24.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 60.

correspondaient pas à la réalité. La certitude de la richesse naturelle d'un pays immense a provoqué l'indifférence du peuple aux problèmes environnementaux, en ne laissant guère d'« amour » pour la nature. En URSS, chaque tentative d'interrogation sur l'impact de la construction socialiste sur l'environnement ou une simple curiosité concernant la société soviétique menait à une condamnation, et ces démarches n'ont fait qu'alourdir la censure sur les données environnementales, ce qui a fait que le mouvement écologique en Russie n'a pas pu se développer¹²⁰. Cette ambiguïté - d'une part le désir d'un espace vaste et ouvert simple et non aménagé, et l'incapacité à travailler avec la nature, et d'autre part l'ignorance des problèmes environnementaux - a prédéterminé le rapport que la ville entretient avec la nature. Et celui-ci apparaît dans l'état des espaces ouverts urbains de Nijni Novgorod. Boris Komarov explique : « tant que nous n'aurons pas compris où sont les racines de notre mépris de la nature et tant que nous n'aurons pas pris conscience du fait que le secret mis sur les données écologiques continue à alimenter ce mépris, nous demeurerons incapables de préserver les terres encore épargnées et la beauté sans prix de la nature »¹²¹.

2. b L'étude historique de la ville pour interroger la « ville-nature » de Nijni Novgorod

L'histoire prend une dimension primordiale dans les recherches, en offrant les clés pour décoder la structure de la ville contemporaine. Une chronologie est établie pour désigner les périodes fondamentales du point de vue du changement de la représentation de la ville et des principes de planification de Nijni Novgorod. Quelle forme urbaine, à un certain moment de l'histoire, a été appelée *gorod* [ville] ? Comment la représentation de la ville a-t-elle évolué ? La première période caractérise la ville russe, construite à l'image des grands centres de la Russie ancienne, Kiev et Novgorod. Cette période commence au début du XIII^e à partir de la fondation de la ville dans la politique colonisatrice de la Russie ancienne. Elle dure jusqu'à la première moitié du XVIII^e siècle, quand dans la politique urbaine de l'Empire russe, la ville de Nijni Novgorod a été mise en projet pour la première fois, en 1769. Cette période représente le « *territoire comme lecture*, où l'intervention naît du milieu lui-même »¹²². La deuxième période, à partir de la deuxième moitié du XVIII^e, continue jusqu'à la deuxième moitié du XIX^e siècle. Il s'agit de l'élaboration d'une séquence de « *plan projektirovannyi* » [plan résultant d'un projet] de Nijni Novgorod sous l'influence de la pensée occidentale après la construction de Saint-Pétersbourg. Ces projets ont visé à régulariser le tissu existant de Nijni Novgorod, et de le soumettre au nouveau règlement urbain instauré par les réformes urbaines de Catherine II la Grande. La période suivante concerne l'étape du

¹²⁰ « Le poids de l'opinion devient un facteur parmi les plus puissants dans les prises de décisions écologiques. Chez nous, par contre, l'histoire avec le Baïkal a démontré que la mobilisation des masses est quasiment impossible. L'une des principales causes en est l'absence d'une information objective, l'impossibilité de saisir l'ensemble de la situation et de comprendre où va son évolution » *Ibid.*, p. 25.

¹²¹ *Ibid.*, p. 83.

¹²² CORBOZ André, « La description : entre lecture et écriture », in CORBOZ André et MAROT Sébastien (éds.), *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, Besançon, L'Imprimeur, coll. « Tranches de villes », 2001, p. 252.

développement de Nijni Novgorod à partir d'un centre commercial et de manufactures au début du XIX^e jusqu'à l'émergence du Grand Nijni Novgorod, au début du XX^e siècle. La quatrième période correspond à la planification stratégique du centre industriel de Gorki à la base du Grand Nijni Novgorod lors de la première moitié du XX^e siècle, à l'organisation de la ville socialiste de Gorki. Cette période est cruciale pour la compréhension de la Nijni Novgorod contemporaine, ainsi que les origines de l'urbanisme russe, postsoviétique. C'est la raison pour laquelle l'étude de la planification stratégique des années 1920-1930 a pris une place considérable dans nos recherches. La cinquième période décrit le développement de la ville fermée de Gorki pendant les années 1959-1992. En dépit de l'accès à l'information et aux projets d'urbanisme, cette période reste peu étudiée. La dernière période explore la ville de Nijni Novgorod lors de la transition postsoviétique (à partir de 1992 – jusqu'à aujourd'hui).

Lors de l'étude historique de la ville de Nijni Novgorod, visant à explorer *l'histoire de la transformation du territoire*, chaque période désignée dans la chronologie a été analysée à l'aide de grands axes thématiques. Ceux-ci révèlent les dimensions et les échelles dans lesquelles le rapport « ville-nature » de Nijni Novgorod, autrement dit l'inscription de l'urbain dans le territoire, a été observé.

Le premier axe interroge la corrélation « ville-pays » et son évolution. L'histoire du pays prend un rôle considérable dans le développement de la ville et de sa région. Il s'agit du rôle et de la position de Nijni Novgorod dans la politique stratégique de l'aménagement du territoire et dans l'économie nationale. Quels ont été les enjeux politiques et économiques dans la fondation de la ville et dans son développement ? Quelles stratégies ont été mises en place à l'origine de la planification au cours du XX^e siècle ? Comment la Nijni Novgorod contemporaine s'est-elle inscrite dans l'ensemble des territoires urbanisés ? L'économie est une dimension importante pour réfléchir sur ce point, et notamment en fonction du rapport établi entre les quatre pôles fondamentaux : « ville-nature-industrie-agriculture »¹²³. Le rapport entretenu entre l'agriculture et l'industrie et la répartition de ces deux formes principales de l'économie représente l'une des dimensions principales d'un développement équilibré, pour penser la « réintégration de la ville-nature »¹²⁴. La diversité des activités économiques, notamment des formes de la production industrielle et agricole, détermine le mode d'urbanisation et la multiplicité des interactions entre la ville et sa région, entre la ville et la nature. La prépondérance écrasante de grandes industries dans la région de Nijni Novgorod témoigne d'un déséquilibre important dans son développement. Le deuxième axe met en question les points clés de l'urbanisme et de l'aménagement urbain dans chaque période chronologique. Des principes sont mis en œuvre pour le projet urbain et l'élaboration du schéma directeur. Cet axe suppose d'examiner l'inscription de l'urbain dans les sols : les stratégies des interventions des architectes et des ingénieurs, ainsi que

¹²³ JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 10.

¹²⁴ MAUMI Catherine, « Pour une réintégration ville-nature ou comment rendre la Terre plus habitable? », *op. cit.*

les techniques employées. Comment *nieoudobnye territorii* [les terrains incommodes, avec la topographie complexe] sont-ils intégrés dans l'économie urbaine ? Le troisième axe explique la manière d'habiter un lieu par la présence et les qualités des éléments naturels dans la morphologie urbaine. Il s'agit d'expliquer les principes de la fabrication du tissu urbain et de l'organisation des îlots. L'analyse typo-morphologique est effectuée pour mettre en évidence la présence de la végétation dans les différents types de tissu urbain et le rôle des plantations dans l'économie domestique. Le dernier axe interroge le mode d'urbanisation à travers la politique des espaces verts. Quel est le registre des espaces verts urbains et quels sont les enjeux politiques, économiques et sociaux de la création et de la gestion de ces espaces, ainsi que le rapport avec les idéaux esthétiques de l'époque ?

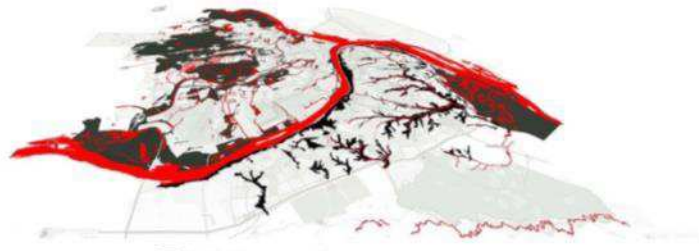
L'ensemble forme une sorte de grille bidimensionnelle : d'un côté les périodes chronologiques, de l'autre les axes thématiques d'analyse sont nécessaires pour réaliser l'étude de l'histoire de Nijni Novgorod. Dans un premiers temps les parties avaient été organisées selon l'ordre chronologique. La structure de la thèse a ensuite été repensée en fonction d'une *lecture stratifiée, thématisée*.

2. c La lecture stratifiée

La lecture stratifiée du territoire de Nijni Novgorod a été mise en place pour rendre compte de sa réalité du point de vue de la présence de la végétation et d'autres éléments naturels. La distinction des strates est effectuée par un travail de différenciation et de qualification des « natures urbaines » (fig. 18). Chaque strate correspond à une structure spatiale qui participe à l'organisation de la Nijni Novgorod contemporaine. Il s'agit, tout d'abord, de la mégastucture géographique du bassin versant de la Volga et de l'Oka qui a prédéfini la complexité de la topographie urbaine. Deuxièmement, de la structure régionale — de l'agglomération russe — instaurée lors de la planification soviétique du grand centre industriel de Gorki. Le réseau des industries, programmé en 1932 au niveau interrégional, a prédéterminé la structure éparpillée de la Nijni Novgorod contemporaine et la position des complexes industriels. La strate suivante est organisée par la végétation présente dans la morphologie urbaine. Par rapport aux autres strates, celle-ci est moins cohérente et consiste en une masse de végétation morcelée. Une autre strate représente le système des espaces verts, élaboré en 1934 à l'échelle de l'agglomération pour inscrire la ville socialiste de Gorki dans le territoire. Cette structure a inclus le système des grandes forêts urbaines et périurbaines. La dernière strate est composée des espaces végétalisés produits par le processus de la désindustrialisation. Cette dernière strate est peu étudiée et non cartographiée en raison de son caractère éphémère et le manque de données. La présence de la végétation marque les entrelacements de ces strates.

Les strates distinguées pour la lecture stratifiée du territoire de Nijni Novgorod sont fondamentales pour comprendre le phénomène d'urbanisation caractéristique de cette ville. C'est la raison pour laquelle elles servent à structurer l'organisation des parties de la thèse.

La géographie du
bassin
hydrographique de la
Volga et de l'Oka :



La planification
régionale
d'agglomération
industrielle au début
du XX^e siècle :



Le réseau des
industries :



Le système des
espaces verts :



Les espaces boisés :



Les espaces verts,
grands parcs du
début du XX^e siècle,
ville Verte :



La morphologie
urbaine :



La recomposition
des espaces liée au
processus de la
déindustrialisation :

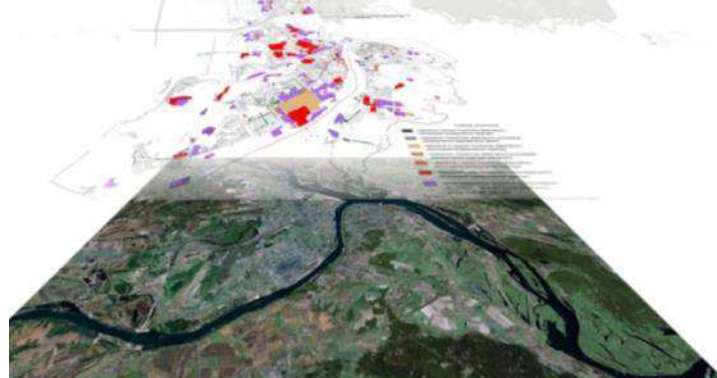


Figure 18. Schéma de la distinction de *strates* proposées pour la *lecture stratifiée*.

3. Méthodologie et corpus

Un ensemble de méthodes dont le croisement a nourri les réflexions sur la ville de Nijni Novgorod a été adopté et a conduit à l'évolution de l'hypothèse de départ. Chaque méthode a joué un rôle important dans le déroulement des recherches. Si la comparaison cartographique entre Nijni Novgorod et le Grand Lyon a permis de focaliser les recherches sur la ville contemporaine de Nijni Novgorod, l'étude historique et l'exploration des travaux des paysagistes ont été nécessaires pour alimenter l'analyse cartographique de la ville, tout en relevant des points qui n'étaient pas apparents auparavant. Ces méthodes m'ont permis d'avoir un nouveau regard pour revisiter le développement de ma ville natale.

3. a L'histoire comme méthode de recherches. Prendre conscience de la temporalité des processus

Les recherches sociologiques admettent la présence à Nijni Novgorod – comme en Russie en général – du phénomène d'« oubli », autrement dit « d'oubli du passé », qui explique l'ignorance de l'histoire par la volonté du peuple de rejeter son passé¹²⁵. Cela est regrettable, car ce fait produit des généralités, des stéréotypes, et induit en erreur. Dans l'histoire de la Russie, il y a eu des ruptures importantes, quand une étape entière du développement du pays était volontairement effacée. Elles sont liées à la révolution ou aux changements politiques. La première décennie après la chute de l'Union Soviétique a été marquée par le refus de tout l'héritage du pays, la haine et l'envie d'effacer cette période, sans comprendre véritablement l'intérêt de remettre en question celle-ci et d'en tirer des leçons. « L'urgence et l'improvisation ont donc submergé les logiques normatives du projet, ouvrant la route à une nouvelle pratique de la ville, posant ainsi les jalons d'une modernité qui se définit d'abord dans le rejet de l'héritage soviétique et la disqualification de ses modèles d'excellence »¹²⁶. Aujourd'hui, la prise de conscience de l'importance de la période soviétique pour comprendre le présent commence à émerger. Construisant une nouvelle image de Nijni Novgorod, la politique municipale s'adresse aux symboles de la ville prérévolutionnaire, faute de reconnaître la valeur de l'héritage laissé par la période précédente. La ville de Nijni Novgorod, Gorki, fut fermée aux étrangers et tenue secrète pendant les années 1959-1992. Par conséquent, la curiosité des habitants par rapport à la ville qu'ils habitaient n'a jamais été la bienvenue. Les documents d'urbanisme de cette époque sont encore inaccessibles.

¹²⁵ SIERIKOV Alexandre, *Развитие исторического центра крупного города как предмет социального проектирования (на примере Нижнего Новгорода) [Le développement du centre historique d'une grande ville comme un objet du projet social (sur l'exemple de la ville de Nijni Novgorod)]*, Thèse de doctorat d'État en sociologie, Académie Volgo-Viatskaïa du service national, Nijni Novgorod, 2007, 346 p.

¹²⁶ GAY Georges, « De la ville soviétique à la ville russe Rostov-sur-le-Don. L'activité commerciale recompose l'espace », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, septembre 1996, n° 72, p. 47.

Pour les recherches, le manque de connaissances sur le développement de Nijni Novgorod est devenu un obstacle. C'est la raison pour laquelle l'hypothèse de départ était facilement contestable. L'étude de l'histoire de Nijni Novgorod est apparue nécessaire pour mieux comprendre le présent : l'état des lieux, les processus qui se déroulent. Elle a permis la construction d'un regard critique et la réfutation des clichés qui restent dans l'imaginaire collectif. L'approche historique a introduit dans notre regard une *dimension temporelle*, de sorte qu'elle a facilité la compréhension de la temporalité des processus urbains, la durabilité des idées et des projets. L'état présent de la ville contemporaine ne résulte pas seulement de la politique urbaine de la dernière décennie, mais est le résultat d'une séquence de décisions prises dont les logiques et les origines sont inscrites profondément dans la culture urbaine russe. L'étude historique montre les logiques des tracés urbains, notamment l'infrastructure ferroviaire des industries, qui aujourd'hui ont perdu leur cohérence. Elle démontre la multiplicité des formes urbaines existantes dans différentes périodes de son développement et leur superposition aujourd'hui. Les connaissances de l'histoire ont considérablement facilité la lecture et la compréhension des cartes.

Tandis que chaque période du développement de la ville de Nijni Novgorod est bien distincte, il existe une cohérence, une ligne directrice dans la façon dont la ville se fabriquait, dans la spatialité du tissu urbain et dans les qualités des espaces ouverts. Dans le mode d'habitation du territoire, il y a un rapport avec ses conditions naturelles, sa géographie et son climat, de sorte que, comme l'explique André Corboz « on peut observer les effets réciproques de cette coexistence »¹²⁷.

3. b Le corpus de textes soutenant l'étude historique

L'étude de la période initiale du développement de la ville de Nijni Novgorod offre des éléments-clés pour comprendre la fabrication d'une ville russe ancienne, sa perception spatiale et les principes de composition de son tissu urbain avant la première étape de la régularisation. Pour comprendre cette période de l'histoire, il fallait s'appuyer sur les œuvres des historiens russes comme Vasili Tatichtchev (1686-1750) – historien et politicien, auteur de l'œuvre fondamentale *L'histoire russe*, et sur l'histoire de la ville de Nijni Novgorod écrite par Nikolai Khramtsovski (1818-1890) spécialiste en histoire de la région de Nijni Novgorod. Nous nous sommes basés également sur les écrits de Pavel Petcherski (1818-1883) – de son pseudonyme Andreï Melnikov – un ethnographe qui a laissé des descriptions de la ville et du mode de vie de ses habitants au XIX^e siècle, l'historien Nikolai Dobrotvor (1897-1967) dont le discours sur l'histoire est très marqué par la propagande soviétique, et enfin le chercheur contemporain Boris Poudalov (né en 1962), historien et archiviste à Nijni Novgorod.

Parmi les architectes historiens spécialisés dans la construction des villes russes anciennes, il faut admettre le rôle de l'architecte et urbaniste soviétique Lev Tverskoi

¹²⁷ CORBOZ André, « Le Territoire comme palimpseste », *op. cit.*, p. 19.

(1889-1972), et de Galina Alfiorova (1912-1984) architecte restauratrice, historienne spécialisée dans les villes russes des XVI^e-XVII^e siècles.

Quant aux architectes dont les recherches ont été consacrées au développement de la ville de Nijni Novgorod dans la période prérévolutionnaire, le plus connu est Sviatoslav Agafonov (1911-2002). Il était l'auteur des textes et des documents graphiques de restauration des plans de la ville, réalisés en s'appuyant sur ses recherches archéologiques. Sviatoslav Agafonov a dirigé les travaux de restauration du kremlin de Nijni Novgorod. L'historien spécialiste de l'architecture de la ville de Nijni Novgorod Nikolaï Filatov (1938-2004) a réalisé un travail fondamental sur la période révolutionnaire. Il a publié nombre de plans de la ville et de documents graphiques utilisés pour l'analyse dans la thèse. Les textes législatifs du XVIII^e siècle, notamment *La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire russe*, ainsi que les documents originaux du XIX^e siècle effectués pour la ville de Nijni Novgorod et gardés dans les fonds prérévolutionnaires des Archives centrales de la région de Nijni Novgorod (TsANO), ont été importants pour comprendre quelles décisions politiques ont été à la base de la fabrication urbaine¹²⁸. Ce travail a été compliqué du fait de la difficulté de la lecture des documents écrits à la main au XIX^e siècle, en langue russe avant la réforme de l'orthographe de 1918. Pourtant, la nature des documents de la fin du XIX^e siècle diffère considérablement de ceux du début du XX^e siècle. Les premiers consistent en des recueils de décrets et de rapports annuels sur l'aménagement urbain : les interventions locales et les calculs monétaires des travaux réalisés¹²⁹. Cela atteste le fait que les travaux d'aménagement : construction des routes, terrassement des pentes – ont été ciblés et réalisés localement dans la ville historique de Nijni Novgorod, et qu'ils ont été financièrement assurés ; autrement dit ces documents donnent la preuve du caractère constant et réel de la réalisation des interventions d'ingénierie. Ce n'est pas le cas pour les interventions du début du XX^e siècle, pensées à l'échelle régionale, mais non réalisées faute de financement.

Travaillant sur la ville de Nijni Novgorod au début du XX^e siècle, l'architecte et urbaniste soviétique Alexandre Ivanitski, l'un des fondateurs de la planification régionale en URSS, a réalisé l'étude historique qu'il a incluse dans le rapport explicatif sur les variantes du développement de la ville de Gorki. Au lendemain de la révolution, il s'agissait d'une période charnière, et dans son étude Alexandre Ivanitski a cité de multiples sources bibliographiques, aujourd'hui peu connues, notamment les mémoires des historiens A. Gasitski et Nikolaï Khramtsovski, ainsi que les ouvrages de I. I. Vichnievski qui a travaillé sur l'aménagement de Nijni Novgorod avant la révolution. Pour ce qui concerne les livres édités en Union Soviétique, il est très important de

¹²⁸ Il faut admettre que dans les Archives Centrales de la région de Nijni Novgorod, les fonds sont divisés en deux grandes périodes : prérévolutionnaire et soviétique. Chaque fond est formé en fonction de l'établissement dans lequel les documents ont été édités. Parmi les fonds prérévolutionnaires, nous avons exploré le fond 666 de La Commission de l'édification et des routes de Nijgorodskaya *goubiernia* (du gouvernement de Nijni Novgorod).

¹²⁹ *Отчет по устройству города Н. Новгорода за 1840-1841 г.г. [Rapport sur l'aménagement de la ville de N. Novgorod en 1840-1841]*, Nijni Novgorod, TsANO 669/318/834, 1842, 291 p.

distinguer dans l'interprétation des faits historiques ce que la propagande du régime soviétique présente d'une manière outrancière.

Les carnets des voyageurs étrangers qui sont passés par Nijni Novgorod – donnant des descriptions et les premiers dessins de la ville – ont joué un rôle important pour comprendre la spatialisation de la ville russe avant et après les travaux de régularisation, montrant l'état des lieux - découvert par les occidentaux. Parmi les premiers, au milieu du XVII^e siècle, citons un Hollandais, Adam Olearius, dont les mémoires sont traduites en français, puis plus tard, au XIX^e siècle, les Français Louis Léger et S.-C. Iermaloff.

Pour l'histoire des jardins en Russie ancienne, nous nous référons à l'œuvre fondamentale d'Arnold Regel *Изящное садоводство и художественные сады. Историко—дидактический очерк* [L'art du jardinage et les jardins pittoresques. L'essai historique et didactique], édité pour la première fois en 1896, ainsi qu'aux réflexions de l'académicien Dmitri Likhatchïov sur les origines des jardins russes. Ces penseurs ont contribué à construire la réflexion sur les espaces verts de Nijni Novgorod.

Le premier ouvrage sur la construction des villes est paru en Russie en 1912. Il fut écrit par Vladimir Semïonov (1874-1960) qui à partir des années 1930 dirigeait l'Académie d'Architecture en URSS, et en 1932-1934 occupait le poste d'architecte en chef de la ville de Moscou. Son livre *Благоустройство городов* [L'aménagement des villes] a présenté le récapitulatif de grands travaux théoriques réalisés au sein du XIX^e siècle en Europe et aux États-Unis : il relate les travaux de Camilio Sitte sur les places urbaines, la conception de la ville-jardin et la construction de Letchworth par Ebenezer Howard et Raymond Unwin, les recherches des villes idéales et de la reconstruction de villes européennes¹³⁰. Vladimir Semïonov a également porté un regard critique sur le développement des villes russes au début du XX^e siècle.

À l'aube du XX^e siècle, la pensée du territoire et l'élaboration de nouveaux types d'habitat en Russie émergent avec les recherches d'une nouvelle forme de gouvernance de l'État et d'organisation sociale, afin d'atteindre une répartition plus équilibrée des richesses sur le territoire, et de trouver des alternatives au « régime des grandes industries ». Il s'agit notamment des idées de Pierre Kropotkine, géographe et explorateur russe, connu par le mouvement révolutionnaire des anarchistes. Le processus d'élaboration d'un nouveau type d'habitation en Russie prérévolutionnaire et les problèmes des grandes villes sont décrits par l'architecte, historienne de villes Eugenia Kiritchenko.

L'étude de la planification territoriale des années 1930 était fondamentale pour la compréhension de la ville contemporaine de Nijni Novgorod, tout d'abord du point de vue des logiques et des principes établis à la base du projet, de l'échelle de l'agglomération socialiste, de l'organisation du réseau des centres urbains et de l'infrastructure. Le déroulement actuel de la désindustrialisation et de la postsoviétisation est en lien avec la planification lancée au début du XX^e siècle. Les projets mis au point par les stratégies de la planification soviétique, notamment le

¹³⁰ Le titre du livre a été traduit en anglais par « City planning ».

développement des grandes industries, la construction de barrages hydroélectriques et de grandes infrastructures – sont présents jusqu’à aujourd’hui dans la vision du développement de la ville de Nijni Novgorod. La planification effectuée en URSS au début du XX^e siècle a donné naissance à la théorie de planification régionale et d’urbanisme soviétique, ainsi qu’à nombre d’instituts nationaux, comme l’Institut d’État de planification des villes Giprogor. Tout cela a formé le socle original de la planification régionale et de l’urbanisme d’aujourd’hui. Par conséquent, de nombreux défauts d’urbanisme actuels peuvent être reconnus dans les contradictions de la planification territoriale soviétique. Le *kompleksnyi podkhod* [l’approche complexe], défendue par Alexandre Ivanitski, qui a visé à réconcilier tous les facteurs du développement du territoire, – notamment les conditions naturelles – apparaît réellement dramatique si l’on prend en compte le fait que le premier schéma directeur de la ville de Gorki a été achevé en l’absence des données de l’étude des sols, dans des circonstances où le profil industriel de la région était mieux connu que ses paramètres physiques. Comme l’explique André Corboz, « Dans le rapport que le XIX^e siècle entretenait avec le territoire, en revanche, coexistaient deux attitudes opposées. Il y avait, d’une part, les géographes et cartographes, qui se comportaient selon la leçon positiviste : les premiers cherchaient à rendre compte de la nature hypercomplexe de leur objet sans intervenir, tandis que les seconds abandonnant leur pratique antérieure qui souvent ne distinguait pas entre relevé et projet s’appliquaient simplement à transcrire. Mais, d’autre part, industriels, ingénieurs et gouvernements planifiaient et exécutaient des équipements et des structures gigantesques sans trop se préoccuper de la nature de ce même territoire, donc de sa capacité réceptive ; en outre, beaucoup de ces interventions lourdes n’étaient pas précédées d’une description proprement dite, en d’autres termes d’une connaissance approfondie des conditions naturelles »¹³¹.

L’intérêt de cette étude, réalisée vingt ans après la chute de l’Union Soviétique, tient au fait que les conséquences des décisions prises et des projets réalisés sont analysées avec un certain recul dans le temps. L’accès aux documents stratégiques des années 1930, censurés jusqu’à 1993, est aujourd’hui autorisé dans les archives. La position de notre regard et l’ambition de démontrer l’échec de la pensée soviétique marquée par la certitude et le gigantisme – expliquent que nous avons vécu la crise de l’URSS et la transition postsoviétique.

L’importance de la planification de Nijni Novgorod pendant les années 1928-1937 exigeait qu’une étude approfondie soit effectuée, en croisant plusieurs sources d’information. Il était essentiel de considérer les décisions prises pour la ville de Nijni Novgorod dans le contexte historique d’un grand tournant politique accompagné d’un discours architectural sur la *sotsialisticheskoie rassielienie* [répartition socialiste du peuplement]. Les réflexions focalisées sur la ville de Nijni Novgorod contribuent aux recherches sur la planification soviétique, tout en les alimentant de connaissances. Nombre de démarches entreprises pour la ville socialiste de Gorki au début des

¹³¹ CORBOZ André, « La description : entre lecture et écriture », *op. cit.*, p. 249.

années 1930 étaient dans la continuité de celles qui avaient été adoptées dans la période de la Russie monarchique. La formation sur ce territoire du grand centre industriel soviétique, par exemple, a été conditionnée par la présence des industries d'ores et déjà installées.

L'analyse des textes des chercheurs français, et les textes originaux des architectes soviétiques du début du XX^e siècle

Un regard extérieur, notamment celui des chercheurs français, sur le grand discours des architectes, urbanistes et désurbanistes en URSS au tournant du siècle dernier, est venu donner l'impulsion nécessaire pour que les recherches soient conduites en profondeur. Les réflexions menées par des chercheurs étrangers sur les textes et projets soviétiques, avec un regard critique, ont constitué une excellente introduction au sujet. Il s'agit des œuvres d'Anatole Kopp, des articles de Catherine Cooke, des ouvrages de l'architecte historien Jean-Louis Cohen, des articles et des recherches d'Elisabeth Essaïan, de Frédéric Pousin et d'Alessandro De Magistris, ainsi que des textes des chercheurs italiens Marco De Michelis et Manfredo Tafuri. Cependant la majorité de ces recherches, à part les travaux d'Elisabeth Essaïan, sont datées des années 1970 - début des années 1980 ; par conséquent, elles n'ont pas questionné la planification soviétique selon le même angle que nous le faisons aujourd'hui, c'est-à-dire avec l'objectif de mieux comprendre l'état actuel d'un territoire précis. Les réflexions menées par les chercheurs à l'étranger sont basées sur les textes des architectes et des urbanistes soviétiques, mais ils n'ont pas pu observer sur place les résultats de la construction des villes socialistes, *sotsgorod*, faute d'accès. Notamment, sotsgorod Autostroï, qui faisant partie de la ville socialiste de Gorki, a été fermée pour les étrangers jusqu'en 1992. Toutefois, les recherches et les traductions en français, effectuées par Anatole Kopp et Elisabeth Essaïan, ont facilité l'utilisation de certains termes, tout comme la traduction des textes du politicien Lazar Kaganovitch. Néanmoins, nombre de textes écrits en russe concernant le discours sur le *byt* [mode de vie] et sur *sotsialistitcheskoïe rassielienie* n'ont pas été traduits. Pourquoi certains articles – pourtant tout aussi importants pour comprendre la pensée des architectes soviétiques – ont-ils été choisis par des chercheurs étrangers et d'autres non ? Il fallait donc s'adresser aux textes originaux des années 1920-1930. Pendant nos séjours à Nijni Novgorod nous avons pu accéder aux textes publiés dans les revues *SA Architecture contemporaine* les numéros parus en 1929 et en 1930, *Arkhitiektoura SSSR* [Architecture d'URSS] pendant la période 1933-1937, *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov* [Planification et Construction de Villes] les publications à partir de 1933 jusqu'à 1935, et *Arkhitiektournaïa Gazieta* [Journal d'Architecture] les numéros des années 1936 et 1937. Cette période temporaire a été choisie car les débats architecturaux autour de l'élaboration du schéma directeur de Gorki dans les revues nationales et dans la presse locale commença en 1932 et dura jusqu'en 1937, quand toutes les discussions furent emportées par la vague d'idéologie politique du « réalisme socialiste ».

Cependant, du point de vue des recherches architecturales, cette période a été beaucoup moins riche qu'à la fin des années 1920 et le début des années 1930. Les articles publiés dans la revue *SA* ont consisté en un discours architectural déroulé sur la grande scène. L'analyse d'autres revues, notamment *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, a été importante du point de vue de la publication des projets sur la ville socialiste de Gorki, mais également pour la critique portée sur le processus d'élaboration du plan de la ville socialiste et sur les résultats du développement urbain et d'industrialisation. La ville de Gorki est apparue comme l'un des objets les plus critiqués de la planification soviétique. Les articles publiés dans *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov* ont relevé les multiples problèmes auxquels les architectes et les urbanistes soviétiques se sont confrontés : l'absence de matériaux, de techniques et de connaissances, les temps accélérés de construction.

L'étude du discours architectural des années 1929-1931 était importante pour comprendre l'écart entre la richesse des idées des architectes soviétiques sur le nouveau mode de vie, et les pénuries et l'indignité du résultat de la construction de la ville socialiste, notamment Gorki. Cette étude a joué un rôle considérable pour revisiter la morphologie urbaine et l'architecture de la Nijni Novgorod contemporaine comme une partie de la production architecturale d'une certaine époque, c'est-à-dire pour décoder et remettre en valeur les ensembles architecturaux existants, composés de la maison de la culture, de la fabrique-usine, les maisons communes, ainsi que les espaces verts – pensés comme les outils de l'organisation sociale et de la formation de l'homme nouveau. La logique des projets réalisés pour la ville socialiste de Gorki, par exemple, *Zielionyi gorod* [la ville Verte] ou *park koultoury i otdykha* [le parc de culture et de repos] de sotsgorod Autostroi a été examiné à travers des projets prototypes – renommés, publiés dans *SA* – comme notamment le projet de la ville Verte, présenté par Mikhaïl Barchtch et Moïsei Guinzbourg dans le programme de la reconstruction socialiste de Moscou, ou le projet de Mikhaïl Shiroff du parc de culture et de repos.

Une partie des recherches sur la période soviétique a été consacrée à l'élaboration des principes de *zielionoe stroitelstvo* [construction, aménagement vert]. La rubrique entière du même nom de la revue *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov* a publié des articles de Léonide Lounts, David Aranovitch, Viktor Bortkevitch et d'autres qui ont témoigné sur les enjeux, principes et difficultés d'aménagement des espaces verts urbains. Le livre *Zielionoe stroitelstvo* [La construction, L'aménagement vert] de Léonide Lounts, édité en 1952, a systématisé les principes d'aménagement vert des villes soviétiques de la première moitié du XX^e siècle et a constitué la base des pratiques contemporaines d'aménagement urbain.

L'analyse des documents des archives

Le travail dans les archives de Nijni Novgorod, notamment dans les fonds ouverts à partir de 1993, donne plus de crédibilité aux recherches. C'est l'étape essentielle pour la compréhension du processus de la planification soviétique sur le territoire de Gorki.

Les recherches sont effectuées avec les documents des deux fonds de la période soviétique. Le premier fonds 1679, du Département de l'ingénieur du gouvernement de Nijni Novgorod, contient les documents et la correspondance entretenue entre 1923 et 1928 sur les décisions prises concernant le Grand Nijni Novgorod ; par exemple, sur la réunion des villes de Nijni Novgorod, Sormovo et Kanavino, la construction des cités ouvrières et des services publics. Il s'agit de la période intermédiaire qui a précédé les grandes stratégies de la planification soviétique.

Le deuxième fonds 2697, du Département d'architecture et de la planification de *Gorispolkom* de Gorki, rassemble les documents concernant la planification régionale et la construction de la ville socialiste à partir de 1932. Trois parties de ce fonds sont explorées. La première partie, 2697/1, inclut les contrats, les comptes rendus des réunions, les résultats de l'analyse et la correspondance établie entre différents établissements nationaux au sujet de la réalisation des travaux de reconnaissance des sols, de l'analyse de la topographie et de l'hydrographie, et concernant l'élaboration du *Skhiema ingieniernoï podgotovki territorii* [Schéma de la préparation du territoire par l'ingénierie] et du *skhiema mielioratsii* [Schéma d'amélioration des sols] du « Triangle industriel » de la ville de Gorki (le confluent de la Volga et l'Oka). Ces documents expliquent l'état du territoire du Grand Nijni Novgorod au début du XX^e siècle, ainsi que le raisonnement qui conduit les travaux de planification de la ville socialiste de Gorki à l'échec. La correspondance en lien avec la réalisation de l'étude de reconnaissance des sols a accompagné le processus d'élaboration du schéma directeur de Gorki. Cependant, ces travaux n'ont pas été achevés faute de financements suffisants pour réaliser tout le cycle de travaux, notamment la cartographie des zones inondables durant les crues de printemps. Par conséquent, le schéma directeur de la ville de Gorki, achevé en 1937, n'a pas pris en compte toute la complexité des conditions naturelles. Le *Skhiema mielioratsii* [Schéma d'amélioration des sols] faisait partie du schéma directeur, au même rang que l'analyse comparative des techniques possibles d'aménagement, en expliquant le choix des méthodes proposé pour la mise en valeur de la partie ouest de Gorki.

La partie 2697/4a du fonds est la plus importante pour les recherches. Elle contient les documents stratégiques déclassifiés en 1993 qui expliquent toute la procédure d'élaboration du schéma directeur de Gorki. Tout d'abord, ces projets concernant la planification stratégique ont été réalisés pendant les années 1932-1934 par l'Institut de planification des villes Giprogor de Moscou sous la direction d'Alexandre Ivanitski afin de définir le profil économique de la région. Il s'agit notamment du document « Ville de Gorki. Les hypothèses du développement — /modèles/ pour les variantes du peuplement » (Annexe 4). On y trouve les documents définitifs du schéma directeur de la ville de Gorki achevés en 1937 par le bureau n°3 du Giprogor de Leningrad, sous la direction de l'architecte artiste Nikolaï Solofnenko, avec la participation des architectes-ingénieurs I. N. Ratko et S. M. Gotlib, l'architecte-planificateur Nikolaï Ouchakov. Finalement, de même ce fonds consiste en le schéma

directeur du *raïon* [arrondissement] Autozavodski du Grand Gorki, autrement dit du sotsgorod Autostroi, finalisé sous la direction de Dmitri Meerson à Moscou en 1935, en collaboration avec le responsable du Service d'expertise technique et économique Ya. P. Lievtchienko et l'ingénieur économiste en chef M. M. Polyniev.

Une dernière partie des documents d'archives explorés, 2697/3, témoigne du processus de fabrication de la ville socialiste. Elle contient les permis de construire donnés, à partir de 1932 jusqu'à 1958, aux entreprises industrielles de Gorki détentrices principales des fonds fonciers, pour la construction des logements des ouvriers et des services publics. Il s'agit de la construction des cités ouvrières, de même que du montage de quelques maisons préfabriquées, importées, – pour assurer les besoins en logement. L'analyse de cette partie a révélé une séquence des changements typomorphologiques dans la production du tissu urbain d'une *ville socialiste*, composée principalement de cités ouvrières : à partir de la « ville-jardin » Lénine — jusqu'aux cités de *narodnaïa stroïka* [chantiers populaires].

Les revues de presse des années 1930 de la ville de Gorki

Les revues de presse hebdomadaires et les journaux quotidiens des années 1935-1936, trouvés dans les fonds de la Bibliothèque centrale de la région de Nijni Novgorod, ont été examinés pour compléter le regard sur la planification des années 1930, notamment pour comprendre comment le discours de la construction de la ville socialiste a été adressé aux habitants. Quel était le rôle des habitants ? Comment, avec quelles préoccupations, les habitants de la ville de Gorki ont-ils construit la ville socialiste et ont-ils aménagé des espaces verts ? Les problématiques révélées par la presse locale : *Gorkovski rabotchi* [Ouvrier de Gorki], *Avtostroi* [Autostroi] de 1935, *Gorkovski krai* [Le pays de Gorki] démontrent les difficultés rencontrées dans l'application des stratégies économiques, les contradictions entre les plans gouvernementaux et les capacités énergétiques et naturelles des régions, y compris le dysfonctionnement du plan d'électrification Goerlo de la région de Gorki, l'absence et le manque de connaissances dans l'aménagement. C'est là tout le caractère irréalisable de la construction socialiste.

Les recherches sur la période soviétique

Parmi les chercheurs russes qui ont mené des recherches sur la période soviétique, on rencontre des personnalités très connues : le critique d'art Selim Khan-Magomedov (1928-2011) et l'architecte-historien Andreï Ikonnikov (1926-2011). Pour ce qui concerne Nijni Novgorod, il faut ajouter les travaux des architectes Iouri Boubnov et Olga Orielskaïa, consacrés à l'architecture de Nijni Novgorod au XX^e siècle, et notamment les grands projets de la période soviétique. Malheureusement l'approche qui existe aujourd'hui en Russie dans l'histoire de l'architecture manque de regard critique et repose sur l'établissement d'une typologie. Cela est regrettable, car réduit tout l'intérêt de cette étude.

Le regard très pragmatique sur la planification soviétique, notamment la genèse et la transformation des *villes socialistes*, *sotsgorods*, et « villes-jardins » soviétiques, est exposé par l'historien Marc Meerovitch. Cependant il démystifie le discours architectural soviétique supprimant le rôle de l'architecte, tout en expliquant l'élaboration des stratégies par les objectifs du régime autoritaire et commentant les décisions des dirigeants soviétiques.

Pour comprendre le contexte historique de l'époque dans laquelle la ville de Gorki a été pensée, il était important de s'adresser à la littérature de la période soviétique, les écrivains Vladimir Maïakovski et Maxime Gorki, et aux films documentaires de Sergei Eizenstein, comme *Octobre*, tourné en 1927, et *L'ancien et le nouveau*.

3. c Construire le regard paysager

Les réflexions sur la ville de Nijni Novgorod impliquaient de construire un regard paysager, autrement dit d'apprendre à voir la cohérence du territoire habité. D'après l'architecte russe Vladimir Kaganski, « Dans la pensée paysagère le milieu est représenté d'une façon continue, sans ruptures et sans vides. [...] Le paysage est beaucoup plus cohérent que le milieu architectural ou urbain [...] Si nous comparons la pensée paysagère et la pensée architecturale – je pourrais dire que la première est phénoménologique et que la deuxième est du projet »¹³². Selon Michel Desvigne, le paysage reste « "un préalable", et se doit d'intégrer intelligemment toutes les approches qui s'imposent à l'urbain »¹³³. Il était nécessaire de rendre compte du fait que lors de l'urbanisation les processus naturels peuvent être conçus et réorganisés d'une façon intelligente, c'est-à-dire avec l'objectif de réconcilier l'urbain avec les processus naturels, tout en rendant le territoire habitable et en répondant aux besoins de citoyens en « désir de nature ». Nous préférons employer le terme « architecte paysager », faisant référence aux travaux et aux idées des premiers *landscapes architectes* [architectes paysagers], connus aux États-Unis à la fin du XIX^e siècle, Frederick Law Olmsted notamment¹³⁴ ; et en observant la continuité de sa pensée dans les mouvements actuels du *landscape urbanisme* [urbanisme paysager] et du *landscape infrastructure* [infrastructure paysagère] – tels les travaux des architectes paysagers américains James Corner, Charles Waldheim, et Hung Ying-Yu, et les projets des paysagistes français, comme Michel Desvigne. Il était important de revisiter la pensée fondatrice du système de parcs aux États-Unis dans son contexte historique. Le système de parcs est né de l'urbanisation croissante, comme une clé pour penser l'organisation métropolitaine¹³⁵ ; c'est un outil qui guide et accompagne l'urbanisation afin d'inscrire l'urbain dans

¹³² Traduction à partir de MOURATOV Aleksei et GOLOVATÏOUK Ekaterina, « Беседы о ландшафте: на вопросы ПР отвечают Евгений Асс и Владимир Каганский [Conversation about landscape: Eugene Asse and Vladimir Kagansky answer the questions by PR] », *Проект Россия/Project Russia*, 2009, n° 54 «Ландшафт/Landscape», p. 102.

¹³³ MASBOUNGI, Ariella, « Le paysage anticipe l'urbain. Michel Desvigne », in MASBOUNGI Ariella (dir.) et BARBET-MASSIN Olivia (dir.), *Le paysage en préalable*, op. cit., p. 14.

¹³⁴ MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la ville-nature américaine*, op. cit., p. 96.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 83.

l'ensemble des territoires sans perturber la cohérence des processus naturels. L'étude des travaux des premiers architectes paysagers démontre le rôle des espaces verts comme un outil d'urbanisation. Il était important d'explorer l'interprétation du système des parcs dans un autre contexte : par Jean-Claude-Nicolas Forestier en France et par Vladimir Semionov en Russie. Le fait de revisiter la conception du système de parcs a permis de questionner les stratégies de trame verte et bleue en France, et de *grado-ekologitchieski karkas* [la carcasse urbaine écologique] en Russie.

Les textes et les travaux des architectes paysagers ont été analysés avec ce questionnement : quelle pensée appliquent-ils à la transformation du territoire ? Quels sont leurs objectifs et leurs outils d'intervention sur le territoire urbanisé ? Avec quelle pensée de la « ville-nature » les architectes paysagers participent-ils aujourd'hui au projet du territoire ? Quelles qualités d'espaces verts les architectes paysagers cherchent-ils à introduire dans l'ensemble des territoires urbanisés, et avec quelles idées ? Avec quelles valeurs les paysagistes intègrent-ils la « nature » dans le milieu urbain ? Pour cela il fallait visiter, observer, et étudier à partir des publications, mais aussi sur place le nombre des espaces verts urbains en France, en cours de construction ou d'ores et déjà achevés. Citons brièvement les études sur les parcs et les jardins qui ont été les plus importants pour nourrir nos réflexions. Il s'agit du parc Chemin d'Ile à Nanterre – réalisé comme un schéma de phytoremédiation de l'eau, prise dans la Seine - intégré dans l'espace public. Ce jardin est l'œuvre de l'atelier Acanthe, aujourd'hui Mutablis Paysage, les paysagistes Gilles Clément et Paul Chemetov, l'architecte Borja Huidobro, ouvert en 2006¹³⁶. Les jardins d'Éole, pensés par Michel et Claire Corajoud, comme une « nouvelle génération d'espaces verts intégrant des modes de gestion écologique »¹³⁷. Le parc Clichy Batignolles à Paris 17, conçu par la paysagiste Jacqueline Osty à partir de 2002, la fin des travaux est prévue pour 2015. Le parc est réalisé sur une friche ferroviaire avec trois thématiques centrales : le sport, les saisons et « la gestion environnementale et paysagère de l'eau »¹³⁸. La visite du Jardin du tiers paysage créé par Gilles Clément, dans les cadres d'« Estuaire 2009 », sur le toit de la base sous-marine à Saint-Nazaire, a interrogé le travail avec la « nature spontanée ».

Depuis quelques décennies, le rôle des architectes paysagers est devenu considérable dans la conception du territoire en France, citons les projets de Michel Desvigne, Alexandre Chemetoff, Michel Courageux. Les architectes paysagers se sont imposés sur la scène du projet de territoire et du projet urbain, tout en proposant un regard différent et les outils qui leur sont propres pour réagir à la recomposition des territoires urbanisés. La demande de compétences des architectes paysagers dans le projet urbain et territorial s'explique par les changements de nature de l'urbanisation et

¹³⁶ VERAN Cyrille, « Nanterre. Un écosystème recréé », *Moniteur de travaux publics et du bâtiment*, juillet 2006, n° 5354, pp. 48-50.

¹³⁷ ALLAMAN Martine, « Droit de cité pour la nature », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », p. 28.

¹³⁸ DAVOINE Gilles, « Un parc actif met en scène l'eau de pluie », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, mai 2008, n° spécial « Aménagement 2008 : urbanisme – paysages – territoires », pp. 92-94.

de la gestion des territoires. Michel Desvigne explique la participation des architectes paysagers dans le projet de territoire du fait d'une nouvelle commande, formulée par la société. Il dénonce : « Je me félicite de ces visions territoriales dont la collectivité veut se doter. En même temps, je vois bien l'effet de mode. Je vois bien l'effet du Grand Paris qui, avec une réflexion territoriale sommaire largement commentée, donne lieu sur l'ensemble du territoire français à des commandes de réflexion urbanistique territoriale et donne place progressivement – la crise aidant – à des commandes où l'on s'interroge sur la présence de la nature qui est beaucoup moins chère dans nos grandes métropoles. Je m'en réjouis mais je redoute sa banalisation, son caractère velléitaire »¹³⁹.

L'une des raisons de l'émergence de l'approche paysagère est la remise en question des sites en transition, les architectes paysagers ont été parmi les premiers à mettre les friches industrielles en projet et proposer des solutions alternatives. Depuis l'approche paysagère, spécificité des interventions sur les territoires urbanisés, postindustriels notamment, nourrit les pratiques des architectes et des urbanistes. Quelles sont les compétences et les qualités des architectes paysagers pour qu'ils deviennent, au même rang que les architectes et les urbanistes, des acteurs importants de la conception du projet urbain et territorial ? En quoi le caractère de l'urbanisation a-t-il changé aujourd'hui pour que les compétences d'architecte paysager soient à ce point valorisées ?

Tout d'abord, il s'agit de la flexibilité de la pensée, issue de la capacité de l'architecte paysager à travailler avec les processus naturels, dynamiques, autrement dit les « systèmes vivants »¹⁴⁰. Cela relève d'une grande dextérité, en instaurant la trame du développement souple et flexible, à prévoir les scénarii et les aléas possibles du déroulement, autrement dit à opérer les processus, les diriger dans le bon sens¹⁴¹. Les compétences de l'architecte paysager lui permettent de voir et de comprendre la complexité de processus naturels et de suivre les changements progressivement ; cela lui permet de mieux comprendre également le phénomène d'urbanisation. Pour redynamiser le site, il faut s'appuyer sur ses spécificités, et lui donner des impulsions qui seront reprises, enracinées ou, au contraire, refusées. Ariella Masboungi explique l'approche d'Alexandre Chemetoff : « Planter un arbre est une œuvre de longue haleine et le jardinier ne décide pas de la forme que voudra prendre l'arbre. Il faut accepter que toutes les idées-graines ne poussent pas, que celles qui poussent prennent librement la forme qu'elles souhaitent et que tout cela demande du temps. Planter, attendre, soigner. Le temps long implique l'incertitude, l'ouverture, le dialogue, le refus de l'image figée »¹⁴². Pour lui, l'approche paysagère prend mieux en compte la dimension

¹³⁹ DESVIGNE, Michel, *in Quelles natures en ville?*, op. cit., p. 10-16.

¹⁴⁰ MARGOLIS Liat et ROBINSON Alexander, *Systèmes vivants et paysage. Technologies et matériaux évolutifs pour l'architecture du paysage*, traduit par Brice HAREL et Catherine CLOUP, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser, 2008, 191 p.

¹⁴¹ TIBERGHIE Gilles et DESVIGNE Michel, « Mutations urbaines et paysages à contretemps », *Les Carnets du paysage*, automne-hiver 2006-2007, n° 13-14 « Comme une danse », p. 240.

¹⁴² MASBOUNGI, Ariella, « Alexander Chemetoff : comment maîtriser la forme de la ville », *in MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-*

temporelle, « car il s'agit d'intervenir sur quelque chose qui existait déjà et qui perdurera, de "se glisser dans la réalité qui existe" »¹⁴³ : les cycles naturels, les saisons et la transition d'un état à l'autre. Elle est plus appropriée à l'échelle de la ville contemporaine, comparable au territoire. Dans l'ensemble des territoires urbanisés, l'organisation des espaces ouverts est aussi importante que les espaces bâtis, et l'architecte paysager possède des outils pour travailler avec les espaces ouverts sans les bâtir, sans construire. « La discipline du paysage fait appel à une connaissance intime de l'ordre de la nature et des espaces ouverts. Familière du vide, elle ne vise pas nécessairement à le remplir. Elle sait jouer avec ces vides et tenter de trouver un lien entre éléments épars sans toujours faire appel au construit. [...] Le rôle des infrastructures comme élément de lien et d'identité n'est pas négligeable, s'il s'agit d'inscrire une infrastructure dans une géographie qui lui donne sens et de privilégier son rôle de lien physique, spatial et identitaire qu'elle peut jouer pour relier les fragments de l'urbanisation périphérique »¹⁴⁴.

L'émergence de l'approche paysagère est conduite par des préoccupations environnementales, notamment les démarches bioclimatiques. Les propositions faites lors de la consultation du Grand Paris, la métropole post-Kyoto, montrent cette dimension de l'aménagement urbain. L'étude *Situation et perspectives de la place de la nature à Paris* a mis en évidence le rapport entre la localisation des espaces verts et la répartition des strates de végétation dans le milieu urbain et la thermographie d'été¹⁴⁵. Les outils paysagers semblent mieux répondre à la demande sociale : la recherche de modèles d'un développement plus respectueux de l'environnement, et la valorisation des éléments naturels dans le milieu urbain par les citoyens.

Tandis que l'approche paysagère enrichit la pensée urbaine, elle ne peut être unique ni un alibi. « Il serait terrifiant que les projets de paysage soient présentés comme des pistes vers une révolution de la ville. Le paysage n'est qu'une partie du territoire, une des approches qui contribue à fabriquer la ville, même s'il se donne parfois comme une totalité » prévient Alexandre Chemetoff¹⁴⁶.

Le corpus des projets et des interventions paysagères sur les territoires postindustriels

L'exploration des interventions paysagères sur les territoires postindustriels vise à répondre à plusieurs questions. Quelles stratégies ont été appliquées pour réagir sur la transformation du site, au cours de la désindustrialisation ? Quelle est la temporalité des changements, les étapes d'interventions ? Quelles qualités spatiales sont remises en

Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet*, traduit par Bert McCLURE, Paris, Éd. de la Villette, coll. « Projet urbain », 2003, p. 156.

¹⁴³ *Ibid.*

¹⁴⁴ MASBOUNGI Ariella, GRAVELAINE Frédérique de et ATELIER PROJET URBAIN, *Penser la ville par le paysage: autour de Michel Corajoud, Alexandre Chemetoff, Georges Descombes...*, Paris, Éd. de La Villette, coll. « Projet urbain », 2002, p. 13.

¹⁴⁵ *Situation et perspectives de la place de la nature à Paris*, Paris, ARUP. Atelier parisien d'urbanisme, 2010, 122 p.

¹⁴⁶ MASBOUNGI Ariella, GRAVELAINE Frédérique de et ATELIER PROJET URBAIN, *Penser la ville par le paysage*, op. cit., p. 88.

valeur, réaffirmées, et lesquelles sont ajoutées ? Comment intervenir sur un territoire marqué par l'industrialisation, pollué et transformé, avec une population fragilisée et des qualités de vie dégradées ? Pour cela, il fallait analyser nombre de projets conçus pour les terrains désaffectés : par exemple le projet de réaménagement des terrils du puits Couriot en parc urbain à Saint-Étienne ; la création d'un parc urbain en utilisant la phytoremédiation à Besançon sur la friche de l'usine Rhodiaceta.

Les recherches se sont focalisées sur trois grands projets. Tout d'abord, il s'agissait du bassin industriel de la Ruhr en Allemagne, dans ses différentes phases : à partir de l'*Internationale Bauausstellung* [Exposition internationale d'architecture et d'urbanisme] Emscher-parc pendant les années 1989-1999 et les opérations suivantes : la planification de la Métropole Ruhr depuis 2009¹⁴⁷, *Masterplan Emscher Landschaftspark* 2010 et « Ruhr – capitale européenne de la culture 2010 »¹⁴⁸. Nous nous sommes appuyés sur les publications, une visite et observations sur place, en 2012, à Essen et à Bottrop – deux villes de l'agglomération de la Ruhr.

Le deuxième projet, l'Ile de Nantes en France, était exploré à partir des publications, des conférences d'Alexandre Chemetoff et de la visite sur le site en 2011. Le troisième projet, Vallée de la chimie, était étudié à partir du programme d'interventions élaboré par le Grand Lyon. En effet, ces projets sont différents tant en ce qui concerne leur superficie, leur problématique et le caractère des interventions, ils ont été conceptualisés dans un contexte économique différent. La conceptualisation de l'IBA Emscher-parc a commencé dès les années 1960. Actuellement il est possible d'analyser les résultats des interventions et des opérations qui ont suivi. La genèse du projet de l'Ile de Nantes a commencé en 1987 à la suite des premiers indices de la crise et de la dégradation spatiale ; en 2010 le projet est rentré dans la deuxième phase¹⁴⁹. Les discussions autour du projet de la « Vallée de la chimie » n'ont eu lieu qu'à partir du début des années 2010. La logique était alors très distincte, car il s'agissait d'intervenir sur un territoire où les industries fonctionnaient encore, pour accompagner la régénération industrielle et prévenir la crise tout en rendant le territoire postindustriel attractif pour l'homme, ainsi que pour l'installation de nouvelles économies. Aujourd'hui toutefois les interventions sur le territoire postindustriel en crise ne sont plus pensées de la même façon que dans les années 1980.

Dans chaque projet il y a néanmoins une longue phase de conceptualisation, des réflexions qui précèdent les interventions, réparties en séquences d'actions, de phases. Le plan-guide évoqué comme une stratégie du projet de l'Ile de Nantes souligne la dimension temporelle de la transformation, en souplesse.

Les observations des interventions menées dans l'agglomération de la Ruhr en Allemagne et à l'Ile de Nantes – ont démontré l'application de séries d'aménagements

¹⁴⁷ *Metropole Ruhr. The Ruhr Regional Association. Regional planning*, URL: <http://www.metropoleruhr.de/en/home/the-ruhr-regional-association/regional-planning.html>, consulté le 15/05/14.

¹⁴⁸ *European Capital of Culture RUHR. 2010*, URL: <http://archiv.ruhr2010.de/en/home.html>, consulté le 15/05/14.

¹⁴⁹ *Ile de Nantes. Un projet*, URL: <http://www.iledenantes.com/fr/articles/104-l-adn-du-projet.html>, consulté le 28/05/13.

provisaires pour améliorer progressivement les qualités. La gestion des espaces ouverts variait en fonction de la phase du projet, mais elle cherchait à rendre ces territoires habitables pour l'homme. Tandis que la diversité des formes et d'entretien des espaces verts dans la Ruhr correspondait avec les nouvelles activités installées sur place, la gestion des espaces verts sur l'Ile de Nantes impressionnait par le choix de ses formes d'aménagement en fonction de différentes phases de la transformation.

Pour ce qui concerne les sites postindustriels, c'est-à-dire désaffectés par la désindustrialisation, la dimension temporelle, le « temps de friche », apparaît comme primordiale. « Si les définitions académiques s'accordent toutes à expliquer le terme de friche d'un côté par rapport à une activité qui cesse, de l'autre dans un nouvel usage, nous appréhenderons quant à nous friche dans une toute autre dimension caractérisée par ce que nous appellerons ici le TEMPS DE FRICHE »¹⁵⁰. La temporalité de friches, de sites postindustriels en mutation, s'associe avec la temporalité des processus naturels, la succession biologique, qui fait évoluer l'espace, apparaît la végétation notamment. Thomas Sieverts propose de « travailler avec la dimension de la nature et du temps »¹⁵¹. Pour lui, « L'expérience tirée de l'aménagement des friches industrielles et l'observation de l'évolution de toutes sortes de secteurs naturels dans le monde urbanisé nous amènent tout naturellement à réfléchir aux transformations temporelles qui les accompagnent, à leurs césures et à leurs cycles. Ces figures conceptuelles rejoignent d'autres interrogations intéressantes les cycles culturels et économiques dans le sens d'une "écologie du développement", dans lesquels l'aménagement urbain, en tant que tel, pourrait apporter de nouvelles chances écologiques à la biodiversité »¹⁵². Les interventions paysagères sur les sites en transition, déjà transformés par l'industrie, cherchent à mettre en valeur des qualités variées, y compris naturelles. Cependant, la dépollution des sols et de l'eau par des plantes, la réorganisation des espaces verts, le choix dans la gestion des processus naturels, sont des interventions faites par l'homme et selon son choix.

3. d La cartographie réflexive comme méthode de recherche

La cartographie réflexive a joué un rôle important dans l'évolution de l'hypothèse et dans la redéfinition de la problématique de recherche, en ouvrant de nouvelles pistes et en validant ou contestant les hypothèses émergées. Le travail d'analyse des cartes et des documents graphiques était un véritable outil de recherche, et il a nourri les réflexions sur la ville contemporaine de Nijni Novgorod. C'est la raison pour laquelle nous l'appelons la *cartographie réflexive*. L'application de la cartographie comme l'une des méthodes principales distingue cette thèse en architecture d'autres disciplines. Les études en architecture nous offrent les compétences nécessaires pour analyser les

¹⁵⁰ ROBINS DES VILLES, *Les friches industrielles: cartographie et modes d'occupation*, Lyon, Éd. du CERTU, 2008, p. 15.

¹⁵¹ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 184.

¹⁵² *Ibid.*, p. 187.

documents graphiques et les aborder en tant que matériaux et outils de travail. L'une des raisons importantes pour laquelle les recherches se sont appuyées autant sur la cartographie est qu'il s'agit d'un langage commun qui permet de mieux exprimer et défendre notre point de vue en dépit de l'écriture de la thèse dans une langue qui nous est étrangère.

L'analyse cartographique accompagnait les réflexions et évoluait au fur et à mesure du déroulement des recherches. Sans l'étude menée sur l'histoire de la ville de Nijni Novgorod, il serait impossible de voir et de mettre en évidence certaines logiques et particularités, invisibles pour notre œil sur la carte, faute de connaissances. C'est pour cette raison que l'étude historique, notamment sur les documents des archives, a déclenché un changement important dans le travail de cartographie : l'analyse des cartes est devenue plus constructive et plus raisonnée, car elle était dorénavant basée sur les connaissances du développement de la ville. La lecture des textes dans les domaines du paysage et de l'urbanisme a aussi rendu le regard sur le territoire plus cohérent et plus complexe, elle a conduit à l'élaboration et à l'application des méthodes d'analyse graphique, pour révéler les spécificités d'une ville contemporaine russe. Comme l'explique André Corboz, « Notre connaissance du territoire est en retard sur l'évolution du territoire »¹⁵³. Nous avons interrogé la recomposition urbaine et les processus qui se déroulent aujourd'hui à l'aide de la cartographie.

L'analyse des documents graphiques a eu pour objectif de répondre à certaines questions posées lors des études. Le fait que ces méthodes d'analyse n'ont pas été employées dans les études conduites sur Nijni Novgorod auparavant nous prouve que la ville n'avait pas encore remise en question de cette façon. Nous étions confrontés à la nécessité de produire les cartes nous-mêmes. Si, au début des recherches, les cartes ont été produites à partir des documents d'urbanisme existants – les schémas directeurs de la ville, par exemple – nous nous sommes néanmoins rendu compte, au fur et à mesure de nos recherches, du décalage entre l'état existant et les représentations du territoire sur lesquelles le schéma directeur a été élaboré. Il nous a fallu comprendre que les cartes et les documents graphiques n'étaient que des outils de représentation du territoire, et qu'il fallait les aborder en réfléchissant sur les motivations politiques et économiques de cette façon de représenter celui-ci.

La cartographie de Nijni Novgorod est très peu développée. Pendant la période soviétique, les cartes ont été strictement réservées à l'usage des dirigeants politiques et des militaires, l'accès aux cartes reste difficile encore aujourd'hui¹⁵⁴. Il est possible que la production de fausses cartes, leur falsification, l'inaccessibilité des documents graphiques en raison de leur caractère confidentiel, aient influencé la construction d'une image fautive de l'urbanisation. La censure des cartes et des plans est la raison du

¹⁵³ CORBOZ André, « Aptitudes territoriales, logiques concurrentes et implications politiques du projet d'urbanisme », in CORBOZ André et TIRONI Giordano (éds.), *L'espace et le détour: entretiens et essais sur le territoire, la ville, la complexité et les doutes*, préface de Vittorio Gregotti, Lausanne, Suisse, l'Âge d'homme, 2009, p. 225.

¹⁵⁴ BUE Alain, « L'URSS et ses cartes », in Jean-Louis COHEN, Marco DE MICHELIS et Manfredo TAFURI (éds.), *URSS 1917-1978 : la ville, l'architecture*, Paris, L'équerre, 1979, p. 192.

manque d'études urbaines à Nijni Novgorod. Nous avons trouvé des guides touristiques de Nijni Novgorod de la fin des années 1970, où l'industrie était cachée et masquée en espaces verts, en zones inondables et sites résidentiels.

L'essentiel de l'analyse graphique et des cartes produites a été effectuée à partir de l'image satellite *GoogleEarth* afin de mettre en évidence l'état actuel du lieu et les processus : la présence et la qualité des « natures » dans l'ensemble de la ville contemporaine. Cet outil reste opérationnel pour les recherches sur les villes en Russie, il donne une image plus complexe et permet la manipulation des échelles, malgré tous les inconvénients, comme l'absence d'échelle précise ou l'inexactitude¹⁵⁵.

Le mode de représentation du territoire, c'est-à-dire la façon dont les strates de la topographie et de la végétation ont été dessinées ou omises sur les plans, a participé soit à la bonne gestion des espaces ouverts, soit à la généralisation du « vert ». C'est la raison pour laquelle les documents graphiques historiques et contemporains ont été analysés du point de vue de la représentation. Comment la topographie, dans ses aspects physiques, le relief, l'hydrologie, était-il représenté, c'est-à-dire pensé ? Comment les « natures urbaines » étaient-elles dessinées sur le plan et comment participaient-elles à la composition urbaine ? Observant les cartes et les documents graphiques réalisés pour la ville de Nijni Novgorod jusqu'au XX^e siècle, nous constatons que la topographie est dessinée d'une façon très détaillée, avec des qualités. À partir du début du XX^e, après le passage à l'échelle plus grande du Grand Nijni Novgorod, à la *ville socialiste* de Gorki, la représentation de la topographie urbaine a été beaucoup simplifiée, voire même la strate d'information, qui comprenait le relief, l'hydrologie et les types de végétation, était pratiquement absente. Ceci était regrettable pour la ville contemporaine de Nijni Novgorod, extrêmement complexe du point de vue des conditions naturelles.

La toponymie urbaine a mis en évidence les liens sociaux des habitants avec leur lieu d'habitat, elle a aussi décrit les sites du point de vue des conditions naturelles, et des économies installées.

Le corpus des cartes et des documents graphiques : les cartes produites et analysées

Les recherches sur la ville de Nijni Novgorod ont permis de rassembler un grand nombre de documents graphiques (cartes, projets, photographies, ainsi que des lithographies) dont la majorité a été travaillée, redessinée, analysée et comparée, afin de pouvoir répondre à une question précise. Dans le travail de mise en page, nous avons essayé d'établir des niveaux d'échelles pour faciliter la lecture de documents graphiques dans le corps de la thèse.

Les cartes sur le développement de la ville de Nijni Novgorod, à partir de la première carte réalisée en 1769 jusqu'à la révolution de 1917, ont été publiées par Lev Tverskoi, Nikolaï Filatov. Les reconstructions ont été faites par Sviatoslav Aganofov.

¹⁵⁵ MOUDON, Anne Vernez, « Au-delà de la cartographie : connaissance et pensée des formes métropolitaines », in MAUMI Catherine (dir.), *Pour une poétique du détour: rencontre autour d'André Corboz*, Paris, Éd. de la Villette, 2010, p. 134.

Ces documents ont servi de base à l'analyse. Le nombre de documents graphiques sur la ville de Nijni Novgorod et de sa région aux XVIII^e et XIX^e siècles sont conservés dans les fonds de la Bibliothèque Nationale de France.

La carte de Nijni Novgorod correspondant au relevé de 1852-1853 a joué un rôle considérable pour le travail, car elle révélait le mode d'urbanisation avec de grandes précisions (fig. 19, 20). La carte expose les sols urbains du point de vue des activités économiques et agricoles. Il ne s'agissait pas de dessiner une topographie et une hydrologie complexes, mais de démontrer avec quelles idées et quels objectifs le lieu a été mis en valeur.

De plus, dans la deuxième moitié du XIX^e siècle la ville de Nijni Novgorod et sa Foire sont devenues l'objet d'attention de deux grands photographes de l'époque : Andreï Kareline et Maxime Dmitriev. Leurs albums de photographies sont de véritables outils de travail, car les photographies prises lors de la deuxième moitié du XIX^e siècle peuvent être mises en corrélation avec les extraits de la carte de 1852-1853. Cela a permis de porter un jugement sur la spatialité, le niveau d'aménagement des espaces ouverts, la présence de la végétation dans le tissu urbain.

Parmi les documents utilisés dans l'analyse graphique il y a la carte du relevé de la partie est Nagornaïa du Grand Nijni Novgorod en 1932, dans le cadre du travail d'Alexandre Ivanitski sur la planification du centre industriel de Gorki et l'élaboration du schéma directeur¹⁵⁶ (fig. 21, 22). Cette carte montre le tissu de Nijni Novgorod historique après la nationalisation.

Les documents graphiques élaborés avant 1937, notamment le premier schéma directeur de la ville de Gorki et le projet de sotsgorod Autostroi, sont relativement accessibles dans les documents des archives. Le premier schéma directeur et les documents qui lui sont liés ont été publiés dans la presse de la ville de Gorki. En revanche, les cartes et les plans qui exposaient la ville de Gorki dans son ensemble à partir de 1937 jusqu'à 1997, restent inaccessibles. Seulement deux vues aériennes de la ville de Gorki faites pendant la Deuxième Guerre mondiale par les établissements allemands en 1939 et en 1942 (les dates estimées) montrent l'état de la *ville socialiste*, tandis que la provenance et l'authenticité de ces documents peuvent être remises en question.

Le deuxième schéma directeur de la ville de Gorki a été élaboré pendant les années 1960-1965, mais il n'a pas été publié. Les documents qui y sont liés ne sont pas répertoriés par les Archives centrales de la région ni par les Archives de la documentation spécialisée. Les revues de presse, notamment les numéros de *Gorkovski rabotchi* durant ces cinq ans, se contentent des articles concernant le schéma directeur, les extraits du plan, les projets des nouveaux quartiers, les interviews avec Aleksei Kousakine, l'architecte en chef de la ville de Gorki pendant 1958-1966.

¹⁵⁶ Горкий. Существующая застройка нагорного района. Карта [Gorki. Carte du bâti existant de l'arrondissement Nagornyj], Gorki, TsANO 2697/4a/12, 1932, 1 p.



Figure 19. Plan de Nijni Novgorod 1852-1853. Нижний Новгород. План губернского города Нижнего Новгорода снят запасным землемером Медведевым и классным топографом Лебедевым [Nijni Novgorod. Plan de la ville provinciale de Nijni Novgorod de province Nijegorodskaja, les mesures prises par l'arpenteur en réserve Miedvediev et le topographe de classe Liebiediev 1852-1853], Nijni Novgorod, VGC MAGP, 1992.



Figure 20. Nijni Novgorod 1852-1853. Planche n° 2.

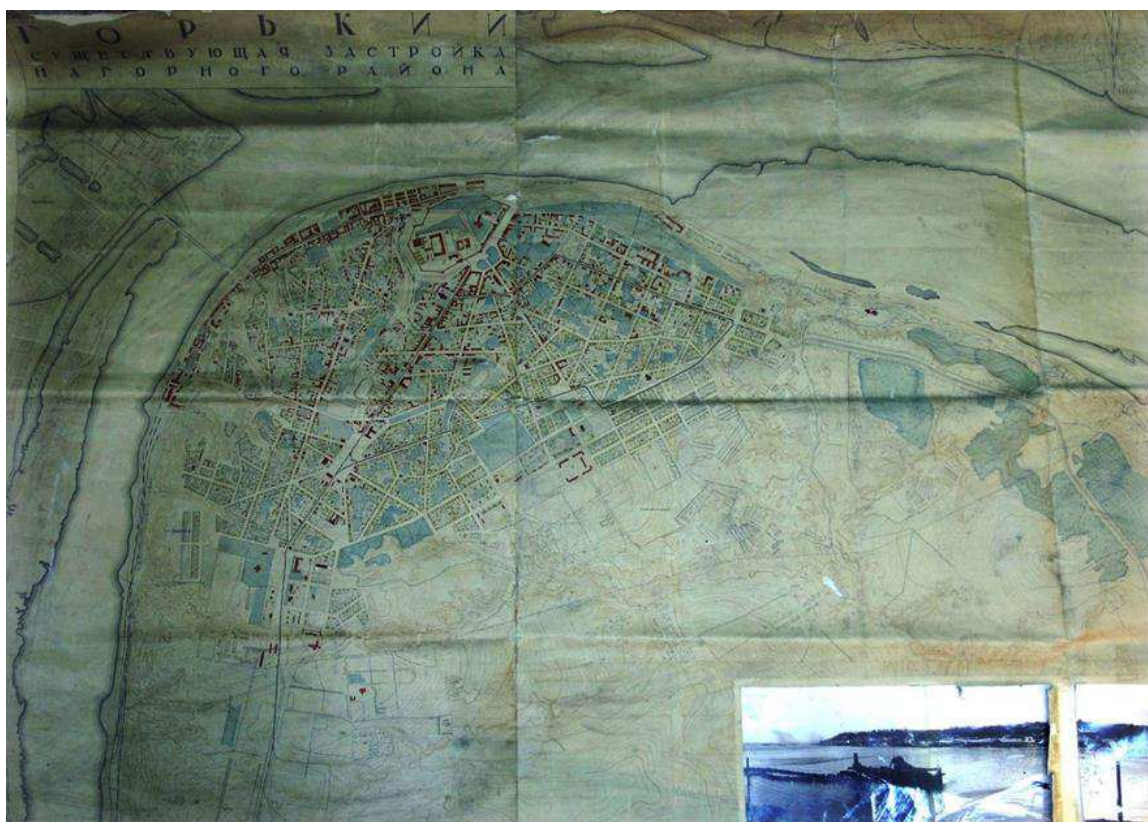


Figure 21. Plan relevé de la partie est, Nagornaïa du Grand Nijni Novgorod, 1932.



Figure 22. Extrait du plan relevé de la partie est, Nagornaïa, du Grand Nijni Novgorod, 1932.

Les travaux sur la planification régionale de Gorki ont été repris à partir des années 1970. Les schémas du développement régional sont publiés dans les ouvrages édités par TsNIPIGuenplana à Moscou, l'Institut central scientifique de l'urbanisme et de la planification en URSS et en Russie d'aujourd'hui.

La procédure de dé-classification des documents d'urbanisme a commencé à la fin des années 1990 avec l'ouverture de la ville. Les documents graphiques du schéma directeur de 1997 et de 2010 ont été rendus accessibles par l'Institut de planification urbaine de Nijni Novgorod. Il faut remarquer que les documents graphiques concernant la partie est de la ville sont plus accessibles que ceux de la partie ouest, industrielle.

Apprendre à voir l'infrastructure paysagère du territoire

L'analyse cartographique accompagne le travail de qualification des « natures urbaines » et de la mise en place de la *lecture stratifiée* du territoire. L'analyse scrupuleuse faite à partir des images satellites, complétée par d'autres sources d'information, notamment les renseignements sur l'usage des sols à partir des documents officiels, *poublitchnaïa kadastrovaïa karta* [la carte publique du cadastre]¹⁵⁷, les visites sur sites et la prise de photographies, a visé à distinguer « la masse de végétation » et à mieux définir les qualités des espaces de la ville contemporaine russe. L'analyse a démontré que la présence de végétation dans le milieu urbain ne s'explique pas par un facteur, par exemple la complexité des conditions naturelles, mais par l'accumulation de plusieurs paramètres, comme l'inconstructibilité du terrain et la décision de la municipalité d'aménager ce terrain en un espace public.

Lors de l'analyse cartographique, tout d'abord il fallait révéler les espaces comprenant une forte présence de la végétation. Il s'agissait des espaces dont l'usage n'était pas clairement défini, autrement dit, les espaces délaissés. Le re-dessin des fragments du tissu urbain, dans l'objectif d'identifier les « natures », a montré que les terrains dits « délaissés » étaient regroupés le long des cours d'eau existants, y compris les sites inondables, où le réseau hydrographique n'a pas été aménagé ou retravaillé. Dessinant toute la masse des « délaissés » sur la carte de Nijni Novgorod, nous avons constaté qu'ils s'étaient composés dans un système cohérent qui correspondait à la géographie de la ville : son hydrologie et sa topographie. La complexité et l'expressivité de ces derniers étaient expliquées par l'organisation du bassin hydrographique, ce que nous avons appelé l'infrastructure naturelle du bassin de la Volga et de l'Oka. Il s'agit d'une structure composée des éléments dits naturels (rivières, fleuves, ravins), issue de la géographie, qui assure la circulation de l'eau et de la biomasse. Ces terrains se rapportent à Nijni Novgorod à *nieoudobnye territorii* [terrains incommodes]. En effet, l'infrastructure naturelle du bassin de la Volga et de l'Oka est considérablement transformée : fracturée par l'infrastructure du transport, rongée par le mitage incontrôlé, les cours des rivières sont canalisés et les ravins partiellement comblés. Tandis qu'elle est peu lisible dans la ville historique du Nijni Novgorod car extrêmement transformée

¹⁵⁷ *Nijni Novgorod. Carte publique du cadastre*, URL: <http://www.maparound.ru/nmap>, consulté le 14/12/11.

par la construction urbaine, sur le reste de la surface de la Nijni Novgorod contemporaine elle est restée flagrante. Pour concevoir les traces de l'infrastructure naturelle dans la topographie de la ville historique et le processus de transformation des sols, il fallait s'adresser aux documents historiques, graphiques et textuels, et interroger les grandes étapes d'aménagement urbain. Cela a permis de comprendre la logique d'organisation du territoire et d'expliquer la répartition et les qualités de la végétation. C'est la raison pour laquelle une séquence de cartes présentes dans la première partie est produite à partir des images satellites, dessinant l'hydrographie (cours d'eau, les surfaces inondées et les zones humides) et la topographie (structure des ravins et pentes) de la Nijni Novgorod contemporaine. La compréhension de la complexité des conditions naturelles donne la clé pour expliquer le mode d'urbanisation, la structure éparpillée de la ville contemporaine, la problématique des espaces verts. Pour réaliser ce travail, il fallait apprendre à voir la cohérence du territoire. C'est notamment à l'aide des textes et des projets des architectes paysagers que ce regard spécifique a été construit et appliqué à la cartographie. L'un des objectifs de l'analyse cartographique était de poursuivre l'usage et la recomposition des terrains réservés pour les parcs urbains. En effet, ils n'ont jamais été aménagés comme les espaces verts urbains.

Une autre partie de l'analyse graphique a concerné les particularités de la typomorphologie urbaine. Tout d'abord, l'objectif était de mettre en évidence les principes de l'implantation d'habitations et de la formation des rues à l'intérieur de la place forte de Nijni Novgorod, en supposant qu'il y ait un « code spatial » et des principes auxquels la production du tissu urbain est soumise. Ensuite, une analyse typo-morphologique préalable a été effectuée afin de poursuivre la présence de la végétation dans différents types de tissu urbain. Cette analyse a permis de choisir les formes typo-morphologiques que nous avons caractérisées comme des « intermédiaires », car il s'agissait du tissu urbain présentant une forte présence de végétation : comme les villages, coopératives de jardins soviétiques, et de l'époque de la *pérestroïka* les cités ouvrières des années 1920-1940, les chantiers populaires des années 1950, qui se trouvent dans la structure de la Nijni Novgorod contemporaine. Cette végétation possédait des qualités, elle participait à l'économie domestique et à l'organisation spatiale, tout en jouant un rôle important dans le cadre de vie. L'analyse cartographique a été complétée par des visites sur place, des prises de photos et des conversations avec les habitants.

L'analyse typo-morphologique avait comme objectif de mettre en évidence les origines de la végétation existante : à quelle époque appartenait-elle ? La politique foncière, notamment les changements des droits de l'appropriation des terres, suite à l'abolition de la propriété privée en 1917 et la réforme foncière de 1990-2002, ont joué un rôle important dans la répartition des sols et dans leur mode d'habitation. Pour comprendre quelles empreintes ces changements ont laissées sur la transformation de l'espace urbain, sur la parcellisation et la présence de végétation, le niveau d'aménagement des espaces ouverts et leur importance pour l'économie, lors de l'analyse cartographique nous avons comparé les mêmes fragments de tissu urbain :

des îlots urbains représentés sur des cartes de différentes époques : en 1852-1853, en 1932 et en 2012. Ce paramètre a été important pour déterminer le corpus des cartes analysées.

3. e Le questionnaire réalisé parmi les habitants de Nijni Novgorod au sujet de la « nature en ville »

Le questionnaire réalisé en 2012 auprès des habitants de Nijni Novgorod ne peut pas être considéré comme une méthode principale de recherches ; par contre cette démarche a permis de mieux comprendre l’imaginaire collectif et de rendre le jugement plus objectif. Pourquoi avons-nous procédé par enquête, à défaut d’être spécialiste en sociologie ? Tout d’abord, nous avons adopté cette démarche faute de pouvoir s’appuyer sur les résultats des sondages déjà effectués, qui pourraient mettre en évidence l’opinion des habitants. Dans les prises de décisions politiques, concernant notamment le développement urbain, nous avons souligné le manque de participation des habitants et de prise en compte de l’opinion publique. En effet, en menant des recherches sur la ville de Nijni Novgorod dans un autre pays, dans un autre contexte social, nous étions confrontés au risque important de la déterritorialisation, autrement dit la décontextualisation. C’est pour cette raison que l’enquête a été adressée aux habitants de Nijni Novgorod, aux personnes intéressées, afin de mettre en évidence la demande de la « nature » – la façon dont les habitants parlent de celle-ci –, l’usage des espaces verts, l’avis et les besoins des habitants sur leur aménagement. L’une des conclusions importantes tirées de l’enquête est que les habitants n’ont pas exprimé le désir de nature (« plus de nature »), mais la mise en valeur du vert, le besoin d’aménagement (« la nature travaillée, et aménagée »). En décrivant la « nature » en ville les personnes interrogées ont utilisé les mêmes adjectifs pour décrire la ville. Cela nous a conduits à considérer que dans l’imaginaire des habitants l’image de la nature était associée à celle de la ville.

L’élaboration du questionnaire a lui-même nécessité un travail important (Annexe 6). Cela a demandé de redéfinir et de clarifier les termes employés pour qu’ils soient compréhensibles pour le grand public. Il a fallu effectuer une dizaine d’essais avant d’élaborer la version définitive du questionnaire.

Ce questionnaire comprend deux parties : la première concerne l’image de la nature à Nijni Novgorod, la deuxième celle des espaces verts et des parcs de Nijni Novgorod. Cette partie inclut les questions de l’enquête réalisée en 1986 par Valentina Baoulina au sujet des parcs et des jardins de la ville de Gorki. À cette époque-là, 800 personnes rencontrées dans les parcs et les jardins de la ville avaient été interrogées. Par contre, les résultats de l’enquête n’ont jamais été publiés. Une partie des questions a été reprise et appliquée dans notre enquête en 2012. Or, de nombreuses questions ne pouvaient plus être posées de la même façon aujourd’hui qu’en 1986. Cependant, la comparaison des résultats obtenus en 1986 et en 2012 s’avère d’une grande importance, car elle a permis de comprendre la durée des processus actuels. De fait, si nous avons

associé l'abandon des parcs et la dégradation des espaces verts à la postsoviétisation, l'enquête a démontré que cela avait d'ores et déjà eu lieu en 1986, et n'avait fait que s'aggraver par la suite.

L'enquête élaborée a été donnée à remplir aux personnes intéressées dans les universités, parmi les étudiants en dernière année, en architecture, en architecture paysagère, en géographie et en *gorodskoi kadastr* [matrice cadastrale, production des cartes]. L'âge approximatif des personnes interrogées est de 18 à 30 ans, ce qui a consisté la majorité des réponses, au total 200. Cette enquête a servi de trame pour les conversations avec les habitants et les spécialistes, effectuées avec 15 personnes âgées de 35-60 ans. En fait, les discussions et les échanges lors des entretiens réalisés ont beaucoup plus influencé nos réflexions que les résultats de l'enquête eux-mêmes.

4. Le contexte de recherches

4. a Le déroulement de la thèse en cotutelle : les différences dans les approches scientifiques

Le travail de thèse s'est déroulé en cotutelle entre l'Université d'État d'Architecture et du Génie civil de Nijni Novgorod, en Russie, et l'Université de Grenoble au sein du laboratoire Les Métiers de l'histoire d'architecture, édifices-villes-territoires à l'École nationale supérieure d'architecture de Grenoble. Pendant les deux premières années du parcours doctoral, le séjour a été réparti en alternance en France et en Russie. Après deux ans de travail en cotutelle, nous avons été contraints d'effectuer la première partie de nos recherches en Russie, du fait de la fermeture exceptionnelle du Conseil doctoral en architecture à Nijni Novgorod, suite au programme gouvernemental de grande vérification des Conseils doctoraux. La soutenance a eu lieu en Russie en mai 2012. Depuis la première année de thèse, des différences ont émergé dans les approches scientifiques et les attentes de la thèse. Tandis qu'en France le parcours doctoral consiste en un travail de réflexion sur le sujet (l'évolution de l'hypothèse, la reformulation et la précision des questions), ce qui entraîne un renouvellement de la pensée, les enjeux d'une thèse en Russie se situent dans l'obtention d'une réponse : élaboration de principes, travail de classification ou de typologie.

Pour ce qui concerne le niveau scientifique des études urbaines, entre la Russie et la France il y a un écart considérable. Cela a représenté l'une des particularités des recherches, car la ville de Nijni Novgorod a été interrogée par le biais de concepts scientifiques développés en France, et à l'aide d'outils méthodologiques différents. Autrement dit, il s'agissait de réfléchir sur le territoire russe, situé dans un autre contexte culturel, avec un nouveau regard construit à partir des textes et une pensée étrangère, puisque le paradigme de la « ville-nature », la pensée du paysage, ne sont pas établis de la même façon qu'en France. Le contexte dans lequel le développement territorial est pensé en Russie diffère considérablement de celui que nous observons en France, marqué par l'incertitude, les impératifs écologiques, les scénarii de la décroissance et des risques. Il y a néanmoins dans l'histoire des moments importants d'échanges scientifiques entre les architectes russes, soviétiques et français : ce fut notamment le cas à l'aube du XX^e siècle en 1935, et encore en 2013 lors du concours du Grand Moscou.

En arrivant en France nos premières réflexions, l'idée de l'« éco-ré-urbanisation » y compris, ont été fortement influencées par l'idéologie du développement durable. Omniprésente, cette démarche politique a représenté une sorte de piège. C'est seulement en précisant le territoire de recherches et en élargissant les connaissances sur l'histoire, que nous avons pu dépasser et mettre en doute cette politique, qui met en place une image précise de la « nature ».

4. b La langue et le vocabulaire

Une autre difficulté dans la pensée et l'écriture tient à la différence linguistique, liée à l'usage de la langue russe et française. Michel Foucault avertit : « Les codes fondamentaux d'une culture – ceux qui régissent son langage, ses schémas perceptifs, ses échanges, ses techniques, ses valeurs, la hiérarchie de ses pratiques – fixent d'entrée de jeu pour chaque homme les ordres empiriques auxquels il aura affaire et dans lesquels il se retrouvera »¹⁵⁸.

Les difficultés concernent la traduction et l'interprétation des termes, si nous abordons la langue comme l'expression d'un processus complexe de la conception culturelle. La parution en 2010, au début de notre parcours, de l'ouvrage *L'aventure des mots de la ville : À travers le temps, les langues, les sociétés* a été importante pour prendre conscience du rôle de la langue comme source de références. D'après Christian Topalov, « chaque langue organise le monde urbain d'une façon, par l'hypothèse, spécifique. Traduire, c'est ramener l'inconnu au connu, donc faire disparaître l'objet de ce travail : les écarts de signification de langue à langue »¹⁵⁹. Dans les cas où la traduction des termes fondamentaux pourrait déformer leur sens, comme pour *nieoudobnye* [incommodes] nous les avons gardés en russe. C'est avec l'idée de démontrer les spécificités d'une autre culture urbaine, une autre conception de la ville et des logiques de transformation du territoire urbanisé, que les termes russes sont employés. Chaque époque, notamment la période soviétique, a été marquée par un code linguistique particulier, c'est-à-dire des expressions, des emplois de termes, un vocabulaire architectural, que nous avons essayé de respecter. C'est la raison pour laquelle un glossaire est ajouté en annexe de la thèse, comme un outil de travail. Toutes les traductions dans le texte ont été réalisées par l'auteur, sauf mention contraire.

Un grand nombre de sources bibliographiques concernant Nijni Novgorod était en russe, les traductions en français ont été réalisées en s'appuyant sur l'emploi des termes dans différents ouvrages et documents édités en langue française : des textes de voyageurs français, des livres traduits ou écrits par des francophones sur la Russie.

4. c Le développement de l'architecture paysagère à Nijni Novgorod

Par cette thèse nous avons sans aucun doute souhaité poursuivre les recherches réalisées sur la ville de Nijni Novgorod par Valentina Baoulina et Olga Voronina, les membres de ma famille. Valentina Baoulina (1934-1986) fut la première architecte paysagère de la ville de Gorki, qui, après avoir réalisé ses études en architecture à l'Institut d'architecture de Moscou, s'est installée dans la ville de Gorki et s'est consacrée à cette ville et à l'enseignement de l'architecture du paysage aux architectes. Parmi les travaux importants qu'elle a réalisés, citons les projets de reconstruction des

¹⁵⁸ FOUCAULT Michel, *Les mots et les choses : une archéologie des sciences humaines*, Paris, France, Gallimard, 1966, p. 11.

¹⁵⁹ TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *L'aventure des mots de la ville*, Paris, France, R. Laffont, coll. « Bouquins », 2010, p. XVIII.

parcs et des jardins de la ville de Gorki pendant les années 1960-1970. Le programme de recherches et de mise en valeur des anciens jardins d'*ousadba*¹⁶⁰, effectuées sous la direction de Valentina Baoulina, a abouti à la parution, en 1981, du livre *Сады и парки Горьковской области* [Jardins et parcs de la région de Gorki]. Un autre livre, non édité, et un nombre d'articles, écrits par Valentina Baoulina au sujet de l'état des espaces verts, les spécificités de la transformation du *landchaft* et du développement de l'architecture paysagère, sont restés dans les archives familiales. On y retrouve ses matériaux de travail - les projets de reconstruction des espaces verts, nombre de documents graphiques et écrits importants concernant Nijni Novgorod, des calques d'analyse ; parmi ces documents se trouvent aussi les résultats non publiés du sondage, réalisé en 1986, l'année du décès prématuré de Valentina Baoulina. Elle a capitalisé un matériel important pour sa thèse de doctorat d'État en architecture qui avait comme sujet « Parcs sur le relief difficile ». Cette thèse devait conclure presque 30 ans (1957-1986) d'expérience de Valentina Baoulina dans la ville de Nijni Novgorod.

Sa fille, Voronina Olga, a poursuivi ses démarches sur le développement de l'architecture paysagère de Nijni Novgorod. Tout d'abord par une thèse en urbanisme sur le sujet de *Эволюция архитектурно-ландшафтной организации крупнейшего города (на примере Нижнего Новгорода)* [L'évolution de l'organisation architecturale et paysagère d'une très grande ville (le cas de Nijni Novgorod)], soutenue en 1993. Ce travail a été à l'origine de l'élaboration de *grado-ecologichieski karkas* [la carcasse urbaine écologique] parmi les documents d'urbanisme de Nijni Novgorod. Puis elle créa, en 1997, la chaire d'Architecture paysagère et la construction de parcs et de jardins qu'elle dirigea à l'Université d'État de l'Architecture et du Génie civil de Nijni Novgorod. Cela témoigne de ce que la spécialité de l'architecte paysager n'a été fondée à Nijni Novgorod que depuis peu.

Le projet professionnel après la thèse

À notre tour, forte d'un nouveau regard formé à l'étranger, nous avons la volonté d'interroger la ville de Nijni Novgorod en poursuivant le travail entrepris par l'entreprise familiale. En nous appuyant sur les archives de la famille, nous avons pour ambition de revisiter et mettre en valeur les travaux non achevés. Cette persistance est très importante, car elle incite à revenir sur le terrain de recherches pour continuer et pour transmettre.

Tout d'abord, nous souhaitons traduire en russe les parties du mémoire présent et partager nos réflexions sur la ville de Nijni Novgorod avec ses habitants, nos collègues et nos compatriotes. C'est pour cette raison que nous envisageons des interventions et des articles en russe à Nijni Novgorod après la fin de cette thèse.

Il sera important de transmettre des connaissances par l'enseignement. Il s'agira tout d'abord de mettre en valeur l'histoire de la ville, en préparant un cours sur l'histoire

¹⁶⁰ Grands domaines, propriétés de nobles, développée en Russie au XVIII^e siècle. *Ousadba* – c'est un ensemble résidentiel avec la maison, le jardin et un nombre de constructions servant à l'économie de la propriété.

de Nijni Novgorod, pour faire mieux comprendre à travers l'histoire les processus actuels. Nous devons participer au renouvellement de la pensée en ajoutant à l'urbanisme les dimensions qui, en Russie, sont presque ignorées : les dimensions sociale, politique et économique. Cela sera l'objectif pour élaborer un cours sur l'histoire des villes. Il semble indispensable de faire connaître les idées de la planification soviétique aux étudiants russes. Il s'agit de démontrer que les principes à la base du projet urbain et architectural dans l'éducation – qui sont enseignés aux étudiants comme les règles et les normes à apprendre et à suivre – ne sont que les produits d'une autre organisation sociale qui existait en Union Soviétique. Les idées figées formées avec le système soviétique constituent un décalage considérable dans la compréhension des processus contemporains. Il est important de dépasser le gigantisme et la certitude ancrés dans la pensée du projet urbain depuis l'époque soviétique.

Nous pourrions réagir et faire penser le développement territorial autrement à travers les travaux des étudiants : dans la direction des projets finaux d'études menés sur les sites postindustriels, en transition. Puisqu'aujourd'hui nous comprenons mieux la problématique de la ville de Nijni Novgorod. En tant que architectes, nous pourrions participer à sa transformation, menant et dirigeant les projets, intervenant comme bureau d'études ou maître d'œuvre. Il semble important de revisiter les principes d'aménagement urbain pour repenser les cadres de vie de l'homme.

I - LE TERRITOIRE DU BASSIN DE LA VOLGA ET DE L'OKA



Figure I-1. Volga. Nijegorodskaya guberniia. Nijegorodski ouezd. Carte de navigation de la remontée de la Volga, en 1929, avec l'indication des villes et des autres localités riveraines. Carte réalisée par le Département des voies navigables intérieures du bassin de la Volga, in BAZLOV I. V., *Лоцманская карта реки Волга от Рыбинска до Нижнего Новгорода* [La carte de navigation de la Volga, de Rybinsk à Nijni Novgorod], Nijni Novgorod, NKPC, 1929, p. 51.

I - 1 L'approche historique. Le développement de la ville dans le bassin de la Volga et de l'Oka

« Le séjour, que nous fîmes en ce lieu-là, me donna la commodité d'y observer l'élévation du pôle, & je trouvai que la ville, dans l'endroit où la rivière de l'*Occa* se jette dans le *Volga*, est à 56 degrés et 28 minutes, & que l'aiguille de la boussole y déclinait de plus de 9 degrés vers l'Occident. Le Grand-Duc Basil la fit bâtir au confluent de ces belles rivières, & lui donna le nom de *Nisenovogorod* ou *Basse Novogorod*, à cause du bon nombre des habitants de la grande ville de *Novogorod*, qu'il fit transférer au ce lieu-là. Cette ville est bâtie le long de l'*Occa* sur la droite dans un pays élevé ; quoiqu'elle ne soit pas si grande que *Novogorod*, elle ne laisse pourtant pas d'avoir ses tours & ses murailles de pierre. On compte depuis la ville de Moscou jusqu'à *Nisenovogorod*, cinq cent werstes ou cent lieuës d'*Allemagne* par terre ; mais par eau il y a cent cinquante. Les fauxbourgs [*sic*] sont sans comparaison plus grands que la ville même, & ont plus d'une demilieü de circuit. Ses habitants sont *Tartares*, *Moscovites*, *Allemands* & *Hollandais* [*sic*] »¹.

Adam Olearius, Nijni Novgorod, 1636.

La position géographique de Nijni Novgorod à la confluence de deux fleuves navigables, la Volga et l'Oka, a joué un rôle primordial pour le développement et la prospérité de la ville. Le rapport que Nijni Novgorod a entretenu avec les fleuves dans les différentes périodes de son histoire témoigne du fait qu'en se développant sur les deux côtés de l'Oka, la ville a cherché une meilleure stabilité économique. Cela a prédéterminé une forme hétérogène de la ville contemporaine, composée autour de la confluence. La ville ne fut pas divisée par les fleuves, puisqu'ils sont ses axes économiques, sa source d'énergie, son approvisionnement en eau ainsi que l'infrastructure du transport pour toute l'industrie installée. La Volga représentait une voie politique du pays pour la colonisation de la Russie ancienne², – comme pour l'extension du pouvoir des Bolcheviques après la révolution de 1917³. Les décisions prises au niveau national concernant la transformation du cours des fleuves – la Volga et l'Oka – avant la révolution et pour la construction des barrages au cours du XX^e siècle, ont fait passer l'importance de la ville au deuxième plan. Nijni Novgorod était reléguée alors au second plan par rapport au fleuve (fig. I-1).

¹ OLEARIUS Adam, *Voyages très-curieux et très renommés faits en Moscovie, Tartarie et Perse par le Sir Adam Olearius*, traduit par SIR. DE WICQUEFORT, Amsterdam, Chez Michel Charles Le Cene Libraire, 1727, vol.1, p. 393-394.

² La Russie ancienne – le nom de l'Etat existant à partir du X^e jusqu'au début du XIII^e siècle.

³ DOBROTVOV Nikolai, *История города Горького [L'Histoire de la ville de Gorki]*, Gorki, Gorkovskoe Oblastnoe Izdatelstvo OGIZ, 1947, p. 119.



Figure I-2. Cours de la Volga.

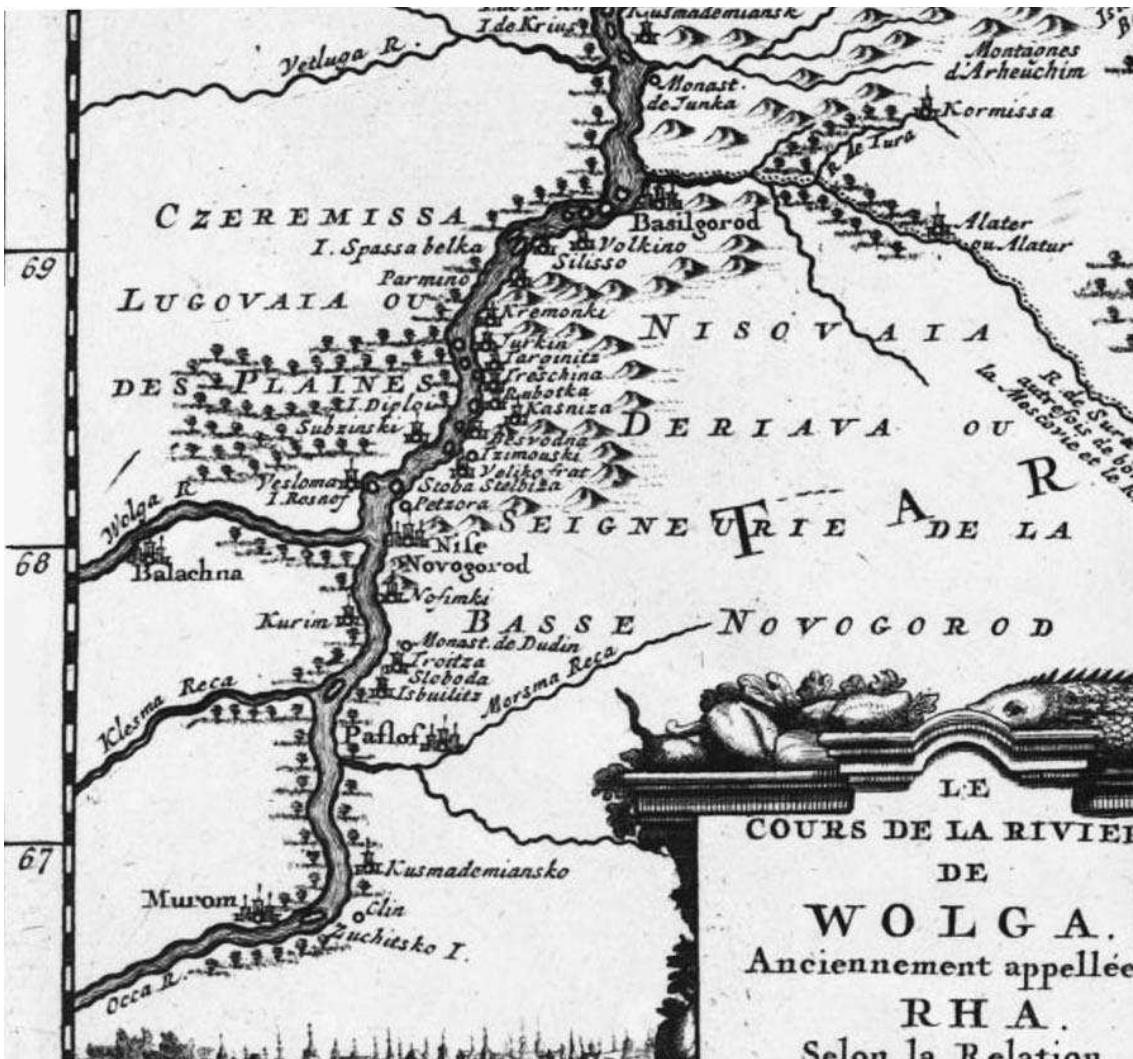


Figure I-3. Extrait de la carte du cours de la Volga : vue de la ville de Nijni Novgorod.

DER AA Pieter Cartographe VAN, « Le cours de la rivière de Wolga anciennement appelée Rha selon la relation d'Olearius / par Pierre vander Aa ». Amsterdam, publié chez J. Covens et C. Mortier, 1700-1799, Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, CPL GE DD-2987 (3037), Gallica.

I - 1. a La pensée stratégique de la fondation de la ville nouvelle au début du XIII^e siècle

Novagorod Nisovkia ziemi [Novgorod - Terres inférieures] est l'un des premiers noms attribués à la forteresse russe fondée à cet endroit en 1221⁴. Or, selon les historiens, cette date n'est pas exacte⁵. Le nom de la ville nouvelle atteste son rôle dans la politique stratégique d'extension territoriale de la Russie ancienne. Il définissait la localisation de Nijni Novgorod par rapport au Grand Novgorod, à l'image duquel elle a été construite, et l'appartenance des territoires nouvellement colonisés à l'économie du centre de la Russie ancienne⁶. En effet, à cette époque « gorod » signifiait le centre qui regroupait autour de lui d'autres lieux du peuplement de la volost [région rurale]⁷. Étant l'établissement majeur, Nijni Novgorod a donné son nom à toute la région appelée la seigneurie de la Basse Novgorod (fig. I-2, I-3).

La fondation de Nijni Novgorod et la construction de la place forte ont visé à assurer des frontières nationales pour lutter contre l'envahissement des Tartares, Mordoves et Maris, et pour continuer la progression à l'est. La place forte a gardé sa position frontalière jusqu'au XVI^e siècle. Le cours de la Volga représentait pour la Russie ancienne un axe de colonisation vers le sud, et le contrôle sur le confluent de la Volga et de l'Oka était stratégique⁸. Ces deux artères navigables servaient de voies principales de transport de voyageurs et de marchandises pour toute la Russie – et à travers elle pour l'Europe occidentale et l'Asie, la « voie des Varègues aux Arabes »⁹. Le confluent de la Volga et de l'Oka apparaît comme un identifiant de la position de Nijni Novgorod, quoique son nom varie selon l'origine et l'époque des documents graphiques : *Nouogardia inferior* ou *Nije Novgorod* (fig. I-4).

⁴ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], Gorki, TsANO 2697/4a/4, 1934, p. 47.

⁵ MELNIKOV (PETCHERSKI) Pavel (Andreï), « Исторические известия о Нижнем Новгороде [Faits historiques concernant Nijni Novgorod] », in Полное собрание сочинений [Recueil complet de mémoires]. Статьи и рассказы разных лет [Articles et histoires des différentes années], [1^{ère} éd. Saint-Pétersbourg, Moscou, Édition de la société M.O. Volf, 1897-1898], Saint-Pétersbourg, Édition de la société A. F. Marks', Addition à la revue *Niva*, 1909, vol. 7/7, pp. 487-495.

⁶ КНРАМТОВСКИ Николаï, Краткий очерк истории и описание Нижнего-Новгорода [Court essai historique et la description de Nijni-Novgorod] Очерк истории [Essai historique], Nijni Novgorod, Édition de V. K. Mitchourine, 1857, p. 1.

⁷ « Gorod », in Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона [Dictionnaire encyclopédique de F. A. Brokgaouz et I. A. Efron], Saint-Pétersbourg, Brokgaouz-Efrone, 1890, vol. 86, URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/brokgaouz_efron/127340, consulté le 18/09/13.

⁸ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 15.

⁹ TRAIMOND Véra, op. cit., p. 20.

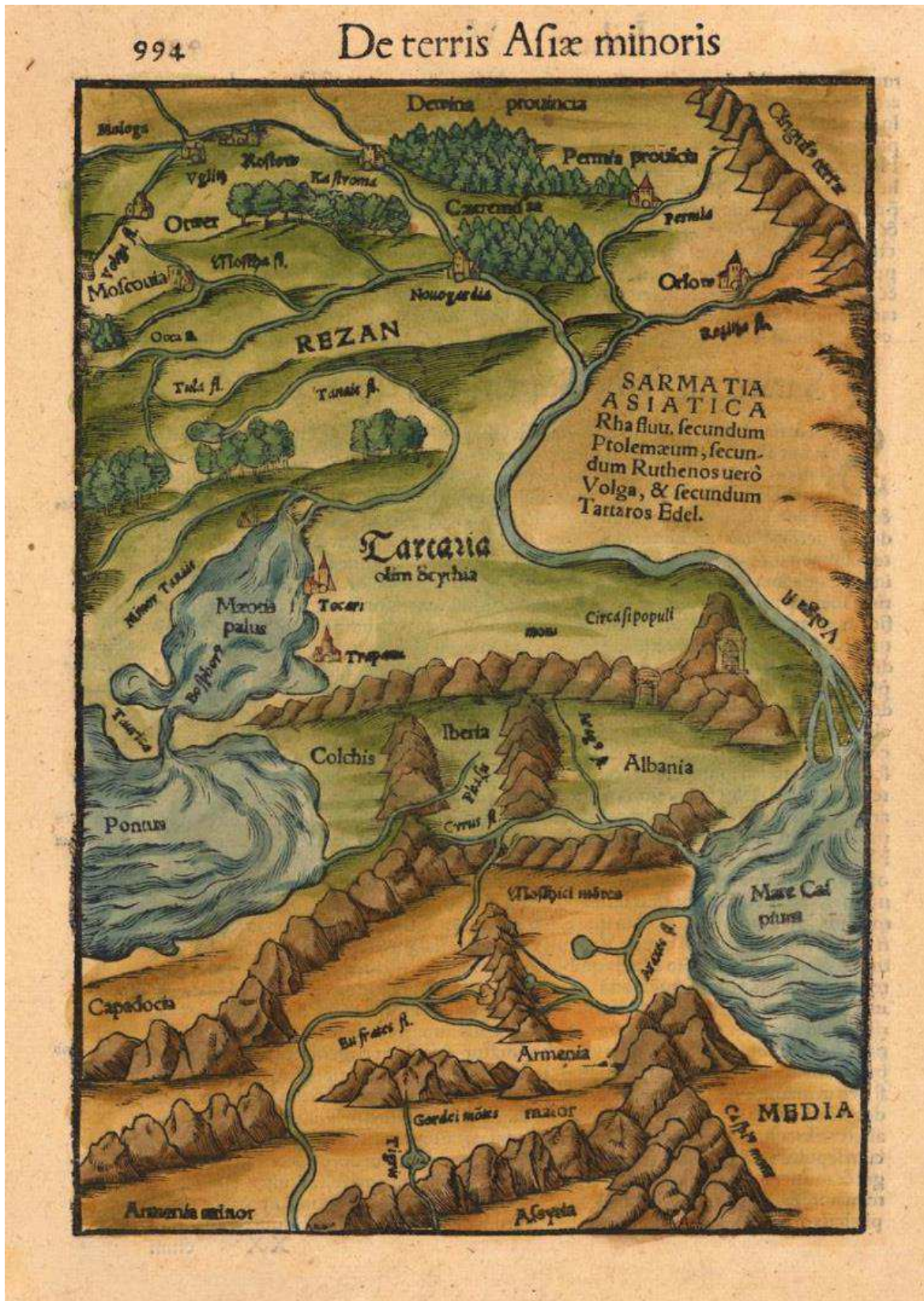


Figure I-4. Situation de Nijni Novgorod (Nouogardia) sur la carte de l'Asie mineure, Russie, parties de la Tartarie et du Kazakhstan.

« De terris Asiae minoris, Liber V. Asia altera par orbis terreni », in MÜNSTER Sebastian, *Cosmographiae universalis Lib. VI. in quibus, iuxta certioris fidei scriptorum traditionem describuntur, Omnium[m] habitabilis orbis partium[m] situs ... Omnium gentium mores, leges, religio, res gestae, mutationes*, Basel, Petri, 1552, p. 994.

S'appuyant sur les chroniques, les historiens supposent que le territoire de Nijni Novgorod avant l'arrivée des Russes était déjà habité¹⁰. Pour la première fois, cette hypothèse a été énoncée au XVIII^e siècle par Vasili Tatichtchev, à propos de l'établissement des Bulgares de la Volga¹¹. Selon Nikolai Khramtsovski, ce lieu appartenait aux Mordoves¹². Les légendes racontent la fondation de la place forte russe sur les sept collines, appelées *Diatlovy gory* [montagnes du Pic-vert, chaman mordove]¹³. Or, les traces des établissements qui précédaient la ville russe n'ont pas été retrouvées.

L'image de la ville en Russie ancienne était dominée par l'influence byzantine propagée au X^e siècle avec la conversion de Kiev au Christianisme. Véra Traimond indique la liaison importante entre la religion et l'art en Russie ancienne, « L'art de Byzance, où les nations latines et germaniques avaient puisé leur inspiration durant trois siècles au moins, répand à travers la Russie de nouvelles valeurs spirituelles, liant intimement l'orthodoxie à l'amour du sol natal dans l'esprit des vieux Russes. Très vite, pourtant, l'architecture et la peinture témoignent, par la liberté de leur conception et la variété de leur exécution, d'un authentique génie créateur, plein de promesses : sans nul doute, les Slaves orientaux établis dans la principauté de Kiev possédaient, dès avant leur christianisation, un art original marqué par l'élégance et l'harmonie des proportions, ainsi que par des traits étrangers à la culture byzantine »¹⁴. Une fois transmise sur les terres lointaines de Nijni Novgorod, la conception de la ville a subi l'influence des cultures locales : Mordoves, Maris et Bulgares de la Volga.

La position de la ville sur la carte de *Terris Asiae minoris* montre « la place essentielle de Nijni Novgorod à la frontière entre les pays des cultures turque - asiatique et slave-russe »¹⁵. La situation stratégique de Nijni Novgorod a prédéterminé sa viabilité économique. La ville s'est développée en un grand centre marchand de la Russie ancienne grâce à sa position propice sur les voies navigables. Possédant la douane principale, Nijni Novgorod s'est caractérisée par le commerce et le bon rendement. En 1624, la Foire commerciale a été déplacée vers la ville de Nijni Novgorod, au couvent de Saint-Macaire. Les métiers artisanaux, développés à la faveur du transport fluvial et la proximité de la foire, ont été le point de départ des premières manufactures. Au XVII^e siècle, la ville a été connue pour son chantier naval, déployé à grande échelle le long des berges de l'Oka.

¹⁰ POU DALOV Boris, « Начальный период истории древнейших русских городов Среднего Поволжья (XII-первая треть XIII в.) [La période initiale dans l'histoire des anciennes villes russes de moyenne région de la Volga (XII^e-premier tiers du XIII^e siècle)] », *Otkrytyi tekst. Elektronnoe periodicheskoe izdanie*, 2000. URL : <http://www.opentextnn.ru/history/istochnik/istXIII-XIX/pudalovbook1/?id=647>, consulté le 19/09/13.

¹¹ ТАТИЧТЧЕВ Vasili, *История Русская с самых древнейших времен [L'Histoire russe à partir des temps les plus anciens]*, Moscou, L'Université impériale de Moscou, 1774, vol. 5/3, p. 212.

¹² КХРАМТОВСКИ Nikolai, *op. cit.*, p. 3-4.

¹³ МЕЛНИКОВ (ПЕТЧЕРСКИ) Pavel (Andreï), *op. cit.*

¹⁴ ТРАИМОНД Véra, *op. cit.*, p. 2.

¹⁵ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 15.

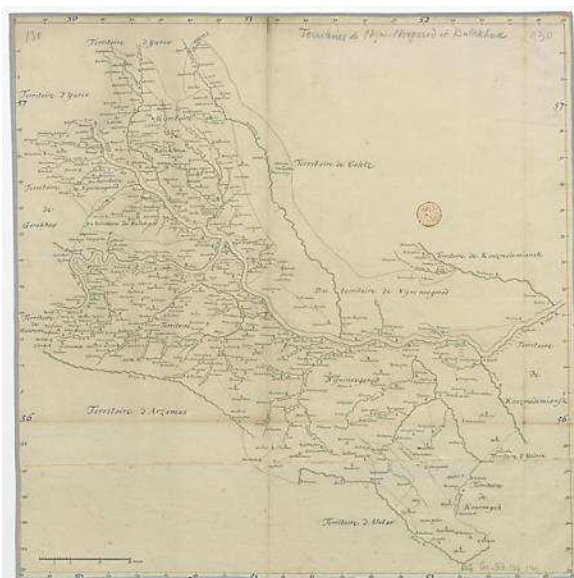


Figure I-5. Territoires de Nijni Novgorod et de Balakhna.

Figure I-6. Territoire de Nijni Novgorod.

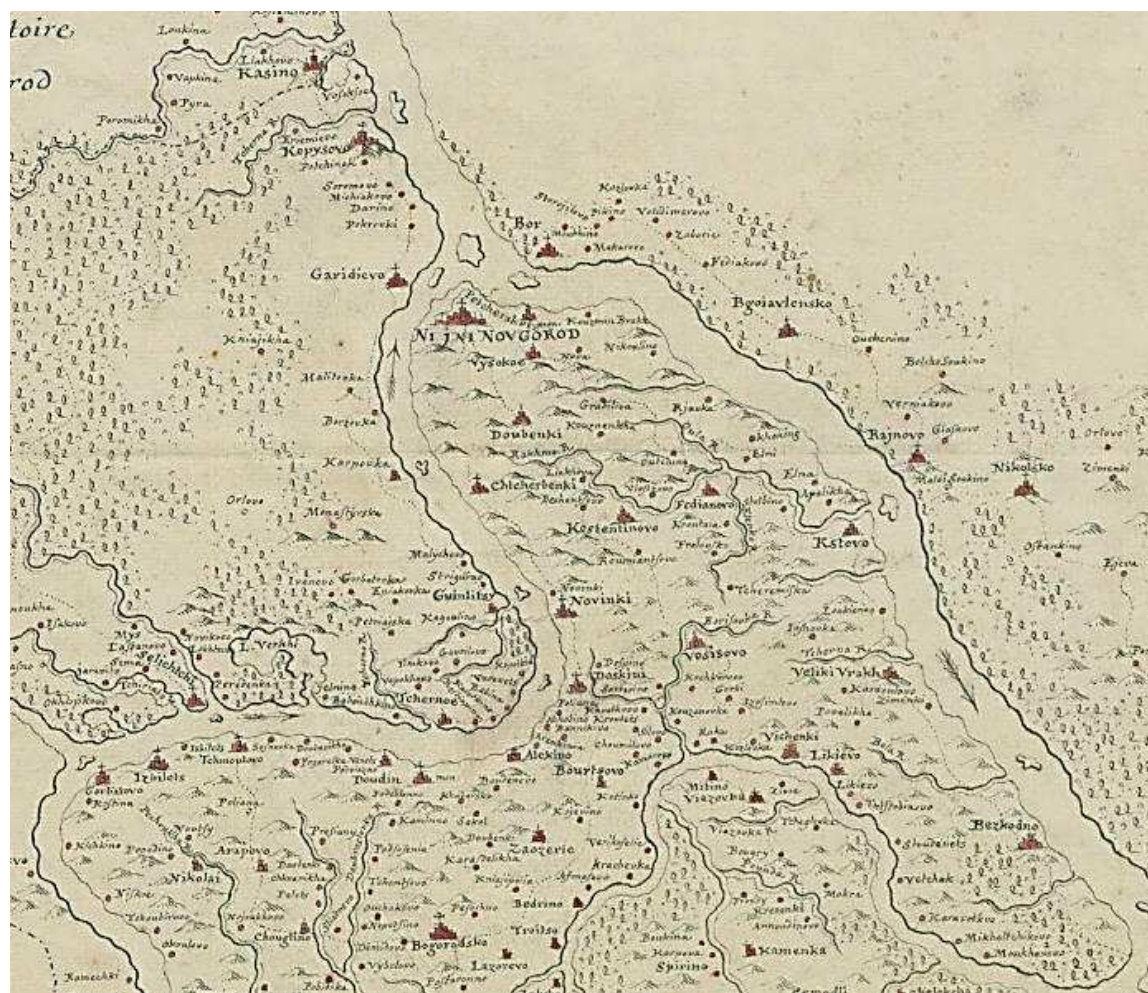


Figure I-7. Extrait de la carte du territoire de Nijni Novgorod. Zoom sur la zone correspondante à l'aire urbaine de la Nijni Novgorod contemporaine.

Fig. 1-5. SOLOVTSOV Ivan et POUCHKIN Nikita, « Territoires de Nijni Novgorod et de Balakhna / [par Ivan Solovtsov et Nikita Pouchkin] », 1729, BNF, Gallica, URL: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b550031344>, consulté le 24/09/13.

Fig. 1-6 et 1-7. ŠEHONSKIJ Ivan Cartographe et ORLIKOV Stepan Cartographe, « Carte du territoire de Nijni Novgorod / par le prince Jean Chekhonskoy et Etienne Orlikov, géodésistes », 1735, BNF, Gallica, URL: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b55003045m.r=Nijni-Novgorod.langFR>, consulté le 24/09/13.

I - 1. b S'adapter aux conditions naturelles - élaborer un mode d'habiter

Selon les mémoires d'Alexander Ivanitski, « dans cette région couverte par la forêt les villes sont apparues très rarement »¹⁶. C'est la raison pour laquelle la place forte de Nijni Novgorod est devenue ce centre d'attraction pour la population. Au début du XVIII^e siècle, comme le montrent les cartes de 1729 et de 1735, la surface qui appartient à la Nijni Novgorod contemporaine, était peu peuplée, presque désertée (fig. I-5, I-6). La carte de 1735 expose la complexité de la situation géographique. La ville de Nijni Novgorod était encadrée dans un triangle formé par la confluence, la topographie vallonnée est découpée par des ravins (fig. I-7). En face, la partie ouest de la Nijni Novgorod contemporaine est peu habitée. Les villages étaient rares et très éloignés les uns des autres. Le niveau d'urbanisation était en rapport avec les conditions naturelles difficiles, ici la logique d'urbanisation fut soumise aux choix des sites offrant les qualités les plus favorables pour vivre.

La position stratégique de Nijni Novgorod sur ce point de confluence, avec comme but des intérêts économiques et politiques, a prédéfini la complexité des données naturelles, difficilement maîtrisables. Selon les études de reconnaissance des sols, toute la partie ouest, Zarietchnaïa, représente l'ancien lit de la rivière Oka. Auparavant, cette dernière se jetait dans la Volga plus haut que la ville de Balakhna. En se déplaçant au sud-est jusqu'à ce qu'elle rencontre les collines, la rivière Oka a laissé une plaine marécageuse avec un système hydrographique très développé, composé de lacs et de petites rivières, et aussi de dunes de sable non fixé¹⁷. « Le faible relief et la position basse de la partie Zarietchnaïa par rapport au niveau de la Volga et l'Oka, la composition granuleuse des sols – ont provoqué le vaste développement de mares qui occupent 25 % de toute la surface (8 000 ha). Ce sont aussi les raisons pour lesquelles le niveau des eaux souterraines sur les sites multiples est très élevé – souvent à une profondeur de 1 ou ½ mètre ou moins de la surface. La position très basse [...] provoque l'inondation annuelle d'une partie importante de la plaine durant les crues de printemps. Habituellement, 25 % de toute la surface est inondée, mais s'il s'agit de crues de printemps importantes, il faut s'attendre à une inondation bien plus grande. Par exemple, en 1926 une crue a touché 40 % du territoire »¹⁸, écrit en 1935 Malakhov, le responsable du Service d'ingénierie de la ville de Gorki (Nijni Novgorod). Ces circonstances ont fait que la partie ouest restait très peu habitée jusqu'à la fin du XIX^e siècle, quand les grandes industries ont commencé à s'y implanter.

¹⁶ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et écopotique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 16.

¹⁷ Краткая характеристика состояния изыскательских работ на 1 августа 1935 года. Докладная записка о состоянии мелиоративных работ в Заречной части города [La description courte de l'état des travaux de prospection au 1er août 1935. Le rapport concernant l'état des travaux d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa], s.l., TsANO 2697/1/19, 1935, p. 6.

¹⁸ Ibid., p. 63.



Figure I-8. Plan de la ville de Nijni Novgorod en 1769.

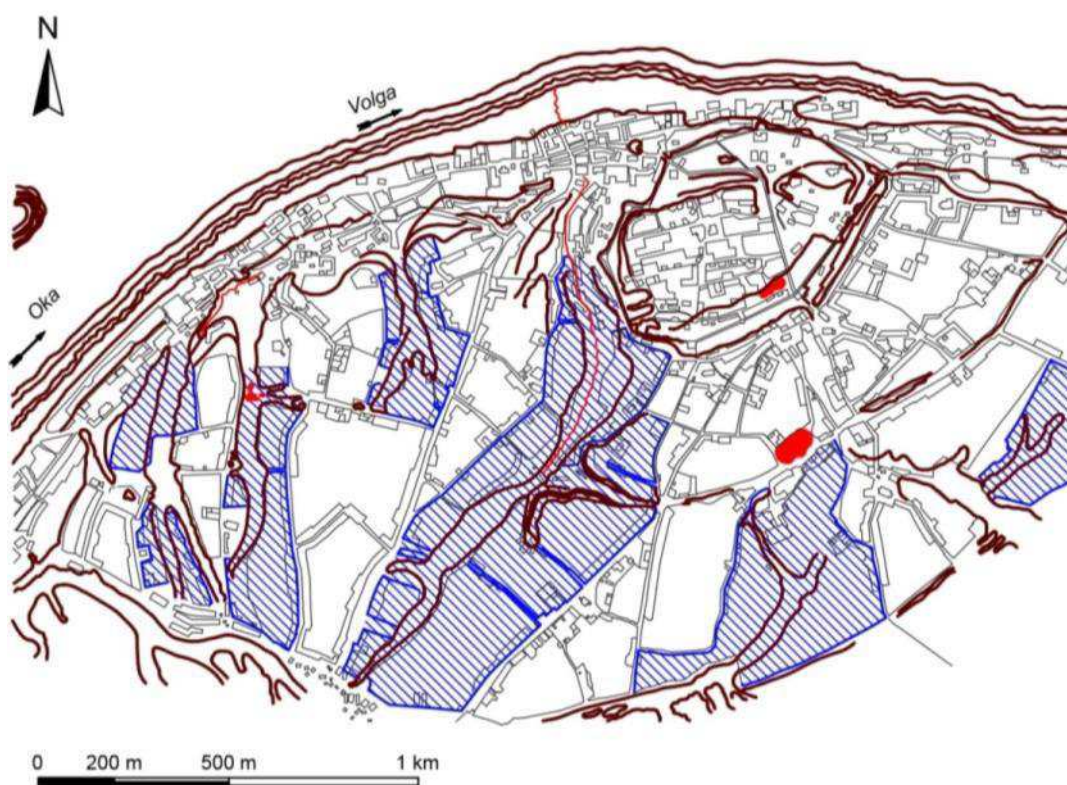


Figure I-9. Système de ravins dans la ville de Nijni Novgorod.

Analyse est réalisée à partir du plan de la ville de Nijni Novgorod en 1769, in TVERSKOI Lev, *Русское градостроительство до конца XVII века. Планировка и застройка русских городов* [L'urbanisme russe jusqu'à la fin du XVII^e siècle. La planification et la construction de villes russes], Leningrad, Moscou, Édition nationale de littérature sur la construction et d'architecture, 1953, p. 49.

Puisque le bassin fluvial représente un système naturel dynamique puissant mais en même temps fragile, Nijni Novgorod est exposé à ses bouleversements. Le déplacement inéluctable des lits de la Volga et de l'Oka, dans une temporalité lente, affouille les berges droites, en provoquant des glissements de terrain. Ces derniers détruisent des terres constructibles et habitées sur la terrasse supérieure dans la partie est, Nagornaïa. Au cours de l'histoire, les éboulements les plus remarquables, en 1369, 1445 et 1596, ont causé des destructions importantes et ont fait de nombreuses victimes. La loi qui a interdit de bâtir sur les pentes des berges et des ravins n'a été établie qu'à la fin du XIX^e siècle, elle a entraîné la destruction des maisons existantes exposées au risque d'éboulement¹⁹. La loi a obligé l'exclusion des sols instables du registre des terrains potentiels pour les constructions, autrement dit la distinction des terrains non constructibles. Cela a engendré la fabrication du tissu urbain lâche, éparpillé. Malgré la réalisation de travaux d'aménagement, les glissements de terrains se sont répétés pendant le XIX^e et au début du XX^e siècle, ils continuent localement même de nos jours.

L'analyse du premier plan de Nijni Novgorod, élaboré d'après un relevé sur place en 1769 pour préparer le projet de la reconstruction (fig. I-8, I-9), montre comment la structure urbaine irrégulière était soumise au relief. Les îlots se sont regroupés autour des ravins qui se retrouvent inclus dans le tissu bâti.

Depuis son établissement sur le sol de Nijni Novgorod, l'homme devait élaborer des principes pour s'adapter et protéger son lieu d'habitat de la destruction. La construction de la ville est accompagnée par l'évolution des techniques vernaculaires appliquées en cas d'inondation et pour la solidification des bords du fleuve²⁰. L'ingénieur Boris Karpov s'appuie sur les archives et les chroniques pour retrouver les anciens moyens de protection de Nijni Novgorod durant les premiers siècles de son existence. À partir du XVIII^e siècle, les objectifs des interventions des ingénieurs ont visé à protéger les sites habités des destructions provoquées par les processus naturels, ainsi que par les activités humaines. Il existe un lien entre les crises urbaines et certaines catastrophes, car le manque de contrôle sur les processus naturels en milieu urbain et l'absence de travaux d'aménagement pendant les périodes économiquement difficiles conduisent à des destructions. Par exemple, l'activation des glissements de terrains à Nijni Novgorod au cours des années 1923-1926 a suivi la crise nationale de 1914-1922²¹.

¹⁹ KARPOV Boris, *op. cit.*, p. 35.

²⁰ *Ibid.*, p. 141.

²¹ *Ibid.*, p. 39.

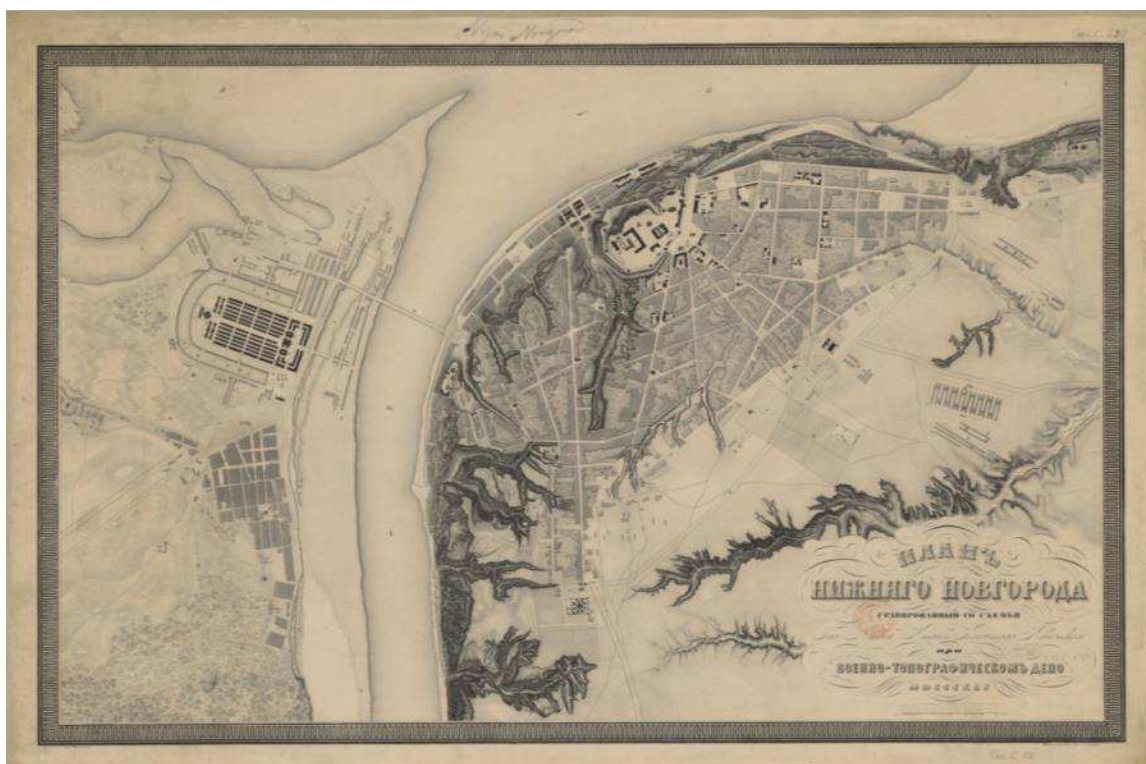


Figure I-10. Plan de Nijni Novgorod et de la Foire.

« Plann Nijnova Novgoroda... [Plan de Nijni-Novgorod, levé par le capitaine en second d'état-major Izvolsky] », URL: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b530227630.r=Nijni+Novgorod.langFR>, consulté le 02/02/13.

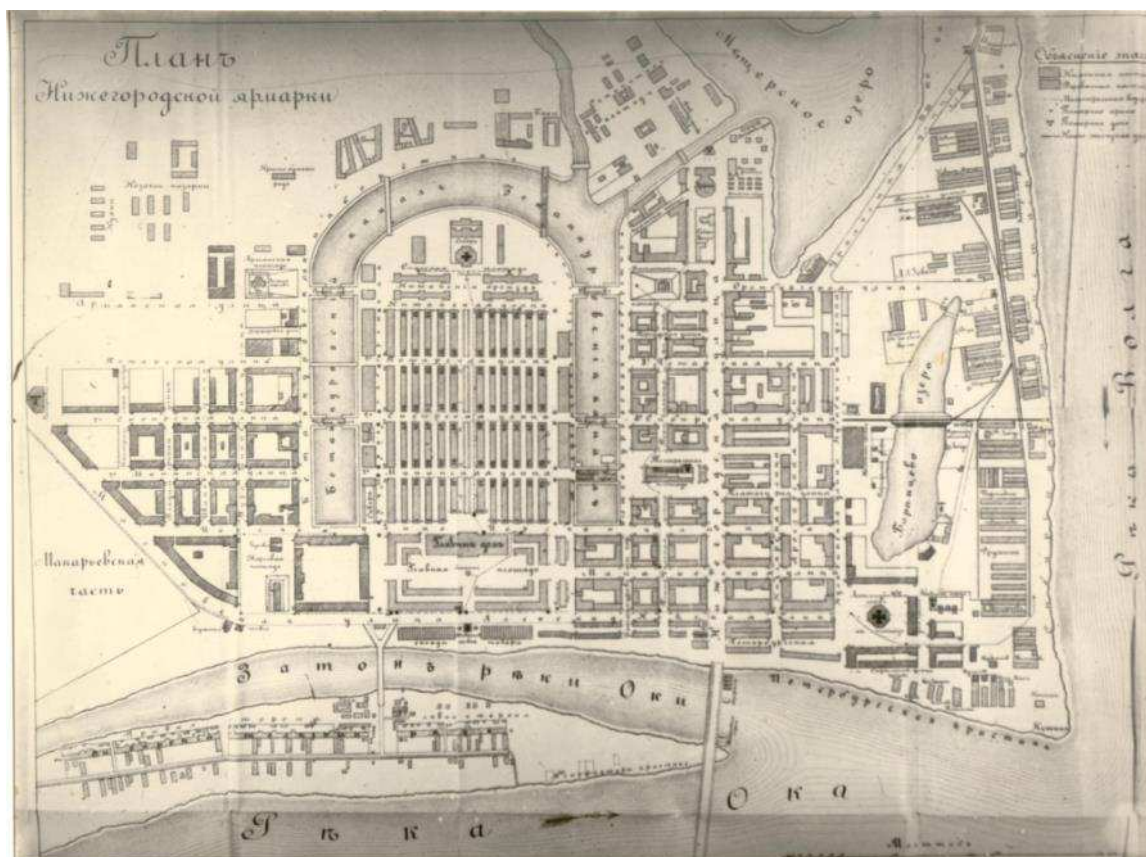


Figure I-11. Plan du projet de la Foire de Nijni Novgorod, fin XIX^e siècle, réalisé par les architectes Augustin de Betancourt et Adrian Zakharov, in FILATOV Nikolai, *Нижний Новгород. Архитектура XIV- начала XX в.* [Nijni Novgorod. L'Architecture du XIV^e - au début du XX^e siècle], Nijni Novgorod, RIC Nijegorodskie novosti, coll. « Encyclopédie du pays de Nijni Novgorod », 1994, p. 238.

Préservant son lieu d'habitat des risques naturels, l'homme empêche le déroulement de processus naturels, tout en créant d'autres contingences, aussi dangereuses. Il est arrivé que les travaux d'aménagement aient engendré l'effet inverse de celui recherché : l'accélération de ces processus naturels négatifs²². Prenons comme exemple le projet de réaménagement de pentes à l'intérieur du kremlin entre 1835 et 1841 : tous les bâtiments non administratifs ont été délocalisés et les sources d'eau ont été comblées en *intra-muros*. Cela a provoqué la déformation des pentes et la destruction d'un ensemble de bâtiments. C'est la raison pour laquelle, intervenant dans le milieu urbain, il est important de prendre en compte la corrélation des processus naturels.

I - 1. c Le début de la bipolarité. La Foire de Nijni Novgorod

Le développement de Nijni Novgorod des deux côtés de la rivière Oka a un caractère stratégique (fig. I-10). D'après les historiens, A. Gasitski et Andreï Melnikov-Petcherski notamment, le confluent, en face de la place forte de Nijni Novgorod, a été habité avant la fondation de la ville par les Russes. Étant entourée d'eau, la plaine située à ce croisement était stratégique pour tous les passages de navigation à l'est²³. Le faubourg Kounavino, situé sur le confluent, a été ajouté à Nijni Novgorod au XVII^e siècle²⁴. Le véritable développement du confluent a commencé en 1817, grâce au déplacement, en ce lieu, de la Foire commerciale du monastère Saint-Macaire. Le site, facilement desservi par les bateaux – mode principal de transport de marchandises – était en même temps exposé aux inondations. Le projet de la Foire n'a pas visé à rendre ce site habitable durant toute l'année, mais de l'aménager et d'y construire un ensemble architectural pour une fonction temporaire de marché (fig. I-11). Les activités économiques correspondaient aux cycles naturels auxquels ils étaient bien adaptés. La foire n'a fonctionné que deux mois par an, du 15 juillet au 5 août officiellement, le site constituait pendant le reste de l'année « une ville morte gardée par l'ancienne cité qui veille sur elle du haut de son kremlin »²⁵.

²² KARPOV Boris, *op. cit.*, p. 33.

²³ GASITSKI A. (réd.), *Нижегородка. Путеводитель и указатель по Нижнему Новгороду и Нижегородской ярмарке [Nijegorodka. Guide et index de la ville de Nijni Novgorod et de la Foire de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Tipografiia goubiernskago pravlieniia, 1875, 182 p.

²⁴ FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 69.

²⁵ LEGER Louis, *Études slaves, voyages et littératures*, Paris, E. Leroux, 1875, p. 68.



Figure I-12. Vue de la Foire de Nijni Novgorod depuis le centre-ville. Photographie d'Andreï Kareline.



Figure I-13. Place du théâtre pendant la crue, fin XIX^e siècle. Photographie de Maxime Dmitriev.



Figure I-14. Passage chinois et Cathédrale du Savoir pendant la crue, fin XIX^e siècle. Photographie de Maxime Dmitriev.

Fig. I-12 in SEMIONOV Anatolii (réd.) et НКOREV Mikhail (réd.), *Андрей Осипович Карелин. Творческое наследие нижегородского художника и фотографа [Andreï Osipovich Karelin. L'héritage créateur de l'artiste-photographe de Nijni Novgorod]*, [1^{ère} éd. Gorki, Volgo-Viatskoe kniznoe izdatelstvo, 1990], Nijni Novgorod, Arnika, 1994, p. 98.

Fig. I-13 et I-14 in *Нижегородская фотография. Город. Люди. События. 1843-1917. Альбом. [La photographie de Nijni Novgorod. Ville. Hommes. Événements. 1843-1917. Album]*, Nijni Novgorod, Dekom, 2007, p. 103 et 105.

La réalisation des travaux a été confiée à Augustin Betancourt (1758-1824) (Agustín de Betancourt y Molina), ingénieur d'origine espagnole au service de l'empereur Alexandre I^{er}. En tant que directeur du Comité de construction et de travaux hydrauliques, Augustin Betancourt est venu à Nijni Novgorod pour examiner le site et le projet de construction proposé en 1804 par Adrian Zakharov, architecte russe qui a fait ses études à Paris en 1782-1786, connu par la construction de l'Amirauté à Saint-Pétersbourg²⁶. Augustin Betancourt a modifié le projet afin d'assécher le terrain et de protéger l'ensemble de la foire des grandes crues. Le nouveau projet a présenté un système hydrotechnique. Un canal de dérivation de 100 mètres de large, appelé Betancourt, a entouré la partie centrale de l'ensemble principal. Ce canal a été connecté avec le lac Mechtcherskoe et avec un autre canal, Pyrski, afin d'évacuer l'eau du domaine de la Foire, où le niveau des sols a été élevé jusqu'à 3,5 m²⁷.

Le projet était une nouvelle étape de l'aménagement de Nijni Novgorod et de ses alentours. Un regard conscient d'ingénieur, influencé par la pensée européenne, a permis de concevoir un ensemble architectural accompli et de l'inscrire dans les sols d'une façon constante et solide, tout en pensant à l'organisation de l'eau et prenant en compte les cycles naturels. Cette approche d'ingénieur fut le premier pas pour mettre en valeur la plaine marécageuse et inondable du confluent. Toutefois, au cours de son industrialisation, la partie ouest de Nijni Novgorod n'a jamais connu le même niveau d'aménagement du point de vue géotechnique, faute de l'achèvement des grands travaux au XX^e siècle. C'est la raison pour laquelle ce projet d'aménagement, réalisé au début du XIX^e siècle, est revisité aujourd'hui. L'aménagement bien conçu de ce site complexe pourrait réconcilier les forces naturelles, l'eau notamment, avec l'urbanisation, en permettant d'un côté à l'écosystème de garder son équilibre, d'un autre côté en rendant les sols urbains praticables pour l'homme.

Cependant, le site de la Foire représentait un espace intermédiaire entre l'eau et la terre. À la fin des années 1850, Alexandre Dumas a écrit : « La foire, vue du haut de la terrasse du *Mercury*, formait quatre villes. L'une, entre les deux bras de l'Oka sur l'île. L'autre, entre le lac Bagrontosovo et le premier canal du lac Motscherskoé. La troisième, entre les deux canaux qui forment ce même lac. Enfin, la quatrième de l'autre côté du second canal, entre ce canal et le bois »²⁸. Les voyageurs ont remarqué les vastes surfaces des constructions auxiliaires démontables installées le long de l'Oka, et des dépôts se sont produits autour de la foire sur une longue distance²⁹. Malgré les travaux d'aménagement réalisés, le risque d'inondation restait important (fig. I-12 à I-14).

²⁶ BAOUлина Valentina, « Чтобы красота красоту не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », Gorki, s.l., 1983, p. 42.

²⁷ FILATOV Nikolaï, *op. cit.*, p. 238.

²⁸ DUMAS Alexandre, *En Russie. Impressions de voyage*, [1^{ère} éd. Paris, s.l., 1858-1862], Paris, Édition François Bourin, 1989, p. 603.

²⁹ IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), *Nijni-Novgorod*, Paris, Plon, Nourrit et C, coll. « Bibliothèque illustrée des voyages autour du monde par terre & par mer », n° 84, 1899, p. 26.



Figure I-15. Plan du faubourg Kounavino, à proximité de la Foire de Nijni Novgorod, 1853.

Il fallait penser l'architecture en prenant en compte le danger et en proposant des solutions concernant tant la typologie et l'usage des bâtiments que la construction des fondations, qui pourraient admettre la présence temporaire de l'eau au niveau du rez-de-chaussée ou au niveau haut de l'eau souterraine.

Le rôle de la Foire pour l'économie de la ville de Nijni Novgorod a été essentiel, tandis que, selon les témoignages, son domaine ne fut « qu'un appendice éphémère »³⁰. C'est la raison pour laquelle l'ouverture de la Foire a donné une impulsion pour de grands travaux d'aménagement de la ville-même et la construction du pont pour connecter les deux parties divisées par la rivière Oka. Il fallait rendre à la ville historique une nouvelle image de prospérité. Les problèmes de transport et de livraison de marchandises ont exigé des travaux d'ingénierie : l'aménagement de descentes et de routes, la stabilisation du terrain³¹. De même, l'ancien faubourg Kounavino a été restructuré et réaménagé à la suite de l'ouverture de la foire en 1817 (fig. I-15).

La Foire de Nijni Novgorod n'a cessé de fonctionner pendant un siècle, jusqu'en 1917, tandis que la plupart des foires commerciales d'Europe avaient perdu leur puissance³². Ce fait montre d'une part son importance considérable, d'autre part il met l'accent sur l'écart que la Russie avait dans son développement par rapport aux pays occidentaux. Après la révolution de 1917, la foire a repris son élan au cours de la Nouvelle politique économique entre 1921 et 1928. L'activité commerciale et la ville de Nijni Novgorod ont été considérées comme stratégiques pour les relations avec les pays de l'Est (fig. I-16). En 1930, la Foire a été discréditée comme un phénomène antisocialiste, inacceptable pour la politique de l'Union Soviétique. L'industrialisation du confluent et de toute la partie ouest, Zarietchnaïa, est devenue prioritaire. Le site de la foire, aménagé pour des activités temporaires, a hébergé la masse des ouvriers venus en ville en quête de travail. Si ce lieu avait été alors déjà travaillé par l'homme, le reste de la partie ouest - où les grandes industries se sont implantées - n'était pas aménagé.

La conclusion tirée de la réunion des spécialistes-experts, géologues, hydrologues, experts en hydrotechnique, du Présidium du conseil scientifique et technique de *Narkomkhoz* – le 15 septembre 1932 – a mis en évidence le dilemme du développement de la partie ouest : « Si cela n'avait pas contredit les objectifs nationaux du développement du transport et de la grande industrie, il aurait fallu refuser l'idée de sa future urbanisation, car, en ce qui concerne l'hygiène, le territoire de la rive gauche de l'Oka, dans son état actuel, est dans une situation désastreuse »³³. En revanche, les bolcheviques ont visé le développement de la partie ouest du Grand Nijni Novgorod comme un nouveau pôle d'activités, opposé idéologiquement et économiquement à Nijni Novgorod historique, la ville marchande, dite du capitalisme. Au début du XX^e

³⁰ LEGER Louis, *op. cit.*, p. 75.

³¹ FILATOV Nikolaï, *op. cit.*, p. 70.

³² IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), *op. cit.*, p. 3.

³³ Le protocole n° 48 (paragraphe 5), in *Краткая характеристика состояния изыскательских работ на 1 августа 1935 года. Докладная записка о состоянии мелиоративных работ в Заречной части города [La description courte de l'état des travaux de prospection au 1^{er} août 1935. Le rapport concernant l'état des travaux d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa]*, *op. cit.*, p. 65.

siècle, le nouveau centre administratif de la *ville socialiste* de Gorki (Grand Nijni Novgorod) a été planifié dans la partie ouest, Zarietchnaïa. Les industries se sont installées à cet endroit, en occupant les meilleurs sites. Le centre industriel grandissant était indigne pour l'habitation des ouvriers, ce qui causait une mortalité excessive³⁴. Les crues de printemps paralysaient le fonctionnement des infrastructures et obligeaient l'évacuation des habitants. Les conditions naturelles imposaient un mode spécifique de vie. « Avant chaque crue, l'arrondissement tout entier est couvert par des passerelles spécifiques ; chaque année, durant la période de crue, un nombre considérable d'habitants déménage, ils emportent tous leurs biens aux étages supérieurs et dans les parties de la ville qui se situent à des niveaux plus élevés. La grande quantité de marchandises stockée est évacuée des sites inférieurs pour, après le départ de l'eau, de nouveau être rapportée en partie sur les places anciennes »³⁵, a expliqué Malakhov en 1935. Toutefois, les travaux de planification et d'aménagement se confrontent au projet de la Grande Volga ; cela fait du Grand Nijni Novgorod (Gorki) l'un des objets les plus difficiles de la planification soviétique.



Figure I-16. Affiche soviétique : « Consolidez le commerce et prouvez l'alliance entre la ville et la campagne à travers le commerce. À travers Nijni, consolidons les liens de l'URSS avec les pays de l'Est ». *Нижегородская Ярмарка 1923г. 1 августа - 15 сентября* [La Foire de Nijni Novgorod 1923 du 1^{er} août au 15 septembre], s.l., 1923.

³⁴ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения* [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 546.

³⁵ *Краткая характеристика состояния изыскательских работ на 1 августа 1935 года. Докладная записка о состоянии мелиоративных работ в Заречной части города* [La description courte de l'état des travaux de prospection au 1^{er} août 1935. Le rapport concernant l'état des travaux d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa], op. cit., p. 64.

I - 2 La transformation du cours de la Volga

Les projets de transformation des voies navigables en Russie existaient déjà au début du XVIII^e siècle dans la politique de Pierre le Grand et la construction de Saint-Pétersbourg. Les premières conceptions hydrauliques ont eu comme but des impératifs stratégiques, économiques et politiques, le développement du commerce et des industries. Certains projets de construction de canaux — le canal entre la mer Blanche et la mer Baltique, la jonction de la Volga et du Don — repris par les dirigeants soviétiques, avaient déjà été conçus dans la période prérévolutionnaire pour les besoins du développement de l'économie nationale. L'exemple de l'Angleterre avait montré aux souverains de la Russie le lien entre l'élan industriel et la transformation du réseau hydrologique, notamment la construction de canaux³⁶.

Au début du XIX^e siècle, les projets des ingénieurs ont été pensés comme « l'art » qui devait compléter la nature : « cette savante combinaison des ressources naturelles de la Russie et du parti que l'art en a tiré pour produire cette navigation colossale, unique dans le monde entier »³⁷. L'alliance de la nature et de l'art a été considérée comme une base du progrès. « Si la nature et les secours de l'art ne favorisaient point les échanges des dons de la terre et des produits industriels, on verrait l'homme borner son travail à ses premiers besoins, aucun motif d'émulation ne le portant à faire plus que ne faisaient ses pères », a écrit M. Destrem, le colonel du corps des ingénieurs des voies de communication en 1828³⁸. Cependant, dans les projets de l'Union Soviétique, l'attitude envers la nature était très différente.

I - 2. a La lutte des grandes puissances. Plans de transformation de la nature conçus par l'Union Soviétique

La période soviétique, surtout pendant les années 1930 à 1950, fut marquée par la transformation profonde de la surface du pays. « L'URSS a pris la première place au monde dans l'échelle des interventions sur le milieu naturel, et l'extraction de composants différents », explique Abel Agabegian³⁹. L'objectif de l'Union Soviétique était de soumettre la nature à l'économie du pays. La « destruction de la nature »⁴⁰ : l'inversion du cours des fleuves, le creusement de canaux de transport et d'irrigation et des stations hydroélectriques, sont connus à partir de 1946 comme faisant partie des Grands chantiers du communisme. Les travaux sans précédent de la transformation radicale de la surface du pays ont été lancés par le gouvernement afin de créer un système économique unique à l'échelle de l'URSS, « et assurer le futur développement

³⁶ DESTREM M., « Coup-d'oeil général et historique sur les voies de communication de l'Empire de Russie », *Journal du génie civil, des sciences et des arts*, 1828, n° 33, p. 179.

³⁷ *Ibid.*, p. 184.

³⁸ *Ibid.*, p. 176.

³⁹ ILYINSKAÏA N., « Рынок и природа [Le marché et la nature] », *Pravda*, 11 septembre 1990, n° 254, p. 2.

⁴⁰ KOMAROV Boris, *op. cit.*, p. 214.

de l'industrie, augmenter la fertilité de la terre, pour cela changer radicalement les conditions climatiques dans les régions où les travaux seront réalisés »⁴¹.

Le régime autoritaire a orienté le choix d'une telle position par rapport à la nature et au mode de réalisation des grands projets, exploitant la masse de mains-d'œuvre de prisonniers politiques concentrés dans les camps soviétiques. En 1934, lors de la croisière des écrivains soviétiques sur le canal entre la mer Blanche et la mer Baltique, construit de 1931 à 1933, Maxime Gorki a écrit : « C'est une des plus brillantes victoires de l'énergie humaine organisée en collectif sur les forces de la nature âpres du nord. En même temps, c'est l'expérience excellente d'une réussite, transformant d'anciennes ennemies du prolétariat-dictateur de la société soviétique en collaborateurs qualifiés de la classe ouvrière, et même en enthousiastes du travail indispensable pour l'État. Une victoire prompte sur la nature hostile à l'homme, réalisée par l'assaut d'un millier d'unités dispersées et diverses est impressionnante ; mais encore plus impressionnante est la victoire, réalisée sur eux-mêmes des gens, devenus anarchistes à cause du pouvoir précédent : brutal et autocratique »⁴². Comme l'explique Boris Komarov, les grands chantiers du communisme ne présentaient qu'un intérêt politique. Le rôle économique de ces projets était secondaire. Il témoigne : « quant à l'écologie, elle était absente du champ de vision ; c'est même l'inverse : plus ces projets s'opposaient aux lois de la nature, mieux ils faisaient l'affaire du pouvoir. Car leur succès illusoire démontrait la puissance et la hardiesse des dirigeants »⁴³. L'URSS comme puissance mondiale a eu l'ambition de s'opposer à la Nature, ce que nous appelons « la lutte des grandes puissances ».

Zelionoe stroitelstvo [la construction, l'aménagement vert] est devenu un outil de la transformation du territoire à l'échelle nationale. Pour prouver la nécessité de telles interventions, il fallait créer une base scientifique. Il s'agit du programme complexe de « régulation scientifique de la nature en URSS », mené après-guerre, de 1946 à 1947. Le « Plan de bandes forestières anti-éoliennes pour la protection de l'agriculture, la mise en œuvre de la rotation des cultures et l'aménagement des étangs et des lacs pour assurer des récoltes abondantes dans la partie européenne de l'URSS, pour les régions steppe et forêt-steppe » (fig. I-17). Il est appelé tout simplement le « Plan de Staline pour la transformation de la nature » (fig. I-18). Ce plan a été édité en 1948 par le Conseil des ministres et par le Comité central du Parti Communiste de l'URSS, or il n'a été exécuté qu'à 20 % faute de financement.

Les plans mégalomaniaques de la « domination sur la nature » furent souvent mal conçus et mal réalisés sur des terrains peu ou pas étudiés. Par conséquent, dans certaines régions, les projets soviétiques ont causé des catastrophes écologiques. Des changements irréversibles des écosystèmes ont provoqué la famine – contre laquelle les

⁴¹ LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, Moscou, Goslesbumizdat, 1952, p. 21-27.

⁴² GORKI Maxime, « Правда социализма [La vérité du socialisme] », in *36 советских писателей. Беломорско-Балтийский канал имени Сталина. История строительства [36 écrivains soviétiques. Le canal Staline reliant la mer Blanche-la mer Baltique. Histoire de la construction]*, Moscou, Gosudarstvennoe izdatelstvo « Istoriya fabrik i zavodov », 1934, URL : <http://lib.ru/DIALEKTIKA/belomorkanal.txt>, consulté le 03/03/14.

⁴³ KOMAROV Boris, *op. cit.*, p. 81.

projets devaient lutter – la paupérisation de la population locale et la destruction des économies artisanales. Il s'agit des catastrophes écologiques de la mer d'Azov et de la Caspienne⁴⁴. « On veut faire payer à la mer d'Azov, au Don et au Kouban la débâcle de l'agriculture soviétique. On échange le poisson et tout le système biologique du bassin contre un appoint de céréales qui, dans une meilleure organisation, pourrait parfaitement et à moindres frais être produit dans d'autres régions »⁴⁵. La transformation radicale de la surface du pays menée par l'Union Soviétique illustre les conséquences de l'absence de réflexion sur le développement régional équilibré et l'ignorance des spécificités locales. Le développement d'une branche de l'économie nationale imposé pour tout le pays peut détruire le reste de l'économie locale, engendrant l'appauvrissement de la population, ainsi que des ressources naturelles et des traditions culturelles. La corrélation entre écologie et économie devient plus évidente en observant les conséquences de telles interventions. Prenant en compte la mondialisation et la relocalisation des industries à l'échelle mondiale au début du XXI^e siècle, cette question reste d'actualité⁴⁶.

Un autre aspect principal qui est resté dans la mentalité soviétique et définit son rapport à la nature est la « gratuité » de ses ressources : l'eau, la terre. Cela est lié à l'abolition de la propriété privée sur la terre, ainsi qu'aux principes socialistes, « à savoir que la valeur d'un produit est définie par la quantité de travail social exigée pour sa production, alors que l'eau des fleuves et des lacs n'est pas un produit du travail. Personne ne peut nier la nocivité de la gratuité de l'eau. Il ne reste plus aux idéologues qu'à admettre que les principes socialistes se mettent en travers de la sauvegarde du milieu »⁴⁷. Selon Léonide Pliouchtch, l'idéologie du volontarisme sociohistorique, théorisée par Lénine et reprise par les bolcheviques, portait déjà l'attitude « consommatrice » et destructive par rapport à la nature⁴⁸.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 53.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 54.

⁴⁶ MOUHOUD El Mouhoub, « Mondialisation : les cartes rebattues », *Alternatives économiques*, 2012, n° 93, pp. 36-39.

⁴⁷ KOMAROV Boris, *op. cit.*, p. 54-55.

⁴⁸ PLIOUCHTCH Léonide, « Postface », in *Le Rouge et le vert : la destruction de la nature en U.R.S.S.*, traduit par Basile KARLINSKY, [ÉO. Frankfurt am Main, Possev Verlag, 1979], Paris, Édition du Seuil, 1981, p. 210.

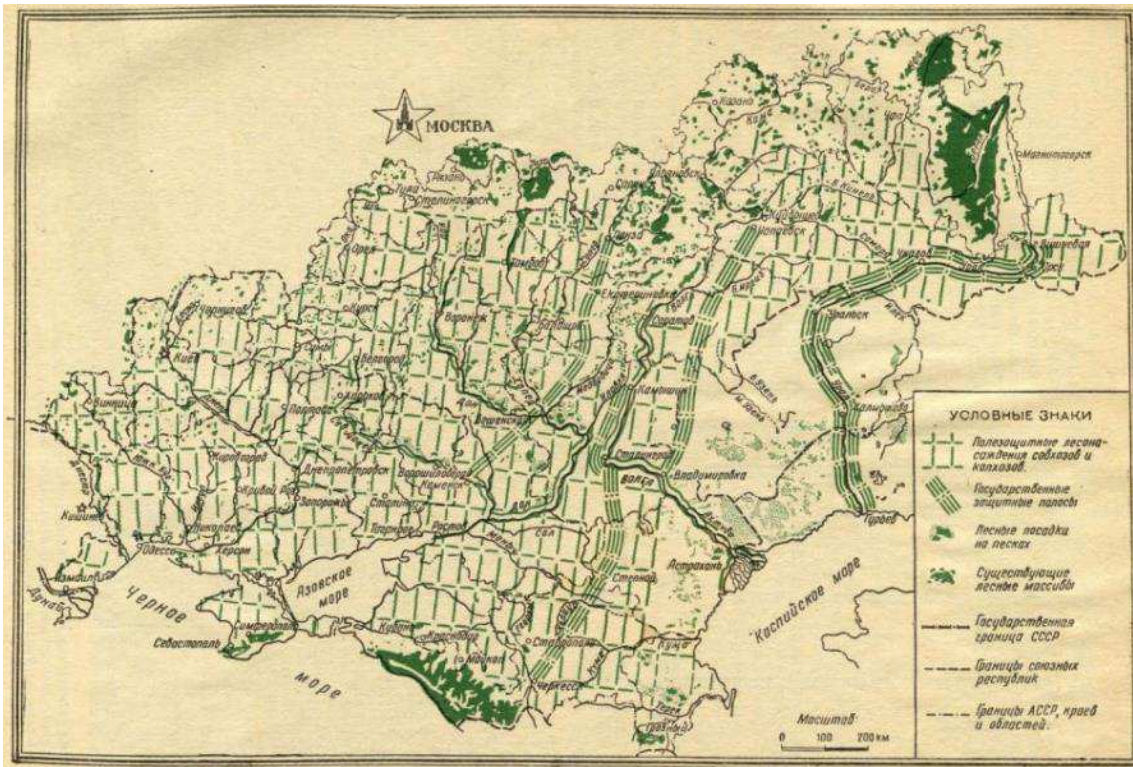


Figure I-17. Plan de localisation de bandes forestières pour la protection de zones agricoles dans la partie européenne de l'URSS, dit « Plan de Staline pour la transformation de la nature », in LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, op. cit., p. 23.



Figure I-18. Affiche : « On vaincra la sécheresse ! », GOVORKOV V.I., *И засуху победим! [Vaincrons la sécheresse!]*, Moscou, Leningrad, Édition Iskousstvo, 1949.

Néanmoins, malgré les répressions et l'émigration de plusieurs intellectuels, la pensée environnementaliste existait déjà en Union Soviétique. Il faut admettre le rôle du minéralogiste Vladimir Vernadski (1863-1945), le fondateur du concept de biosphère en 1926, et plus tard, de *noosphère*. Il a critiqué la politique de l'État : « Le problème qui se pose à l'heure actuelle devant l'humanité dépasse clairement l'idéologie sociale, élaborée depuis par les socialistes et les communistes de toutes les écoles, lesquelles dans leurs constructions ont toujours laissé échapper l'esprit vivifiant de la science, son rôle social. Notre génération a été victime d'une application de cette idéologie dans le cours des événements tragiques de mon pays, l'un des plus riches en ressources naturelles, dont les résultats furent la mort et la disette de multitudes et l'échec économique du système communiste qui semble incontestable »⁴⁹.

I - 2. b Le projet Grande Volga, 1931

Le projet Grande Volga, mené par le bureau « Grande Volga » sous la direction du professeur A. V. Tchaplyguine, considérait le fleuve comme un élément stratégique de l'infrastructure nationale. Le projet a représenté un ensemble d'opérations extrêmement compliquées dans l'objectif de réconcilier les différents domaines de l'économie nationale (énergie, irrigation et transport) et de lier le fonctionnement de dix nouveaux nœuds hydroélectriques, répartis le long du fleuve – appelé cascade de la Volga –, avec la navigation. Le projet avait pour objectif « la reconstruction radicale de la plus grande artère navale de l'Union »⁵⁰. La transformation du cours de la Volga avait comme perspective le schéma des voies navigables qui connecteraient le centre industriel de Gorki (Nijni Novgorod) avec Moscou et Leningrad (fig. I-19), mais pas seulement, le fleuve devait réunir tous les grands centres industriels de l'Union Soviétique. « Ce sont de grands fleuves, mon cher monsieur, et raisonnables de surcroît ; car les fleuves d'autrefois étaient fous »⁵¹ a écrit Maxime Gorki, pour que l'homme soviétique ait été capable de corriger et ait dû rendre plus rationnelle la géographie nationale. Parmi les raisons de la construction du canal de Moscou - la jonction de la rivière Moscova avec la Volga - était l'alimentation de la capitale en eau⁵².

⁴⁹ VERNADSKI Vladimir, « L'autotrophie de l'humanité », *Revue générale des sciences pures et appliquées*, 1925, vol. 36, n° 17/18, pp. 495-502.

⁵⁰ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 150.

⁵¹ Les paroles de Maxime Gorki sont promues et publiées par Vsievodol Ivanov dans le journal *Izvestiya* le 1^{er} mai 1937, cité in KOMAROV Boris, op. cit., p. 82.

⁵² Ce sujet a été évoqué par Lazar Kaganovitch lors de son rapport sur « L'économie municipale de Moscou ». Cf. KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, Paris, Bureau d'édition, coll. « Mémoires Révolutionnaires », 1932, p. 45-50.



Figure I-19. Schéma de voies navigables. Projet pour relier la ville de Gorki (Nijni Novgorod) avec celles de Moscou et de Leningrad (Saint-Pétersbourg). Variante n°2.

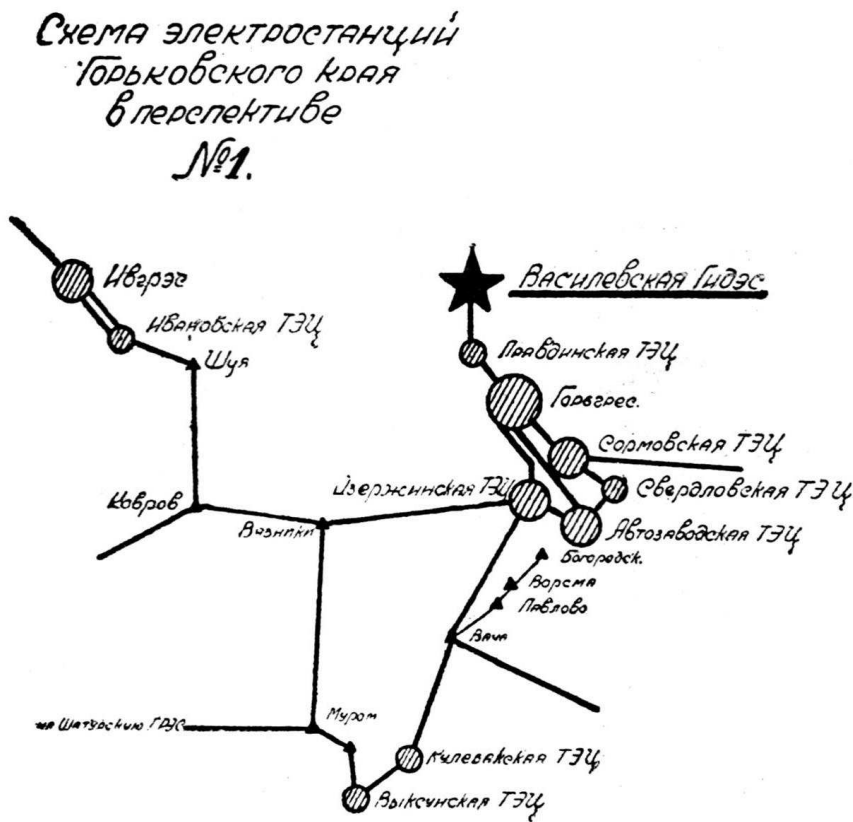


Figure I-20. Schéma du projet d'implantation des stations électriques de la région de Gorki. Variante n°1.

Fig. I-19 et I-20 in YAVORSKI K., « Вассильевский гидротехнический узел и его значение для края [Le centre d'énergie hydraulique Vassilevski et son importance pour la région] », Gorkovski krai, 1933, n° 6, p. 10 et p. 14.

Pour ce qui concerne le centre industriel de Gorki, la réalisation du projet Grande Volga en cohérence avec tous les systèmes : du transport navigable, énergétique, agricole, a exigé la transformation du cours de la Volga à plusieurs endroits, et la « reconstruction » de la rivière Oka. Le déroulement du projet national Grande Volga a été stratégique pour la conception du développement local de la ville de Gorki. Le projet, faute de données hydrotechniques et géologiques suffisantes, fut suspendu à l'état d'hypothèse, remettant en cause la planification de Gorki. Alexander Ivanitski, l'architecte et le dirigeant des travaux de planification sur la ville de Gorki, a confirmé qu'en 1934 il disposait de plus d'informations sur la conjoncture économique du projet que sur les données hydrologiques⁵³. Ivanitski a mis en évidence la discordance entre les grands projets gouvernementaux et le développement local du centre industriel de Gorki.

Le déficit d'énergie à Gorki était l'un des facteurs restrictifs du développement industriel⁵⁴. D'un côté, et la construction de barrages hydroélectriques assurerait les entreprises en énergie (fig. I-20). D'un autre côté elle causerait l'élévation du niveau d'eau de la Volga et de l'Oka et l'inondation de la partie industrielle de Gorki. Alexander Ivanitski a supposé que l'intervention et la manipulation des infrastructures naturelles immenses de l'Oka et de la Volga auraient dû changer radicalement la surface de leurs lits et leurs écosystèmes, provoquant des processus naturels destructifs sur le sol de Gorki. S'inscrit dans le contexte idéologique soviétique, le discours d'Alexandre Ivanitski fut marqué par l'idée de maîtriser, « vaincre la nature ». Il écrivit : « Les directions du développement urbain de Gorki, comme de plusieurs villes de notre Union, sont basées sur la lutte et la victoire sur les forces aléatoires de la nature. Maintenant, dans la phase de planification, il faut étudier les conditions naturelles, élaborer le plan des interventions pour lutter contre elles ». Il a ajouté : « Par de petites interventions et à petite échelle le “problème de Gorki” est insoluble »⁵⁵.

Aujourd'hui, plus d'un demi-siècle est passé depuis la chute du régime de Staline. La relation à la nature a-t-elle beaucoup changé ? Le mythe de l'énergie quasi gratuite des stations hydroélectriques reste d'actualité. Non achevé dans la deuxième moitié du XX^e siècle, en 2005, le projet de Grande Volga a concerné à nouveau la région de Nijni Novgorod, avec la proposition gouvernementale de mener à terme la construction de la station hydroélectrique Tchieboksarskaïa et d'élever le niveau d'eau dans la Volga. Ce qui signifierait une nouvelle catastrophe écologique : inondation d'une partie de la région, des centres industriels de Nijni Novgorod et de Dzerjinsk, caractérisés par un haut degré de contamination de sols.

⁵³ Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 9.

⁵⁴ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], Leningrad, TsANO 2697/4a/16, 1937, vol. 2/1, p. 12.

⁵⁵ IVANITSKI Alexandre, « Проблема планировки г. Горького [Le problème de planification de la ville de Gorki] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 3, p. 15.

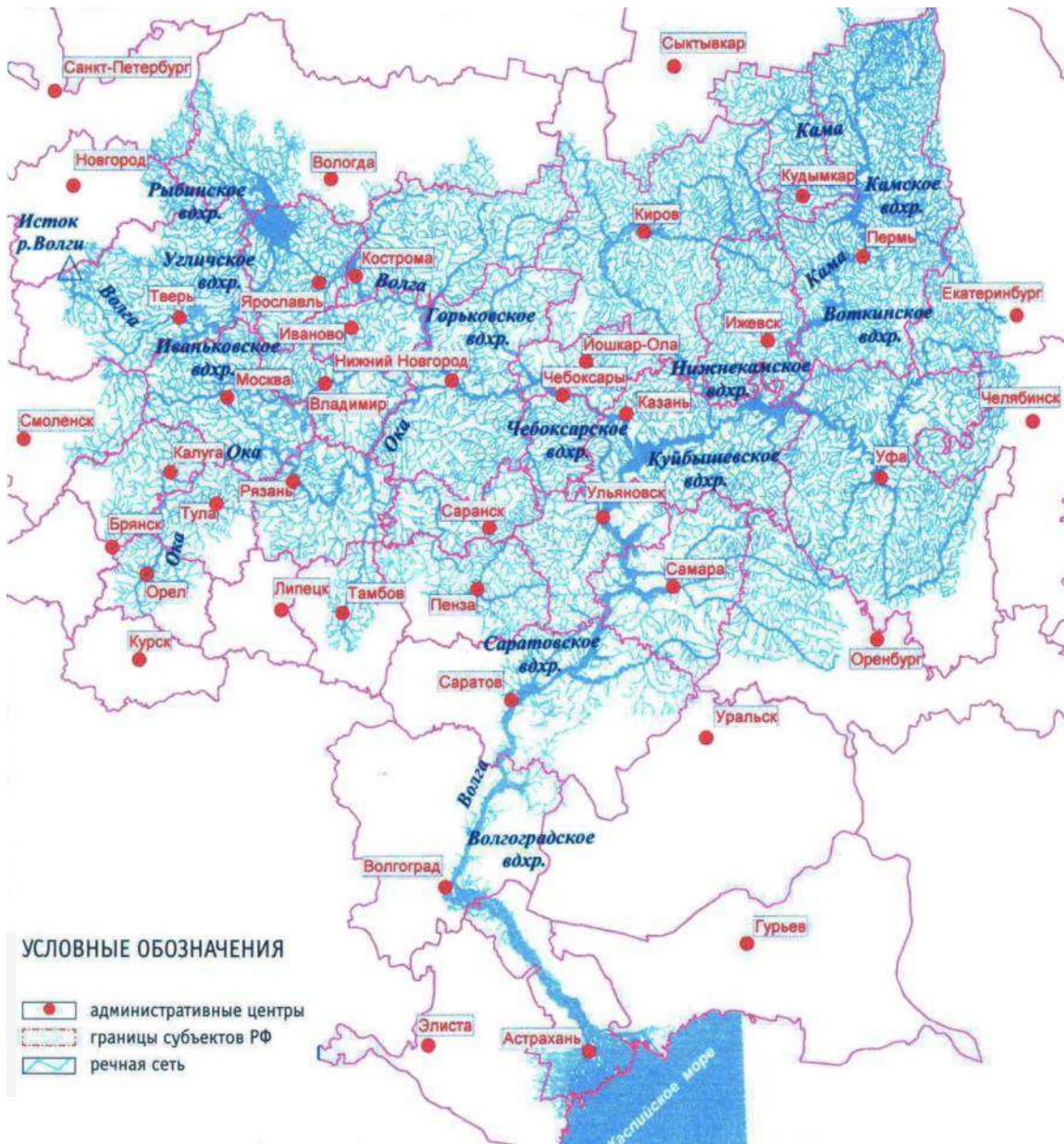


Figure I-21. Bassin hydrologique de la Volga. Fleuve Volga avec ses affluents de plus de 15 km et carte administrative. Auteur Andreï Tchetchine, NNGASU, in NAIDENKO Valentine, *Великая Волга на рубеже тысячелетий. От экологического кризиса к устойчивому развитию* [La grande Volga à la limite des millénaires. De la crise écologique au développement durable], Nijni Novgorod, Promgrafika, 2003, vol. 2/2, p. 27.

I - 2. c *The Volga Vision*. Revisiter la « ville-nature » de Nijni Novgorod à travers les fleuves

« Les fleuves, suivant ce que nous venons d'exposer, étant, si on peut le dire ainsi, des espèces de jeux d'orgues, dont l'accord consiste dans les proportions de sa largeur & de sa profondeur, il est indispensablement nécessaire que tous ceux qui habitent leurs bords vivent dans une union étroite, & que les uns ne fassent aucun changement à leurs lits sans en prévenir les autres. En ne s'accordant pas, ils peuvent noyer mutuellement leur pays ; mais ceux qui habitent les bords où ils sont resserrés, ont de l'avantage »⁵⁶.

SILBERSCHLAG Johann Esaias et JOMBERT Charles-Antoine, *Théorie des fleuves, avec l'art de bâtir dans leurs eaux et de prévenir leurs ravages*. Par Jean Isaye Silberschlag... 1769.

Considérer la Nijni Novgorod contemporaine comme une partie du bassin hydrographique de la Volga et de l'Oka révèle la complexité du rapport « ville-nature » (fig. I-21). Au début du XXI^e siècle, le bassin versant de la Volga est urbanisé, il regroupe 445 villes, il a été transformé par l'homme pour la maîtrise des eaux, le transport et l'énergie. Le bassin de la Volga « ne représente que 8 % de la surface du pays, pourtant, aujourd'hui il accueille 45 % de toute l'industrie et 50 % de l'agriculture nationale »⁵⁷, explique Valentin Naïdenko, le coordinateur du projet interdisciplinaire, *The Volga Vision*⁵⁸. Le *bassieïnovyi printsip* [principe du bassin, l'approche du bassin] implique d'examiner le développement d'une ville dans l'ensemble du bassin hydrographique. Dans le cas de Nijni Novgorod, il s'agit de réunir l'économie de 39 régions, situées dans le bassin de la Volga⁵⁹. Ces régions se confrontent à leur interdépendance lorsqu'il s'agit des problèmes environnementaux, notamment de la qualité d'eau, car parmi toutes les villes du bassin de la Volga, aucune n'a la qualité d'eau potable qui doit correspondre aux réglementations nationales ou internationales⁶⁰.

Le projet *The Volga Vision*, mené en 2002-2003, avait pour objectif de remettre en question le développement du bassin de la Volga dans son ensemble, en opérant avec des indicateurs simples et compréhensibles pour chacun. En premier lieu, il s'agit des indicateurs qui mettent en évidence les cadres de vie de la population locale, la santé, l'alimentation, la sécurité (protection des risques technologiques et naturels), la production alimentaire, l'habitat et l'aménagement (accès aux services) ; ensuite, les indicateurs environnementaux, la santé des écosystèmes, la qualité de l'eau, les objectifs économiques et sociaux, comme également l'héritage culturel, l'éducation et la science⁶¹. Le choix des indicateurs confirme à quel point la santé des écosystèmes est importante pour la santé et le bien-être humains. Les objectifs du programme se sont focalisés sur l'homme et sa vie au même endroit pour le long terme. On peut trouver

⁵⁶SILBERSCHLAG Johann Esaias et JOMBERT Charles-Antoine, *Théorie des fleuves, avec l'art de bâtir dans leurs eaux et de prévenir leurs ravages*. Par Jean Isaye Silberschlag... Ouvrage traduit de l'allemand, par M. d'Au... officier réformé, Paris, chez Charles-Antoine Jombert, 1769, p. 15.

⁵⁷ NAÏDENKO Valentine, *op. cit.*, p. 8.

⁵⁸*The Volga Vision* est programme des recherches interdisciplinaires de l'UNESCO pour le développement durable du bassin Volga-Caspienne, 2002-2003.

⁵⁹ NAÏDENKO Valentine, *op. cit.*, p. 26.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 14.

⁶¹ IOC, IGCP, IHP, MAB, MOST, *The Volga Vision UNESCO's Interdisciplinary Initiative for the Sustainable Development of the Volga-Caspian Basin*, 2004, p. 26-34.

parmi les questions posées : la production agricole du bassin de la Volga est-elle capable d'assurer l'alimentation de toute la population locale ?

Pour Nijni Novgorod, le bassin de la Volga et de l'Oka forme un réseau de centres urbains dans lequel la ville se développe ; en outre, il détermine l'échelle à laquelle il faut penser l'inscription de Nijni Novgorod au sein des écosystèmes. Donc, les interventions en termes de projets et de nouvelles pratiques d'aménagement doivent être pensées sur le plan des conséquences pour tout le bassin hydrographique.

I - 3 L'infrastructure paysagère de Nijni Novgorod

La complexité des sols de Nijni Novgorod s'explique par son appartenance à un système naturel puissant et dynamique : sa topographie et hydrographie fonctionnent comme « l'infrastructure naturelle » de l'immense bassin hydrographique (fig. I-22, I-23). La vision du *landchaft* urbain comme une partie du système naturel donne la clé pour comprendre la complexité de sa géographie expressive, qui a prédéterminé l'urbanisation dispersée (fig. I-24).

La présence – dans la partie est de la ville, Nagornaïa – de nombreux ravins et de berges à pente escarpée aux sols mouvants, et – dans la partie ouest, Zarietchnaïa – de zones inondables et marécageuses, générées par l'évolution du bassin hydrographique, ont engendré la notion de terrains, terres *nieoudobnye* [incommodes, difficiles]. Ce terme peut être aussi appliqué pour qualifier le territoire⁶². Il s'agit de terrains présentant des conditions physiques complexes – hydrologie, composition des sols, relief, – caractérisés par la dynamique active des processus naturels, où il est difficile pour l'homme de s'adapter et de se fixer. L'aménagement et la viabilisation de terres *nieoudobnye* [incommodes] sont possibles, mais demandent des interventions géotechniques coûteuses.

Les terres *nieoudobnye* [incommodes] se situent sur l'axe transversal des réflexions sur la ville de Nijni Novgorod. Leur présence met en évidence la façon de penser certains espaces urbains, et expose, également, le mode d'urbanisation à travers le choix d'occupation des sols en fonction des conditions naturelles. La distinction des terrains *nieoudobnye* [incommodes] a un rapport avec l'économie. Appliquée à plusieurs terrains de la ville contemporaine de Nijni Novgorod, cette notion reste, néanmoins, peu définie. Du fait qu'à partir du XX^e siècle le système des espaces verts à Nijni Novgorod a été conçu en lien avec les terrains *nieoudobnye* [incommodes], leur étude permet de mieux comprendre la problématique des espaces verts : l'échec du système vert et les raisons de l'abandon des parcs urbains. La notion de terrains *nieoudobnye* [incommodes] explique la présence importante d'espaces ouverts végétalisés peu aménagés et mal intégrés dans la structure urbaine. Si avant d'avoir réalisé l'étude nous les avons caractérisés d'une façon généralisée comme délaissées, aujourd'hui les qualités des espaces ouverts révèlent, pour nous, la complexité des processus urbains, notamment la présence importante des processus naturels. La remise en question des terrains *nieoudobnye* [incommodes] a libéré notre regard de l'idée de « délaissées ». L'état des espaces ouverts à Nijni Novgorod s'explique par la séquence des décisions prises par la politique urbaine au sujet des terrains *nieoudobnye* [incommodes] face à la complexité de leurs données naturelles.

⁶² Ce type de terrains urbains était l'objet des plusieurs recherches, notamment : БАЙМΟΥРАТОВА Svetlana, *Динамика освоения неудобных территорий в системе крупного города : на примере города Уфы [La dynamique d'occupation des territoires incommodes dans le système d'une grande ville : le cas de la ville d'Ufa]*, Thèse de candidat en architecture, Académie nationale d'architecture de Moscou, Moscou, 2005, 175 p.

г. ГОРЬКИЙ
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ
/ 1948г. /

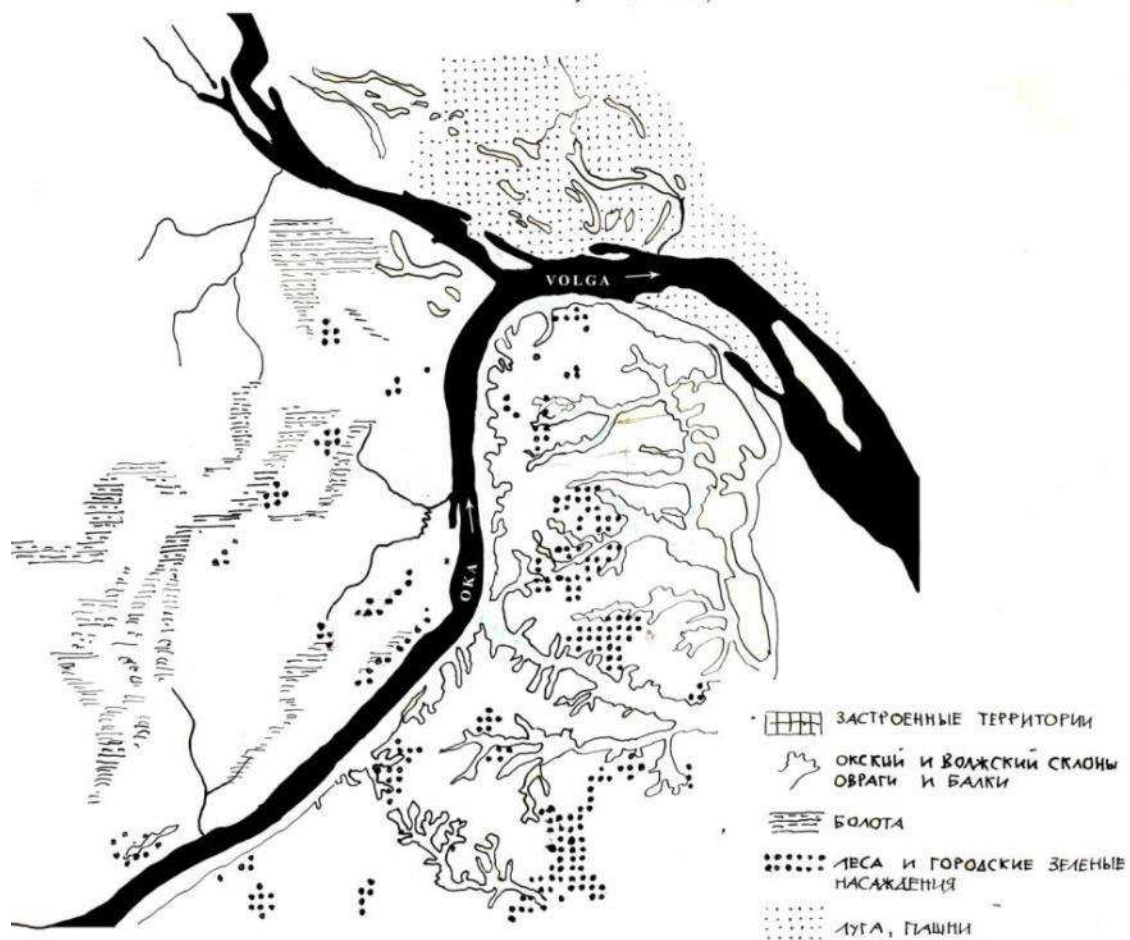


Figure I-22. « Ville de Gorki. Caractéristique géographique du territoire », dessin de Valentina Baoulina, 1948.

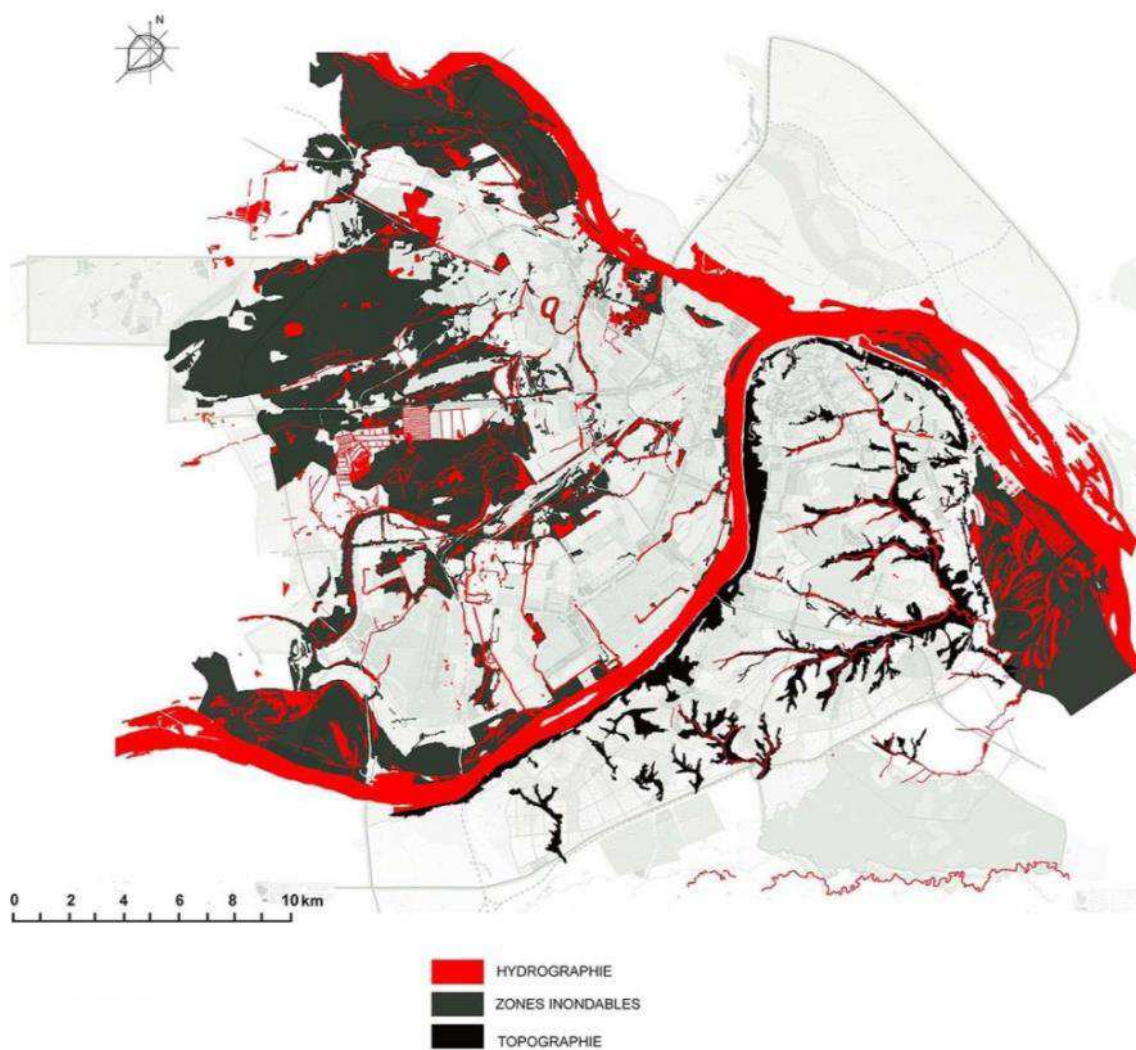


Figure I-23. Ville de Nijni Novgorod. Topographie, Hydrographie et zones inondables – infrastructure paysagère, dessin de l’auteur sur la base des vues satellites issues de *Google Earth*, 2012.

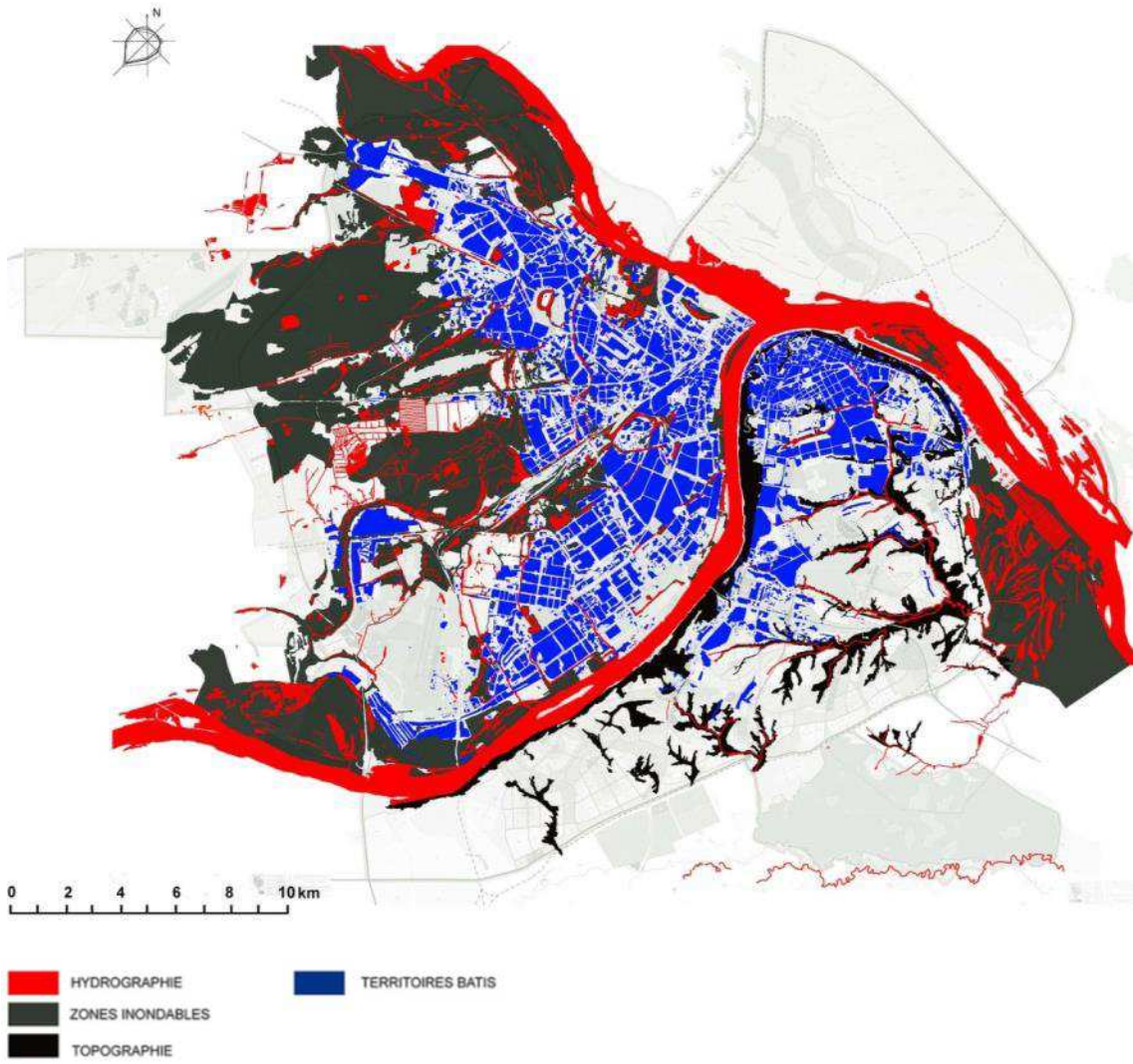


Figure I-24. Ville de Nijni Novgorod. Composition de la structure urbaine par rapport à la topographie et hydrographie. Dessin de l'auteur sur la base des vues satellites issues de *Google Earth*, 2012.

Toutefois, l'inaction ou la gestion urbaine irréfléchie de la part de la municipalité est considérée comme un choix dans le comportement et la volonté de ne pas intervenir.

L'étude historique indique que les espaces, difficilement caractérisés comme « urbains », ont toujours été présents dans la structure de la ville de Nijni Novgorod. Cela suscite des réflexions sur la place des espaces ouverts, peu définis dans le développement urbain. Pour décrire ces terrains, le vocabulaire des urbanistes et des architectes russes comprend les termes : *brosovye* [abandonnés], *poustyr* [vide, terrain vague]. La formulation *poustye miesta* [lieux vides] est apparue dans le texte de la Charte des villes de 1785⁶³. Le plan de 1852-1853 de Nijni Novgorod laisse sans couleur tous les terrains non aménagés des pentes, des ravins et des berges, et il les définit dans la légende comme « *oulitsy et plochtchadi niemochtchiennye, bierieguovye et poustoporojnie miesta* [des rues et places non pavées, des lieux vides et des berges sans aucune fonction] », en les opposant aux sites dont le rôle est bien déterminé dans l'économie urbaine (fig. I-25).

La problématique de terrains *nieoudobnye* [incommodes] émergea au XVIII^e siècle, face à la tentative d'imposer à la ville de Nijni Novgorod une nouvelle structure régulière, dans la politique de la régularisation des plans des villes russes anciennes. En 1770, la Commission de la construction en pierre de Saint-Pétersbourg et de Moscou, établie en 1737 et dirigée par l'architecte Aleksei Kvasov, proposa pour la ville de Nijni Novgorod le projet de sa régularisation (fig. I-26). La comparaison du plan de Nijni Novgorod relevé en 1769 avec le projet fait en 1770 (fig. I-27, I-28) met en évidence le fait que le nouveau plan n'a pas été adapté à la topographie complexe du site. La structure régulière de nouveau plan n'est pas rentrée dans le lien organique avec la topographie. Le projet n'avait pas le même principe de fabrication du tissu urbain, dorénavant des îlots n'incorporaient plus les ravins, comme cela avait lieu avant 1769 ; les îlots se sont formés en dehors des ravins. De plus, le projet de 1770 n'avait pas pris en considération la différence importante des niveaux. C'est la raison pour laquelle une séquence de nouveaux projets — en 1799, 1802-1804, 1823-1824, 1837-1839 — fut initiée afin d'adapter une nouvelle grille régulière au relief de Nijni Novgorod. Seulement, au début du XIX^e siècle, l'empereur russe Pavel I^{er} édicta la loi qui édictait aux architectes de prendre en compte l'« *oudobnost' miestnogo polojenia* » [la commodité du site/ de la situation locale]⁶⁴.

⁶³ « Грамота на права и выгоды городам Российской империи [La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire russe] du 21 avril 1785 », in *Российское законодательство X - XX веков [Législation russe du X^e-XX^e siècles] Законодательство абсолютизма [Législation de la période de la renaissance de l'absolutisme]*, Moscou, Iouriditcheskaya literatura, 1987, vol. 9/5, p. 70.

⁶⁴ FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 67.

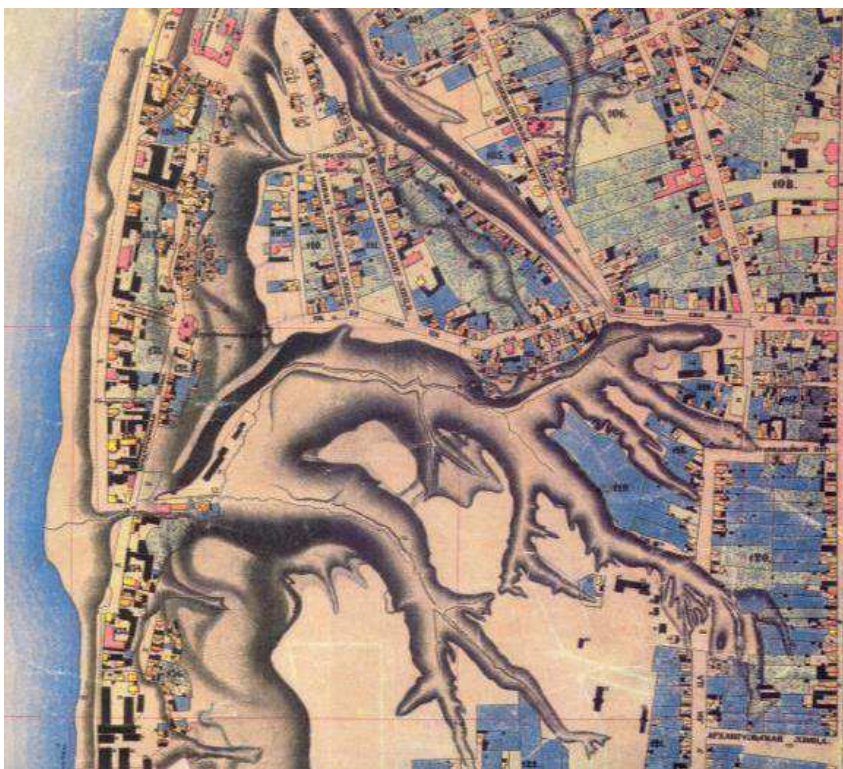


Figure I-25. Morphologie du tissu urbain par rapport au relief, 1852-1853.

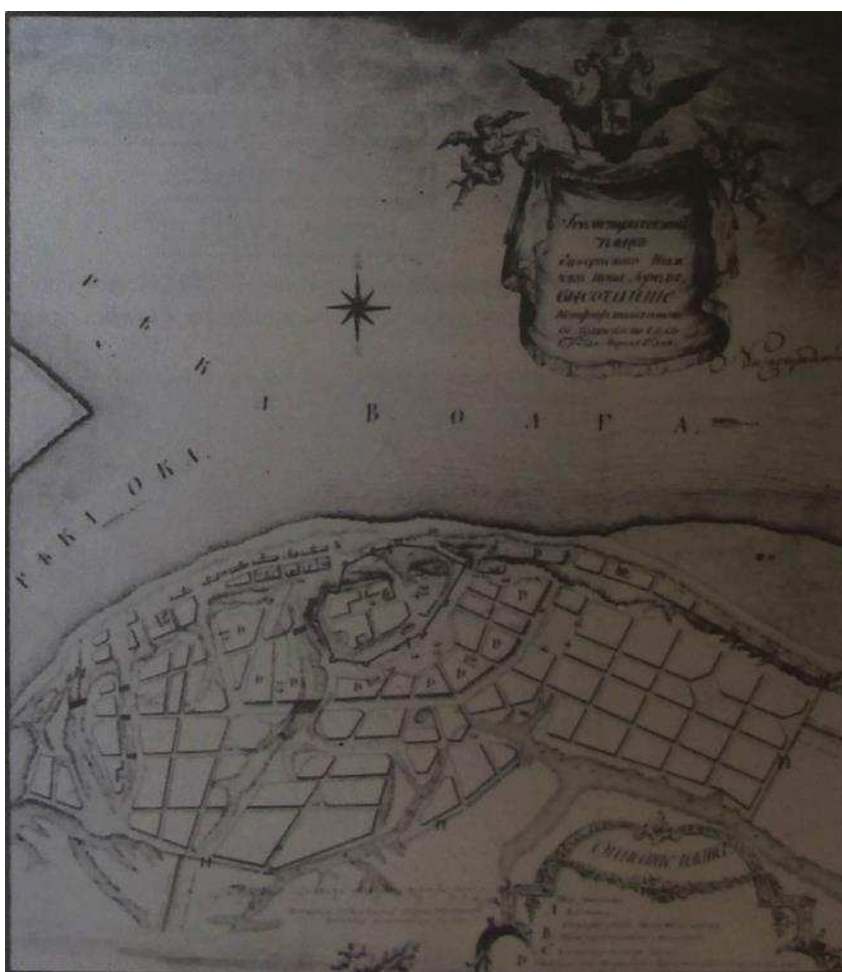


Figure I-26. Plan de Nijni Novgorod. Projet de 1770, in FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 65.

Nous questionnons cette façon de distinguer les terrains en les qualifiant d'*oudobnyi* [commode] et *nieoudobnyi* [incommode]. L'étymologie du terme montre que la langue ancienne russe a usé du mot *nieoudob*. Selon le Dictionnaire de la langue russe du XVIII^e siècle, à cette époque, *nieoudob* fut employé dans trois sens, tout d'abord « difficile, avec difficultés », puis « à contrecœur » et « indécement »⁶⁵. Ce mot a été utilisé, également, pour désigner le terrain difficile et inutilisable en agriculture pour l'ensemencement ou les prairies⁶⁶. Les terres *nieoudobnye* [incommodes] ont été distinguées dans le registre d'occupation des sols de Nijni Novgorod comme une catégorie à part⁶⁷.

Le projet de 1770 n'était réalisé que localement. Les grands travaux de réaménagement de la ville de Nijni Novgorod ont commencé en 1836⁶⁸. Le plan détaillé, relevé en 1852-1853, donne le résultat de la transformation urbaine pendant plus de 50 ans sur l'influence de la pensée occidentale. L'analyse de ce plan vise à comprendre comment les activités urbaines ont été adaptées au relief, et quelle position les parcelles des ménages prenaient par rapport aux ravins et aux pentes, à quelles fonctions elles étaient appliquées. Comment les terrains appelés *nieoudobnye* [incommodes] ont-ils participé, au cours de l'histoire, à l'économie urbaine ? Le plan expose des parcelles bien dessinées et définies par rapport à la topographie. La mise en valeur de terrains *nieoudobnye* [incommodes] est à mettre en rapport avec l'intensité de l'usage. Le plan de 1852-1853 montre que plus les espaces de ravins et de pentes se trouvaient proches de la place forte, plus ils ont été mis en valeur et organisés (fig. I-29.1). Au centre-ville les ravins sont découpés en parcelles. Quand il n'y avait pas de fonctions permanentes, les ravins ont accueilli des occupations temporaires, saisonnières. L'espace étroit du ravin, situé au pied du kremlin a été utilisé au XIX^e siècle pour le marché, *Baltchoug* (fig. I-30). Les berges de l'Oka et la Volga pour le chantier naval. Plus éloignés du kremlin, les espaces dans les pentes des ravins ont été moins utilisés et occupés (fig. I-29.2). Les parcelles ne dépassaient pas les bords de ces cavités (fig. I-29.3).

Le plan de 1852-1853 représente une étape de la transformation des sols urbains. Dans cette phase, la cohérence de l'infrastructure naturelle — les traces de ravins et les cours d'eau — était encore lisible. La topographie complexe a joué un rôle dans l'évacuation des eaux des collines et le ravitaillement de la Volga et de l'Oka.

⁶⁵ « *Nieudob* », in *Dictionnaire de la langue russe du XVIII^e siècle*, Bibliothèque fondamentale en ligne « Littérature et folklore russes », URL : <http://feb-web.ru/feb/sl18/slov-abc/>, consulté le 29/09/13.

⁶⁶ « *Neudob* », in *Malui akademitcheskii slovar' [Dictionnaire petit académique]*, Moscou, Institut de la langue russe de l'Académie de sciences d'URSS d'Eugéniev A.P., 1957-1984, URL : <http://enc-dic.com/academic/Neudob-27278.html>, consulté le 29/09/13.

⁶⁷ Cette catégorie est déjà présente dans la description de la ville de Nijni Novgorod au milieu du XIX^e siècle, fait par N. Khrantsovski et cité par A. Ivanitski. *Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 34.

⁶⁸ *Ibid.*, p. 25.

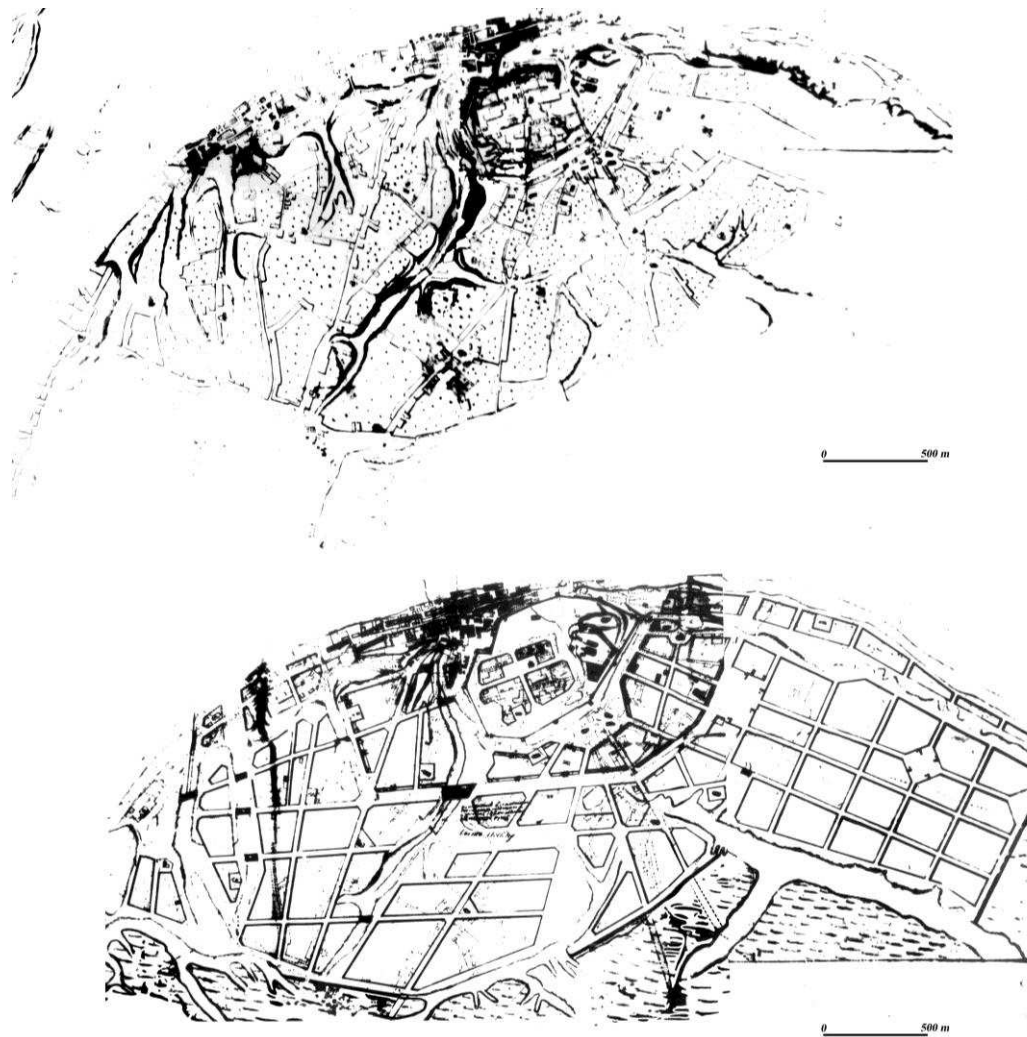


Figure I-27. Comparaison du plan de la ville de Nijni Novgorod avant la reconstruction, d'après les relevés de terrain de 1769, et du plan de la ville de Nijni Novgorod, projet de 1770.

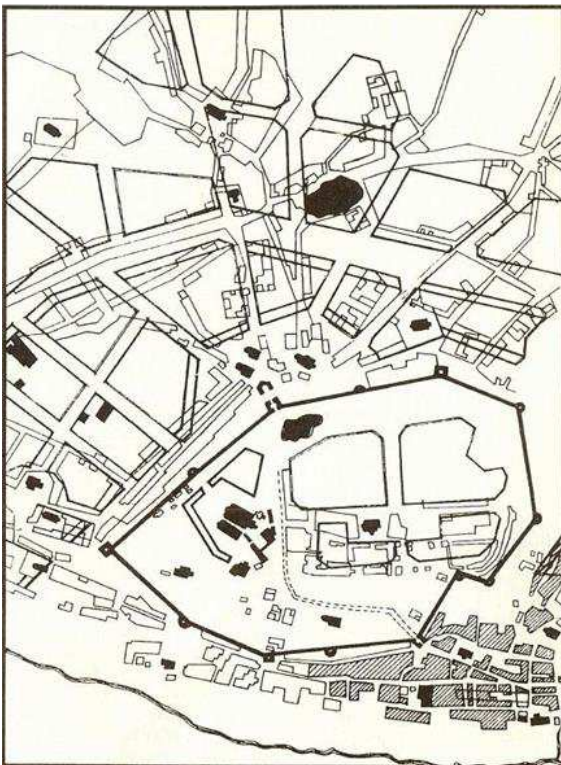


Figure I-28. Extrait de la superposition de la structure du projet de 1770 et des relevés de terrain de 1769, in FILATOV Nikolaï, *op. cit.*, p. 63.

L'ouverture de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts à Nijni Novgorod en 1896 occasionna une étape importante dans l'aménagement urbain. Auparavant, les chroniques décrivaient la ville comme étant dans un état déplorable. Malgré le développement économique, « en 1840 Nijni donnait l'impression d'être une ville loin d'être construite, surtout le long des rivières : les constructions qui composaient les rues étaient très rares. Néanmoins, en 1850, Nijni Novgorod agrandit encore ses frontières urbaines [...] Au cours de la deuxième moitié du XVIII^e siècle, Nijni Novgorod gardait les traits d'une ville non aménagée. Dans plusieurs parties, les gens habitaient dans des *ziemliankakh* [cagnas souterraines] »⁶⁹. Cependant, les travaux d'aménagement et d'embellissement des années 1890 ne concernèrent que la ville historique de Nijni Novgorod, dans les limites du XVIII^e siècle. Les travaux n'ont pas eu pour but de mettre en évidence ou de résoudre les problèmes de sites avec la population croissante aux alentours de Nijni Novgorod, cela a été reproché aux architectes prérévolutionnaires par des planificateurs soviétiques⁷⁰. Nous n'avons pas trouvé de sources documentaires qui donnaient des témoignages sur les mesures d'aménagement envisagées pour les parties industrielles du Grand Nijni Novgorod avant la révolution de 1917. D'après Alexandre Ivanitski, l'aménagement urbain restait au niveau du village. Il a remarqué en 1934 qu'il était impossible de calculer l'étendue exacte des rues du Grand Nijni Novgorod, puisque celles-ci n'avaient pas été aménagées. Ivanitski interrogeait : « pouvons-nous considérer comme une rue un espace bordé de chaque côté de maisons et couvert par de la végétation ? »⁷¹

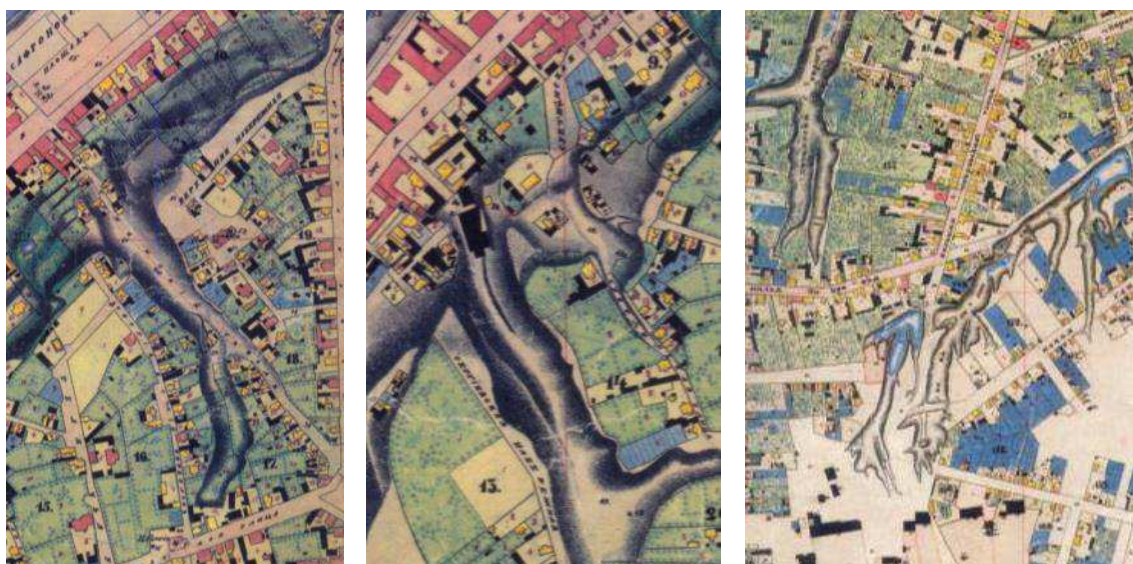
Au cours du XIX^e siècle, l'aménagement de terrains *nieoudobnye* [incommodes] – la construction des descentes, la stabilisation des sols – s'est déroulé lentement, mais d'une façon sûre. Les ingénieurs, notamment Andreï Delvig, le directeur du Comité de construction de la région de Nijni Novgorod pendant les années 1844-1848, et Pietr Gotman, ont cherché des solutions pour inscrire la construction urbaine dans les sols. C'est la raison pour laquelle les sols de la ville historique aménagés, retravaillés et artificialisés, se distinguent de ceux de la ville contemporaine de Nijni Novgorod, où les processus trop rapides d'urbanisation et d'industrialisation n'ont pas laissé suffisamment de temps pour retravailler les sols urbains.

Nombre d'espaces verts de Nijni Novgorod au centre-ville ont été aménagés sur les cours des rivières, des lacs qui ont été canalisés en collecteurs et comblés au cours d'aménagements entrepris pour répondre aux préoccupations d'hygiène urbaine à la fin du XIX^e - début du XX^e siècle (fig. I-31 à I-35). Pendant les dernières décennies du XX^e siècle, face à la pression du marché immobilier au centre-ville et la construction de nouveaux centres commerciaux à la place de squares et boulevards, les cours d'eau souterrains ont jailli à la surface, en provoquant des inondations locales.

⁶⁹ Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 24-34.

⁷⁰ Ibid., p. 46.

⁷¹ Ibid., p. 385.



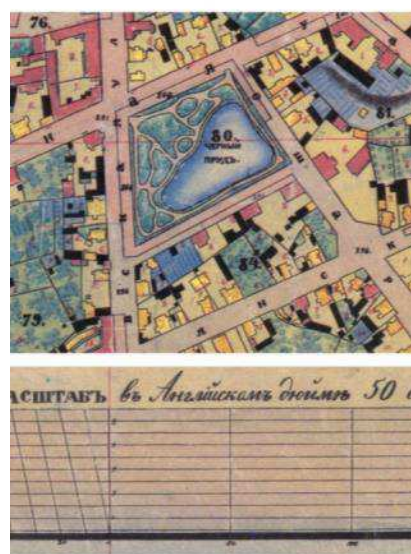
1 2 3
 Figure I-29. Morphologie du tissu urbain par rapport au relief. Mise en valeur des terrains *nieoudobnye* [incommodes], 1852-1853.



Figure I-30. Marché *Baltchoug* installé dans le ravin Potchainski. Photographie de Maxime Dmitriev.



1



2

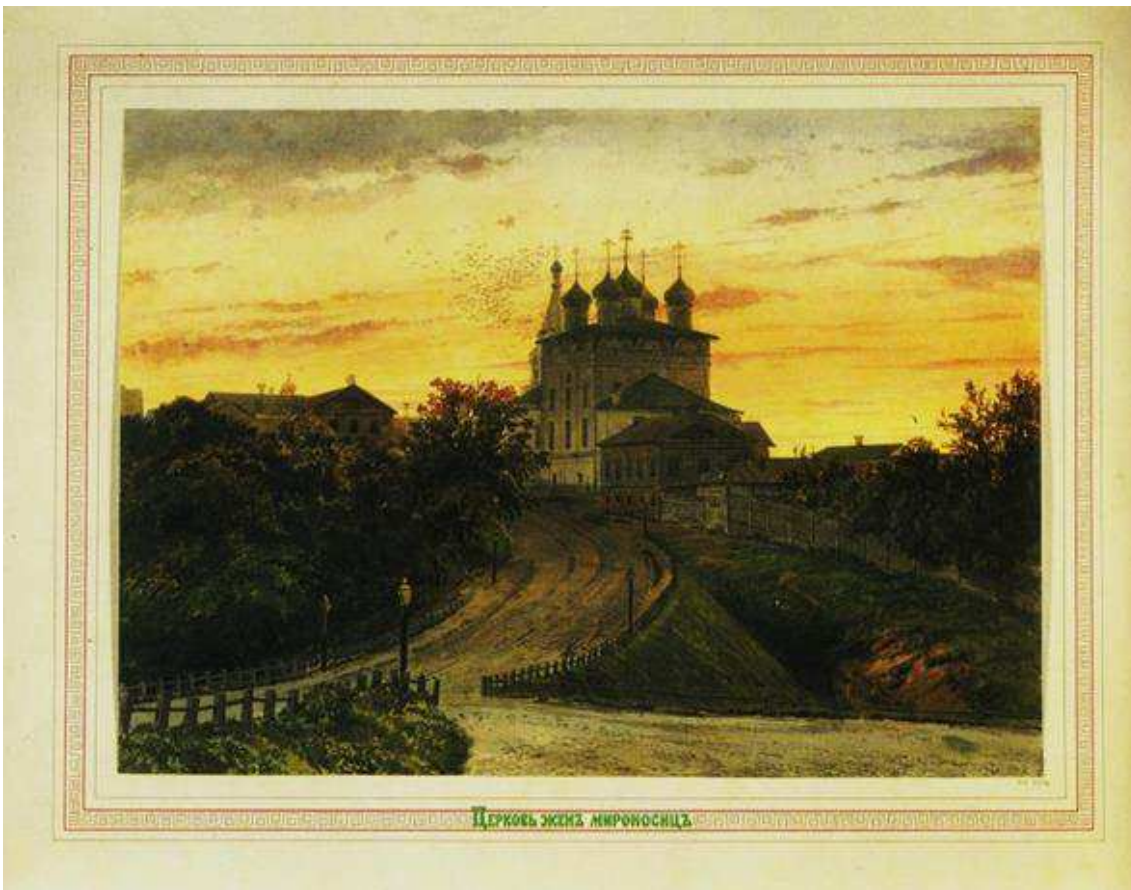
Figure I-31. 1. Pavillon au bord de l'étang Tchiernyi [étang Noir], deuxième moitié du XIX^e siècle. Aquarelle d'après photo. Musée national russe, in SEMÏONOV Anatoliï (réd.) et HKOREV Mikhail (réd.), *op. cit.*, p. 149. 2. Extrait du plan 1852-1853. Planche 2, n° 80 : Étang Noir.



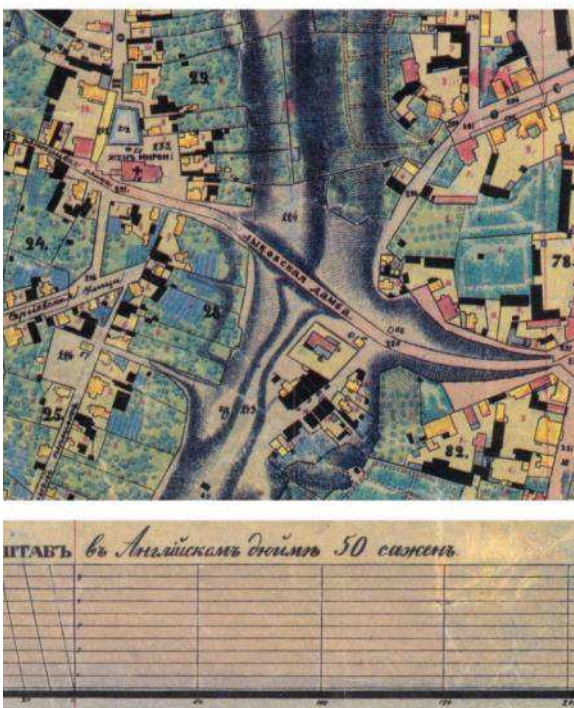
Figure I-32. Nouveau square sur la rue Alieksieevskaïa, début du XX^e siècle. Fond privé Valentina Baoulina.



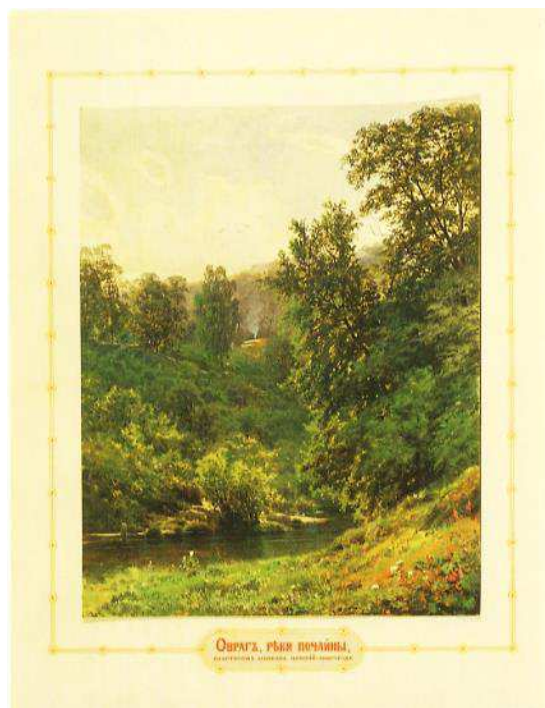
Figure I-33. Square sur la rue Riechietnikovskaïa. Faubourg Oktïabrskaya, 1926. Fond privé Valentina Baoulina.



1



2



3

Figure I-34. Transformation du ravin Potchaïnski.

1. La chaussée du ravin Potchaïnski – une des premières interventions humaines dans la transformation des sols de Nijni Novgorod, « L'église des Myrrhophores », deuxième moitié du XIX^e siècle.
2. Extrait de la carte de 1852-1853, planche 2 : ravin de la rivière Potchaïna et chaussée Lykov (*Lykovaia damba*).
3. « Ravin de la rivière Potchaïna », deuxième moitié du XIX^e siècle.



1



2

Figure I-35. Transformation du ravin Potchaïnski (suite).

1. Transformation du tissu urbain en fonction du relief. Analyse comparative entre 1853, 1932 et 2010.

2. « Ravin Potchaïnski, rue Ilyinskaïa et la Foire », titre original, deuxième moitié du XIX^e siècle.

Photographies I-34.1, I-34.3 et I-35.1 in SEMÏONOV Anatolii (réd.) et HKOREV Mikhail (réd.), *op. cit.*, p. 153, 156 et Insertion n°1.

Au fur et à mesure que Nijni Novgorod s'inscrit dans les sols, la cohérence naturelle se perd, elle devient illisible. Observant l'état des lieux, nous constatons que les espaces qui appartiennent à l'infrastructure naturelle du bassin de la Volga et de l'Oka sont de nos jours peu intégrés dans l'économie urbaine. Toutefois la pression du marché immobilier fait que les projets qui proposent de combler les ravins pour rendre ces terrains constructibles sont nombreux. Le nivellement du relief serait regrettable, car le territoire, structuré par la topographie, changerait alors sa composition spatiale et laisserait paraître la grande monotonie et l'uniformisation de l'urbanisation contemporaine. De plus, les nouveaux chantiers mal conçus engendrent des glissements de terrain. Il faut réfléchir sur les approches à mettre en place pour travailler avec la topographie et l'hydrographie complexes et mettre en valeur les conditions naturelles pour éviter la monotonie urbaine.

Le retour à l'histoire de la construction de Nijni Novgorod permet de prendre conscience du rôle des spécialistes venus des pays de l'Europe occidentale – notamment de l'Italie et de l'Espagne – ayant étudié en France. Les ensembles architecturaux importants de Nijni Novgorod, qui ont exigé des interventions ingénieuses et un travail sur des sols difficiles, ont été conçus par des architectes et des ingénieurs étrangers. Citons la construction du kremlin en pierre sur la colline qui a été conçue par Petr Friazine, maître Pietro Francesco et Zaimonstans de Venise, invités en Russie par le tsar Vassili III en 1494⁷², ou l'ensemble de la Foire par Augustin Betancourt, construite sur les marécages au début du XIX^e siècle. Parmi les ingénieurs ayant travaillé sur l'aménagement de Nijni Novgorod, il y avait des étrangers ou des descendants d'étrangers, assimilés en Russie. Les réformes urbaines imposées par l'impératrice Catherine II, d'origine allemande, ont influencé la représentation des villes russes, notamment à partir du XVIII^e siècle. Dès la deuxième moitié du XVIII^e siècle, les projets de la ville de Nijni Novgorod ont été réalisés à Saint-Pétersbourg sous la direction des architectes russes qui ont étudié à l'étranger et ont travaillé avec des maîtres italiens, participant à la construction de Saint-Pétersbourg.

I - 3. a *Nieoudobnye ziemi* [terrains incommodes] au XX^e siècle

Au début du XX^e siècle, quand les urbanistes soviétiques se sont confrontés à la complexité et à la méconnaissance des conditions naturelles du Grand Nijni Novgorod (Gorki), le terme *nieoudobnye ziemi* [terrains incommodes] a été repris pour qualifier une partie importante des sols. L'un des facteurs limitant le développement du centre industriel de Gorki était « l'insuffisance de terrains *oudobnykh* [commodes] pour la future construction industrielle et urbaine »⁷³. Cependant, la topographie complexe de la ville historique de Nijni Novgorod n'attirait plus l'attention des architectes et des ingénieurs, comme le faisait la plaine inondable de la partie ouest. Située au confluent,

⁷² DOBROTIVOR Nikolai, *op. cit.*, p. 29.

⁷³ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], *op. cit.*, p. 12.

elle est devenue désormais l'endroit d'installation de grandes industries et a été appelée *Promtrieougolnik* [le Triangle industriel]. La planification a exigé la réalisation de travaux de reconnaissance des sols. L'étude géotechnique avait pour objectif d'élaborer une base pour le *Skhiema ingieniernoï podgotovki territorii* [Schéma des travaux préparatifs d'ingénierie du terrain] : l'assèchement des marécages de la partie ouest de la ville de Gorki, la prévention des crues et des inondations.

Dans la liste de la répartition des sols de la ville de Gorki en 1934, la distinction des terrains en *oudobnye* [commodes] et en *nieodobnye* [incommodes] a toujours eu lieu (tableau I-1). Le registre varie en fonction des activités économiques. Tandis que les routes, les ravins en érosion, les zones sableuses, les surfaces aquatiques sont rapportées aux terrains *nieodobnyi* [incommodes], les marécages d'exploitation de la tourbe, les carrières, qui ont une importance directe pour l'économie, composent les territoires *oudobnyie* [commodes]⁷⁴.

Tableau I-1. La répartition des sols de la ville de Gorki, en 1933-1934, surface de 26 859,9 ha⁷⁵.

Partie résidentielle	2926,86	10,9 %
Territoire à l'usage commun/cimetières, décharges/	54,75	0,20 %
Champs labourés	3018,50	11,2 %
Jardins potagers et jardins de baies	457,26	1,70 %
Jardins et jardins de baies	123,83	0,46 %
Champs de fenaison	1497,52	5,57 %
Pâturages	3274,50	12,2 %
Forêts et buissons	10 061,60	37,4 %
Terrains <i>oudobnye</i> [commodes] (favorables)/marais tourbeux, carrières — sources de matières premières, etc./	1499,72	5,58 %
Terrains <i>nieoudobnye</i> [incommodes] (inconstructibles)/routes, ravins, sable, surfaces aquatiques, etc./	1722,76	6,41 %
Terrains d'usage spécial/l'industrie de la défense, transport, usines	2222,0	8,27 %
Total	26 859,9	100 %

Le schéma directeur de 1937 a proposé des outils pour mettre en valeur les terrains *nieoudobnye* [incommodes] de Gorki à propos des trois groupes : le premier, les ravins et les pentes des berges dans la partie est, le deuxième, les terres marécageuses et le troisième, les zones sablonneuses de la partie ouest. Selon le schéma directeur, tous les espaces libres de constructions et de routes devraient être aménagés en verdure et mobilisés pour la création des espaces verts, notamment des parcs de repos⁷⁶.

⁷⁴ Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 665.

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 566.

La conception et la réalisation du système des espaces verts en 1934 se sont appuyées sur les espaces ouverts d'ores et déjà végétalisés : massifs boisés, grands ravins, zones inondables, lits de petites rivières⁷⁷. Les terres *nieoudobnye* [incommodes] et *brosovye* [abandonnées, délaissées]⁷⁸ : ravins, sables, marécages, décharges, ont été mis en valeur en raison de leur potentiel pour la réalisation prompte des parcs soviétiques et des zones vertes tampons⁷⁹. Cela explique le caractère irrégulier et les spécificités du système des espaces verts. Dans le registre des espaces verts socialistes, certains types avaient un lien direct avec la géographie : *ovrajnyi park* [parc dans le ravin] et *liesopark* [forêt urbaine]. Quatre parcs dans les ravins ont été en projet afin de mettre en valeur les territoires non-constructibles dans la structure de la ville de Gorki⁸⁰. Aucun de ces parcs ne fut réalisé et aménagé comme tel. Pour ce qui concerne la partie ouest, les parcs et les terres agricoles ont dû remplacer les terres marécageuses suite aux travaux d'assèchement.

À partir des années 1960, les terrains *nieoudobnye* [incommodes] réservés pour le système des espaces verts furent partagés pour l'agriculture urbaine. Comme l'explique l'architecte Vlada Traven, « Dans les textes de cette époque, on remarque l'apparition de tout un vocabulaire qualifiant ce type de terrain : *zabrochennye* ou *brosovue* pour décrire des terres "abandonnées" ou "épuisées" ; *neispolzovannye* — "inutilisées" ou "en friche" ; *neprigodnye* ou *maloprigodnye* — "inconvenables" ou "peu convenables", "qui ne sont pas bonnes" ; *maloproduktivnye* — "peu fertiles", "pauvres" ; *neoudobnye* — "mal placées". Tous ces néologismes sont finalement rassemblés sous les termes génériques *neougodia* ou *neoudobia* qui signifient "terres impropres à l'agriculture", généralement situées le long des chemins de fer, des carrières, des marais et des ravins »⁸¹. Ces territoires ont été remis en question, car après les années 1950, connues pour l'agriculture extensive exacerbée, les réserves de terres, dites favorables, étaient déjà épuisées. L'arrêt de 1966 « Sur le jardinage collectif des ouvriers et des employés en RSFSR » a réglementé la distribution des terres *nieoudobnye* [incommodes] aux *sadovodtchieskie tovarichtchestva* [camaraderies, coopératives de jardins collectifs], le rassemblement bénévole non commercial des individus avec un objectif d'aménagement d'un terrain en parcelles pour le maraîchage familial⁸². Depuis 1924 les coopératives sont devenues la seule forme possible de rassemblement des citoyens soviétiques pour la réalisation de travaux, la construction de logements ou le maraîchage⁸³.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 562.

⁷⁸ BORTKEVITCH Viktor, « Опыт создания зеленого генплана (озеленение г. Горького) [L'expérience d'élaboration du schéma directeur vert (verdissement de la ville de Gorki)] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 8, p. 21.

⁷⁹ Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du repeuplement], *op. cit.*, p. 455.

⁸⁰ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], *op. cit.*, p. 572.

⁸¹ TRAVEN [FILHON] Vlada, *La Datcha en Russie de 1917 à nos jours*, Paris, Éditions du Sextan, coll. « Géographique », 2005, p. 178.

⁸² *Ibid.*, p. 177.

⁸³ *Ibid.*, p. 30.

La répartition des terres *nieoudobnye* [incommodes] par le gouvernement parmi des coopératives de jardins collectifs a visé l'amélioration et l'augmentation de la fertilité des sols avec l'aide des propriétaires temporaires des potagers. Selon Vlada Traven, « Les terres des nouveaux jardins collectifs se situeront exclusivement dans les anciennes carrières, les terrains marécageux, toutes terres non exploitables par l'agriculture d'État. Le gouvernement souhaitait ainsi augmenter la valeur et la productivité de ces terres, puis récupérer celles-ci pour les exploiter (mesure de récupération qui ne fut jamais appliquée en réalité). Cette obligation de s'implanter sur des terres dites inutiles, non productives, s'appliquant au vaste territoire de la Russie, et non plus seulement aux grandes villes, va étendre partout le modèle des Jardins collectifs »⁸⁴. Donc, les terres réservées pour la création des espaces verts ont été reprises par les maraîchères (fig. I-36). Cependant, selon Boris Karpov, la présence de jardins collectifs sur les pentes des ravins et des berges, faute de collecte et gestion des eaux de ruissellement a eu pour conséquence l'infiltration de celles-ci, ce qui n'a fait qu'aggraver l'érosion⁸⁵. Etant occupé de façon temporaire, l'aménagement des parcelles et des espaces communs dans les coopératives n'a pas été fait pour durer. Au cours des années 1991-2002, les réformes foncières postsoviétiques ont ouvert la possibilité de privatisation de la terre, et par suite la majorité des parcelles a été privatisée.

Toutefois, aux mêmes rangs que les coopératives de jardins potagers qui se sont approprié les terrains inconstructibles, il y avait les *garajnye koopierativy* [coopératives de garages], un rassemblement non commercial réalisé pour les habitants dans l'objectif de résoudre le problème du parking en construisant des boxes de garages individuels en béton. Dans les dernières décennies du XX^e siècle, la répartition et l'appropriation des territoires inconstructibles se déroulaient dans les circonstances liées à la crise politique et avaient pour objectif de s'adapter aux situations économiques difficiles. D'après Alexandre Kharitonov, l'architecte-en chef de Nijni Novgorod de 1993 à 1998, « la construction non autorisée est un problème spécifique. Le plus souvent, il s'agit de la construction de garages. Durant les deux ou trois dernières années, ils ont rempli presque tous les ravins, les terrains non adaptés aux constructions résidentielles, mais réservés pour l'infrastructure. Les lois adaptées pour lutter contre le *samostroi* [construire soi-même] ne fonctionnent pratiquement pas. Dans certains cas, nous employons les mesures nécessaires, mais on ne peut pas dire que cela soit efficace »⁸⁶. Le témoignage d'Alexandre Kharitonov a confirmé le fait que les ravins ont été réservés pour l'infrastructure routière. Il s'agit d'un principe de constructions de routes suivant les talwegs des ravins, c'est la raison pour laquelle les rivières ont été prises dans les collecteurs. Ce principe a été élaboré dans les années 1930, et il est encore valable aujourd'hui. Lors du concours, *le Grand Moscou 2012*, l'équipe de Bernardo Secchi et Paola Vigano a insisté sur le fait que ce principe devait être refusé dans l'aménagement

⁸⁴ *Ibid.*, p. 177.

⁸⁵ КАРПОВ Борис, *op. cit.*, p. 75.

⁸⁶ « Город глазами главного архитектора [La ville du point de vue d'un architecte en chef], interview avec Alexandre Kharitonov », *Arkhitektournyi vestnik*, 1994, n° 3, p. 15.

urbain, puisque ce sont des espaces présentant la plus grande diversité⁸⁷. À Nijni Novgorod, où le manque de financement a empêché la mise en valeur des terrains inconstructibles dans l'objectif de construction des routes et d'aménagement des parcs, ces terrains ne restent pas vides ; ils sont occupés par des lignes de boxes de parkings individuels en béton et par des parcelles de jardins potagers.

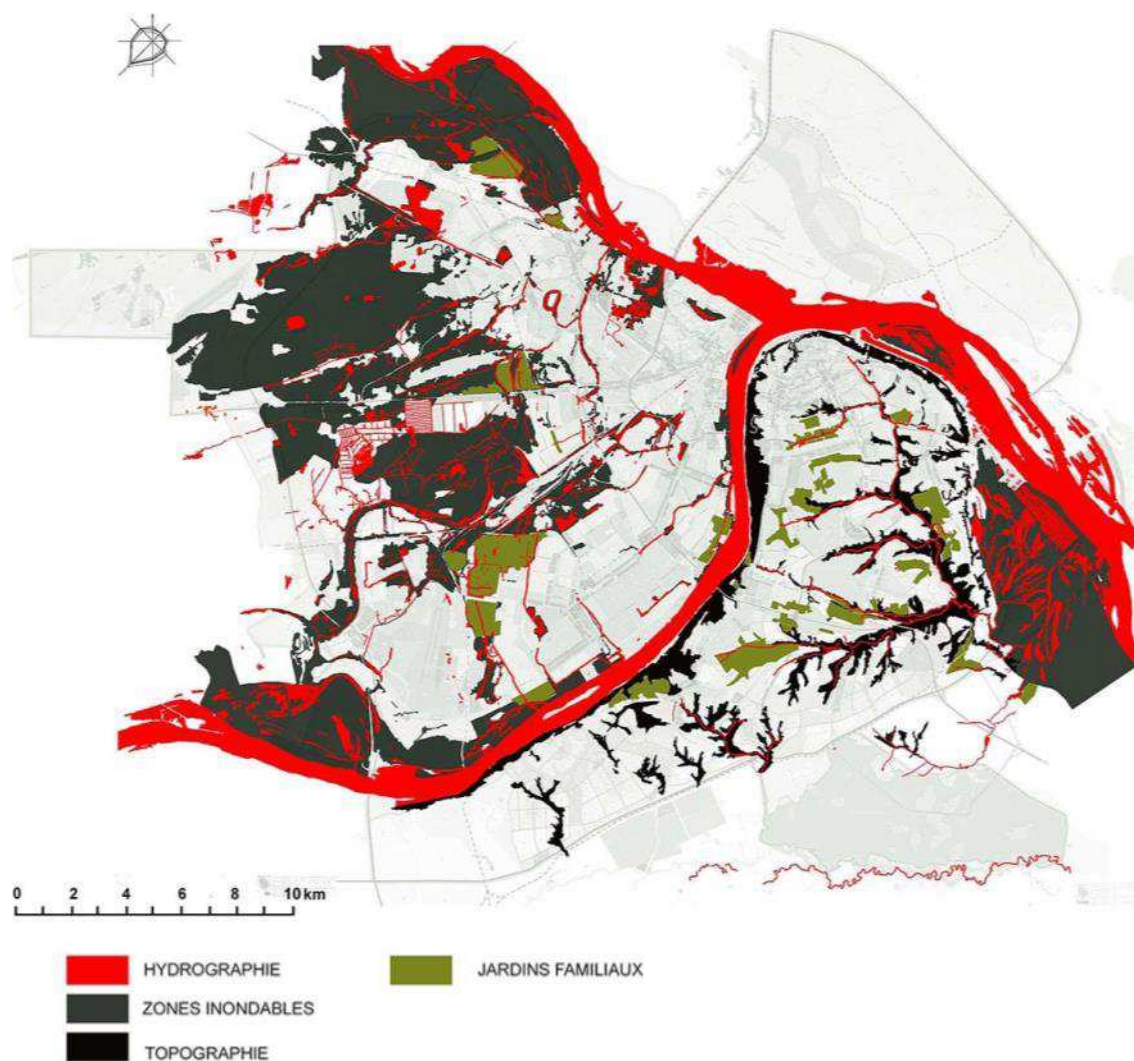


Figure I-36. Nijni Novgorod. Analyse de la localisation des coopératives de jardins et de potagers par rapport à la topographie et l'hydrographie.

⁸⁷ МОУРАТОВ Алексеи, « Studio 012 Bernardo Secchi, Paola Vigano », *Проект Россия/ Project Russia*, 2011, n° 66 « Большая Москва/ Greater Moscow », p. 209.

I - 3. b La carcasse urbaine écologique, 1980-1990

La théorie du système urbain des espaces verts, (*grado*)-*ekologitcheski karkas* [carcasse (urbaine)-écologique], d'autre part appelée *prirodnyi karkas* [carcasse naturelle], s'est développée en Union Soviétique pendant les années 1980-1990. Les travaux se réalisaient à l'Institut scientifique TsNIPI Guenplana à Moscou, sous la direction des architectes Svetlana Tchistiakova et Nataliia Krasnochtchikova. Les recherches sur la carcasse écologique ont été liées aux démarches politiques de la « consolidation de la protection de l'environnement et l'amélioration de l'utilisation de ressources naturelles »⁸⁸. La carcasse écologique est « un système interrompu de systèmes naturels interdépendants, étant les plus importants du point de vue de l'équilibre écologique d'une région »⁸⁹. Par rapport à leurs fonctions, dans la structure de la carcasse écologique on distingue les nœuds (parcs et parcs forestiers) et les corridors écologiques (boulevards, ravins, rivières) »⁹⁰. La pensée protectionniste et la vocation de la carcasse écologique à résoudre des problèmes – dits écologiques dans le sens étroit du terme – ont réduit l'importance de ce système d'un point de vue social, esthétique et infrastructurel.

La théorie de la carcasse écologique est appliquée à l'urbanisme russe, postsoviétique⁹¹. Son projet fait partie du schéma directeur d'une ville. À Nijni Novgorod, les recherches sur l'organisation de la carcasse écologique ont été menées par Olga Voronina, dans le cadre de sa thèse soutenue à l'Institut scientifique TsNIPI Guenplana à Moscou⁹².

Pour la première fois, le projet de la carcasse écologique a été élaboré à Nijni Novgorod en 1997, par l'Institut de développement urbain NijegorodgrajdanIIproekt, suite au schéma directeur (fig. I-37). La carcasse écologique est constituée des trois catégories définies par rapport aux qualités et au niveau d'aménagement, ainsi qu'en fonction du statut des espaces verts. Cela a permis d'achever la cohérence du système des espaces verts. La première catégorie était composée des parcs et des forêts urbains existants qui avaient le statut d'espaces verts protégés et de parcs urbains nouvellement projetés. La deuxième et la troisième catégorie représentaient les espaces ouverts végétalisés, issus de la topographie et de l'hydrographie, non aménagés et sans aucun statut, autrement dit les territoires *nieoudobnye* [incommodes] (fig. I-38).

⁸⁸ Arrêt de CK KPSS et du Conseil de Ministres du 1^{er} décembre 1978 « Concernant les actions supplémentaires de renforcement de la protection de l'environnement et de l'amélioration d'usage de ressources », cité in TCHISTIAKOVA Svetlana, *Oхрана окружающей среды [La protection d'environnement]*, Moscou, Stroizdat, 1988, p. 5.

⁸⁹ En effet, la cohérence des systèmes naturels n'est pas suffisante pour maintenir l'équilibre écologique d'une région, car tous autres composants, l'industrie et l'agriculture, la forme d'urbanisation doivent être pris en compte.

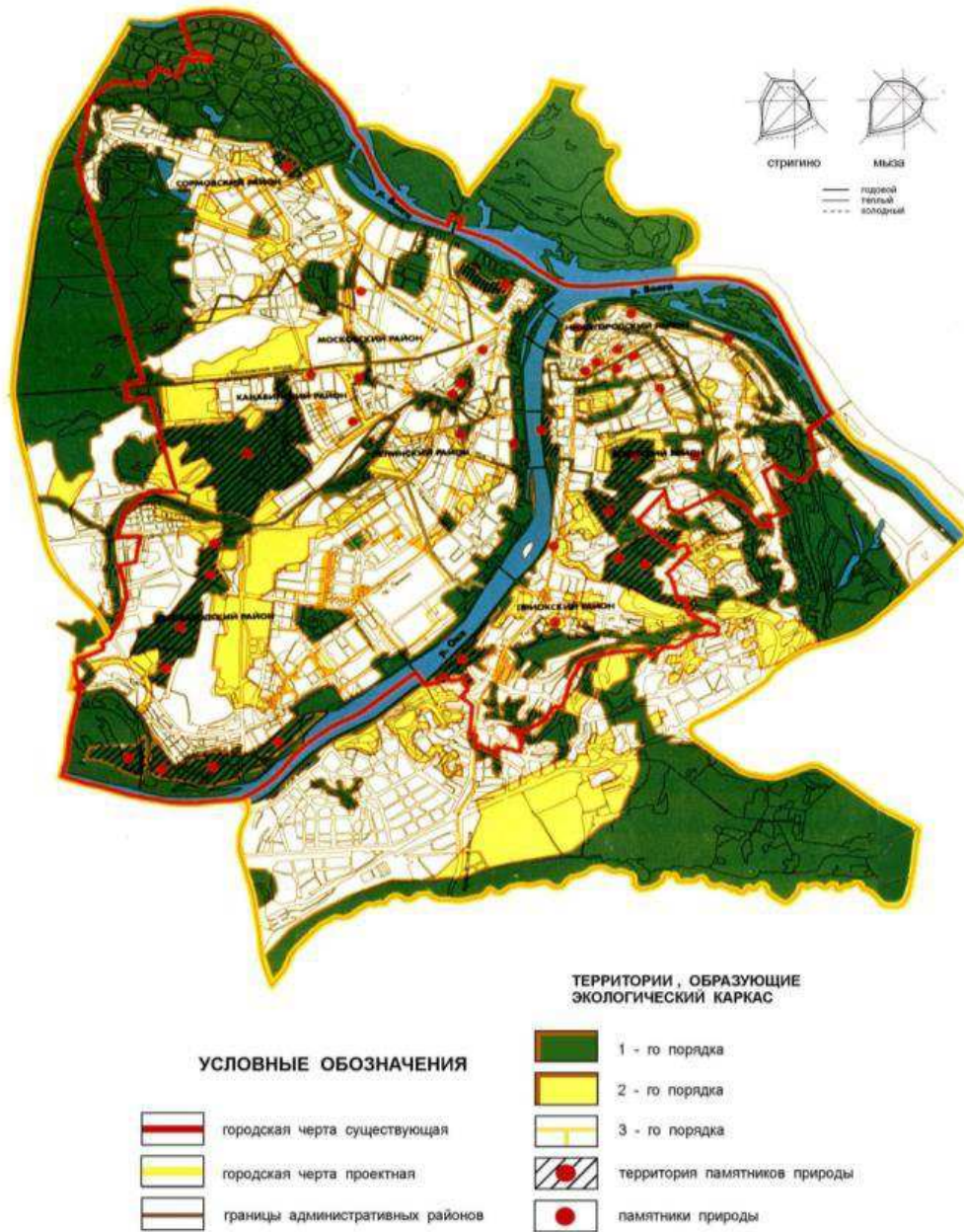
⁹⁰ TCHISTIAKOVA Svetlana, *op. cit.*, p. 139.

⁹¹ KRASNOCHTCHIKOVA Nataliia, *Формирование природного каркаса в генеральных планах городов [Organisation de la carcasse naturelle dans les plans généraux urbains]*, Moscou, Arkhitektoura-S, 2010, 184 p.

⁹² VORONINA Olga, *Эволюция архитектурно-ландшафтной организации крупнейшего города (на примере Нижнего Новгорода) [L'évolution de l'organisation architecturale et paysagère d'une très grande ville (le cas de Nijni Novgorod)]*, Thèse de candidat en architecture, L'Institut d'Architecture de Moscou, Moscou, 1993, 182 p.

г. НИЖНИЙ НОВГОРОД
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА

ПРИРОДНЫЙ КОМПЛЕКС
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС



* НИЖЕГОРОДКОМ ПРИРОДА * НИЖЕГОРОДГРАЖДАННИПРОЕКТ * МГП *

Figure I-37. « Ville de Nijni Novgorod. Programme écologique. Système des espaces naturels et la carcasse écologique », 1999.

Légende : ligne rouge – actuelle limite administrative de la ville ; ligne jaune – future limite administrative de la ville ; ligne marron – limites administratives des arrondissements de la ville.

Organisation de la carcasse écologique : en vert – 1^{ère} catégorie, en jaune – 2^{ème} catégorie, contours jaunes – 3^{ème} catégorie, hachurage avec point rouge – terrain avec monuments naturels, point rouge – monument naturel. Nijgorodkom Priroda, L'Institut de développement urbain NijgorodgradjanIIproekt, Nijni Novgorod.

Le fait de ramener ces espaces au deuxième plan les a exposés au délaissement et à l'appropriation par les différents acteurs urbains, le mitage et les occupations temporelles. Par conséquent, les composants de la carcasse écologique de la deuxième et troisième catégorie n'assurent plus la cohérence du système. Cette approche a entraîné une confusion dans la définition des espaces verts urbains, leur banalisation et leur dévalorisation. À part cela, le projet de la carcasse écologique de Nijni Novgorod peut être encore critiqué pour l'absence de liens avec les territoires périurbains, car les corridors écologiques s'arrêtent aux limites administratives de la ville.

I - 3. c La question des limites

L'analyse de la vue aérienne de Nijni Novgorod a mis en évidence le fait que la plus grande partie des zones industrielles a, en réalité, des limites mal définies. *Sanitarnaïa zachtchnaïa zona* [zone de protection sanitaire], espace tampon réglementé par les normes d'urbanisme entre les quartiers résidentiels et les zones d'activité industrielle, était pensé comme un espace végétalisé afin de protéger la population des nuisances causées par l'industrie ou l'infrastructure ferroviaire ou aérienne. La zone de protection sanitaire peut atteindre de 10 jusqu'à 300 ou 500 mètres. Prenant en considération la concentration des industries et des infrastructures de la Nijni Novgorod contemporaine, les zones sanitaires couvrent une surface importante. Cependant, elles représentent aujourd'hui une accumulation de fonctions temporaires – stockages, parkings – rassemblées durant la *pérestroïka* et la crise des années 1990, et même avant, par différents acteurs : les industries, mais aussi les habitants et la municipalité. Dans plusieurs cas, les zones de protection sanitaire se sont étendues sur des espaces naturels ouverts non aménagés, des marécages ou des lits de rivières. Certains endroits représentent un métissage d'installations industrielles, de zones inondables et de végétation. Le fait que les processus naturels et technologiques, vu l'état des industries, sont peu distingués, mal organisés et non contrôlés, augmente l'éventualité de risques de la contamination des écosystèmes. Avec l'apparition de sites industriels désaffectés, à peine couverts par la végétation, les friches se mélangent avec la verdure des zones de protection sanitaire et des terres *nieoudobnye* [inconstructibles]⁹³.

⁹³ LAZAREVA Irina, *Градостроительное освоение неудобных и нарушенных территорий [Mise en valeur et urbanisation de territoires inconstructibles et dégradés]*, Moscou, TSNTI, 1976, 48 p.



Figure I-38. « Nijni Novgorod. Schéma directeur du développement urbain. Plan de localisation des espaces verts », titre original, 1999.

En vert - espaces verts existants.

En vert, avec contour jaune –espaces verts futurs.

Institut du développement urbain NijegorodgrajdanNIIproekt, Nijni Novgorod.

Le manque de différenciation spatiale, notamment d'espaces ouverts végétalisés, résulte de multiples facteurs : les décisions politiques, les changements dans la législation foncière et l'abolition de la propriété privée le long de la période soviétique, le trucage des documents graphiques, la corruption et la législation foncière obscure, l'immaturation des services du cadastre qui ne possèdent pas de registre d'occupation des sols urbains. Le rôle des limites spatiales dans la distinction des espaces végétalisés en milieu urbain est primordial. Est-ce que les espaces verts en ville doivent être bien limités ? Comment faut-il intégrer dans le système urbain les espaces dits naturels, les bassins des rivières, les ravins, les pentes, les zones humides ? Kevin Lynch explique que l'homme a besoin de limites : « La nature même de l'organisme humain en tant qu'animal biologique et animal social impose tout un ensemble de limites. [...] Les limites imposées par la culture et l'économie politique, dont le développement s'est fait parallèlement à l'histoire, sont encore plus profondes [...] ils sont au moins aussi importants que les conditions spatiales et sont à mettre sur le même plan que la tendance biologique de l'homme à fixer les limites du cadre approprié à un environnement de qualité. Toute analyse de cette qualité commence donc par la compréhension d'un paysage donné, de son peuplement, de son histoire, de leur culture et de leur économie politique »⁹⁴.

En nous appuyant sur de multiples projets, nous formulons l'hypothèse que les espaces verts en ville doivent être bien déterminés. Dans le *masterplan* stratégique proposé par le groupe hollandais KCAP Architects & Planners pour la ville de Perme, l'une des villes du bassin de la Volga, les architectes qualifient les lits des petites rivières comme une ressource foncière multifonctionnelle extraordinaire qui demande une approche spécifique⁹⁵. Afin de différencier les espaces, ils proposent la stratégie « des zones rouges et vertes » qui fixera les limites entre les zones déjà urbanisées et les zones naturelles aménagées en espaces verts. Alors que les « zones rouges » sont considérées comme des zones d'urbanisation concentrée, « les zones vertes » doivent être protégées de la construction et du mitage. Selon les architectes, cette stratégie vise à améliorer les qualités spatiales⁹⁶. Les stratégies proposées par les architectes hollandais font écho aux conseils donnés par Paola Vigano et Bernardo Secchi lors de la consultation du Grand Moscou⁹⁷.

⁹⁴ LYNCH Kevin Andrew, *Voir et planifier: l'aménagement qualitatif de l'espace*, traduit par Chantal THEROND, [ÉO. Massachussets, Institute of Technology, 1967], Paris, Dunod, 1982, p. 38-39.

⁹⁵ KCAP ARCHITECTS&PLANNERS, *Трансформация города. Стратегический мастер-план Перми [La transformation de la ville. Plan stratégique de Perm]*, Perm, Studia Zebra, 2010, p. 330.

⁹⁶ *Ibid.*, p. 69.

⁹⁷ MOURATOV Aleksei, « Studio 012 Bernardo Secchi, Paola Vigano », *op. cit.*

I - 3. d Les territoires de l'infrastructure paysagère

Les terres *nieoudobnye* [incommodes] dans la structure de Nijni Novgorod issues de la géographie expressive, représentent l'infrastructure naturelle du bassin hydrographique de la Volga et de l'Oka. Dans sa définition : « ensemble des topographies amenant leurs eaux et convergeant vers le même axe fluvial. Dans le bassin d'un fleuve s'emboîtent, à la manière de sous-ensembles hiérarchisés, les bassins de ses affluents et sous-affluents [...]. Des lignes de partage des eaux séparant les différents bassins »⁹⁸ – le bassin hydrographique sous-entend la cohérence de processus naturels, et il fonctionne comme un système hiérarchisé cohérent des espaces dits naturels, issus de la topographie et l'hydrographie du territoire. Ce que nous appelons l'*infrastructure naturelle*⁹⁹. En ce qui concerne les territoires urbanisés, il est difficile de distinguer l'infrastructure naturelle du fait qu'elle est indissociable et considérablement transformée par les corridors du transport, l'équipement d'ingénieur. C'est la raison pour laquelle nous préférons employer le terme *infrastructure paysagère*.

L'un des enjeux de nos réflexions sur la ville de Nijni Novgorod était de changer la vision des terrains *nieoudobnye* [incommodes], en les représentant et en les mettant en valeur comme une partie indispensable de l'infrastructure paysagère, importante pour le fonctionnement de l'écosystème urbain. Sans les penser en termes non-constructibles, en catégorie secondaire ou comme des tiers espaces, mais en accordant un rôle important à la conception du phénomène d'urbanisation. Il s'agit de repenser l'omniprésence des espaces ouverts présents dans la structure de la ville contemporaine, par l'infrastructure paysagère. Le changement du regard apporterait de nouvelles approches de leur aménagement.

Dans la Nijni Novgorod contemporaine, les conséquences des bouleversements politiques et économiques ont rendu illisible le maillage parcellaire qui se redessine en raison de la reprivatisation. Le réseau des industries soviétiques se recompose face à la désindustrialisation. La structure naturelle issue de la topographie et hydrographie du bassin de la Volga et de l'Oka possède encore de la cohérence et de la lisibilité pour donner une armature spatiale à la ville contemporaine.

Pour mieux définir l'infrastructure paysagère, nous nous référons aux projets et aux textes du paysagiste Michel Desvigne et notamment à sa nouvelle lecture d'urbanisme paysager de Frederick Law Olmsted, exposé dans les concepts contemporains : « paysage comme préalable » et « géographie amplifiée »¹⁰⁰. Michel Desvigne explique à propos de l'exemple du projet Paris-Saclay : « À l'image des

⁹⁸ BEAUDET, Gaston, « Bassin hydrographique », in CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, [1ère éd. Paris, Presses Universitaires de France, 1988], Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Dicos poche », 2010, p. 108-109.

⁹⁹ Selon Pierre Donadieu l'infrastructure naturelle est : « en écologie, espace non construit (forêts, espaces agricoles, zones humides, pelouses sèches, jardins familiaux, parcs et jardins publics et privés) à finalités de services publics (protection contre les inondations, épuration des eaux, biodiversité, loisirs, pédagogie, etc.) ». DONADIEU Pierre et MAZAS Élisabeth, *op. cit.*, p. 154.

¹⁰⁰ DESVIGNE Michel, « Géographie et transformation des territoires », in *Grand prix de l'urbanisme 2003 : Michel Corajoud et cinq grandes figures de l'urbanisme : Francis Cuillier, Michel Desvigne, Christian de Portzamparc, Bernard Reichen et Bertrand Warnier*, La Défense, Édition de la DGUHC, 2003, p. 56.

systèmes de parcs d'Olmsted, j'imagine que l'on peut "amplifier" cette nature en boisant les vallons qui relient le plateau et les vallées. À l'échelle géographique, coteaux et vallons forment un tout cohérent. À l'échelle des campus, ces vallons à la géographie amplifiée sont une extraordinaire structure qui permet d'organiser, comme à Boston, déplacement, gestion de l'eau, espaces publics »¹⁰¹. La position sur les territoires non bâtis et les méthodes de travail du paysagiste diffère de celle des urbanistes et des architectes. Les réflexions menées par Michel Desvigne sur le territoire de Cergy-Pontoise permettent d'aborder différemment les terrains *nieoudobnye* [incommodes] de Nijni Novgorod. « L'attitude que l'on adopte face à cette ville qui s'est développée en archipel, avec des noyaux d'intensité, mais aussi des vides liés à un manque d'opportunités, s'oppose à celle de la plupart des urbanistes. On ne cherche pas à remplir ces lacunes pour gagner immédiatement en densité. En effet, le tissu généré par ces vides est intéressant. La situation peut être rapprochée des systèmes de parcs décrits ailleurs : cette ville possède ce que l'on pourrait appeler des continuités potentielles de paysage sur lesquelles il est possible de s'appuyer pour constituer une ossature. Il ne s'agit donc pas de combler ce système lacunaire, de le banaliser, mais de donner de la qualité à ses limites, d'intensifier les noyaux existants tout en conservant au tissu ses vides », enseigne Michel Desvigne¹⁰².

Dans les projets de Frederick Law Olmsted, la pensée de l'infrastructure paysagère s'applique au projet des grands territoires. La restructuration du territoire prochainement urbanisé a visé, tout d'abord, la réservation d'eau pure et la réorganisation de son système hydrographique ; la réorganisation de l'infrastructure naturelle a dû précéder l'urbanisation. C'est le cas pour le projet Back Bay Fens à Boston – « le système de parcs et parkways, le long de la Charles River, dans les zones humides de la Back Bay et autour du Jamaica Pond, de même qu'à West Roxbury [...] Les travaux sont longs et difficiles, s'agissant de terrains gagnés sur les eaux, qui imposent des systèmes d'assainissement et de drainage très perfectionnés »¹⁰³, il expose l'organisation du système d'eau comme une première étape pour penser le développement des grands territoires.

Selon Michel Desvigne, « C'est donc un modèle très différent du nôtre : la viabilisation est l'installation d'un paysage, et elle ne ressort pas à l'infrastructure. Les paysages sont une donnée invariante, pérenne (relativement), là où tout le reste est aléa »¹⁰⁴. Le système de parcs basé sur le dessin de la géographie permettait au paysage de conduire l'eau et donner une trame à la future urbanisation. Le futur paysage urbain a dû ressortir de l'infrastructure naturelle. Cela a permis une cohérence spatiale et géographique des territoires urbanisés. D'après Kristina Hill, « Le projet d'Olmsted

¹⁰¹ MASBOUNGI Ariella (dir.) et BARBET-MASSIN Olivia (dir.), *Le paysage en préalable*, op. cit., p. 29.

¹⁰² DESVIGNE Michel, *Natures intermédiaires: les paysages de Michel Desvigne*, préface de Gilles Tiberghien, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser Verlag AG, 2009, p. 79.

¹⁰³ MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la ville-nature américaine*, Paris, Édition de La Villette, coll. « Penser l'espace », 2009, p. 97.

¹⁰⁴ TIBERGHIE Gilles et DESVIGNE Michel, « Mutations urbaines et paysages à contretemps », *Les Carnets du paysage*, automne-hiver 2006-2007, n° 13-14 « Comme une danse », p. 243.

pour Boston démontre que le paysage peut être construit dans la ville, ce que fait un véritable travail. Agissant comme une infrastructure construite pour maintenir la santé, il vise des objectifs politiques et sociaux et apporte simultanément l'inspiration esthétique pour ce temps »¹⁰⁵.

Qu'est-ce que la relecture de la pensée d'Olmsted apporte aujourd'hui ? Michel Desvigne affirme : « La compréhension d'un paysage, de sa logique, l'intuition que l'on peut avoir des mécanismes à l'œuvre, relèvent d'une nécessité [...] désir de donner à des paysages contemporains un ancrage géographique pour les villes qui s'y installeront. [...] Ces grandes cohérences physiques proposées pourraient déterminer de nombreuses décisions techniques et administratives nécessaires à la transformation du territoire »¹⁰⁶. L'urbanisation croissante exige une nouvelle approche dans la structuration des territoires urbanisés. S'appuyer sur la cohérence de la géographie « naturelle » signifie apporter une structure cohérente et lisible au territoire urbanisé, s'opposer au technicisme des infrastructures de transport. L'approche qui aujourd'hui prédomine en France est la corrélation du paysage et de l'infrastructure du transport, puisque désormais l'infrastructure assure la continuité du paysage¹⁰⁷. Michel Desvigne remarque les dimensions et les échelles équivalentes des éléments de géographie naturelle et les infrastructures artificielles¹⁰⁸.

James Corner, le paysagiste et théoricien américain, a caractérisé la notion de paysage chez Michel Desvigne « comme infrastructure active qui pourrait conduire à de nouveaux critères d'évaluation pour les investissements dans les interventions paysagères en milieu urbain, ces infrastructures vivantes étant susceptibles de devenir les catalyseurs pour de nouvelles formes de réaménagement et de nouveaux modes de vie, et même offrir de nouveaux supports pour la croissance et l'évolution de formes d'urbanisme plus complexes »¹⁰⁹. La conception de F. L. Olmsted est revisitée par les fondateurs du *landscape urbanisme* [urbanisme paysager] en théorie de la *landscape infrastructure* [infrastructure paysagère]. L'infrastructure est définie comme un « ensemble des installations réalisées au sol ou en souterrain permettant l'exercice des activités humaines à travers l'espace. Elles comportent notamment : les infrastructures de transport [...] ; les aménagements hydrauliques, énergétiques, de communication ; les réseaux divers (eau, assainissement, électricité [...]) ; les espaces collectifs aménagés [...] »¹¹⁰. Comme l'explique le paysagiste américain Ying-Yu Hung, l'infrastructure d'aujourd'hui doit être plus flexible et plus adaptable que l'infrastructure

¹⁰⁵ Traduction à partir: HILL Kristina, « Landschaft als System, Stadt als Landschaft. Landscape as a system, city as landscape », in KARLCHER Sandra et SCHRÖDER Thies (éds.), *System Landschaft: zeitgenössische deutsche Landschaftsarchitektur = Landscape as a system: contemporary German landscape architecture / Bund Deutscher Landschaftsarchitekten bdla*, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser, 2009, p. 33.

¹⁰⁶ DESVIGNE Michel, *Natures intermédiaires*, op. cit., p. 19.

¹⁰⁷ FARHAT Georges, « Les paradoxes du paysage infrastructurel », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, avril 2000, n° 4 « Paysages contemporains », pp. 35-44.

¹⁰⁸ DESVIGNE Michel, « Jongler avec les infrastructures », in MASBOUNGI Ariella (dir.) et BARBET-MASSIN Olivia (dir.), *Le paysage en préalable*, op. cit., p. 72.

¹⁰⁹ DESVIGNE Michel, *Natures intermédiaires*, op. cit., p. 10.

¹¹⁰ « Infrastructures », CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, [1^{ère} éd. Paris, Presses Universitaires de France, 1988], Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Dicos poche », 2009, p. 471.

traditionnelle, qui, selon lui, a été conçue comme centralisée, monofonctionnelle. Elle est souvent fracturée et devient obsolète très rapidement. L'infrastructure traditionnelle s'adapte mal au changement géopolitique et économique¹¹¹. Au début du XXI^e siècle, les systèmes énergétiques et de récupération d'eau ont tendance à devenir décentralisés et autonomes. Prenant en compte le fait que l'infrastructure paysagère représente un système ouvert, non isolé, elle est mieux adaptée à la gestion des processus naturels et de la circulation de l'eau dans le milieu urbain. L'infrastructure paysagère est considérée comme une partie d'ingénierie urbaine et territoriale. Selon *High Performance Landscape Guidelines : 21 st Century Parks for New York City*, le parc doit être pensé comme un élément de l'infrastructure paysagère ou du *high performance landscape* [paysage à haute performance], c'est la raison pour laquelle chacun de ses composants : les sols, les plantes, le niveau d'eau, l'équipement doivent être précisément conçus au même rang qu'un nouveau pont ou une nouvelle route¹¹².

Comme une réponse au mouvement de l'infrastructure paysagère ou *landscape-as-infrastructure* [paysage comme infrastructure], le paysagiste hollandais Adrian Gueuze a proposé le concept de la *seconde nature* [deuxième nature], évoqué comme une nouvelle stratégie d'urbanisme¹¹³. Ce concept remet en question le rapport ville-nature dans le monde complètement urbanisé, en proposant les outils d'aménagement pour accompagner l'urbanisation. Les gestions de l'eau, du climat, du relief et de la végétation sont considérées comme des systèmes d'ingénierie vitaux pour l'homme dans le milieu urbain. Adrian Geuze explique : « prévoyant les biotopes locaux, la gestion de l'eau et le plus grand système écologique, il est possible de réintroduire, sans investissements disproportionnés, une « tabula rasa » intégrative – la deuxième nature performante – dont les relations écologiques, la gestion de l'eau et du microclimat, deviennent une partie d'ingénierie urbaine. À travers des éléments signifiants comme la topographie, l'eau, la botanique, cette nature orchestrée pourrait mieux accueillir l'*Homo sapiens* que la nature originale»¹¹⁴. Dans l'ambition de créer une « autre nature », l'approche de l'ingénieur devient dominante. Les processus naturels deviennent « performants », ils sont contrôlés et redirigés par l'homme, mais aussi par des ordinateurs, ce qui s'oppose à la définition même de la nature¹¹⁵.

Une autre proposition de la réconciliation des infrastructures a été faite par Richard Rogers pour le Grand Paris sur l'infrastructure polyvalente des armatures métropolitaines qui prennent en compte différents aspects de l'écologie urbaine¹¹⁶.

¹¹¹ HUNG Ying-Yu, « Landscape infrastructure: system of contingency, flexibility, and adaptability », in SASAKI Walker Associates (éd.), *op. cit.*, p. 17.

¹¹² MCKINNEY Charles, MAULDIN Chelsea et GARDSTEIN Cynthia, *High Performance Landscape Guidelines: 21st Century Parks for NYC. A Project of the Design Trust for Public Space and the New York City Department of Parks & Recreation*, New York, New York City Department of Parks & Recreation, 2010, p. 15.

¹¹³ GEUZE Adriaan et SKJONSBERG Matthew, « Second Nature: New Territories for the Exiled », in SASAKI Walker Associates (éd.), *op. cit.* p. 24.

¹¹⁴ *Ibid.*, p. 28.

¹¹⁵ Tout ce qui existe dans l'univers hors l'être humain et son action.

¹¹⁶ CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE et INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le grand pari(s): consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, Paris, Groupe Moniteur, 2009, p. 54.

Le fonctionnement de l'infrastructure paysagère, la topographie et l'hydrographie ainsi que la circulation des éléments naturels, ne peuvent pas être conçus d'une autre façon qu'intégrés dans les systèmes d'ingénierie. Ces derniers ont repris les fonctions de la récupération et de la dépollution de l'eau pour les distribuer aux habitants, la canalisation fermée récupère des eaux de ruissellement. Il arrive souvent à Nijni Novgorod que les processus naturels, la fonte des neiges, les crues de printemps ou simplement la pluie forte détruisent et paralysent l'infrastructure routière, faute de travaux d'aménagement. L'exemple suivant montre l'interdépendance de l'ingénierie urbaine et du déroulement des processus naturels dans le milieu urbain de Nijni Novgorod. Avant 1879, les eaux souterraines ont été la source principale d'eau pour la population urbaine ; quand, en 1903, un nouveau réseau d'alimentation d'eau a été réalisé selon le projet de M. Tchijov¹¹⁷, les eaux souterraines sont devenues la cause de l'érosion des pentes, faute de système de drainage¹¹⁸.

Par contre, la considération du milieu urbain comme « socio-écosystème » renvoie à la compréhension de l'infrastructure paysagère comme un système encore plus complexe, puisque intégrant de multiples échanges sociaux. Il faut concevoir l'infrastructure paysagère dans plusieurs dimensions. Toutefois, repensant les territoires urbanisés par l'infrastructure paysagère, il est possible de faciliter la circulation de la biomasse, notamment la meilleure gestion de l'eau, et de l'énergie. L'organisation de l'infrastructure paysagère permettra au milieu urbain de fonctionner comme une infrastructure naturelle, tout en rendant les territoires urbanisés vivables pour les autres êtres vivants et devenir transparent pour la circulation de biodiversité.

Les nouveaux principes d'aménagement permettront-ils de réconcilier les infrastructures artificielles, (conçues par l'ingénieur) et naturelles avec l'objectif - d'un côté d'assurer le fonctionnement des systèmes d'ingénierie urbaine en prévenant la destruction des infrastructures artificielles par les processus naturels, - et d'un autre côté d'éviter la disparition des caractéristiques naturelles des sites, le nivellement du paysage et la dégradation des écosystèmes ? Pour ce qui concerne les systèmes d'ingénierie urbaine, il existe la tendance qui consiste à contester la minéralisation des sols en l'humanisant, notamment en ouvrant le réseau souterrain de l'eau de ruissellement, intégrant les systèmes alternatifs de gestion de l'eau. Cette tendance cherche à rendre le milieu urbain plus « perméable », autrement dit adaptable aux changements climatiques, avec un niveau d'artificialisation de sols urbains qui permettra de rendre les villes contemporaines résilientes aux aléas naturels.

¹¹⁷ FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 76.

¹¹⁸ KARPOV Boris, *op. cit.*, p. 33.

I - 4 Les séquences de paysages de la Nijni Novgorod contemporaine

« Monter et descendre, en Russie, c'est presque une jouissance. Fatigué de plaines monotones, des forêts ondoyantes, des landes infinies et des marais dormants, l'œil éprouve une véritable satisfaction à se reposer sur quelque chose qui ressemble à une colline, à voir se développer les uns derrière, [*sic*] les autres les plans variés [*sic*] d'un paysage. C'est chose si rare dans le pays des steppes. La langue russe n'a pas même de terme propre pour traduire le mot *paysage* ; elle transcrit tour à tour un vocable allemand ou français »¹¹⁹.

Bien que le paysage ne soit pas le sujet central de cette thèse, penser la ville de Nijni Novgorod par le paysage permet d'élargir les réflexions sur le rapport « ville-nature ». Le paysage urbain est considéré comme une forme de représentation de la ville et de la nature. Il est une partie sensible, visible, c'est l'objet du travail d'architecte qui a parmi tous les autres aspects la construction d'images. Notre vision de Nijni Novgorod se formait à travers des paysages-types : images, dessins, photos, réalisés sur la ville de Nijni Novgorod au fil de son histoire. Le rôle de l'image prend une importance considérable dans la conception du paysage. D'après Michael Jakob, « C'est au statut particulier de l'image de la nature, tel qu'il apparaît vers 1800, de conditionner la vulgarisation et la reproduction illimitées du phénomène. [...] L'image ira jusqu'à remplacer le réel (le panorama, l'illustration plus véridique que son référent), à le transformer (l'architecture du paysage et l'aménagement du territoire au service du pittoresque) et à le former dans les esprits (les 'Suisses' ou les 'Alpes' à travers le monde) »¹²⁰. La construction des paysages est soumise aux objectifs politiques ou économiques, souvent pour promouvoir la ville, l'événement. Les paysages les plus connus de la ville de Nijni Novgorod sont le chantier naval de la ville ancienne (fig. I-39), la foire (fig. I-40), le panorama des industries et sotsgorod Autostroi.

Les paysages, travaillés et conçus par les architectes de Nijni Novgorod, sont des paysages de grande échelle, visant les enjeux stratégiques, autrement dit, ce sont des paysages politiques. Ils sont construits avec des objectifs militaires, tenant compte de l'économie nationale et de l'idéologie politique. Le paysage *politique*, opposé au paysage *habité*, a été défini par l'historien théoricien américain, John Brinckerhoff Jackson. Il distingue ces deux types de paysages : « Le paysage politique est délibérément *créé* pour permettre aux hommes de vivre dans une société juste, le paysage habité ne fait qu'*évoluer* au gré de nos tentatives pour vivre en termes harmonieux avec le monde naturel qui nous entoure »¹²¹. Selon lui, le paysage politique se forme à travers « les murs, les frontières, les grandes routes, les monuments et les places publiques ; ils ont un rôle bien précis à jouer dans le paysage »¹²².

¹¹⁹ LEGER Louis, *op. cit.*, p. 85.

¹²⁰ JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 119.

¹²¹ JACKSON John Brinckerhoff, *À la découverte du paysage vernaculaire*, traduit par Xavier CARRERE, préface de Jean-Marc Besse et de Gilles Tiberghin, [ÉO. New Haven, Londres, Yale University Press, 1984], Arles, Versailles, Actes Sud, ENSP, 2003, p. 115.

¹²² *Ibid.*, p. 64.



Figure I-39. « Dessin de Nijenovgorod », 1636, in OLEARIUS Adam, *op. cit.*, p. 392.

I – 4. a La formation du paysage de Nijni Novgorod

La passion des vastes étendues chez les Russes – une partie importante de leur nature –, caractérise les paysages urbains de Nijni Novgorod. Les voyageurs ont témoigné de la position extraordinaire de Nijni Novgorod, dont le paysage différait par rapport à toute la plaine de la Russie. En 1875 Louis Léger, écrivain français et spécialiste en langues et cultures slaves, a noté : « Nijni Novgorod [...] est donc du point de vue pittoresque l'une des cités privilégiées de la grande Russie. Son kremlin se dresse sur un promontoire escarpé qui soutient le plateau, où s'étend la ville proprement dite. La rampe qui regarde la Volga présente un agréable fouillis de maisons en briques, de noires izbas en madriers, dont les toits peints en vert se perdent sous les branches des bouleaux pleureurs. La colline se creuse en vallons, en ravins, se gonfle en mamelons ; il y a là à certains moments du jour, sous certains rayons du soleil, des effets de perspective, dont un peintre habile pourrait tirer quelque profit »¹²³.

Le dessin d'Adam Olearius, connu comme la première représentation de Nijni Novgorod, est daté de 1636. Il montre la vue sur la place forte à partir de la confluence. Le fait que la confluence et les activités économiques soient au premier plan de l'image montre la construction du regard porté sur la ville. L'attention est attirée par le point de vue suspendu, voire « irréel ». Ce regard étranger, porté par le voyageur hollandais, a été influencé par la pensée et la représentation de la nature en Occident. Cette « nature » est fautive et correspond plus à l'imaginaire, la légende de la position de la ville sur les sept collines. Comme l'explique Michael Jakob sur le mode de représentation des artistes italiens de la même époque, quand le paysage de Nijni Novgorod a été dessiné par Adam Olearius, « La nature même – ce qui a été parfois désigné par les historiens de l'art comme "paysage idéal" – est complètement fautive, composée de toutes pièces, un mélange savant d'éléments disparates, le tout au profit de l'effet de l'image créée »¹²⁴.

Le dessin a souligné la position paysagère exceptionnelle de Nijni Novgorod par rapport à la plaine de la Russie. Nijni Novgorod, parmi toutes les villes du bassin de la Volga, a été connue par ses meilleurs panoramas et la vue ouverte et dégagée de toute la plaine jusqu'à l'Oural. *Zavoljskie dali* [les vues lointaines du territoire derrière la Volga], remarquées par chaque voyageur qui est passé à Nijni Novgorod. Les paysages sont les éléments d'identification de la ville. Il est très rare qu'à partir du centre-ville le spectateur puisse voir le paysage peu urbanisé, encore dominé par les éléments naturels.

¹²³ LEGER Louis, *op. cit.*, p. 84.

¹²⁴ JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 66.

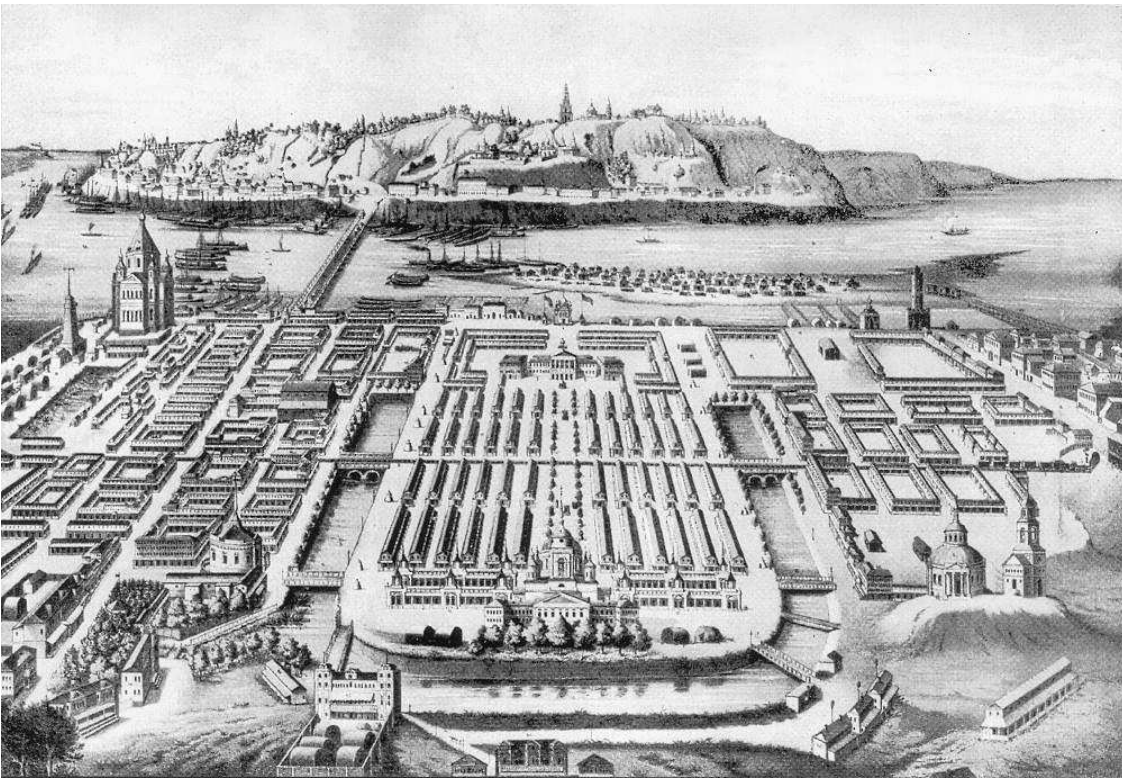


Figure I-40. Vue panoramique de la Foire de Nijni Novgorod, 1870-1880. Lithographie de Latychiev.

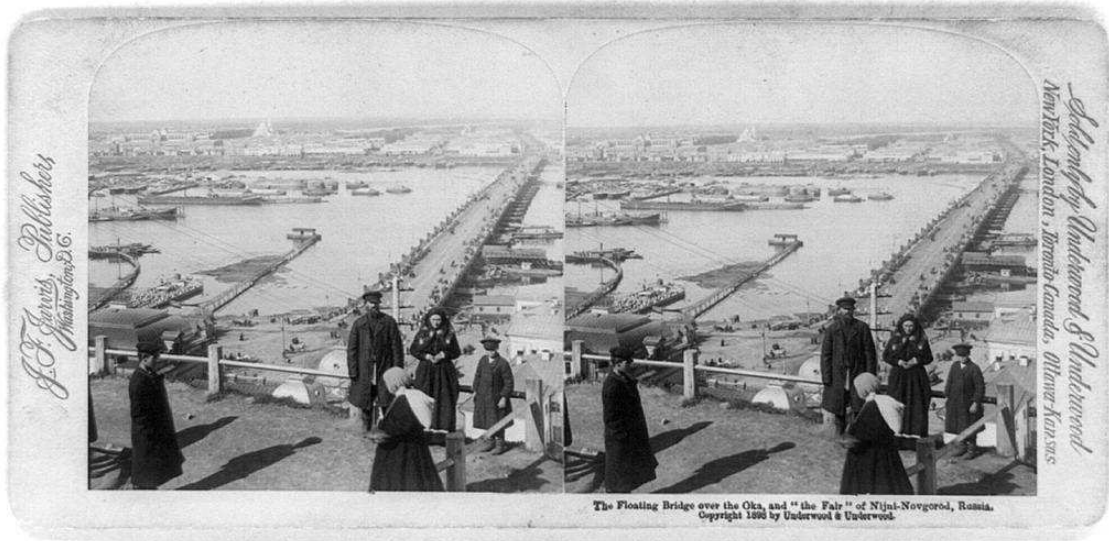


Figure I-41. The Floating bridge over the Oka, and the "Fair" of Nijni-Novgorod, Russia, 1896 by Underwood & Underwood, New York, London, Toronto-Canada, Ottawa-Kansas. J.F. Jarvis Publishers Washington DG.

L'extension des activités économiques sur les deux côtes de la rivière Oka, la construction de l'ensemble de la foire, ont offert à Nijni Novgorod au XVIII^e siècle une séquence de nouveaux paysages. Ce sont les paysages de la ville historique de Nijni Novgorod observés à partir du site de la Foire et les vues panoramiques de l'ensemble de la Foire ouvertes à partir de la ville historique. Les images sont construites avec l'objectif de démontrer la prospérité de la ville et d'en promouvoir l'événement commercial (fig. I-41). Deux panoramas de Nijni Novgorod réalisés « en miroir » deviennent un moyen de présentation de la ville (fig. I-42).



Figure I-42. Vue de la Foire de Nijni Novgorod avec au premier plan l'Oka depuis le centre-ville et vue de la ville de Nijni Novgorod depuis la confluence, in SEMÏONOV Anatolii (réd.) et HKOREV Mikhail (réd.), *op. cit.* Insertion n°1 et n°2.

I – 4. b La construction de l'image d'un centre industriel socialiste

La position du Grand Nijni Novgorod sur les deux côtés de la rivière Oka a prédéterminé l'échelle immense des paysages, a produit la perception panoramique et deux principales séquences de paysages. La première de celles - ci s'ouvre à partir de la plaine de la partie ouest sur les collines et les berges hautes de la partie est. Elle est appelée par les architectes *fasad goroda* [façade urbaine]. La deuxième séquence de paysages, appelés perspectives, consiste en des vues sur la confluence et sur l'étendue de la partie ouest Zarietchnaïa. Ils peuvent être observés à partir d'une série de belvédères, si l'on suit le bord escarpé des berges de l'Oka. Ces deux séquences de paysages sont très différentes selon la position du spectateur qui observe le paysage, mais aussi par le rapport que la ville entretient avec la nature. La séparation de la ville en deux parties, la partie ouest, inférieure, posée sur la plaine, et la partie est, supérieure, située sur les collines, est présente aussi dans l'imaginaire social.

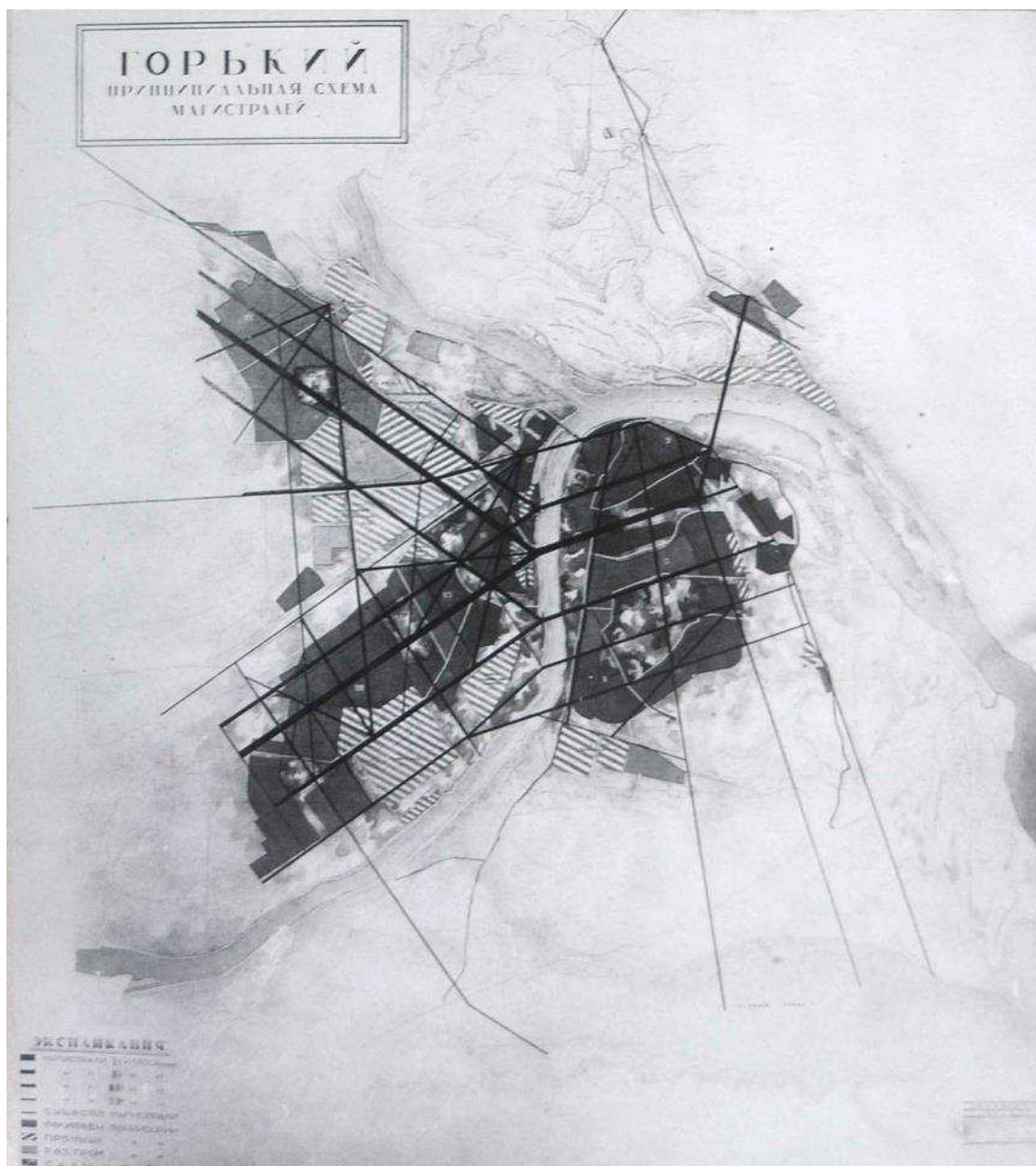


Figure I-43. Volonté de relier deux parties de la ville.

« Ville de Gorki. Schéma principal de transport », 1937, in *Основные положения к схеме распределения территории и предварительному варианту генерального плана г. Горького* [Principes pour le schéma de la répartition territoriale et du variant préalable du schéma directeur de la ville de Gorki], Leningrad, TsANO 2697/4a/15, 1936, p. 27.

Le système des espaces verts, conçu par Alexander Ivanitski en 1934, a dû valoriser les meilleurs points de vue. Un parcours pédestre le long des berges de la Volga et de l'Oka a été élaboré à l'échelle de la ville de Gorki ; il a réuni les parcs urbains et a proposé de meilleures vues panoramiques.

La « synthèse de l'architecture et de la nature » a été évoquée comme l'un des principes du schéma directeur de 1937, achevé sous la direction de l'architecte-artiste Nikolaï Solofnenko à l'Institut de la planification des villes Giprogor de Leningrad (Saint-Pétersbourg)¹²⁵. Elle a visé la composition harmonieuse des monuments architecturaux et de la topographie, réunis dans les ensembles panoramiques de la ville de Gorki le long de son axe architectural principal, la rivière Oka¹²⁶. Cette dernière devait jouer le rôle de l'axe principal de la *ville socialiste*, dans l'ambition de construire une ville *iedinyi* [unie] et cohérente, en rassemblant les centres urbains du Grand Nijni Novgorod dispersés sur le territoire (fig. I-43). Le schéma directeur n'a pas résolu le problème d'aménagement du territoire, mais pour la première fois, il a fait du paysage de la ville de Gorki (Nijni Novgorod) un objet de travail des architectes soviétiques. À la fin des années 1930, ils ont cherché à construire l'image de la *ville socialiste*. La « synthèse de l'architecture et de la nature » avait pour objectif de souligner la base industrielle de la ville, en valorisant les volumes architecturaux des zones industrielles, les parcs de culture et de repos, visibles de la rivière Oka. Les vues naturelles devaient être complétées par de nouveaux monuments de l'architecture socialiste¹²⁷.

Vu la différence dans la géographie des trois parties de Gorki, les architectes ont proposé pour chacune d'elle des stratégies opposées. Dans la partie supérieure, il fallait décorer les façades, les pentes vertes et pittoresques, très variées, avec l'architecture socialiste¹²⁸. Conformément à la politique soviétique, il fallait cacher les symboles de la Russie prérévolutionnaire, le kremlin, les silhouettes des églises, tout en mettant l'accent sur les monuments et les symboles de l'Union Soviétique, afin de créer un nouveau système d'orientation, avec de nouveaux points de repère (fig. I-44).

Les paysages naturels de la partie ouest, Zarietchnaïa, de l'ancien lit de la rivière Oka, ont été caractérisés par les architectes comme monotones et indifférents. C'est la raison pour laquelle la composition architecturale limpide et ordonnée par les industries et par la dynamique des infrastructures a dû former un nouveau paysage de cette partie de la ville. Les axes visuels orientés sur la berge opposée, à la partie est, ont déterminé la structure du réseau de transport¹²⁹. Dans la construction du paysage urbain au début du XX^e siècle, un rôle important a été accordé à la place de machines et à l'opposition au rôle que la machine a prise par rapport à la nature¹³⁰.

¹²⁵ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 53.*

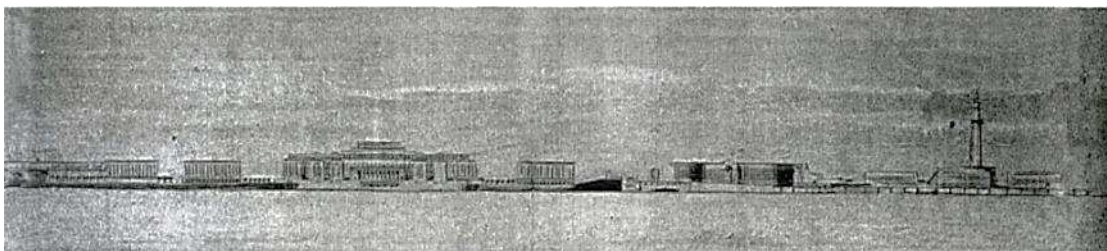
¹²⁶ *Ibid.*, p. 52.

¹²⁷ *Ibid.*, p. 53.

¹²⁸ *Ibid.*, p. 49.

¹²⁹ *Ibid.*

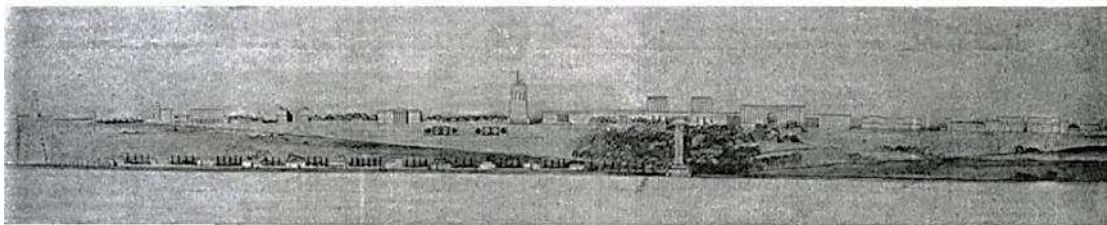
¹³⁰ « Jamais peut-être la nature n'a paru si belle que lorsque la machine fit instruction dans le paysage ». BARIDON Michel, *Les jardins: paysagistes, jardiniers, poètes*, Paris, R. Laffont, coll. « Bouquins », 1998, p. 941.



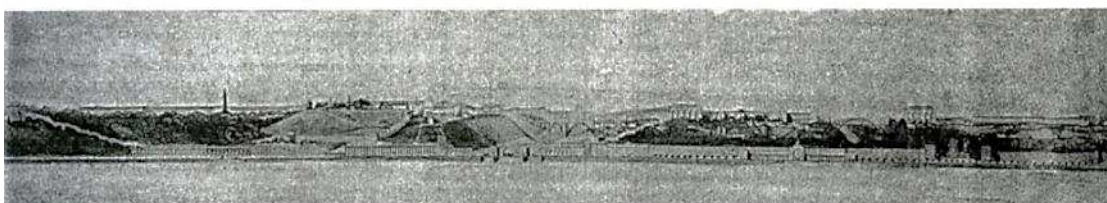
В. В. Казин. Эскиз решения силуэта набережной левого берега р. Оки. Стрелка — городской центр — центральный ж.-д. вокзал — промышленный узел «Интернациональный куст»



В. В. Казин. Эскиз набережной правого берега р. Оки. Мост им. тов. Пахомова



А. Ф. Жуков, В. В. Казин. Эскиз набережной правого берега р. Волги. Набережная им. тов. Жданова



В. В. Казин. Эскиз набережной правого берега р. Волги. Кремль — центральный водный вокзал — Кооперативная набережная

Figure I-44. Esquisse des quais de l'Oka, 1937.

1. Silhouette du quai de la rive gauche de l'Oka : *Strielka* [aiguille] de la confluence - centre-ville- gare Centrale – complexe industriel « Internatsionalnyi koust [L'Union Internationale] ». Dessin de V. Kazine.
2. Quai de la rive droite de l'Oka. Pont camarade Pakhomov. Dessin de V. Kazine.
3. Quai de la rive droite de la Volga. Quai camarade Jdanov. Dessin d'A. Joukov, V. Kazine.
4. Quai de la rive droite de la Volga. Kremlin – la gare fluviale centrale – quai Koopierativnaïa.

Selon Nikolai Solofnenko, «L'observation de la partie Zarietchnaïa de la ville de Gorki nocturne laisse l'impression inoubliable, – quand la symphonie de milliers de lumières, moires, vacillantes et immergeant dans l'eau noire de la Volga et de l'Oka, du centre industriel bouillant –, se déroule avec une force extraordinaire et tant de beauté devant le spectateur. La large rivière Oka avec son mouvement très dynamique, le paysage industriel des usines, la ville qui se déploie sur la plaine avec ses parties éloignées qui se fondent avec l'horizon – donnent au planificateur des instruments immenses pour l'affectation émotionnelle »¹³¹. Le panorama d'un énorme centre industriel devait montrer la puissance de l'Union Soviétique. Sotsgorod Autostroi et son nœud industriel conçus pour l'observation à vue de vol d'oiseau – à partir des collines de la partie est, se sont intégrés dans l'ensemble de la partie industrielle¹³² (fig. I-45).

Le projet de reconstruction de quais et de places publiques, conçu par l'équipe de Nikolai Solofnenko dans le cadre du schéma directeur en 1937, montre l'aménagement de Nijni Novgorod (Gorki) tel qu'il aurait correspondu aux conditions du projet de la Grande Volga et l'élévation du niveau d'eau dans les fleuves. Les berges sont solidifiées, les sols excessivement artificialisés (fig. I-46). Or, aujourd'hui les images nous semblent irréalisables, tellement elles sont décontextualisées. Le projet et les méthodes d'aménagement, proposés par les architectes du Giprogor, ont été critiqués comme des solutions empruntées de la construction de Saint-Pétersbourg et mal adaptées pour Nijni Novgorod.

La complexité des sols, – d'un côté l'érosion de pentes escarpées, de l'autre l'inondation et les marécages –, n'a jamais permis de s'approcher des bords de la rivière Oka, ni même de construire les façades de la ville de Gorki. Il fallait « cimenter les sols » pour obtenir des paysages dessinés. Particulièrement dramatique nous apparaît l'écart entre la fragilité et la complexité des sols de Gorki et la position des architectes soviétiques sur la domination de la nature : « Que la molle poitrine de la Sibérie soit revêtue de la cuirasse de ciment des villes, armées de la gueule de pierre des cheminées d'usine, corsetée par les lignes de chemin de fer. Que soit brûlée et abattue la taïga, que soient piétinées les steppes. Qu'il en soit, ainsi et ainsi il en sera. Inévitablement. Ce n'est que sur le ciment et sur le fer que sera édifiée l'union fraternelle des hommes, la fraternité de fer de toute l'humanité »¹³³.

L'ambition d'organiser la ville de Gorki par les outils architecturaux s'est confrontée à l'échelle immense de l'agglomération soviétique et au caractère dispersé de l'urbanisation. Le choix de mettre en place le grand axe naturel comme axe architectural a souligné la monumentalité de la *ville socialiste* et sa dissonance avec l'échelle humaine (fig. I-47).

¹³¹ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 50.

¹³² ARANOVITCH David, « Проекты второй очереди Горьковского автозавода им. Молотова [Les projets de la deuxième phase de l'Usine automobile Molotov à Gorki] », *Arkhitektournaïa gazeta*, octobre 1936, n°58 annexe, p. 1.

¹³³ Discours prononcé par Viktor Zaroubine au 1^{er} Congrès des écrivains sibériens. KOMAROV Boris, op. cit., p. 81.

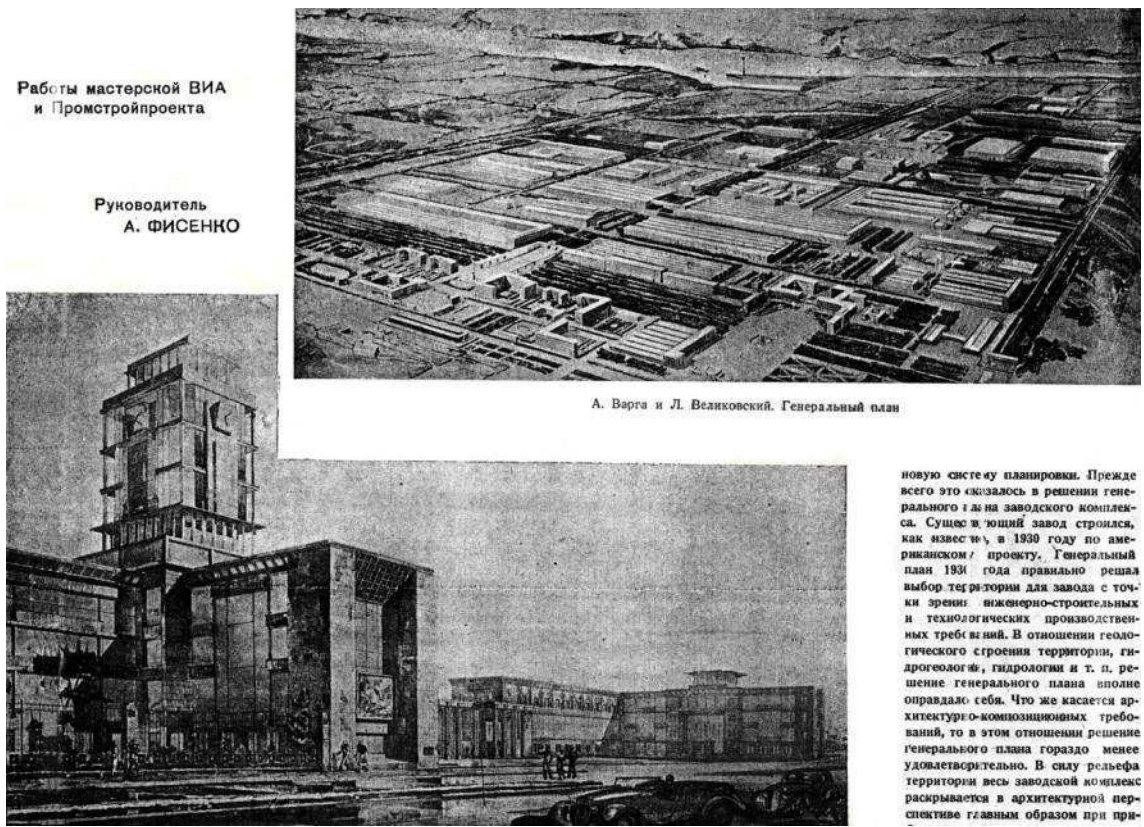


Figure I-45. Schéma directeur de l'usine automobile, Autozavod. Bâtiment de la Direction. Architectes : A. Fisenko, A. Vagra, L. Vielikovski, in ARANOVITCH David, «Проекты второй очереди Горьковского автозавода им. Молотова [Les projets de la deuxième phase de l'Usine automobile Molotov à Gorki] », *op. cit.*, p. 1.

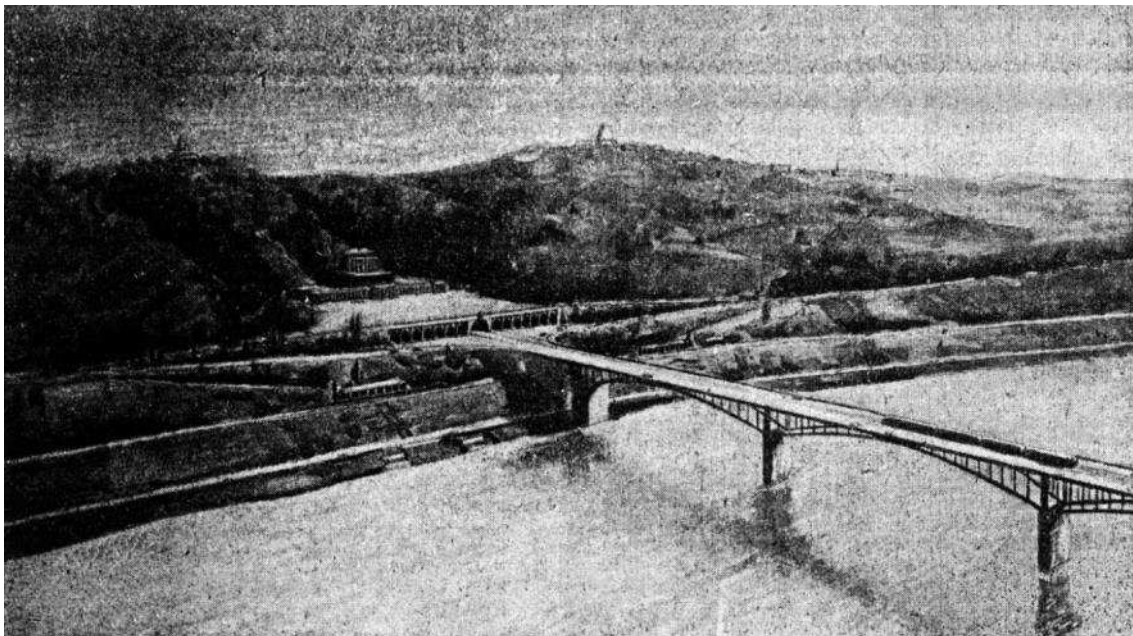


Figure I-46. Quai de la rive droite de l'Oka. Parc central de culture et de repos (CPKO) à côté du nouveau pont. Dessin de V. Kazine, sous la direction de Nikolai Solofnenko, proposition d'organisation des transports par l'ingénieur Ya. Rotenberg, in GERCHTAÏN Ioulian, «Планировка города Горького. Работа бригады Гирпрогора [Planification de la ville de Gorki. Travail de l'équipe de Giprogor] », *Arkhitektournaïa gazeta*, septembre 1936, n° 51 annexe, p. 2.

Dans les années 1950-1960, le travail sur le paysage de la ville de Gorki a été continu. La stratégie de réunion des deux parties à l'aide du système des axes visuels aménagés en boulevards et en places urbaines a eu pour but de structurer le paysage d'agglomération hétérogène et de lui accorder une composition spatiale à grande échelle (fig. I-48). Les recherches d'architectes : Sergueï Timofeev, Boris Nielioubine, Valentina Baoulina sont inscrites dans le projet de la reconstruction et du projet détaillé de la partie centrale de Gorki. Des outils architecturaux ont été mis en place afin d'harmoniser la composition urbaine très dispersée.

Le travail d'harmonisation de l'agglomération dispersée par le biais du paysage a été mené de manière continue après 1967 par Valentina Baoulina (fig. I-49). Selon elle, la grande échelle de la composition urbaine est dictée par les éléments naturels géographiques, mais elle pourrait être harmonisée, si l'architecture et l'aménagement paysager des pentes étaient pensés ensemble, en respectant un rythme de points de repères architecturaux et des formes naturelles. Dans la composition du paysage urbain chaque détail, les groupes de bâtiments, les directions des routes et des descentes, les silhouettes, jouent un rôle important¹³⁴.

La façade urbaine, de nouveau projetée, a été très différente de celle des années 1930 (fig. I-50). Les tours des institutions scientifiques d'une ville fermée ont créé un nouveau système d'éléments architecturaux marquants. Il s'agissait d'une tentative présomptueuse pour équilibrer la structure des pentes par les volumes architecturaux.

Le système des axes visuels, planifié au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle, a laissé des traces dans la composition de la ville contemporaine de Nijni Novgorod, mais, faute d'aménagements des boulevards – qui ont dû être orientés vers la rivière Oka, – et à cause de la création et l'entretien de plateformes panoramiques, cette structure spatiale aujourd'hui n'est plus lisible.

La grande échelle pour penser le paysage de Nijni Novgorod est influencée par sa géographie, mais aussi par le gigantisme soviétique. Le paysage urbain, tel qu'on l'observe aujourd'hui à Nijni Novgorod, est marqué par la superposition des idéologies politiques. Le travail sur le paysage de Nijni Novgorod a du potentiel, c'est une piste très riche à explorer. Le paysage urbain est un outil avec lequel nous pouvons, en tant qu'architectes, opérer ; le repenser à l'échelle humaine permettra d'enrichir sa composition spatiale et d'en améliorer ses qualités.

¹³⁴ BAULINA Valentina, « Вопросы взаимосвязи природных условий и архитектурно-пространственной композиции в прибрежной части города Горького [Problèmes du rapport entre les conditions naturelles et la composition architecturale et spatiale dans la partie riveraine de la ville de Gorki] », Gorki, s.l., s.d. [manuscrit], p. 3.



Figure I-47. Vues de la rivière Oka et du fleuve Volga, 2013.

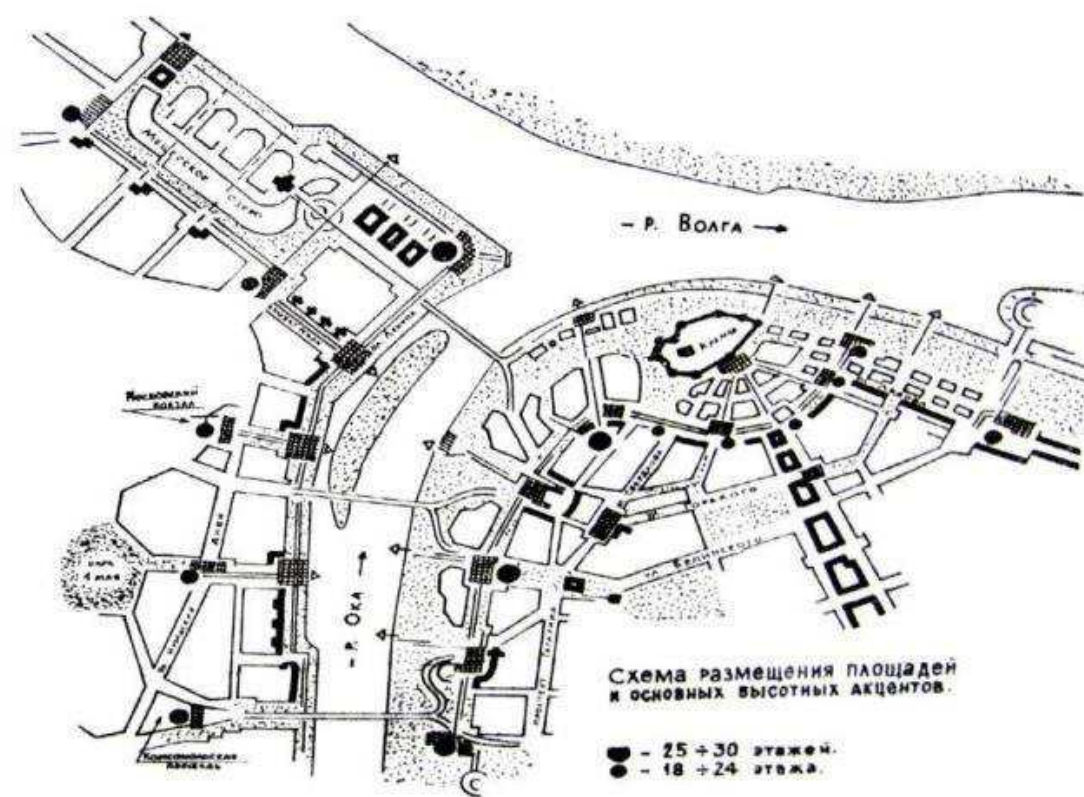


Figure I-48. Schéma du PPD (Projet de Planification Détaillée) du centre-ville de Gorki (vue en plan). Dessin de Boris Nelioubine, 1976, in GELFOND Anna et KARTSEV Iouri, *Институт гражданского проектирования в Нижнем Новгороде [L'Institut de projet civil de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Promgraphika, 2008, p. 119.

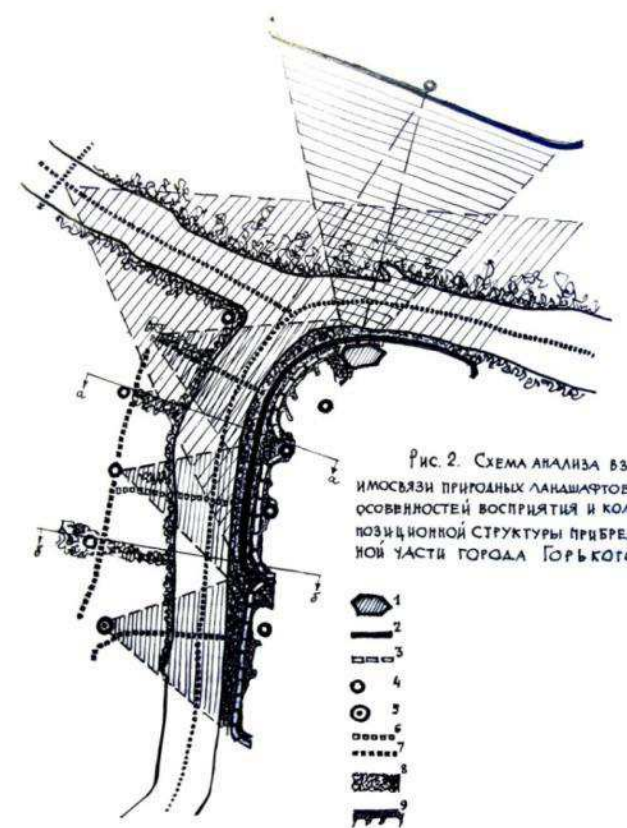


Figure I-49. Schéma d'analyse des paysages naturels, de la perception visuelle et de la composition de la structure des rives de la ville de Gorki. Réalisé par Valentina Baoulina, in BAOUlina Valentina, «Вопросы взаимосвязи природных условий и архитектурно-пространственной композиции в прибрежной части города Горького [Problèmes du rapport entre les conditions naturelles et la composition architecturale et spatiale dans la partie riveraine de la ville de Gorki]», *op. cit.*, p. 4.

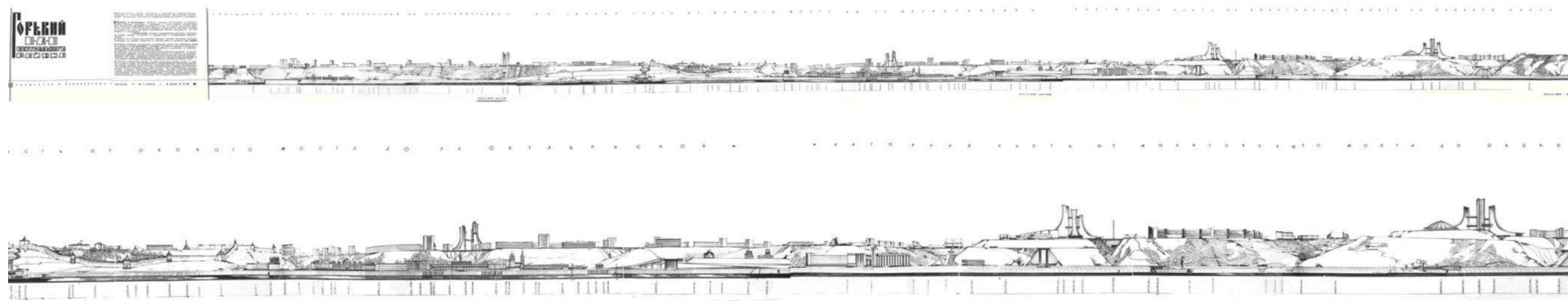


Figure I-50. Schéma du PPD (Projet de Planification Détaillée) du centre-ville de Gorki (vue de face, « façade urbaine du centre-ville »). Collectif des auteurs d'Institut du projet Gorkovgrajdanproekt, date estimée 1976.

**II - UN TERRITOIRE STRUCTURÉ PAR LES INDUSTRIES. LA
VILLE SOCIALISTE ET SON ÉCHEC**

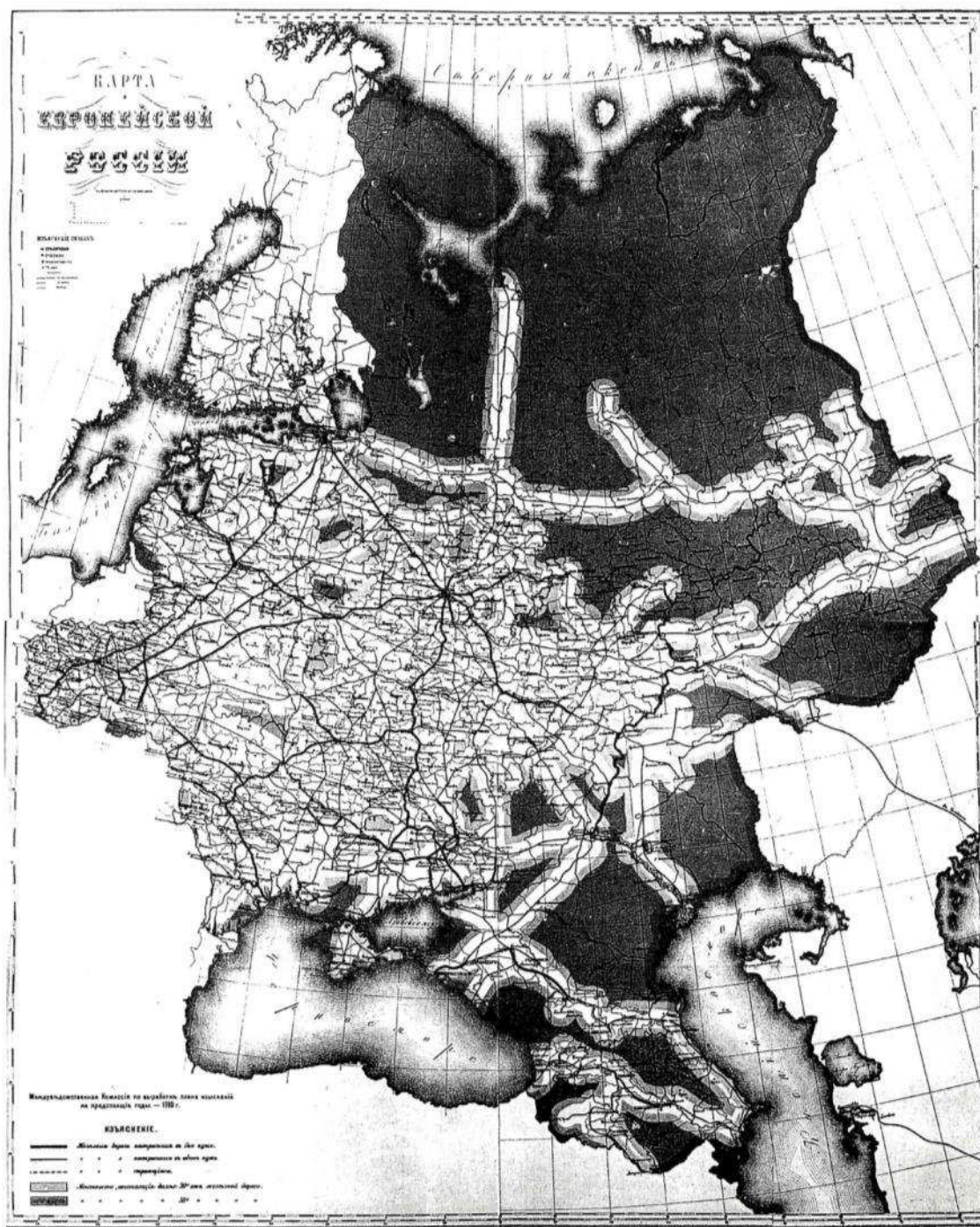


Figure II-1. « Carte du réseau des chemins de fer dans la partie européenne de la Russie avant 1910 », in KIRITCHENKO Eugueniia (dir.), NACHTSHEKINA Mariya (dir.), SHTSHEVOLIOVA Elena (dir.) et ANIMOVA Elena (dir.), *Градостроительство России середины XIX – начала XX века. Города и новые типы поселений [L'urbanisme de la Russie du milieu du XIXe- début du XXe siècle. Villes et nouveaux types d'habitat]*, Moscou, Progress-Traditsiia, coll. « Russkoe gradostroitelnoe iskusstvo », 2003, vol. 3/2, p. 495.

II - 1. L'émergence du Grand Nijni Novgorod

Au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, la Russie a connu un essor colossal dans ses industries¹, ce qui a établi un nouveau rapport entre la ville et le territoire. Le progrès des industries russes fut étroitement lié au développement du transport terrestre, notamment du réseau de chemins de fer² (fig. II-1). La ligne Saint-Pétersbourg - Moscou - Nijni Novgorod fut parmi les premières à être ouverte en 1860, de même que la grande route terrestre qui reliait Nijni Novgorod et Moscou. Le développement du réseau ferroviaire a changé considérablement la logique d'urbanisation.

L'ouverture de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts à Nijni Novgorod en 1896 atteste le niveau important d'industrialisation (fig. II-2, II-3). Le site de l'Exposition se trouvait à distance de la ville historique de Nijni Novgorod, près de la Foire, où les activités commerciales et industrielles se sont concentrées. Le plan de 1896 présente le site de l'exposition sous la forme d'une « annexe » adjacente à la gare ferroviaire nouvellement ouverte, ainsi qu'à la grande route de Moscou (fig. II-4). La partie ouest, située en face de Nijni Novgorod, se composait des sites distincts spécialisés de la Foire, de l'Exposition nationale. Chacun possédait sa propre structure et sa logique d'organisation, et participait à la composition du tissu hétérogène, très distinct de celui de la ville historique de Nijni Novgorod.

En 1912, Nijni Novgorod a été divisé officiellement en trois parties : Kriemliovskaya dans la partie est en haut de la colline, Rojdiestvienskaya dans la même partie en bas de la colline, et Makarievskaya dans la partie ouest sur la plaine inondable. À partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle jusqu'au début du XX^e, les alentours de la ville historique de Nijni Novgorod ont été transformés par l'industrialisation. D'un centre d'échange commercial et de production artisanale, la ville et ses alentours se sont développés en un grand centre industriel. Le tournant du siècle dernier a été marqué par l'émergence du Grand Nijni Novgorod, incluant la ville historique et son environnement. Nijni Novgorod dans ses limites du XIX^e siècle resta limitée désormais dans sa croissance par sa topographie à cause des ravins profonds.

¹ IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), *op. cit.*, p. 1.

² *Ibid.*, p. 3.

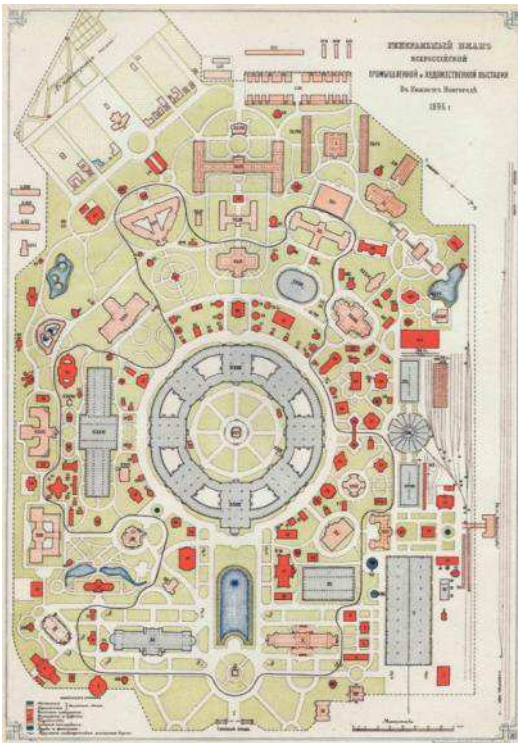


Figure II-2. Plan de l'Exposition nationale russe de l'industrie et des beaux-arts de Nijni Novgorod, 1896.

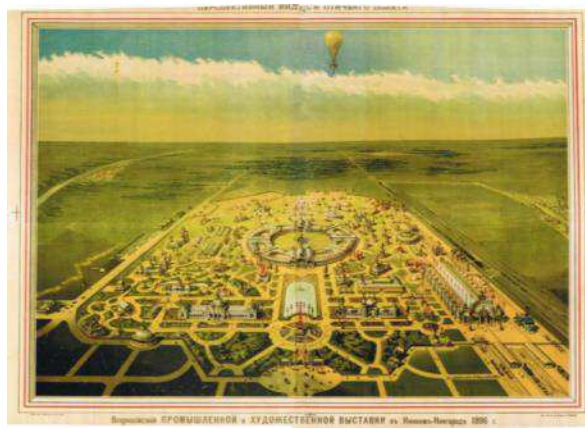


Figure II-3. Vue en perspective de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts de Nijni Novgorod, 1896.

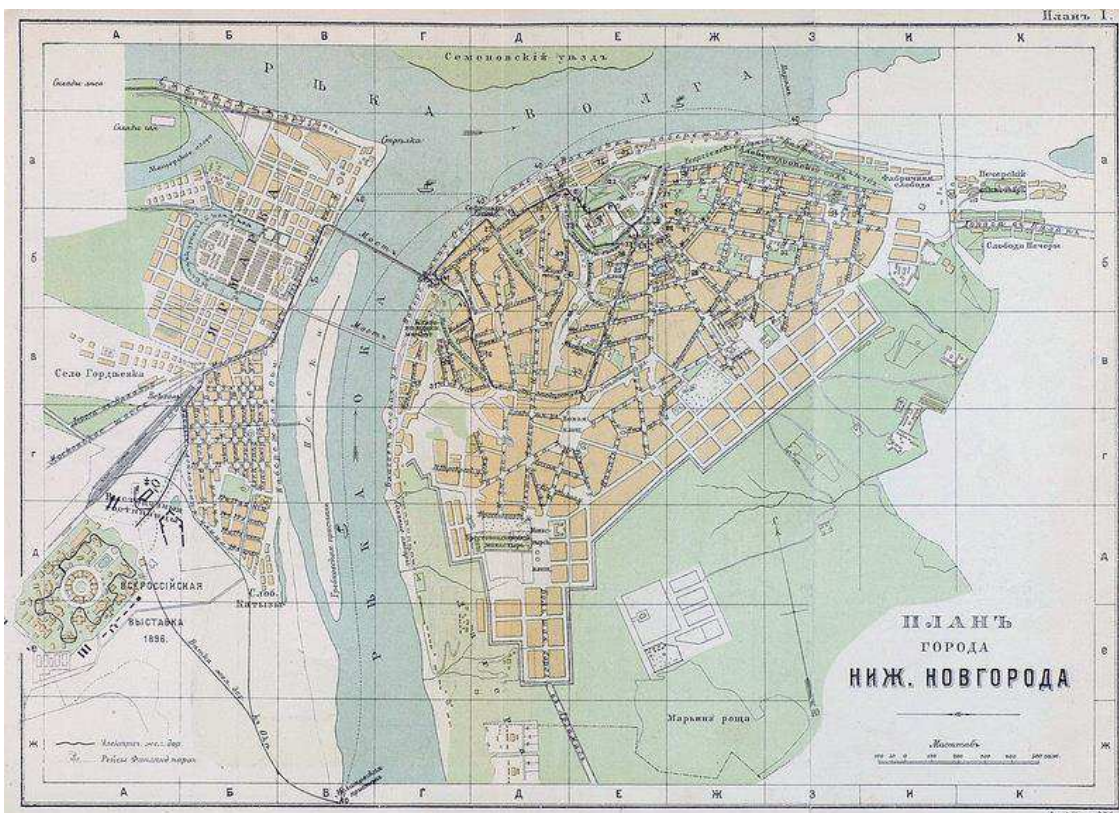


Figure II-4. Plan de la ville de Nijni Novgorod et de l'Exposition, 1896. Lithographie d'A. Ilyin.

Fig. II-2 et II-3 in BARANOVSKI G., *Здания и сооружения всеобщей художественно-промышленной выставки 1896 года, в Нижнем Новогороде* [Les Edifices et les constructions de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts en 1896 à Nijni Novgorod], Saint-Petersbourg, Типография Evdokimova, 1897, 14 p.

Grand Nijni Novgorod représentait un conglomérat des *posielienie* [localités], situées autour de la confluence de la Volga et de l'Oka. Le schéma de zones périurbaines montre la façon dont le Grand Nijni Novgorod était organisé (fig. II-5). Il fut composé de centres urbains déjà existants, dans la partie est la ville historique Nijni Novgorod, et dans la partie ouest : le site de la Foire, Kanavino, le site de l'Exposition de 1896, la ville de Sormovo. Dans leur implantation des usines se sont enchaînées les unes à côté des autres, d'une façon linéaire le long de l'Oka, de la Volga et des grandes routes, s'éloignant du Nijni Novgorod historique. La logique d'une telle composition s'expliquait – dans la partie ouest – par la nécessité pour les industries de s'installer à proximité de l'eau tout en occupant les sites les plus secs, et – dans la partie est – par la complexité du relief. Les villes et les villages existants, les stations ferroviaires et les usines furent les principaux points d'activités qui attirèrent la population. Ils formèrent le réseau des centres urbains du Grand Nijni Novgorod. Selon la liste des usines et des manufactures installées au Grand Nijni Novgorod en 1916, parmi les 83 existantes il n'y en avait que 30% qui s'étaient implantées dans la ville même de Nijni Novgorod³. La grande partie s'est donc trouvée face à la ville historique, dans la partie ouest. Les usines se sont implantées près des villages et des hameaux, dont la majorité existait déjà au XVIII^e siècle et apparaissait sur la carte de 1729 (fig. I-7). Ce réseau épars des sites industriels dispersés sur une surface immense a donné la base du grand centre industriel.

Les discussions sur l'organisation du Grand Nijni Novgorod, réunissant les trois villes Nijni Novgorod, Kanavino et Sormovo, ont commencé en 1927. La création du Grand Nijni Novgorod avait pour objectif la reprise en main des territoires situés entre les villes existantes, périurbains, ceux-ci étant occupés à cette époque par les usines et par les cités ouvrières⁴. En 1928, les trois villes furent réunies sous le nom du Grand Nijni Novgorod afin de créer un pôle économique et territorial, son extension a atteint 22,953 ha en 1932, contre 3,8 ha en 1928⁵.

³ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 43.

⁴ Ibid., p. 45.

⁵ Переписка с Нижегородской Плановой Комиссией Губплана. С проектом на утверждение об "единении городов Н.Новгорода, Канавина, Сормова и расширение черты города Лукаюнова [Correspondance avec la Commission de Planification de Goubplan pour la validation du projet de réunion des villes : N. Novgorod, Kanavino, Sormovo, et de l'extension des frontières de la ville de Loukoïïanov], s.l., TsANO 1679/1(1927)/206, 1928, 206 p.

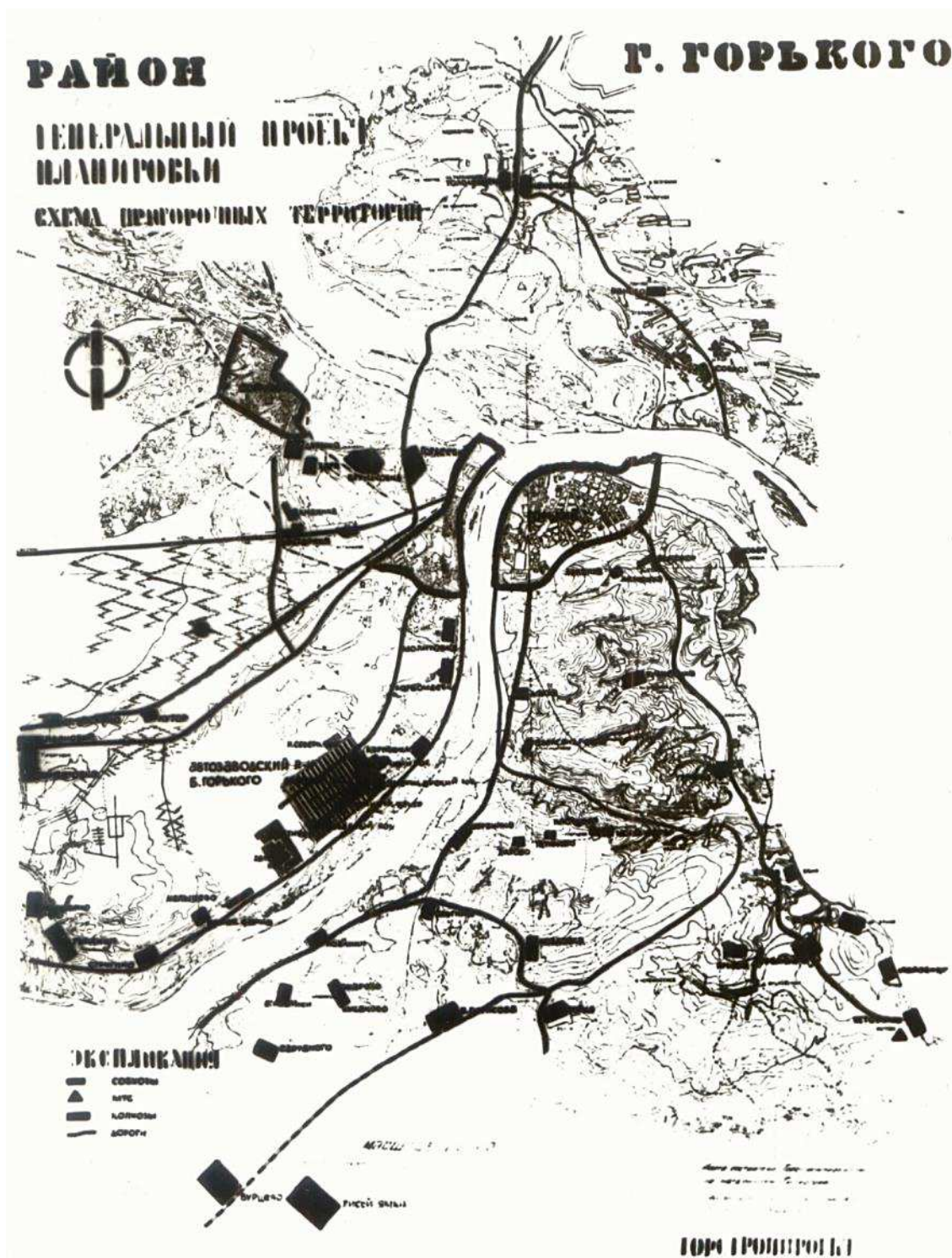


Figure II-5. Ville de Gorki et ses environs. Projet général de planification. Schéma des zones périurbaines, estimé 1929. Fond privé Valentina Baoulina.

Grand Nijni Novgorod, qualification donnée par Alexandre Ivanitski, caractérise une période courte dans le développement urbain. Dans l'histoire de Nijni Novgorod, ce phénomène est peu étudié, voire omis. Pourtant, il représente un changement radical dans la conception de la ville et le passage de l'échelle urbaine à l'échelle territoriale. L'importance de la notion du Grand Nijni Novgorod, qui n'a existé que 4 ans dans la pensée des architectes, est dans le fait qu'il montre la façon de penser l'urbanisation en réseau, comme une forme de décentralisation. Cette pensée du Grand Nijni Novgorod comme réseau a été remplacée en 1932 par une vision exprimée dans l'*iedinyi sotsialistiitchieski gorod* [ville socialiste unie]. Le Grand Nijni Novgorod dispersé sur une vaste étendue est devenu la *ville socialiste unie* de Gor'ki.

Au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, entre 1850 et 1896, la croissance de la population urbaine de la ville de Nijni Novgorod a atteint 265% (de 30 789 à 81 563 habitants). Entre 1897 et 1923 la croissance a été de 108%. Le taux de croissance le plus fort concernait tout d'abord la partie ouest du Grand Nijni Novgorod, où au cours de la même période (1897-1923) la population s'est accrue de 580% à Kanavino, proche du site foirail, et de 309% à Sormovo. Cette tendance n'a pas cessé pendant les années 1923-1927 ; avec l'arrivée au pouvoir des Bolcheviks, le nombre des habitants de la ville historique de Nijni Novgorod a augmenté de 160%, de 868% à Kanavino et de 440% à Sormovo⁶.

Selon Eugeniya Kiritchenko, historienne de l'architecture, le problème le plus important de l'urbanisation croissante en Russie au cours la deuxième moitié du XIX^e - début du XX^e siècle était le manque de logement et le niveau d'aménagement. Or la crise des grandes villes fut moins flagrante en Russie qu'en Europe occidentale. Eugeniya Kiritchenko a remarqué que si en Europe les cités ouvrières étaient apparues suite à la décentralisation et au déplacement des industries hors des grandes villes, en Russie plusieurs fabriques avaient été créées dans des villages⁷. Il est difficile de comparer d'une façon généralisée ces deux processus, car il s'agit de contextes politiques et économiques différents qui ont produit des formes urbaines spécifiques. Toutefois, les deux problèmes – le manque de logements et le défaut d'aménagement urbain – restaient importants pour les villes russes au cours du siècle précédent, et sont encore d'actualité au début du XXI^e siècle.

La croissance du Grand Nijni Novgorod à la fin du XIX^e siècle, les problèmes de logement et d'aménagement, étaient en lien avec la politique foncière. Selon Ebenezer Howard, le concepteur des cités-jardins, la clé du problème des grandes villes était de « ramener le peuple à la terre ». Il cite : « Si l'on veut trouver à cette calamité un remède permanent il faut en supprimer la cause. Il faut faire refluer la marée, arrêter la

⁶ Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gor'ki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 46.

⁷ KIRITCHENKO Eugeniïa (dir.), NACHTCHEKINA Mariya (dir.), CHTCHEBOLIOVA Elena (dir.) et ANISIMOVA Elena (dir.), op. cit., p. 511.

migration des populations vers les villes, et ramener celles-ci vers la terre. C'est l'intérêt même et la sécurité des villes qui sont impliqués dans la solution de ce problème »⁸. Or, en Russie prérévolutionnaire, la tendance complètement opposée a été lancée par la politique gouvernementale. Les mesures appliquées en Russie à la résolution du problème insoluble du servage furent tardives et devinrent l'une des causes de la révolution de 1917. Le Manifeste de 1861 abolissant le servage a amené l'éviction des paysans de la terre, et un flux de pauvreté en direction des grandes villes⁹. « Des millions d'agriculteurs, chassés violemment de leurs terres, se réfugièrent dans les villes pour y chercher du travail, et là ils eurent bientôt oublié les liens qui les attachaient au sol », a expliqué Pierre Kropotkine¹⁰. L'impossibilité de travailler la terre a poussé les paysans à aller s'installer dans les grandes villes, et l'ouverture du chemin de fer à Nijni Novgorod en 1860 a favorisé leur migration.

La fin du XIX^e et le début du XX^e siècle sont marqués par une étape importante dans l'évolution de la conception du territoire, concentrée sur les recherches de nouvelles formes urbaines et périurbaines qui permettraient une répartition des richesses plus juste et plus équitable, et liant ces dernières à la terre. Dans son œuvre *Les cités-jardins de demain*, Ebenezer Howard a annoncé : « une large voie est ouverte, par la création de nouvelles formes de richesse, vers un nouveau système industriel, dans lequel les forces productrices de la société et de la nature peuvent être utilisées avec une efficacité bien plus grande qu'elles ne le sont actuellement, et dans lequel la distribution des formes de richesse ainsi créées se fera sur une base beaucoup plus juste et plus équitable. La société peut avoir plus de richesses à partager, et en même temps, ce dividende plus grand peut être réparti d'une manière plus juste »¹¹. Il continue, « Puisque toute forme de richesse doit être fondée sur la terre, et doit être édifiée à partir des éléments qui se trouvent à sa surface, ou non loin de celle-ci, il s'ensuit (puisque les fondations sont toujours d'importance primordiale) que les réformateurs devraient d'abord réfléchir à la meilleure façon dont elle peut être utilisée au service de l'homme »¹². Face aux nouvelles forces productrices des grandes industries, il fallait préserver les liens de l'homme avec la terre, l'agriculture et le travail artisanal. Les réflexions sur la coexistence de l'agriculture, de l'industrie et des métiers artisanaux ont amené à la recherche de nouveaux types d'habitat et de nouvelles formes d'urbanisation. À cette époque, la Russie prérévolutionnaire a connu une pléiade de

⁸ GORST, Jonh, Daily Chronicle, 6 novembre 1891 in HOWARD Ebenezer, *Les cités-jardins de demain*, traduit par Thérèse ELZIERE, préface de Frederic James Osborn et de Robert Auzelle, essai introductif de Lewis Mumford, [ÉO. Londres, Faber and Faber Ltd, 1902], Paris, France, Dunod, coll. « Aspects de l'urbanisme », 1969, p. 3-4.

⁹ « L'ukase du 19 février avait annoncé la liberté des serfs et la répartition des terres entre les mirs, moyennant des indemnités payées par eux aux propriétaires, en redevances annuelles. Dans le projet de mai, au contraire, il n'était plus question ni de libertés, ni de terres. Le peuple russe se trouvait par conséquent frustré dans son espoir fondé sur les assurances impériales. La corvée, la capitation restaient les mêmes et, pour arriver à la possession de l'isba (chaumière) et du coin de champ, on devait les acheter au seigneur qui pouvait s'y refuser », a expliqué Charles Simond, in IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), *op. cit.*, p. 12.

¹⁰ KROPOTKINE Pierre, *Champs, usines et ateliers, ou l'Industrie combinée avec l'agriculture, et le travail cérébral avec le travail manuel*, traduit par Francis LERAY, [ÉO. Bromley, Kent, s.l.,1889], Paris, Schleicher frères, 1910, p. 212.

¹¹ HOWARD Ebenezer, *op. cit.*, p. 91.

¹² *Ibid.*, p. 98.

progressistes russes dont les réflexions firent évoluer les conceptions sur l'usage plus équilibré de la terre, et dont les idées ont été proches de celles d'Ebenezer Howard. Parmi eux, le géographe Pierre Kropotkine (1842-1921), a écrit de nombreux ouvrages sur l'organisation de l'état et le mouvement révolutionnaire. L'économiste Mikhail Kourtchinski¹³ (1876-1939) et l'ingénieur et architecte Mikhail Dikanski, au tournant du siècle dernier, ont travaillé sur la ville et les nouvelles formes d'habitat urbain¹⁴. À la veille de la révolution russe, la nouvelle pensée n'a pas visé directement la spatialisation urbaine, mais la réorganisation de l'État. L'émergence de la pensée du territoire à la fin du XIX^e siècle en Russie était en lien avec les travaux d'exploration et de la mise en valeur des grands territoires sibériens, puisque ces progressistes y ont participé. Cette période charnière présente un grand intérêt et exige d'être étudiée plus profondément, car il s'agit de la nouvelle pensée, alternative au déroulement des événements dans l'histoire de la Russie après la révolution avec l'arrivée des Bolchevicks. Elle représente pour nous une piste riche pour les recherches futures.

II – 1. a Des métiers artisanaux aux premières manufactures

L'analyse des documents historiques met en évidence le fait que déjà, à partir du XVIII^e siècle, l'implantation des activités industrielles à Nijni Novgorod a été réglementée par des lois. En effet la localisation des industries à Nijni Novgorod résulte des décisions politiques prises au cours de son histoire. En premier lieu, il s'agit de la loi éditée en 1762 concernant la décentralisation des industries sur l'ensemble du pays. Elle édictait « de ne pas construire de nouvelles fabriques à Moscou et à Saint-Pétersbourg, mais de les multiplier dans d'autres villes et d'autres régions »¹⁵. La défense de construire dans les deux capitales a probablement donné une impulsion à l'industrialisation aux alentours de Nijni Novgorod. Pour ce qui concerne la régulation des industries à Nijni Novgorod la première loi, nommée « Dossier du Gouvernement de la province de Nijni Novgorod concernant l'installation d'usines et de manufactures », est datée de 1840¹⁶. Elle avait pour objectif de protéger l'habitat existant des nuisances et de la pollution issues des industries. Au XIX^e siècle, le

¹³ Il a écrit plusieurs ouvrages d'économie et de politique, dont KOURTCHINSKI Mikhail, *Муниципальный социализм и развитие городской жизни [Socialisme municipal et développement de la vie urbaine]*, Saint-Pétersbourg, Brokgaus-Efronne, 1907, 110 p.

¹⁴ DIKANSKI Mikhail, *Квартирный вопрос и социальные опыты его решения [Les problèmes de logement et les expériences sociales de sa résolution]*, Moscou, Типография де А. Р. Поплавского, 1912, 262 p ; DIKANSKI Mikhail, *Постройка городов, их план и красота [Construction des villes, leur plan et leur beauté]*, Petrograd, Типография де N. P. Karbasnikov, 1915, 306 p.

¹⁵ Loi n° 53, du 23 octobre 1762, « О нестроении в Москве и в Санкт-Петербурге вновь фабрик, и о размножении оных желающим в прочих городах и уездах [Au sujet d'interdiction de constructions nouvelles de fabriques à Moscou et à Saint-Pétersbourg, et au sujet de leur multiplication dans d'autres villes et régions] », *Полный сборник законов Российской империи [Recueil complet de lois de l'Empire russe]*, T. 1, Vol. 16, n°11689, *Охрана культурного наследия России XVII-XX вв. Царствование Екатерины II (1762—1796) [Préservation du patrimoine de la Russie XVIIe-XXe siècles. Règne de Catherine II (1762-1796)]*, Bibliothèque MGO VOOPiK, URL : <http://russist.ru/biblio/chrestom/7.htm>, consulté le 25/09/13.

¹⁶ *Дело по отношению Нижегородского Губернского правления об устройстве заводов и фабрик [Dossier du gouvernement de Nijni Novgorod au sujet de l'organisation des usines et des fabriques artisanales]*, Nijni Novgorod, TsANO 666/217/275, 1840, 15 p.

développement des manufactures et des industries près de la Foire et loin de la ville historique de Nijni Novgorod, a été l'une des priorités du projet urbain.

Le regard rétrospectif sur la période initiale d'industrialisation permet de mieux comprendre comment réagir à la transition économique du début du XXI^e siècle, provoquée par le déclin des grandes industries. La diversité des économies dans leur coexistence ont caractérisé le développement de Nijni Novgorod à la fin du XIX^e - début du XX^e siècle, avant le « régime de la grande industrie »¹⁷. De nos jours, il ne s'agit pas de revenir en arrière, mais de démontrer que les grands complexes industriels qui ont existé à Nijni Novgorod depuis les années 1930, et qui se trouvent maintenant dans un état déplorable, ne sont pas une panacée. À ce propos, Pierre Kropotkine a signalé que le développement des grandes industries, en raison de leur spécialisation permanente, se faisait par les temps de crises¹⁸. Un équilibre économique, social et environnemental est possible à condition de l'existence de la diversité des activités économiques et de leur lien avec la terre¹⁹. Selon Pierre Kropotkine, la raison de la combinaison de l'industrie domestique et de l'agriculture en Russie est liée au climat²⁰. Les descriptions du Grand Nijni Novgorod, données par Alexandre Ivanitski, montrent que le Grand Nijni Novgorod a été composé par des villes et des hameaux qui gardaient leur caractère de *fabritchnoie sielo* [« village industriel »]²¹.

Les idées du révolutionnaire Pierre Kropotkine invitent à revisiter le rapport entre les grandes et petites industries. Comme lui, nombreux sont ceux qui témoignaient de la coexistence bénéfique des grandes et petites industries en Russie. « Le trait le plus intéressant des industries domestiques en Russie, c'est qu'elles ne furent nullement écrasées par l'essor soudain qu'ont pris les usines et manufactures. Au contraire, elles en ont reçu une nouvelle impulsion. Elles grandissent et se développent précisément dans les régions où la grande industrie fait les progrès les plus rapides », précise Pierre Kropotkine²².

Le choix stratégique sur le développement des grandes industries dans la région de Nijni Novgorod, fait par les planificateurs soviétiques au début des années 1930, s'est appuyé sur l'infertilité de la terre et sur la présence de savoir-faire importants des métiers artisanaux dans la région²³. Expliquant le raisonnement de l'abandon de l'agriculture dans certaines régions de la Russie, Pierre Kropotkine insiste sur la coexistence de l'agriculture et des industries domestiques ; il la met en évidence à travers l'exemple de deux villages dans la région de Nijni Novgorod, Vorsma et

¹⁷ KROPOTKINE Pierre, *op. cit.*, p. XVI.

¹⁸ *Ibid.*, p. 7.

¹⁹ *Ibid.*, p. 6-7.

²⁰ « C'est particulièrement dans les régions où l'hiver est long et où le travail des champs est interrompu pour plusieurs mois, que cette forme de petites industries est répandue ». *Ibid.*, p. 214.

²¹ « L'agriculture et l'industrie, ces deux sœurs, ne furent point toujours brouillées comme nous les voyons aujourd'hui. Il fut un temps, et ce temps n'est pas si loin derrière nous, où elles étaient étroitement unies : les villages étaient alors le siège d'un certain nombre d'industries, et les artisans des cités n'abandonnaient point l'agriculture; beaucoup de villes n'étaient autre chose que des villages industriels ». *Ibid.*, p. 211-212.

²² *Ibid.*, p. 320.

²³ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 20.

Pavlovo : « partout où les lotissements furent raisonnables et où les paysans sont relativement moins grevés d'impôts, ils continuent à cultiver la terre ; et leurs champs sont mieux entretenus, le nombre moyen de têtes de bétail est plus considérable, là où l'agriculture peut s'associer aux industries domestiques. Même les paysans dont les lots sont peu étendus trouvent les moyens d'affermier de la terre chez les propriétaires voisins, si le travail industriel leur permet de gagner quelque argent. J'ai à peine besoin d'ajouter que ces villages qui combinent les deux genres de travaux jouissent d'un bien-être relatif. Vorsma et Pavlovo — deux villages de couteliers, dont l'un est purement industriel, tandis que les habitants de l'autre continuent à cultiver le sol — pourraient être cités comme deux exemples illustrant cette comparaison d'une façon frappante »²⁴. En 1934, dans les plans soviétiques, ces deux « villages industriels » sont considérés comme la source principale de main-d'œuvre pour le développement du réseau de grandes industries. Par conséquent, aujourd'hui Vorsma et Pavlovo, deux villes industrielles postsoviétiques, sont sur la liste de *monogorods*, villes en déclin économique et social lié à la mono-spécialisation des activités économiques, notamment la grande industrie²⁵.

Le développement des industries au Grand Nijni Novgorod a été favorisé par plusieurs facteurs, tout d'abord par la position stratégique de la ville et la présence du grand marché annuel. Le développement du réseau de transports et d'échanges commerciaux a joué un rôle important dans l'installation d'abord de petites manufactures, puis, plus tard, de grandes industries aux alentours de la ville de Nijni Novgorod. D'après Pierre Kropotkine, des usines « se groupèrent là où la vente de leurs produits était le plus facile, où les prix des matières premières et du combustible étaient les plus avantageux »²⁶. Situé loin des sources de matières premières et de combustible, Nijni Novgorod s'est développé en centre de production de bateaux à vapeur, de locomotives et de machines, premièrement grâce à sa position géographique favorable sur les voies de navigation. Ces dernières présentaient plus d'avantages par rapport aux routes terrestres beaucoup plus dispendieuses. Les matières premières, la fonte et le métal venaient des fabriques de l'Oural jusqu'à Nijni Novgorod par bateaux, d'abord pour la vente à la foire, puis plus tard pour assurer les besoins de l'industrie²⁷. Presque toute la production annuelle des usines de l'Oural était acheminée à la Foire de Nijni Novgorod ; celle-ci est devenue le marché principal de la sidérurgie. Les matières premières amenées à la foire pour la vente, ainsi que le stockage à proximité, ont stimulé l'installation des artisans et de premières manufactures. Pour ce qui concerne la source du combustible, le bois a été transporté par les voies navigables, puis plus tard, au début du XX^e siècle, il a été remplacé par le charbon, apporté par le chemin de fer de Donbass. C'est la raison pour laquelle les premières manufactures de Nijni Novgorod se

²⁴ KROPOTKINE Pierre, *op. cit.*, p. 325.

²⁵ Nous allons revenir sur ce problème des villes postsoviétiques en déclin dans la dernière partie de la thèse (V-2a).

²⁶ *Ibid.*, p. 212.

²⁷ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 28.

sont concentrées loin de la ville même, à proximité du site de la Foire, en particulier entre la Foire et la gare ferroviaire. Cet endroit a reçu le nom *krasnyi poiäs* [la ceinture rouge], ou la ceinture industrielle. En comparaison avec les collines de la ville historique de Nijni Novgorod, la plaine inondable de la partie ouest avait plusieurs avantages favorisant l'installation des industries : l'accessibilité de l'eau, une organisation logistique facile, la présence du port qui accueillait les bateaux de la Foire ainsi que le trafic de matières premières et de production ; l'endroit était déjà bien développé grâce à des activités marchandes. Les commerces de la Foire, ainsi que la position géographique stratégique sur le nœud de transport à proximité de Moscou, ont prédéterminé la présence d'entrepôts de grandes tailles.

La liste des industries installées au Grand Nijni Novgorod en 1916 confirme qu'il s'agissait d'entreprises privées ou organisées sous la forme de sociétés par actions. Leur localisation a été soumise à la logique du capital afin d'atteindre la meilleure rentabilité, bien que l'État ait gardé le contrôle sur tous les domaines de l'économie²⁸. De nombreuses usines ont été évacuées des pays Baltiques, comme Simence et Halske, Felzer, pour être déplacées au Grand Nijni Novgorod pendant la première guerre mondiale, sur décision de ces sociétés²⁹. Cela a permis d'implanter les entreprises sur ce nœud stratégique du transport et du commerce, et de s'éloigner suffisamment du théâtre de la guerre pour assurer la sécurité de la production, tout en restant à une distance nécessaire pour fournir le front. La guerre a renversé l'orientation civile des industries d'ores et déjà existantes et nouvellement installées, exigeant la réadaptation des lignes de production pour l'armement. À partir de la fin des années 1920, les industries de la guerre situées à proximité de Nijni Novgorod ont été réorganisées pour compléter le complexe militaro-industriel soviétique. Cependant la gestion et les formes de la propriété industrielle ont radicalement changé suite à la nationalisation. De même, après l'abolition de la propriété des sols en 1917, la collectivisation agricole de 1928-1933, l'agriculture et l'industrie ne se combinaient plus d'une façon équitable.

²⁸ IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), *op. cit.*, p. 7.

²⁹ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 43.

II - 2 La planification socialiste stratégique : la clé pour comprendre le territoire

« Nous sommes les bâtisseurs des terres,
les décorateurs des planètes,
Nous sommes des faiseurs de miracles,
Nous allons rassembler les rayons du soleil en balayettes,
Pour nettoyer à l'électricité les nuages des cieux.
Nous allons noyer dans le miel les rivières du monde
et paver d'étoiles les rues terrestres »
Maïakovski, Vladimir, « Mystère Bouffe » (1918-1921)³⁰

« Le souvenir du passé s'éteindra pour toujours.
Les bourgeois ne s'en relèveront pas, le coup a été trop dur.
Maintenant nous sommes les maîtres de la terre,
nous, les soldats de l'armée du travail.
Montez des fabriques et des labours,
montez des villes et des villages !
De bout en bout la terre nous appartient,
Qui n'était rien aujourd'hui sera tout »
Maïakovski, Vladimir, « Mystère Bouffe » (1918-1921)³¹

L'étude de la planification du centre industriel du Grand Nijni Novgorod (Gorki) pendant les années 1930 a joué un rôle fondamental dans la compréhension de la Nijni Novgorod contemporaine. Au début du XX^e siècle, la planification soviétique se focalisait sur les recherches de *sotsialistichieskoe rassielenie* [la répartition territoriale socialiste de la population] soumise à une idée socio-économique spécifique. D'après André Corboz : « la planification [...] vise toujours à la *distribution optimale des personnes, des biens et des services sur un territoire donné*. Ce sont les *critères* de cette distribution qui varient, en fonction de l'idéologie politique qui les met en œuvre »³². Il précise : « Si l'on examine en revanche comment cette grande idée de planification, soit la maîtrise du développement urbain et territorial, s'est traduite dans les faits, il en résulte une clé de lecture beaucoup plus efficace »³³.

Une pensée du territoire émerge en Union Soviétique à la fin des années 1920 dans un nouveau contexte social et politique après le bouleversement du pays au tournant du siècle dernier³⁴. Les chercheurs étrangers, notamment Anatole Kopp, accordent de l'importance à la genèse d'une pensée du territoire et à la polémique ouverte entre les *urbanistes* et les *désurbanistes* durant la période très courte de 1929-1931, concernant la *pérestroïka byta* [la reconstruction du mode de vie] et le

³⁰ MAÏAKOVSKI Vladimir, *Poèmes 1918-1921*, traduit par Claude FRIoux, [ÉO. Messidor, Temps Actuels, 1985], Paris, L'Harmattan, coll. « Poètes des cinq continents », n° 272, 2000, vol. 5/2, p. 277.

³¹ *Ibid.*, p. 283.

³² CORBOZ André, *L'urbanisme du XX^e siècle : esquisse d'un profil*, Genève, Fédération des Architectes Suisses FAS, 1992, p. 2.

³³ *Ibid.*

³⁴ Tout d'abord, la révolution de février 1917, considérée comme la première étape de la révolution, a conduit à la fin de la Russie monarchique et de la dynastie des Romanov par suite de l'abdication de l'empereur Nicolas II. Ces événements ont provoqué la Guerre civile russe. Ensuite, la Révolution d'octobre 1917, dirigée par Vladimir Lénine et les Bolcheviks, a renversé le gouvernement provisoire, issu des événements de février, et les a amenés au pouvoir. Cela a amené au coup d'État et à la création de l'Union de Républiques socialistes soviétiques après la fin de la guerre civile en 1922.

sotsialistichieskoe rassielienie [la répartition territoriale socialiste de la population]. Anatole Kopp explique : « Désurbanisme et urbanisme. Telles seront les deux tendances principales qui s'affronteront tout au long du débat historique de 1929-1931. C'est ainsi du moins que l'on a coutume de présenter ce débat au cours duquel furent posés tous les problèmes de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire. La vérité est plutôt dans la complémentarité de ces deux tendances que dans leur opposition véritable »³⁵. Les appellations « désurbanistes » et « urbanistes » avaient un caractère conventionnel, puisque les architectes des deux camps étaient d'accord sur le fait que s'il ne s'agissait pas d'un mouvement idéologique ni d'un groupe de professionnels réunis par une idée, « urbanisation et désurbanisation sont des phénomènes de la société capitaliste [...] la désurbanisation est le processus objectif de la décomposition de la ville capitaliste [...]. Le désurbanisme existe depuis l'apparition de l'urbanisme, en son opposition »³⁶. Le discours architectural a été provoqué par les grands débats économiques concernant la localisation de l'industrie soviétique³⁷. Comme l'explique Anatole Kopp, la question de la localisation des industries est évoquée dans « la grande discussion économique dans la mesure où le grand débat entre les urbanistes et les désurbanistes se déroulera en fait sur ce même thème et posera le problème d'une nouvelle implantation humaine, d'une nouvelle répartition de la population à l'échelle du territoire tout entier »³⁸.

Les recherches utopistes au lendemain de la révolution ont visé la nouvelle répartition qui amènerait au partage égal de la terre et de ressources entre les peuples, la construction du nouvel état socialiste et la création de l'homme nouveau. Le « Décret de la terre » a annoncé la nationalisation du sol : « 1) Tous les droits de propriété sur le sol, le sous-sol, les eaux, les forêts et les forces vives de la nature dans les limites de la République des Soviets de Russie sont abolis à tout jamais. 2) Le sol sans aucun rachat (ouvert ou caché) est mis, à partir de ce jour, à la disposition de l'ensemble de la population laborieuse. 3) Le droit d'utiliser le sol n'appartient qu'à ceux qui le font fructifier par leur propre travail »³⁹. Dorénavant, la planification territoriale ne se limitait ni par la propriété privée du sol ni par le passé. « Nous sommes ici, en URSS, dans des conditions plus favorables, nous ne sommes pas liés avec le passé », a écrit Moïseï Guinzbourg en 1930, en réponse à Le Corbusier⁴⁰.

Cependant, à partir des années 1930, la planification a été soumise aux conditions rigoureuses de la dictature du pouvoir. Elle se déroulait dans le cadre de grands plans et de l'économie planifiée – le 1^{er} plan quinquennal était prévu pour 1928(29)-1932(33), – de la nationalisation des entreprises et de la collectivisation de la campagne. Le régime

³⁵ KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, coll. « Actualités recherche », 1979, p. 198.

³⁶ ОКНИТОВИТЧ Микхаил, « "Марксистская" защита коммунального социализма [La défense "marxiste" du socialisme communal] », *SA*, 1930, n° 5, p. 11.

³⁷ KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, *op. cit.*, p. 29.

³⁸ KOPP Anatole, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, Thèse de doctorat d'État U.E.R. des sciences de l'homme, Université Rabelais - Tours, 1973, p. 256.

³⁹ Décret du Comité exécutif Pan Russe, le 19 février 1918, trad. Fr. Anatole Kopp. *Ibid.*, p. 249.

⁴⁰ GUINZBOURG Moïseï, « Письмо Корбюзье к Гинзбургу и ответ Гинзбурга [Lettre de Le Corbusier à Guinzbourg et Réponse de Guinzbourg] », *SA*, 1930, n° 1-2, p. 60.

autoritaire a enchaîné des procès politiques et des répressions, la paupérisation et la famine de régions entières.

Le plan, en tant que programme d'actions⁴¹, est devenu la forme principale de planification du développement socio-économique national⁴². Comme l'explique Frédéric Pousin : « Le plan naît donc d'une volonté de coordination des branches de l'économie et partant de la recherche d'une meilleure maîtrise de toute l'économie. [...] Au cours de l'année 1928-1929, la conception même du plan se modifie. Le plan devient l'instrument du pouvoir politique qui fixe des objectifs [...] Le plan impose désormais des objectifs arrêtés volontairement par le pouvoir politique sans tenir compte des tendances des industries »⁴³.

II - 2. a Les changements radicaux dans la représentation de la ville

Les années 1930 furent marquées par un changement radical dans la représentation de la ville. Anatole Kopp explique : « la ville était le reflet de la société, la société nouvelle, la société socialiste devait susciter de nouvelles formes urbaines. C'est la ville tout entière qui devait agir à la manière d'un "condensateur social" géant »⁴⁴. Transformée en *sotsgorod* [la ville socialiste] par les urbanistes et refusée définitivement par les désurbanistes, l'idée de la ville a été influencée, voire substituée, par les formes de la décentralisation contrôlée des industries, favorisant l'organisation du *sistiema razmiechtchieniia proizvoditelnykh sil* [système de la localisation des forces productives] à l'échelle régionale et nationale. Selon le rapport du Gosplan de RSFSR⁴⁵, la planification socialiste avait pour objectif « non les entreprises économiques particulières, mais la région considérée dans son ensemble et dans ses rapports avec les autres régions ; [...] la planification socialiste ne considère les éléments particuliers qu'en tant que parties intégrantes de l'ensemble, et vise d'emblée non les villes, les campagnes, les cités d'habitation de telle ou telle entreprise, mais le réseau global de la répartition territoriale au niveau de la région économique »⁴⁶.

⁴¹ « Ensemble des dispositions arrêtées en vue de l'exécution d'un projet » (Bettelheim), « Plan », in *Le Grand Robert de la langue française*, T. 5, Paris, Dictionnaires le Robert, 2001, pp.752-754.

⁴² КОТОВ Ф. И., « Пятилетние планы развития народного хозяйства [Plans quinquennaux du développement de l'économie nationale] », in *Большая советская энциклопедия [Grande encyclopédie soviétique]*, Moscou, Sovietskaja entsiklopediia, 1969, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/125436>, consulté le 22/10/13.

⁴³ POUSIN Frédéric, *La ville socialiste. Utopie et réalité du premier plan quinquennal en URSS*, op. cit., p. 101.

⁴⁴ КОПП Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 197.

⁴⁵ Gosplan [Commission de la planification nationale de RSFSR].

⁴⁶ « La planification socialiste de la répartition territoriale de la population ». « Отчетная работа секции социалистическ. расселен. стройсектора госплана РСФСР [Section de la répartition territoriale socialiste de la population d'après le secteur du bâtiment du Gosplan de la RSFSR] », SA, 1930, n° 6, pp. 1-17 ; КОПП Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 259. trad. Fr. par Anatole Kopp.

СА

главное управление
 научными учреждениями
 государственн. издательство

4

1930

современная архитектура • architektur der gegen-
 wart • l'architecture contemporaine

К КОНТРОЛЬНЫМ ЦИФРАМ
 СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ
 ГОРОДОВ

РСФСР			
1. Хибинский (Ленинград)	Хим.	6000	рабоч
2. Воскресенский	Фабрич. МПО	8030	»
3. Березниковский и т.	Урал	—	»
4. Ярославский резин.	Нов. П. О.	1000	»
5. Автострой	И.-Новгор.	18470	»
6. Магнитогорск Урал	Гор. мет.	11400	»
7. Тракторострой	Челябин. ур.	12500	»
8. Пермский и т.	Машстр.	5000	»
9. Сталинградстрой	Н. Волга	82000	»
10. Коммунарск	Сев. Кавк.	18000	»
11. Ростов, сольмаш	Сев. Кавк.	11000	»
12. Актюбинск	Казах	8000	»
13. Рязаньстрой	Казах	32000	»
14. Новосибирск	Сиб. Край	21900	»
15. Новокузнецк	Сиб. Край	20000	»
16. Промышленск	Сиб. Край	17000	»
17. Щегловск	Сиб. Край	15000	»
18. Шахты Сиб. Край	—	—	»
Укр. ССР			
19. Криворожье	Маш. стр.	5150	»
20. Харьков	Тракторострой	15300	»
Донбасс (Гор. мет.)			
21. Большое Запорожье	—	28000	»
22. Горловка	—	62000	»
23. Сталин	—	58000	»
24. Щегловка	—	68700	»
25. Надлеяка	—	41000	»
26. Щербинская	—	78000	»
27. Вольск, Хуасталь	—	26000	»
28. Первомайск	—	—	»
29. Снежинск	—	20000	»
30. Аксманск	—	33000	»
31. Краматорск	—	23000	»
32. Должанск	—	29000	»
33. Краснодонец	—	14000	»
34. Луганск	—	10000	»
ЗСФСР			
35. Ганджа Арм.	Текст.	10000	»
36. Азерб. Нефть	Нефть	14600	»
Узб. ССР			
37. Черчик	Текст.	6300	»
Турк. ССР			
38. Чардуй	Текст.	60000	»
ВСЕГО		852 250	

Новые фабрики, заводы, электростанции, шахты, совхозы, колхозы, линии, сооружения в течение пятилетия

архитектор

ГОТОВ ЛИ ТВОЙ

встречный промфинплан?

Figure II-6. « A propos des chiffres du plan de construction des villes nouvelles ». « Carte des constructions selon le plan quinquennal (1928/29-1932/33). Nouvelles usines, stations hydroélectriques, mines, sovkhoses, chemins de fer à édifier pendant cinq ans ».

« Architecte, ton contre-*promfinplan* [plan industriel et financier] est-il prêt? », SA, n° 4, 1930, couverture.

La planification socialiste a renouvelé l'idée de la ville dans une autre dimension : la ville, comme une forme de concentration urbaine, est dorénavant pensée à travers les forces productives, notamment l'industrie. Selon la définition de l'industrie dans la Grande encyclopédie soviétique, « L'industrialisation socialiste résulte de la nécessité de la création et du développement d'une grande production mécanisée dans chaque domaine de l'économie nationale et tout d'abord dans l'industrie lourde, qui assure la reconstruction radicale de l'économie sur la base de technologies modernes sous la domination de relations socialistes de production. L'industrialisation socialiste n'est pas obligatoire pour tous les pays qui construisent le socialisme »⁴⁷. À partir de la fin des années 1920, l'industrie était pensée « en termes de villes ». Anatole Kopp explique : « La réflexion scientifique sur la ville en U.R.S.S. naît au moment même où le premier plan quinquennal est mis en chantier. Si sa date d'application officielle est 1929, les travaux réalisés "hors plan" en 1928 y furent incorporés et firent partie intégrante non seulement de la réalisation, mais de la réflexion sur le plan. Le plan prévoyait, dans le domaine urbain, la construction de 17 villes nouvelles d'une population variant entre 50.000 et 200.000 habitants. [...] Ainsi, avant même d'avoir été résolu – ni même abordé sur le plan théorique – le problème des industries nouvelles devenait un problème concret et formulé, les chiffres ci-dessus le montrent en termes de villes alors que la discussion qui s'engage au même moment remet précisément en question ce concept »⁴⁸ (fig. II-6). Conçu comme *promtsentr* [le centre industriel], la Nijni Novgorod contemporaine possède une structure complexe et difficile à saisir, car la désindustrialisation l'a touchée considérablement. L'organisation des industries et le mode de production, en général, étaient des paramètres constitutifs pour penser « la répartition territoriale socialiste de la population » et les nouvelles formes urbaines.

Dans le discours sur les nouveaux principes de la distribution des industries, en 1929-1932, les architectes soviétiques ont utilisé des termes : *rassieïanie* [diffusion], *raspylienie* [dispersion, éparpillement, pulvérisation], *ravnomiernoïe raspriedielienie* [répartition régulière uniforme]. Selon le désurbaniste, sociologue et économiste soviétique Mikhaïl Okhitovitch, « Et la dispersion, et la diffusion et la répartition uniforme de l'industrie, en réalité, représentent absolument la même chose : tel stade d'agrandissement de l'industrie qui permet à une entreprise d'une taille donnée de se localiser sur un territoire immense, parfois égal à un continent ; elles représentent tel stade d'agrandissement d'entreprise, qui dans l'espace n'apparaît pas comme un grand point, mais comme un ensemble de multiples points minuscules »⁴⁹. Il s'est interrogé également sur la *ravnomiernost* [l'uniformité, la régularité] de la répartition des industries. Pour lui, la *ravnomiernost* ne convenait pas aux dimensions physiques ou

⁴⁷ ПОДКОЛЗИНЕ А. М., « Индустриализация [Industrialisation] », in *Большая советская энциклопедия [Grande encyclopédie soviétique]*, Moscou, Sovietskaïa entsiklopediïa, 1969, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/90542>, consulté le 22/10/13.

⁴⁸ КОПП Анатоле, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, op. cit., p. 264-265.

⁴⁹ ОКХИТОВИЧ Микhaïл, « "Марксистская" защита коммунального социализма [La défense "marxiste" du socialisme communal] », op. cit., p. 7.

aux distances. Le chef de file des désurbanistes supposait : « la répartition uniforme des industries et du peuplement sur tout le pays signifie l'absence de contradictions entre l'agriculture et l'industrie. Cela entraîne les mêmes conditions dans la localisation des industries et de l'agriculture, et provoque une absence de contradictions entre la répartition des ouvriers industriels et des ouvriers agricoles, entre la ville et la campagne »⁵⁰. Mikhaïl Okhitovitch fait référence aux idées de Pierre Kropotkine⁵¹. Dans les processus de décomposition de la ville et de sa réunion avec la campagne, Mikhaïl Okhitovitch accorde un rôle initial au progrès technique, aux nouveaux moyens de transport et de la transmission de l'énergie. Il déclare : « "le communisme, disait Lénine, – c'est le pouvoir des soviets plus l'électrification". Le communisme dans la répartition du peuplement, dirons-nous, – c'est le pouvoir des soviets plus la répartition uniforme de l'industrie sur tout le pays (cette dernière, à propos, si nous ne revenons au temps de l'Anti-Dühring, sera elle-même le produit de l'électrification). Le type transitoire dans la répartition de la population, – nous pouvons ajouter, – est le pouvoir des soviets plus l'automobile et la nouvelle méthode de construction, c'est-à-dire – le pouvoir des soviets plus la désurbanisation »⁵².

Dans la question de la distribution des industries, le désurbaniste Okhitovitch a distingué et défini trois types de *kroupnost* [grandeur, importance] : économique, territoriale et liée à la production. Bien que ces trois paramètres ne soient pas interdépendants, la grandeur territoriale n'est pas toujours en adéquation avec l'importance économique ou avec la puissance de production⁵³. Pour lui, le *réseau* permet de réconcilier les trois paramètres et devient le signe de l'importance des industries. « Dans des conditions de répartition déterminées, les centres deviennent les signes de l'importance des entreprises ; dans d'autres conditions, ces centres se remplacent par un réseau »⁵⁴. Il a conclu : « Le réseau vaincra, et le centre disparaîtra »⁵⁵.

La directive gouvernementale au sujet du *ravnomiernoie raspriedielienie proizvodstviennykh sil* [la répartition uniforme des forces productives] concernant la restriction de la croissance des grandes villes fut l'un des facteurs limitant le

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ « Kropotkine libère l'homme de l'entassement en invoquant le retour au petit métier avec l'aide de la grande industrie. Le communisme scientifique lutte contre le phénomène de densité et d'isolement par le moyen d'une nouvelle répartition de l'agriculture, de l'industrie minière, en rassemblant l'industrie de transformation avec les précédentes en un tout unique. Territorialement, les solutions sont proches, presque semblables : Kropotkine, comme Lénine, préconise la dispersion de la production. Mais économiquement, l'un se base sur une production de type artisanal, l'autre sur des moyens de production industrielle ». ОКХІТОВІТЧ МІХАІЛ, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », SA, 1930, n° 1-2, p. 14 ; КОПП Анатоле, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, op. cit., p. 391-408. traduit par Joëlle Aubert-Yong.

⁵² ОКХІТОВІТЧ МІХАІЛ, « "Марксистская" защита коммунального социализма [La défense "marxiste" du socialisme communal] », op. cit., p. 12.

⁵³ ОКХІТОВІТЧ МІХАІЛ, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », op. cit., p. 13.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 14., traduit en référence à la traduction du texte intégral par Joëlle Aubert-Yong in КОПП, Анатоле, *Changer la vie changer la ville. op.cit. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, pp. 391-408.

⁵⁵ Il note : « Avec le centre, le système centralisé d'alimentation d'eau, de canalisation, ces principes de l'économie communale disparaîtront ». *Ibid.*

développement du centre industriel de Gorki⁵⁶. La concentration des industries et leur rassemblement furent interdits en Union Soviétique par la politique de l'état, or la ville contemporaine de Nijni Novgorod ne pouvait pas être considérée autrement qu'une « agglomération industrielle ». Pour atteindre les objectifs de la planification socialiste, en 1930, le Secteur de la construction du Gosplan de RSFSR a proposé quatre schémas principaux, dits, *1 - de désurbanisation*, *2 - de décentralisation*, *3 - acentrique*, *4 - dispersé*⁵⁷ (fig. II-7). Chaque schéma a établi l'ordre des opérations à entreprendre successivement pour la région mise en projet, en fonction de la structure et de l'économie régionale existantes. Par exemple, le premier schéma *de désurbanisation* devait être appliqué à la région caractérisée par un niveau important d'urbanisation. Toutefois, ces schémas basiques pouvaient être modifiés et combinés dans les cas de chaque région. Les principes de la planification du centre industriel de Gorki correspondaient au deuxième schéma, *de décentralisation* du type transitoire, afin de remplacer l'urbanisation concentrée. Ce schéma a été élaboré pour les régions de la grande industrie. La liste des dix opérations indiquées met en évidence la logique et les impératifs prioritaires dans le projet de planification (tableau II-1).

II - 2. b L'élaboration du premier schéma directeur : du Grand Nijni Novgorod à la ville socialiste de Gorki

La procédure d'élaboration du schéma directeur du Grand Nijni Novgorod, requalifié plus tard comme ville socialiste de Gorki, dura neuf ans, de 1928 à 1937. L'analyse des documents des archives de Nijni Novgorod a mis en évidence trois étapes successives du travail sur le schéma directeur. À chaque étape les architectes, dirigeants du projet, jouèrent un rôle important dans la prise de décisions. La première étape a commencé en 1928, sous la direction du Conseil industriel de l'Université d'État de Nijni Novgorod. Les travaux ne purent être achevés au niveau local faute d'étude de sols. C'est la raison pour laquelle, en 1931, la mission a été transmise à Moscou à l'Institut d'État de planification des villes Giprogor, à l'équipe dirigée par l'architecte Alexandre Ivanitski (fig. II-8).

⁵⁶ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 7.

⁵⁷ « Тезисы доклада « О социалистической планировке расселения » [Extraits du rapport « La planification socialiste de la répartition territoriale de la population »], SA, 1930, n° 6, p. 1, trad. Fr. par Anatole Kopp, in KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 260.

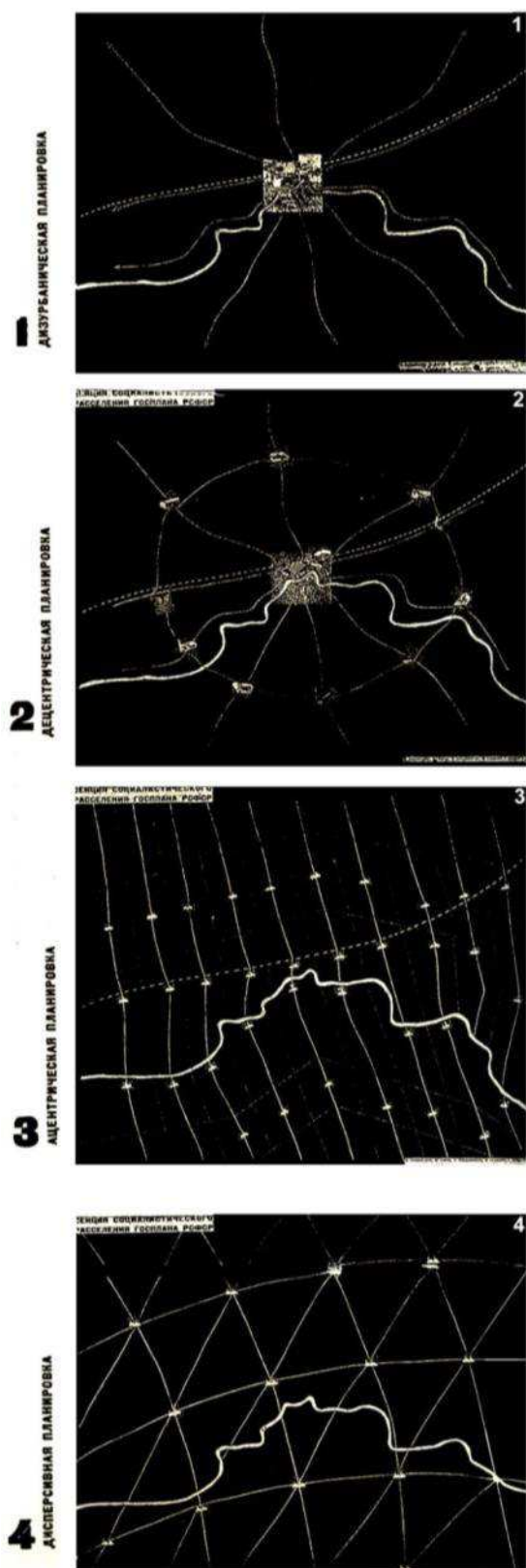


Figure II-7. 1. Schéma de désurbanisation. 2. Schéma de décentralisation. 3. Schéma acentrique. 4. Schéma dispersé⁵⁹.

Tableau II-1. La liste des opérations proposées pour la grande région industrielle en cas de la planification de décentralisation du type transitoire.

« 1) Déterminer l'implantation du complexe industriel d'importance fédérale ou nationale ; sa distance par rapport aux sources des matières premières et des produits semi-finis sont un facteur décisif pour le profil économique de la région.

2) Déterminer l'implantation des centrales électriques (régionales et locales) compte tenu des sources d'énergie locale (eau, charbon, tourbe, etc.)

3) L'implantation de l'industrie régionale se fera à la fois : - à la proximité de l'usager qui se trouvera entre l'industrie centrale et les industries régionales ; - à une distance maximale du centre ; - à proximité des lieux d'extraction des matières premières, - le plus loin possible d'autres entreprises d'importation régionale.

4) Installation du réseau des lignes à haute tension qui relieront l'entreprise centrale aux entreprises régionales ; [...] extension du réseau relié aux réseaux des régions voisines.

5) Répartition des ouvriers et des cadres de l'industrie centrale sur l'ensemble du territoire considéré en fonction du temps nécessaire pour aller du lieu d'habitation au lieu du travail [...];

6) Construction de logements à proximité du lieu de travail [...], de manière à rendre inutile l'emploi quotidien des transports.

7) Implantation d'activités agricoles [...] destinées à satisfaire les besoins de la région.

8) Implantation du réseau des services : rapprochement du réseau des services de l'usager ; dispersion maximale des points de vente et approvisionnement, des services de télécommunication et de services culturels.

9) Rapprochement maximal du réseau d'éducation et du réseau de production jusqu'à leur fusion totale (parallèlement à l'organisation de l'alternance production/formation).

10) Implantation du réseau des télécommunications (en premier lieu, la radio) en fonction du réseau de répartition de la population »⁵⁸.

⁵⁸ « Тезисы доклада « О социалистической планировке расселения » [Extraits du rapport « La planification socialiste de la répartition territoriale de la population »] », *op. cit.*, p. 2, trad. par Anatole Kopp in KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, *op. cit.*, p. 263.

⁵⁹ « Тезисы доклада « О социалистической планировке расселения » [Extraits du rapport « La planification socialiste de la répartition territoriale de la population »] », *op. cit.*, p. 1.

Alexandre Ivanitski proposa trois variantes du développement du Grand Nijni Novgorod, appelées *varianty rassieleniia* [les variantes du peuplement ou de la répartition de la population sur le territoire]. Il a également déterminé les aspects stratégiques, économiques, industriels et sociaux du Grand Nijni Novgorod (Gorki) en tant que centre de région industrielle. Cette modélisation scrupuleuse avait pour objectif de réconcilier les paramètres importants de l'économie nationale, de l'industrie, des transports, des énergies avec la topographie, et de coordonner les différents niveaux de planification nationale, régionale et urbaine, afin de mieux inscrire la ville dans l'économie régionale et nationale (Annexe 4). Les documents stratégiques, *Ville de Gorki. Les Hypothèses de développement – /modèles/ pour les variantes de peuplement*⁶⁰ et *Ville de Gorki. Le rapport technique et économique pour les variantes de peuplement*⁶¹, rédigé par l'architecte en 1933-1934, présente le résultat de ce travail. Exécuté sans étude complète des sols, il a été marqué par un certain niveau d'incertitude ; par conséquent le schéma directeur, le plan, le document d'urbanisme graphique qui pourrait fixer les perspectives du développement urbain, n'a pas été établi. La participation d'Alexandre Ivanitski à la planification du Grand Nijni Novgorod (Gorki) a un grand intérêt, car elle démontre une pensée du territoire opérationnelle et très flexible. Le travail est important d'un point de vue méthodologique, notamment dans sa manière de procéder par les variantes et les hypothèses du développement. En tant que « penseur-planificateur-réalisateur »⁶², il a jeté les bases pour permettre une approche large de l'analyse urbaine, comme une combinaison de facteurs sociaux, économiques, techniques et hygiéniques, ainsi que des principes d'analyse typo-morphologique et du tissu bâti existant, du système de transport.

En 1935, les travaux sur le schéma directeur ont été délégués à l'Institut Giprogor de Leningrad (Saint-Pétersbourg), à l'équipe dirigée par l'architecte-artiste Nikolai Solofnenko. Le document définitif, formel et tardif, a été achevé en 1937. Il a minimisé les recherches des étapes précédentes. Cette année-là était marquée en URSS par l'élaboration du « réalisme socialiste » qui a mené jusqu'au bout les recherches conceptuelles sur le mode de vie socialiste afin d'adopter une seule ligne directrice du pouvoir. D'après M. Tzapenko, « Le réalisme socialiste est la méthode fondamentale des architectes soviétiques. Dans le domaine de l'architecture, le réalisme socialiste signifie l'union intime de l'expression idéologique et de la vérité de l'expression artistique, ainsi que l'effort d'adaptation de chaque édifice aux impératifs techniques culturels ou utilitaires qui sont les siens »⁶³.

⁶⁰ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения* [Ville de Gorki. *Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement*], op. cit.

⁶¹ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения* [Ville de Gorki. *Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement*], op. cit.

⁶² « А. П. Иваницкий [A. P. Ivanitski] », *Arkhitektoura SSSR*, 1973, n° 3, p. 47.

⁶³ М. Тzapenko, *Des bases réalistes de l'architecture soviétique*, Moscou, 1953, cité in KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 304.



Figure II-8. Alexandre Platonovitch Ivanitski (1881-1947), in « А. П. Иваницкий [A. P. Ivanitski] », *op. cit.*, p. 47.

II - 2. c Le rôle d'Alexandre Ivanitski et du projet du centre industriel de Gorki dans la planification régionale. *L'approche complexe*

L'expérience de la planification du centre industriel de Gorki, parmi d'autres grands projets dirigés par Alexandre Ivanitski, a donné le départ du développement de la *raïonnanya planirovka* [la planification régionale], formant la base de la planification régionale contemporaine. *La raïonnaya planirovka* est définie comme la planification de l'organisation complexe territoriale et économique de la région administrative ou économique ; et l'élaboration de sa structure permet le développement optimal et la localisation rationnelle de branches de l'économie nationale, de villes et de sites habités, l'organisation de conditions de travail, du mode de vie et de repos de la population⁶⁴. Les travaux d'Alexandre Ivanitski, – le système du peuplement de la presqu'île d'Apchéron, la reconstruction de la ville de Bakou, ou des projets réalisés d'après son expertise, la planification de la zone périurbaine de Moscou, la planification régionale du littoral sud de la Crimée, de Donbass et de Kouzbass⁶⁵ – indiquent que la base de la planification régionale soviétique a été constituée à partir des projets de régions industrielles, de zones littorales, et de territoires périurbains de grandes agglomérations. Les méthodes de travail d'Alexandre Ivanitski, « *komplieksnost* » [l'approche complexe] et *sistiemnyi podkhod* [l'approche systémique] sont devenues des concepts principaux de la planification régionale soviétique. Il s'agit de la construction d'une approche complexe vers le territoire, réunissant multiples aspects, notamment économiques, sociaux, liés à l'ingénierie (technologiques), hygiéniques et

⁶⁴ « Районная планировка [Planification régionale] », in *Большой Энциклопедический словарь [Grand dictionnaire encyclopédique]*, Moscou, Izd. Bolchaïa Rossiïskaïa Entsiklopediïa, 2000, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/250666>, consulté le 22/10/13.

⁶⁵ DAVIDOVITCH Vladimir et TCHILKOVA Tatiana *Александр Иваницкий [Alexandre Ivanitski]*, Moscou, Stroïzdat, coll. « Maîtres d'architecture », 1973, p. 6-7.

architecturaux⁶⁶. La conception de l'approche complexe émergea dans les années 1920, notamment dans « la vision synthétique d'organisme urbain », évoquée par Nikolai Pavlovitch Antsiferov en 1926⁶⁷. Les conditions du site et le paysage urbain forment, parmi d'autres aspects, les dimensions d'étude complexe de la ville. D'après Frédéric Pousin, « l'approche complexe consiste à introduire la multiplicité des points de vue qu'impose l'analyse d'un phénomène en relation avec son environnement, mais aussi dans toute son épaisseur historique »⁶⁸.

Cependant, Catherine Cooke admet des contradictions dans l'application de l'approche complexe, « La planification régionale fut utilisée de la manière la plus ostentatoire afin de démontrer la supériorité du socialisme sur le capitalisme où elle paraissait impossible. L'application du principe "*komplieksnyi*", à l'échelle régionale, fut soumise à des contraintes sévères en raison de l'absence de données géologiques, de recherches géographiques et de l'état embryonnaire de la théorie économique régionale. Certains parmi les meilleurs spécialistes en planification se penchèrent sur les projets expérimentaux régionaux et constituèrent un corpus pratique et théorique important permettant une interprétation des principes généraux en fonction de conditions économiques différentes »⁶⁹. Alexandre Ivanitski était l'un des planificateurs-expérimentateurs qui contribua à la genèse de la planification régionale en URSS. Vu le rôle important de la conception de la *komplieksnyi podkhod* [l'approche complexe] dans l'établissement de la planification régionale en URSS, il nous faudra, dans l'avenir, en réaliser une étude plus profonde.

Enseignant, professeur de *gradostroitelstvo* [la construction des villes, l'urbanisme], Alexandre Ivanitski a cherché à élargir cette approche dans l'éducation des futurs spécialistes appelés à travailler sur la ville. Elaborant le programme de formation en planification urbaine, il a proposé quatre spécialisations : architecte-urbaniste, architecte, ingénieur urbaniste, ingénieur-économiste de planification urbaine⁷⁰. Ils allaient former une équipe complexe afin de répondre aux besoins de la planification urbaine, qu'Alexandre Ivanitski a considérée comme un objectif de l'économie nationale⁷¹.

En tant qu'architecte Alexandre Ivanitski a cherché à définir le rôle de cette profession dans la planification régionale. Pour lui, la pensée spatiale et les méthodes de travail de l'architecte devraient être appliquées non seulement à l'échelle de la ville et des territoires périurbains, mais également au niveau de la planification régionale⁷². Il

⁶⁶ Viktor Babourov, *in Ibid.*, p. 7.

⁶⁷ ANTSIFEROV Nikolai, *Пути изучения города, как социального организма. Опыт комплексного подхода* [Des voies d'étude de la ville, comme un organisme social. Expérience d'une approche complexe], Leningrad, Seiatel', 1926, 151 p.

⁶⁸ POUSIN Frédéric, *La ville socialiste. Utopie et réalité du premier plan quinquennal en URSS*, *op. cit.*, p. 27.

⁶⁹ COOKE Catherine, « L'urbanisme soviétique des années 30, du fonctionnalisme à l'académisme », *Metropolis*, 1978, vol. 3, n° 31, p. 33.

⁷⁰ IVANITSKI Alexandre, « Concernant la préparation de personnels de la planification urbaine », 1946, [manuscrit], cité in DAVIDOVITCH Vladimir et TCHILIKOVA Tatiana, *op. cit.*, p. 111.

⁷¹ Selon Viktor Babourov, *in Ibid.*, p. 8.

⁷² *Ibid.*, p. 78.

explique : « Le même objectif, l'organisation de "lieu de vie" au sens large du terme, et la même méthode, la composition de complexe spatial, réunissent la planification de la ville avec la planification régionale »⁷³.

Pourtant, les textes traduits en français et les publications des chercheurs étrangers n'admettent que très rarement la présence d'Alexandre Ivanitski sur la scène architecturale des années 1930, qui restait éloignée des débats parus dans *Sovremennaya Arkhitektoura*. C'était un architecte-urbaniste dont la pensée était différente de celle de la vieille école architecturale⁷⁴. Comme l'explique l'architecte Viktor Vesnine au début des années 1920, deux manières de penser ont commencé à s'opposer : la première, *formalno-estetichieskoe* [formellement esthétique], soutenue par Ivan Joltovski, « représentant le plus conséquent du classicisme »⁷⁵ ; et la deuxième *realistichieskoe* [réaliste] qui prenait en compte les conditions physiques du territoire, proposant la solution aux problèmes réels de planification. Cette dernière a été défendue par Alexandre Ivanitski⁷⁶. L'approche technique, l'élaboration de normatifs et d'outils opérationnels, sur lesquels Alexandre Ivanitski mettait l'accent, ont été nécessaires dans le domaine de l'urbanisme, peu développé en Union Soviétique. Néanmoins, Frédéric Pousin considère le rôle d'Alexandre Ivanitski et ses méthodes de travail comme ceux d'un technicien, où les dimensions politiques et sociales sont exclues⁷⁷. Dans l'extension de l'approche technique, Frédéric Pousin y voit la raison de la mise en place en Union Soviétique de la pratique d'un urbanisme ne prenant pas en compte les dimensions politiques, sous prétexte de l'approche réaliste⁷⁸. En revanche, l'approche *formalno-estetichieski* [formellement esthétique] se développait et correspondait mieux à l'idéologie bolchevique.

La genèse de la planification régionale soviétique dans le contexte des années 1930 a orienté le développement de cette discipline vers l'industrialisation, empêchant l'évolution de la pensée environnementale. Le premier décret fondamental de planification régionale, édité en 1933, expose les conditions et les impératifs d'un schéma de planification régionale, « a) assurer la possibilité de développement futur et de croissance du site, en correspondance avec les perspectives générales du développement de l'économie nationale de l'URSS ; b) assurer les conditions les plus favorables pour le fonctionnement et le développement de nouvelles entreprises industrielles et de transport, et pour l'agrandissement des entreprises d'ores et déjà existantes ; c) assurer les conditions les plus favorables pour le travail et la vie de la population ; [...] f) envisager la création à l'intérieur des sites habités, ainsi qu'à leur périphérie, des systèmes de zones vertes, connectées entre elles (parcs de culture et de repos, boulevards et squares, etc.), et de zones de protection et de défense ; g) envisager

⁷³ IVANITSKI Alexandre, « Profil architectural de la planification régionale », 1945, s.l., [manuscrit], cité in *Ibid.*, p. 12.

⁷⁴ En Russie, l'école architecturale signifie non seulement un établissement d'éducation, mais une doctrine.

⁷⁵ KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 41-42.

⁷⁶ Mémoires d'académicien Viktor Vesnine, in DAVIDOVITCH Vladimir et TCHUIKOVA Tatiana, op. cit., p. 11.

⁷⁷ POUSIN Frédéric, *La ville socialiste. Utopie et réalité du premier plan quinquennal en URSS*, op. cit., p. 45.

⁷⁸ *Ibid.*

la création de zones agricoles périurbaines directement connectées avec le site habité »⁷⁹.

La raison pour laquelle le travail d'Alexandre Ivanitski est étudié aujourd'hui est en lien avec la perspicacité de son regard sur le développement du Grand Nijni Novgorod (Gorki). Premièrement, cela concerne l'implantation exacte des industries, selon la *promguipotiesia* [l'hypothèse industrielle], dont on peut observer le résultat au début du XXI^e siècle⁸⁰. Ce programme de localisation des industries reste en vigueur actuellement, et jusqu'à aujourd'hui a déterminé les décisions de la politique urbaine de l'installation de nouvelles entreprises. Déjà, dans des années 1930 Alexandre Ivanitski avait anticipé la future crise de la région d'Ivanovo, liée à la « mono spécialisation » de la production⁸¹. Deuxièmement, l'architecte-planificateur a accordé un rôle important au site du projet, au sens physique, et aux « *prirodnye dannosti* » [données naturelles]⁸². Comme l'explique l'un de ses étudiants, la capacité de réconcilier le programme avec les conditions du site était un aspect fort de la pensée urbanistique d'Alexandre Ivanitski. Lors de l'industrialisation gigantesque de Gorki, il a prévenu que la capacité réceptive d'un territoire « fragile » conduisait à l'impossibilité d'accueillir un tel niveau d'urbanisation⁸³. Pour lui, le projet d'aménagement du territoire devait être conçu en lien avec l'économie urbaine et les problèmes d'hygiène. « Un plan de la ville bien pensé du point de vue de l'ingénierie et de l'économie, prenant en compte le relief du site, la composition de sols et les conditions géotechniques pour différents types de construction, permet de réduire considérablement les frais de construction », a enseigné Alexandre Ivanitski⁸⁴. Participant aux colloques de médecins à partir de 1923, il mettait l'accent sur l'hygiène des centres industriels soviétiques et la salubrité des cadres de vie. Les travaux d'amélioration des sols, d'assèchement et d'assainissement de la partie ouest du Grand Nijni Novgorod (Gorki) ont été envisagés dans le but de diminuer le niveau important de mortalité. Bien que ces conseils n'aient pas été pris en compte dans la phase définitive d'élaboration du schéma directeur, ils représentent un support essentiel pour réfléchir sur l'état de l'existant à Nijni Novgorod.

Le travail d'Alexandre Ivanitski nous intéresse du point de vue des échelles et de leur manipulation. Quelle était l'échelle opérationnelle – ou comme il disait échelle « réelle »⁸⁵ –, pour concevoir le développement territorial en l'Union Soviétique ? Partant du fait que le centre industriel de Gorki s'inscrivait dans les réseaux nationaux d'industrie et de transport, Alexandre Ivanitski a procédé aux variantes de la forme

⁷⁹ О составлении и утверждении проектов планировки и социалистической реконструкции городов и других населенных мест Союза ССР [Concernant l'élaboration et la validation de projets de planification et de reconstruction socialiste de villes et autres lieux habités de l'URSS], Décret du 27 juin 1933, TsIK URSS n° 70, SNK URSS n° 1219.

⁸⁰ Г. Горкий. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 13.

⁸¹ *Ibid.*, p. 10.

⁸² DAVIDOVITCH Vladimir et ТЧИЛКОВА Tatiana, *op. cit.*, p. 113.

⁸³ IVANITSKI Alexandre, « Проблема планировки г. Горького [Le problème de planification de la ville de Gorki] », *op. cit.*, p. 15.

⁸⁴ DAVIDOVITCH Vladimir et ТЧИЛКОВА Tatiana, *op. cit.*, p. 87.

⁸⁵ *Ibid.*, p. 78.

urbaine, tout en réfléchissant à une amélioration des cadres de vie des habitants. Il s'est appuyé sur de multiples éléments de la structure urbaine et régionale : le système de transport extérieur a été conçu en forme de *ouziel* [nœud, réseau]⁸⁶ ; un système de routes principales, dépendant de la topographie⁸⁷, a donné l'ossature de l'organisation spatiale ; le système des espaces verts a été pensé en fonction de l'hydrologie⁸⁸. Ces liens conceptuels entre les éléments et la logique de leur composition nous permettent de mieux décoder le territoire de la ville contemporaine de Nijni Novgorod.

II - 2. d L'hypothèse du développement des industries du Grand Gorki /modèle économique/

Réalisé entre 1933 et 1934, le document de planification du Grand Nijni Novgorod (Gorki) « Ville de Gorki. Hypothèses du développement. – /modèles/ pour les variantes du peuplement » est fondamental⁸⁹ (Annexe 4). Il expose le processus de modélisation des différents aspects de l'économie pour inscrire le nouveau centre industriel dans le réseau national. La réalisation du projet était prévue pour la période de 1934-1947. Les objectifs d'importance nationale faisaient partie du programme du second plan quinquennal de 1933-1937. Or, le caractère insoluble et contradictoire de plusieurs aspects a émergé dès le début de la planification. La construction de barrages hydroélectriques sur la Volga, vision d'une « perspective éloignée »⁹⁰, est restée suspendue jusqu'à aujourd'hui. Cela montre la durée du processus et de la pensée dans la planification, ainsi que les racines des problèmes qui rejaillissent aujourd'hui, au début du XXI^e siècle.

Parmi les « modèles économiques » se trouvent les hypothèses du développement des industries et de la zone périurbaine agricole. Le développement énergétique est conçu en coordination avec le projet national Grande Volga⁹¹ (cf. I - 2. b). L'hypothèse ou modèle de développement du transport extérieur repose sur un projet « de nœud ferroviaire » conçu en lien avec la structure urbaine et la proposition de réorganisation du « port de Gorki »⁹².

« L'hypothèse du développement industriel » rédigée par Alexandre Ivanitski explique la logique de la distribution des industries et le choix de secteurs du type de produit, en coordination avec la spécialisation de régions avoisinantes, le réseau national du transport et la localisation des sources de matières premières. L'hypothèse

⁸⁶ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 227.*

⁸⁷ ДАВИДОВИЧ Владимир и ТИШКОВА Tatiana, *op. cit.*, p. 79.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 79-80.

⁸⁹ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit.*

⁹⁰ *Ibid.*, p. 202.

⁹¹ « L'hypothèse du développement /modèle/ d'équipement énergétique ». Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit.*

⁹² Le terme « port de Gorki », employé par Alexandre Ivanitski, sous-entend l'ensemble des zones portuaires, disposées aux bords de la Volga et de l'Oka, près de chaque grande entreprise industrielle.

du développement industriel avait derrière elle le discours politique et économique sur la localisation des industries. Or, étant appliquée à un territoire spécifique, elle prend en compte les particularités de celui-ci. Le territoire du Grand Nijni Novgorod possédait déjà un niveau important d'industrialisation, c'est la raison pour laquelle le travail sur le modèle du développement industriel avait pour but l'ajustement du profil industriel et la restriction d'implantation des industries, cela ne correspondant pas à ce programme.

Les stratégies de planification du centre industriel de Gorki paraissent plus compréhensibles que celles observées à travers le discours des architectes socialistes sur la localisation des industries. D'après Anatole Kopp, les économistes soviétiques des années 1920 connaissaient, et pour la plus grande partie partaient de la théorie d'Alfred Weber, l'économiste et sociologue allemand, frère de Max Weber⁹³. Selon l'historien Marc Meerovitch, les économistes en URSS ont été contraints d'élaborer le programme de la construction du socialisme, dont aucun exemple n'avait jamais existé auparavant. Ils ne pouvaient pas s'appuyer sur la théorie de la localisation des industries d'Alfred Weber, écrite en 1909 sur la base de l'expérience des pays capitalistes. C'est la raison pour laquelle les principes d'industrialisation en URSS sont établis comme « anticapitalistes », *a contrario* d'industrialisation capitaliste⁹⁴. Marc Meerovitch évoque les différences fondamentales entre la théorie de localisation des industries en URSS et la théorie d'Alfred Weber. D'un côté, l'hypothèse du développement industriel de Gorki confirme ces différences, d'un autre côté elle révèle en détails les particularités de l'inscription d'un centre industriel soviétique nouveau dans le réseau national de production.

Selon Marc Meerovitch, la répartition socialiste des industries s'appuyait sur la « rationalité socialiste » et les objectifs gouvernementaux : l'idéologie politique, la défense militaire, l'indépendance économique et la mise en valeur de territoires non occupés. En revanche, elle ne cherchait pas l'objectif de « rentabilité économique »⁹⁵.

⁹³ KOPP Anatole, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, *op. cit.*, p. 252.

⁹⁴ МЕЕРОВИЧ МАРС, *Рождение соцгорода. Градостроительная политика в СССР 1926-1932 гг.: Концепция социалистического расселения – формирование населенных мест нового типа [La naissance de sotsgorod. La politique urbaine en URSS pendant les années 1926-1932 : Conception du peuplement socialiste – l'organisation de l'habitat de nouveau type]*, Irkoutsk, IrGTU, 2008, p. 35.

⁹⁵ *Ibid.*, p. 43-59.

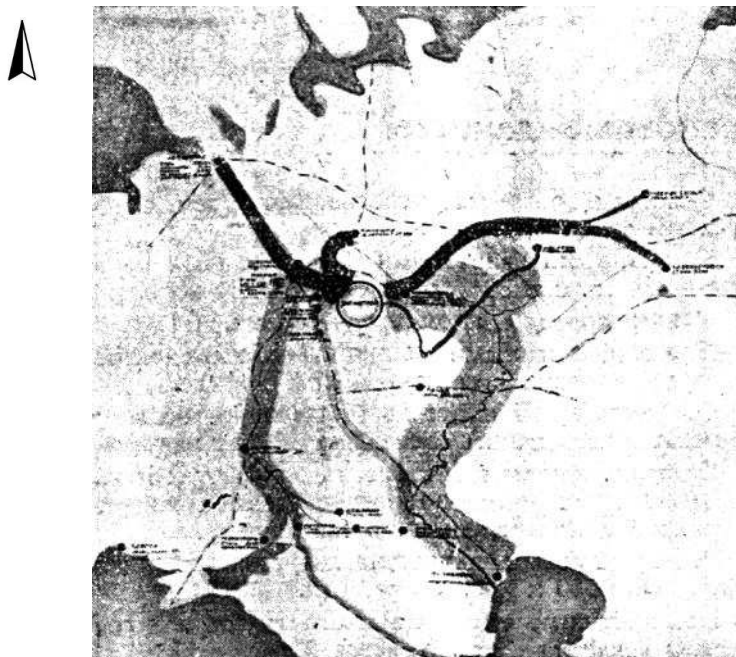


Figure II-9. « Schéma de la dépendance industrielle » (provenance de la main-d'œuvre de l'usine Autozavod).

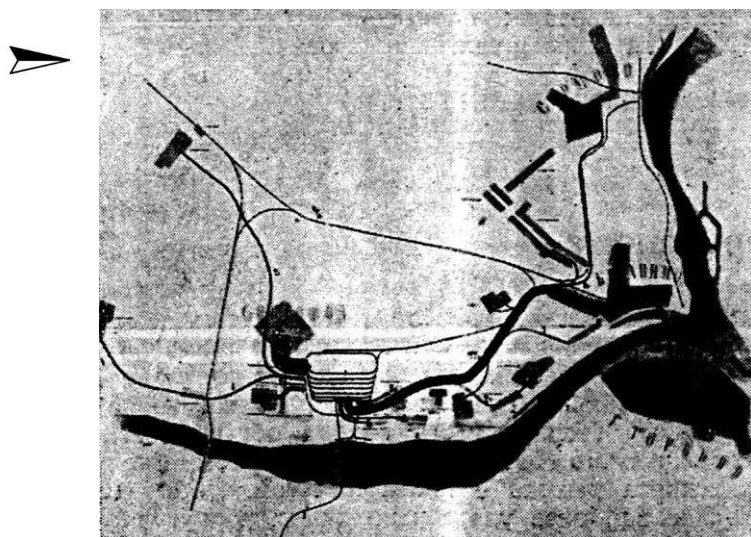


Figure II-10. Schéma de déplacement des ouvriers de villes et villages existants, 1933, in MEERSON Dmitri, « Соцгород Автозавода им. Молотова [Sotsgorod d'Autozavod Molotov] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 8, p. 7.

Parmi les paramètres économiques sur lesquels Alexandre Ivanitski s'est appuyé pour construire l'hypothèse du développement du centre industriel de Gorki, le premier concernait sa position « presque à la frontière entre des lignes de consommation et de production »⁹⁶. Il s'agissait probablement de la position intermédiaire de la région industrielle de Gorki entre l'Oural et la partie « centrale » du pays, proche de la capitale. Cependant, la proximité des zones de concentration de main-d'œuvre qualifiée était un facteur initial de localisation des industries soviétiques⁹⁷. La population urbaine de Gorki et de ses alentours a dû « alimenter l'industrie » (fig. II-9, II-10). Pour ce qui concerne l'agglomération du Grand Nijni Novgorod (Gorki), la présence d'une concentration importante de consommateurs, répartis d'une façon très compacte, y attirait un large spectre de production de biens de consommation⁹⁸. L'une des questions principales de la localisation des industries, c'est-à-dire du *sotsialistichieskoe rassielienie* [répartition territoriale socialiste de la population], se posait : quelle place l'industrie doit-elle prendre par rapport à la source de combustible, plus tard d'énergie, et par rapport à la source de matières premières ?

Le centre industriel de Gorki s'est développé loin des sources de combustible, ainsi que de celles de matières premières, mais proche du réseau de transport. « La matière première se développait à proximité du carburant, la matière première s'étirait vers le carburant, vers l'intersection de voies de communication »⁹⁹, a expliqué Mikhail Okhitovitch. D'après lui, le rôle du transport reste ambigu : « Les voies du combustible devenaient les voies des matières premières (c'est-à-dire du commerce). Ainsi, le transport s'affirme comme la cause de la concentration en combustible, en matière première, en habitation. [...] Le transport est la première condition de l'implantation de l'industrie, et il devient la première cause de concentration sur la terre »¹⁰⁰.

La région industrielle de Gorki est devenue un « grand centre de production mécanique »¹⁰¹. Les raisons d'une telle spécialisation sont : les avantages de la position géographique connectée par voie navigable avec la région de la Volga et la partie centrale du pays ; la présence de centres métallurgiques locaux et de grandes aires de petites industries de type artisanal spécialisées dans le travail de métaux, les besoins de batellerie de la Volga et de chemin de fer¹⁰². L'implantation d'Autozavod en 1930, une nouvelle plateforme industrielle, conçue avec l'aide de Ford, est devenue le nœud

⁹⁶ Г. Горкий. *Гипотезы развития*. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 7.

⁹⁷ КОРР Анатоле, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, *op. cit.*, p. 254.

⁹⁸ Г. Горкий. *Гипотезы развития*. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 10.

⁹⁹ ОКНИТОВИТЧ Микхail, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », *op. cit.*, p. 9. La traduction du texte intégral par Joëlle Aubert-Yong in КОРР Анатоле, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, *op. cit.*, p. 391-408.

¹⁰⁰ ОКНИТОВИТЧ Микхail, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », *op. cit.*, p. 8-9.

¹⁰¹ Rapport du camarade Kouibychev à la XVII conférence du Parti, cité in Г. Горкий. *Гипотезы развития*. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 20.

¹⁰² *Ibid.*

principal d'un système cohérent de production régionale¹⁰³. Comme l'explique Anatole Kopp, « Nombre de complexes industriels seront livrés "clés en main" par des firmes étrangères pour les parties proprement urbaines »¹⁰⁴. La spécialisation régionale en URSS était prohibée par la politique d'état¹⁰⁵. Il fallait ajouter au centre industriel de Gorki nombre d'entreprises qui pourraient équilibrer le pourcentage d'industrie lourde. Cette dernière prenait 65% de la production en 1932, et elle devait augmenter jusqu'à 80,5% en 1947¹⁰⁶. La spécialisation régionale de Gorki a été définie en coordination avec le réseau national, afin d'obtenir un profil économique de la région très distinct des régions avoisinantes.

Toutefois, la prédisposition pour le développement des grandes industries a provoqué la disparition d'autres types d'activités économiques : petites industries et métiers artisanaux. Les activités commerciales de la Foire ont été désormais remplacées par le système de répartition d'une économie planifiée, basé sur la structure des industries. Dans les cas de Nijni Novgorod, sur « les grandes industries », désignent de grandes plateformes industrielles, l'usine automobile Autozavod GAZ, chantier naval et sous-marin – l'usine «Sormovo rouge», industrie d'aviation – l'usine « Sokol ». À la base de celles-ci les parties principales de la ville de Gorki se sont composées. Ces unités, incluses dans la structure du centre industriel, pourraient être considérées comme indépendantes : Autozavod et Sotsgorod Autostroi, la ville de Sormovo et son usine « Sormovo rouge ».

II - 2. e « L'avant-port de Moscou » : Construction du complexe militaro-industriel

La spécialisation du centre industriel de Gorki, ainsi que de l'ensemble de la région, devait répondre aux besoins de la défense nationale. En Union Soviétique, l'industrialisation avait comme but le déploiement du *voienno-promychliennyi kompleks (VPK)* ou *oboronno-promychliennyi kompleks (OPK)* [complexe militaro-industriel ou système de la défense militaire]. « Le complexe militaro-industriel de l'URSS était un système interdépendant des structures économiques, sociales et politiques qui avait pour objectif la défense et la sécurité nationale. Le développement du complexe militaro-industriel a accaparé plus du tiers de toutes les ressources matérielles, financières, scientifiques et technologiques du pays »¹⁰⁷. Sur le plan de la défense militaire, la planification soviétique a visé la protection du système

¹⁰³ Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki]. Partie 2. Социально-экономические обоснования и пояснительная записка к проекту [Les arguments sociaux-économiques et le rapport explicatif du projet], Moscou, TsANO 2697/4a/10, 1935, p. 2 ; Г. Горький. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 29.

¹⁰⁴ КОПП Anatole, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, op. cit., p. 326.

¹⁰⁵ МЕРОВИЧ Марс, *Рождение соцгорода. Градостроительная политика в СССР 1926-1932 гг.* [La naissance de Sotsgorod. La politique urbaine en URSS en 1926-1932], op. cit., p. 53-59.

¹⁰⁶ Г. Горький. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 175.

¹⁰⁷ KRYLOV Pietr et ROUNOVA Tatiana, *Экономическая география и регионалистика [Géographie économique et science régionale]*, [1^{ère} éd. Moscou, MGIOU, 2002], Moscou, MGIOU, 2008, p. 79.

d'alimentation en eau, la décentralisation du peuplement et l'aménagement dans le but de camoufler les objets stratégiques de l'industrie et du transport¹⁰⁸. « La construction basse et décentralisée présente par ailleurs de grands avantages sur le plan de la défense, ce que nous ne pouvons pas ignorer face à la menace des combats futurs contre le capitalisme », a proclamé le camarade Kozhany¹⁰⁹. La construction basse, en russe *maloetajnaïa zastroïka*, signifie la construction de faible hauteur, des maisons d'un ou deux niveaux. À partir de 1928, tous les documents d'urbanisme, y compris les schémas directeurs, ont été contrôlés et visés par des militaires¹¹⁰. Selon Boris Komarov, « La nocivité et l'hypercentralisation du Plan sont encore redoublées du fait de la priorité accordée aux "intérêts stratégiques", c'est-à-dire aux intérêts sectoriels des militaires. La militarisation provoque un énorme déséquilibre de l'économie en faveur de l'industrie de guerre. Les militaires interviennent même dans l'agriculture s'ils estiment qu'une découverte faite par la recherche agronomique peut être intégrée à l'arsenal de l'armée. [...] La subordination en dernier ressort de toutes les activités du pays aux intérêts stratégiques (ou supposés tels) engendre un fléau supplémentaire qui frappe de plein fouet l'économie, la nature et la science : l'obsession du secret »¹¹¹.

Dans la période de l'entre-deux guerres, le centre industriel de Gorki et sa région étaient conçus comme l'*avantport* [avant-port] de Moscou, dans la logique de la défense nationale¹¹². Éloigné des frontières par la profondeur du pays, le centre de Gorki était peu accessible pour l'aviation ennemie. En même temps, la localisation des industries métallurgiques, la fabrication mécanique et automobile facilement convertibles pour la production des armes, étaient favorables du point de vue logistique et de ravitaillement du front. La région de Gorki est devenue l'un des principaux points de l'immense système de défense, qui a structuré le pays et mis en place un grand nombre de bases militaires et de sites de production d'armes. La situation s'aggrava durant la période de la Guerre froide avec la fermeture de la ville pour les étrangers en 1959, liée au Secret-Défense.

¹⁰⁸ « Отчетная работа секции социалистическ. расселен. стройсектора госплана РСФСР [Section de la répartition territoriale socialiste de la population d'après le secteur du bâtiment du Gosplan de la RSFSR] », *op. cit.*, p. 15.

¹⁰⁹ « La répartition socialiste de la population et le type d'habitat socialiste », *Vestnik Kommunističeskoj Akademii*, n°37/38, 1930, traduit par Anatole Kopp, in KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, *op. cit.*, p. 278.

¹¹⁰ МЕЕРОВИЧ Марс, *Рождение соцгорода. Градостроительная политика в СССР 1926-1932 гг.* [La naissance de Sotsgorod. La politique urbaine en URSS en 1926-1932], *op. cit.*, p. 43.

¹¹¹ КОМАРОВ Борис, *op. cit.*, p. 207.

¹¹² Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения* [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 7.

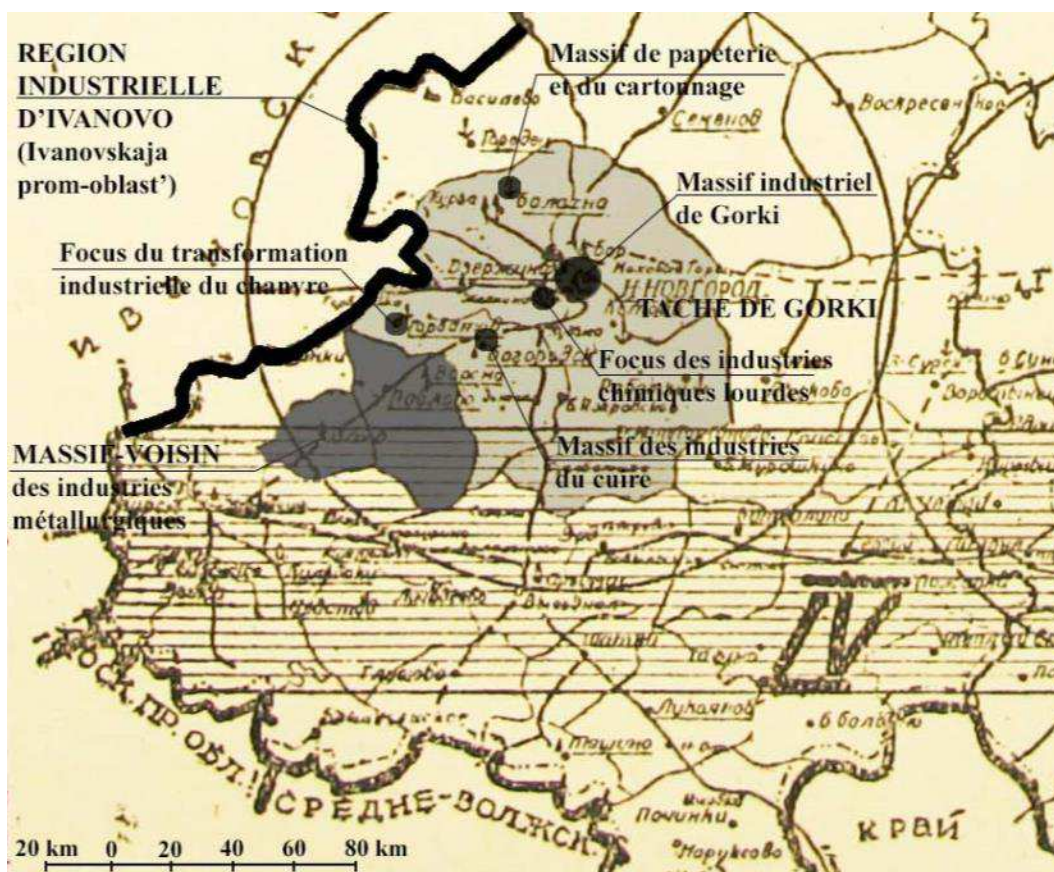
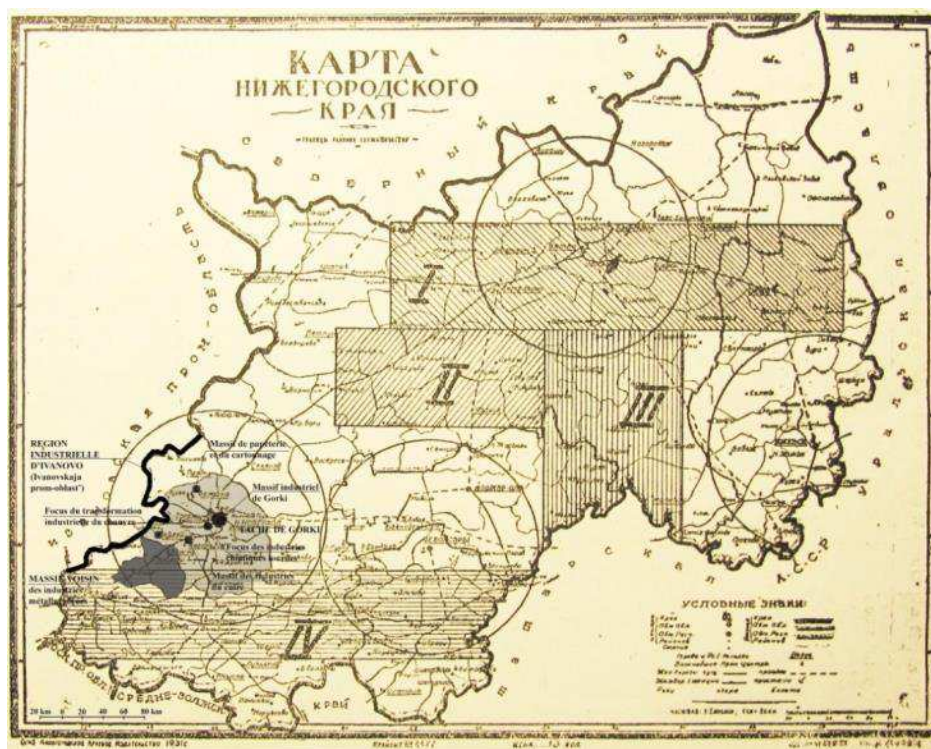


Figure II-11. Planification de la « Tache » [l’empreinte d’urbanisation] de Gorki comme le centre de la région industrielle. Dessiné par l’auteur à partir d’analyse de document d’archives Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit.* Réalisé sur la carte de la région Nijegorodski, in КАРТЕРЕВ Л., « Изучение недр Нижегородского края (Обзор геолого-разведочных работ за 1931 год) [L’étude des ressources de la région Nijegorodski (Panorama des travaux de prospection géologiques pendant 1931)] », *Nijegorodki krai*, 1932, n° 2, p. 104.

II - 2. f La formation de l'agglomération industrielle de Gorki. À la recherche du vocabulaire d'organisation d'un nouveau centre industriel

Les changements fondamentaux dans la représentation de la ville se révèlent lors de l'analyse du vocabulaire employé au cours de la planification du centre industriel de Gorki. La terminologie employée dans les documents stratégiques des années 1930 met en évidence le fait que deux structures, régionale du *Gorkovski krai* [le pays de Gorki] et d'agglomération de Gorki, étaient hiérarchisées par les industries. Les termes concernant l'« urbain », la « ville », jouaient un rôle secondaire par rapport à ceux concernant l'organisation industrielle. Les décisions au sujet de l'organisation des activités économiques correspondaient au réseau industriel, sans avoir des liens avec des limites administratives.

Le travail d'Alexandre Ivanitski sur les perspectives du développement industriel de Gorki a été mené à l'échelle du territoire déterminé comme *gorkovskoie « piatno »* [« tache », l'empreinte laissée par l'urbanisation de Gorki, aire urbaine de Gorki] (fig. II-11). La « *piatno* » de Gorki, aussi appelée *promtsentr* [le centre industriel], ne correspondait pas aux limites administratives de la région de Gorki, mais elle a représenté la zone qui avait la plus grande *kompaktnost* [densité] d'habitation et concentration de population dans les centres urbains. *Promtsentr* ou « *piatno* » de Gorki put être appelée l'agglomération industrielle. Elle était définie par rapport au réseau de villes et de villages, concentrés autour du *promychliennyi massiv* [massif industriel] de Gorki, dont le centre se situait à la confluence de la Volga et de l'Oka, et correspondait le plus à l'échelle du Grand Nijni Novgorod. L'agglomération industrielle de Gorki a été composée par des centres spécialisés. Le terme *fokous* [focus, point de focalisation] s'applique aux futurs points de concentration des industries et le *massiv* [massif] désigne les zones industrielles déjà existantes¹¹³ (fig. II-12).

La localisation des nouveaux *massifs* et *focus* de la production à distance du massif industriel existant de Gorki avait pour objectif d'éviter l'hypertrophie de grandes villes¹¹⁴. En effet, ces centres industriels secondaires n'ont pas été suffisamment éloignés du *massif industriel* de Gorki, se situant à une distance parfois moins importante que les sites industriels à l'intérieur même du *massif industriel* de Gorki. Enfin, la séquence des zones industrielles éparpillées le long de la Volga et de l'Oka représentait le *promychliennyi ouziel* [nœud industriel] de Gorki¹¹⁵.

¹¹³ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 11-12.*

¹¹⁴ *Ibid.*, p. 12.

¹¹⁵ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 43.*

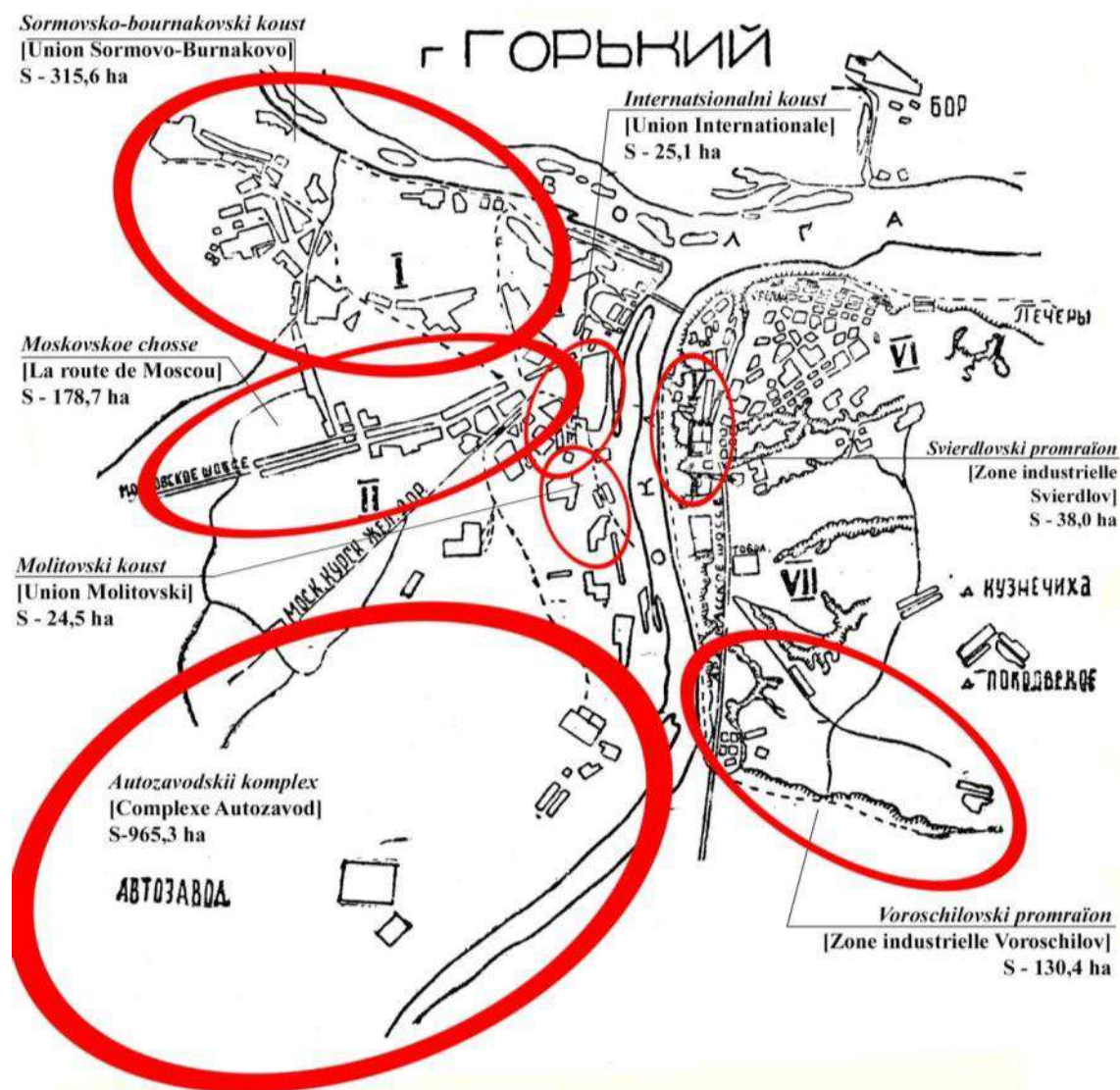


Figure II-12. Système de concentration des industries de Gorki. Dessiné par l'auteur à partir de l'analyse de documents d'archives Г. Горький. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit

Réalisé sur la carte de la ville de Gorki, in « О разукрупнении районов в городе Горьком. Доклад секретаря Горкома ВКП(б) тов. Пугачевского на пленуме Городского Комитета 19 февраля 1935 г. [Concernant la décentralisation de raïons de la ville de Gorki. Le rapport du secrétaire de Gorkom VKP(b) camarade Pougatchevskogo sur la réunion de Comité urbaine du 19 février 1935] », *Gorkovski rabotchi*, février 1935, n° 43 (296), p. 2.

Le *massif industriel de Gorki*, comparable en superficie au Grand Nijni Novgorod, se structurait en réseau composé de différents groupements des industries : en *koust* [union], en *komplieks* [complexe], en *promraïon* [zone industrielle], ou étalé en *chossé* [distribution des industries le long de la grande route]¹¹⁶ (fig. II-12).

L'étude de l'organisation de l'agglomération industrielle de Gorki devint une clé de la lecture pour construire un regard cohérent libéré des limites administratives actuelles. La localisation des industries était le paramètre constant et déterminant les directions prioritaires du développement du réseau ferroviaire. « Les solutions principales du nœud [du transport], les ponts ferroviaires à travers la Volga et l'Oka, la gare de triage – ne changent pas leur localisation en fonction des variantes du peuplement, car l'implantation des industries et des chemins de fer restent les mêmes dans chaque variante de la répartition de la population », a expliqué Alexandre Ivanitski¹¹⁷. La planification de plusieurs lignes de chemin de fer pour desservir les plateformes industrielles situées dans le massif industriel de Gorki indique la grandeur de son échelle. Chaque groupement d'industries possédait son infrastructure de transport, sa zone portuaire et sa ligne ferroviaire. Au total, le centre industriel devait posséder cinq grands ports, 800 ha et, de plus, des ports industriels, 400 ha¹¹⁸. Cela explique la présence dans la Nijni Novgorod contemporaine d'infrastructures ferroviaires et portuaires désaffectées. Le système de transport pensé pour les besoins de l'industrie a engendré les problèmes de mobilité de la population.

II - 2. g L'hypothèse du développement /modèle/ d'économie énergétique

L'énergie et son mode de distribution à l'échelle nationale, au début du XX^e, amènent une nouvelle échelle pour penser le territoire, la localisation des industries et la distribution de la population. Comme l'explique Anatole Kopp, le projet d'électrification de l'URSS, le plan Goelro, a signifié un changement radical du regard sur le territoire, désormais pris dans son ensemble¹¹⁹. Le combustible et l'énergie pourtant proviennent de la « nature », de ses ressources et ses forces¹²⁰.

Selon les désurbanistes, Mikhaïl Okhitovitch notamment, « la révolution dans la transmission de l'énergie représente » la condition de la répartition uniforme de forces productives sur la surface nationale, « qui nous permet d'espérer la disparition d'un incroyable isolement d'une part, et d'un entassement hypertrophié de l'autre »¹²¹ ;

¹¹⁶ Генеральный проект планировки г. Горького. Основные положения [Projet général de planification de la ville de Gorki. Principes fondamentaux], Leningrad, TsANO 2697/4a/18, 1937, p. 9.

¹¹⁷ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], *op. cit.*, p. 247.

¹¹⁸ Г. Горький. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 254-290.

¹¹⁹ КОПП Анатоле, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, *op. cit.*, p. 250.

¹²⁰ « Énergie - caractéristique que possède un système s'il est capable de produire du travail », « Énergie », in *Le Grand Robert de la langue française*, *op. cit.*, p. 2129.

¹²¹ ОКНИТОВИТЧ Mikhaïl, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », *op. cit.*, p. 9.

l'électricité devient la condition principale pour le développement du réseau. Le chef de désurbanistes a défini le réseau : « il n'y a pas de centres d'énergie. Il y a un seul réseau d'énergie. Il n'y a pas de sources centrales, il y a des sources d'énergie locales, grandes et petites, minuscules, omniprésentes. Chaque centre représente la périphérie et chaque point de périphérie – le centre ». Il continue : « Le réseau doit accueillir des énergies minuscules, et pas seulement distribuer l'énergie à partir des grandes sources »¹²². Cette conception du réseau reste en vigueur encore au début du XXI^e siècle.

Le système de distribution de l'énergie, conçu en URSS au début des années 1920, n'a pas pris en compte le futur essor industriel. Dans la région de Gorki, le plan Goelro n'a été réalisé que partiellement¹²³. Le peu de sources locales en combustible et en énergie a été considéré par Alexandre Ivanitski comme un facteur limitant le développement du centre industriel de Gorki¹²⁴. C'est la raison pour laquelle un système énergétique complexe a été mis en place pour assurer le fonctionnement des industries de Gorki. L'accent principal a été mis sur la construction des stations hydroélectriques sur la Volga. Dans la région de Gorki, le projet Grande Volga a prévu l'édification de quatre barrages hydroélectriques, dont trois devaient fournir en électricité les centres industriels de Gorki, d'Ivanovo et d'Oural¹²⁵. Il a supposé, également, l'organisation du nœud hydroélectrique de Vassilevski¹²⁶ (fig. I-20) et du système énergétique *Gorges-Ivgres* [Stations hydroélectriques de Gorki et d'Ivanovo], développé pour les deux régions industrielles, compte tenu du réseau de stations centrales électriques et thermoélectriques¹²⁷. Eric Thiel, le géographe allemand, a considéré le système énergétique *Gorki-Moscou* comme l'un des plus développés en Union Soviétique, capable d'assurer en énergie un tiers de toute la production industrielle du pays¹²⁸.

¹²² *Ibid.*, p. 14.

¹²³ YAVORSKI K., « Васильевский гидротехнический узел и его значение для края [Le centre d'énergie hydraulique Vassilevski et son importance pour la région] », *op. cit.*, p. 13.

¹²⁴ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 8.

¹²⁵ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 150.

¹²⁶ *Ibid.*

¹²⁷ YAVORSKI K., « Васильевский гидротехнический узел и его значение для края [Le centre d'énergie hydraulique Vassilevski et son importance pour la région] », *op. cit.*, p. 17.

¹²⁸ THIEL Eric, « The Power Industry in the Soviet Union », *Economic Geography*, avril 1951, vol. 27, n° 2, p. 112.

II - 3 Définir la *ville socialiste* : l'agglomération socialiste de Gorki et Sotsgorod Autostroi

La question centrale dans le discours des architectes soviétiques du début des années 1930 était la forme de la *ville socialiste*, recherchée comme une nouvelle forme d'établissement humain. Il s'agissait de créer une agglomération d'un type nouveau, dit socialiste. Léonide Sabsovitch, économiste et chef de file des urbanistes, a mentionné : « Donc, en construisant le socialisme, nous devons créer, à la place des villes actuelles, des agglomérations dont le type reste à déterminer »¹²⁹. « La Ville est un complexe, effaçant la ville, ne créons-nous pas une nouvelle ville ? S'il est nécessaire de discuter la terminologie, ce complexe sera la ville. Nous l'appelons, disons, la ville de la Planète rouge du communisme », a défini le chef des désurbanistes, Mikhaïl Okhitovitch¹³⁰.

Dans les recherches sur la *ville socialiste*, on distingue deux directions. D'une part, il s'agit de recherches utopiques sur un nouveau type d'organisation sociale, *sotsgorod* [ville socialiste], – un nœud d'« organisation rationnelle », décrite dans la théorie de Nikolai Miliotine. D'autre part, les villes et les agglomérations existantes sont devenues socialistes suite à la révolution, et leur « reconstruction socialiste », est apparue comme inévitable¹³¹. En 1931, lors du rapport présenté au Comité central du Parti communiste de l'URSS, Lazar Kaganovitch a dénoncé les recherches architecturales sur la ville socialiste. Il a déclaré : « Actuellement certains conjuguent à tous les temps la formule "nous devons construire la cité socialiste". Ceux qui disent cela n'oublient qu'une petite chose, c'est que du point de vue social et politique, les villes de l'URSS sont déjà des villes socialistes. Nos villes sont devenues socialistes au moment de la révolution d'Octobre, au moment où nous avons exproprié la bourgeoisie et mis en commun les moyens de production [...] nos villes sont prolétariennes, socialistes par leur essence et leur direction politique et sociale, par les rapports de production qui y dominent [...] »¹³².

La planification du centre industriel de Gorki des années 1930 concernait les deux types : la reconstruction de l'agglomération socialiste existante, *ville socialiste unie de Gorki* – et la construction de *Sotsgorod Autostroi*. La nouvelle ville socialiste Sotsgorod Autostroi a été construite à partir de 1930 sur la base d'une grande plateforme automobile Autozavod Molotov, à une distance de 12 kilomètres du centre historique de Nijni Novgorod, sur la rive gauche de l'Oka.

¹²⁹ SABSOVITCH, Léonide, *Les villes de l'avenir et l'organisation du mode de vie socialiste*, Moscou, Gos. tekhn. izd., 1929, trad. Anatole Kopp, in KOPP Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 227.

¹³⁰ Selon Mikhaïl Okhitovitch : « Mais si nous parlons sérieusement ce complexe ne sera pas un point, ni un lieu ou une ville, mais un processus, ce processus s'appellera désurbanisation ». ОКХИТОВИТЧ Mikhaïl, « К проблеме города [Concernant la ville] », SA, 1929, n° 4, pp. 130-134.

¹³¹ « A la place de plans prévoyant l'extension infinie des villes existantes, à la place de plans du "Grand Moscou" du "Grand Nijni-Novgorod etc... nous devons dresser les plans d'une décentralisation progressive et d'une reconstruction socialiste des villes existantes ». SABSOVITCH, Léonide, « Pourquoi nous devons construire des villes socialistes », *La Révolution et la Culture*, 1930, n° 1, trad. Anatole Kopp, in KOPP Anatole, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, op. cit., p. 268.

¹³² KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 95-96.

En 1932, l'ancien Grand Nijni Novgorod est devenu l'objet de la *reconstruction socialiste* et la *ville socialiste unie de Gorki* a été organisée sur sa base comme un centre administratif de la région industrielle. Sotsgorod Autostroi faisait donc partie de la ville socialiste de Gorki. Ce que réunissent ces deux formes, c'est la dépendance du mode de production, notamment de l'industrie lourde. « La base pour la construction des villes en Union Soviétique est toujours et seulement la production économique, soit sous la forme de kolkhozes agricoles, soit sous la forme de complexes industriels », a annoncé Ernst May, dans son rapport lors du congrès de la nouvelle architecture à Berlin, en 1931¹³³.

La révolution a confronté l'ancien et le nouveau, mettant en question le destin des villes existantes et leur rapport avec le réseau des nouveaux centres urbains. Les premiers devaient être remplacés par les *sotsgorods* [nouvelles villes socialistes conçues en nœud]. Selon Marc Meerovitch, la création du réseau de nouveaux centres de concentration du prolétariat, sotsgorods, a ciblé sur l'établissement d'un nouveau système opérationnel de la gestion sociale. Ce système devait permettre l'exécution des directives gouvernementales, la répartition de la main-d'œuvre à l'échelle du pays, l'installation du système centralisé de production, la réalisation de l'économie planifiée et la mobilisation militaire. Puisque les agglomérations existantes ne pouvaient pas répondre à ces objectifs, le gouvernement était prêt à les décomposer, les disperser et même les détruire, pour donner la place aux villes nouvelles, avec un nombre fixé de population, la structure urbaine simple et la typologie déterminée des maisons-communes¹³⁴. « Cela signifie-t-il cependant que nous devons nous poser comme objectif pratique immédiat la diminution des villes qui se sont développées historiquement, que nous devons entreprendre l'attaque contre les villes géantes, que nous devons chercher à les transformer en petites villes et à donner des proportions naines aux villes nouvelles que nous construisons ? Aucunement », répondit Lazar Kaganovitch dans son rapport en 1931¹³⁵. Le manque important de logements ne permettait pas de détruire les villes existantes¹³⁶. Deuxièmement, les villes anciennes ont joué un rôle politique et idéologique dans la reconversion des paysans, nouveaux venus en ville dans le prolétariat. « Nos villes ont joué un rôle particulièrement révolutionnaire ; elles ont mené les larges masses paysannes à la grandiose lutte historique pour le communisme », déclara Lazar Kaganovitch¹³⁷.

¹³³ Cité in VERY Françoise, « Hans Schmidt et la construction de la « ville socialiste » d'Orsk », *VH 101*, 1972, n° 7-8 « L'architecture et l'avant-garde artistique en URSS de 1917 à 1934 », p. 149.

¹³⁴ МЕЕРОВИЧ Марс, *Рождение соцгорода. Градостроительная политика в СССР 1926-1932 гг.* [La naissance de Sotsgorod. La politique urbaine en URSS en 1926-1932], *op. cit.*, p. 258-342.

¹³⁵ КАГАНОВИЧ Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, *op. cit.*, p. 112.

¹³⁶ « Nous ne pouvons pas jeter à la décharge sans inventaire tout ce que nous avons hérité du passé. Nous devons transformer et assimiler cet héritage pour qu'il serve nos objectifs et ne nous gêne pas dans leur accomplissement ». МИЛЮТИНА Nikolai, *op. cit.*, p. 60.

¹³⁷ КАГАНОВИЧ Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, *op. cit.*, p. 112.

Pour ce qui concerne la ville de Gorki, son centre, la ville historique de Nijni Novgorod, n'a pas été détruite. Dans cette décision les architectes, Alexandre Ivanitski notamment, ont eu un rôle important. Après avoir fait l'analyse urbaine et architecturale, il a conclu que cette action serait déraisonnable. En revanche, le pôle d'activités urbaines s'est déplacé de la partie est – la ville historique – à la partie ouest où il fallait créer un nouveau centre urbain de la ville socialiste. Les constructions de la ville historique ont été dorénavant occupées par les ouvriers. En dépit des travaux d'aménagement et d'entretien des constructions de la part de la municipalité, le tissu urbain de Nijni Novgorod historique s'est dégradé jusqu'à la fin du XX^e siècle.

II - 3. a Le conflit intérieur dans la conception de la *ville socialiste* : l'antagonisme entre les enjeux de la décentralisation des industries et de la politique municipale

En effet, le rapport « ville-territoire » a été inversé ; la planification régionale soviétique n'a pas conçu le développement de la région autour de l'agglomération croissante existante du Grand Nijni Novgorod (Gorki) ; au contraire, la ville socialiste unie de Gorki a dû devenir le centre administratif régional. C'est la raison pour laquelle parmi les modèles et hypothèses du développement il y avait le modèle de Gorki comme centre administratif et culturel de la région, le modèle démographique et le modèle d'organisation sociale du réseau de service¹³⁸ (Annexe 4). Parmi les facteurs déterminants du rôle de la ville de Gorki comme centre de la région industrielle, Alexandre Ivanitski s'est appuyé sur la concentration de la population urbaine, – le taux d'occupation, la densité 31,6% – supérieure par rapport à celle de la région 7,2%¹³⁹.

La décision de développer la ville de Gorki en tant que centre administratif de la région industrielle a été prise par le gouvernement soviétique en raison de l'installation à Nijni Novgorod, précédemment, des institutions d'importance régionale et nationale, notamment pour la régulation du cours de la Volga, le Département des voies intérieures navigables du bassin de la Volga, créé en 1923¹⁴⁰.

En visant la *ravnomiernoie raspriedielienie proizvodstviennykh sil* [répartition uniforme de forces productives], le pouvoir soviétique ne pouvait pas accepter la décentralisation urbaine et la disparition de grandes villes, car cela contredisait les objectifs politiques de préservation du rôle des grandes villes comme centres de concentration du prolétariat¹⁴¹. En 1931, Lazar Kaganovitch a dissipé les derniers

¹³⁸ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit.*

¹³⁹ *Ibid.*, p. 8.

¹⁴⁰ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit.*, p. 360.

¹⁴¹ Selon Marc Meerovitch, « du point de vue de la doctrine politique du socialisme [réalisé en URSS], la désurbanisation était inadmissible, car elle excluait l'un des principes fondamentaux de la théorie de Marx et de Lénine – le rôle des villes comme des "accumulateurs du prolétariat et de l'organisation prolétaire" ». Il continue : « C'est pourquoi, proclamant les principes de la répartition uniforme des industries sur le territoire, concept de *sotsrassielieinïa* [établissement socialiste], on ne conteste pas la possibilité de l'accumulation du prolétariat autour des industries. Au contraire il est basé sur elles, car cela permet la formation de centres prolétariens – villes socialistes, considérées comme "réduits de la dictature du prolétariat", à partir desquels le prolétariat propage son

doutes sur le rôle des grandes villes dans la politique de l'État¹⁴². La directive de créer la *ville socialiste unie*, visée par l'équipe de Nikolaï Solofnenko lors de la troisième phase de l'élaboration du schéma directeur de Gorki en 1935-1937, confirme l'hypothèse que les agglomérations socialistes n'ont pas été pensées d'une façon décentralisée, et que toutes les tentatives de concevoir la ville socialiste comme un réseau ou un ensemble ont été refusées. Dans la discussion sur la forme de la ville socialiste de Gorki, V. Yakovlev écrivit : « Interprétant le futur Gorki comme une ville socialiste unie, il faut rejeter toutes les tentatives de la traiter comme n'importe quelle combinaison de villes séparées. Il est hors de question de la considérer comme divisée en deux parties *Zarietchnyi* [partie ouest] et *Nagornyi* [partie est]. Cette représentation de la ville n'est pas nouvelle. [...] Également, il faut abandonner toutes les interprétations de Gorki qui considèrent Sormovo et Sotsgorod Autostroi comme des villes indépendantes »¹⁴³.

La manière de penser la ville socialiste n'a pas permis d'éviter les problèmes des grandes villes dites capitalistes, bien que cela fût l'objectif principal du discours entre urbanistes et désurbanistes sur la forme de la ville socialiste de 1929 à 1931. La contradiction apparue entre, d'un côté, l'idée chez les architectes et les dirigeants soviétiques de la *ville socialiste unie et centralisée* qu'ils ont cherché à appliquer aux agglomérations existantes et, de l'autre côté, la vocation de ces agglomérations, peuplées par le prolétariat assurant le fonctionnement du réseau des industries – éparpillé sur le territoire d'une grande agglomération ou d'une région – avait prédéterminé les difficultés d'organisation de la ville de Gorki. Autrement dit, l'échec de sa planification repose sur la contradiction dans la représentation de la « ville » et sur la confusion dans les échelles. La création d'une ville unie et homogène sur la base de l'agglomération industrielle décentralisée était irréalisable. C'est la raison pour laquelle l'idée principale du schéma directeur de Gorki 1937 – créer la *ville socialiste unie* s'appuyant sur le Grand Nijni Novgorod dispersé, éparpillé et composé de 59 sites d'habitat – a mené à un échec. Nikolaï Solofnenko a insisté sur l'idée de la *ville socialiste unie*, nonobstant la dispersion de l'urbanisation, il écrit : « la ville de Gorki est caractérisée par la désorganisation extraordinaire et par la dispersion des fonctions sur le plan urbain. Le Gorki contemporain représente le conglomérat de villes et villages isolés et insuffisamment liés entre eux. Dans le projet, ils peuvent être considérés comme un objet uni juste à cause de leur localisation relativement compacte sur le

influence sur les populations non prolétariennes, diffuses aux alentours ».МЕЕРОВИТЧ Марс, *Рождение соцгорода. Градостроительная политика в СССР 1926-1932 гг.* [La naissance de Sotsgorod. La politique urbaine en URSS en 1926-1932], *op. cit.*, p. 339.

¹⁴² « Il n'est nul besoin de démontrer que le radotage [sic] sur la disparition, l'amoindrissement ou la liquidation des villes est une bêtise. Plus encore, il est politiquement nuisible, car il équivaut à poser pratiquement la question de la disparition ou de la liquidation de l'État. Il y a là, incontestablement, une certaine analogie ». KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, *op. cit.*, p. 112.

¹⁴³ ЯКОВЛЕВ В., « Вопросы реконструкции гор. Горького [Problèmes de la reconstruction de la ville de Gorki] », *Gorkovski krai*, 1936, n° 1, p. 93.

territoire urbain »¹⁴⁴. L'incohérence de la pensée et le conflit intérieur des formes d'urbanisation ont défini la structure éparpillée et la forme hétérogène de la Nijni Novgorod contemporaine.

La définition des limites administratives des *villes socialistes*, afin de les séparer en unités administratives indépendantes, avait un caractère contradictoire. Lazar Kaganovitch a expliqué la logique de cette procédure à partir de l'exemple de Moscou : « la décision prise par le Bureau politique de faire de la ville de Moscou une unité économique, administrative et de Parti indépendant, avec ses propres organes de direction et son propre budget. Possédant une région de Moscou où la concentration industrielle est extrêmement grande [...] il est nécessaire de séparer la ville de Moscou en unité indépendante afin de mettre réellement en pratique les mesures destinées à l'amélioration et au développement de l'économie municipale »¹⁴⁵. Les limites administratives de la ville de Gorki, définies en 1937, ne correspondaient pas au « *piatno* [tache] » de Gorki, l'agglomération industrielle, ni à une autre forme d'urbanisation bien définie sur le territoire. L'instauration des limites a provoqué la perte de logique de l'organisation territoriale, et de la confusion dans la représentation de la *ville socialiste* et de son rapport avec l'agglomération industrielle. Les difficultés (décrites dans le rapport explicatif du schéma directeur de Gorki) à définir les limites administratives de la ville confirment le caractère dispersé des *posielienii* [localités, centres urbains] sur une longue distance.

II - 3. b Les principes de l'édification de la *ville socialiste* de Gorki. L'urbanisation le long de grands axes de transport

La structure éparpillée et hétérogène selon laquelle la ville de Gorki s'est développée résulte de recherches architecturales sur *la forme de la ville socialiste*. Lors de l'élaboration du schéma directeur de Gorki en 1937, l'équipe de l'Institut Giprogor de Leningrad a pris conscience des difficultés de former une *ville socialiste unie*. L'architecte-artiste Nikolai Solofnenko a constaté : « La présence au Gorki contemporain, à côté de massifs urbains existants, d'une dizaine de villages et de cités ouvrières qui alternent avec des terrains non bâtis en dépit de travaux d'aménagement, provoque l'occupation des sols d'une façon dispersée et morcelée. Il faut prendre en compte la défaillance du transport intra-urbain »¹⁴⁶. Les modes opératoires mis en place pour la gestion urbaine non seulement ne permettaient pas de lutter contre le mitage et ne favorisaient pas le rassemblement des différentes parties de la ville socialiste, mais au contraire aggravaient l'incohérence et l'hétérogénéité¹⁴⁷.

¹⁴⁴ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 40-43.

¹⁴⁵ KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 126.

¹⁴⁶ Генеральный проект планировки г. Горького. Основные положения [Projet général de planification de la ville de Gorki. Principes fondamentaux], op. cit., p. 32.

¹⁴⁷ Ibid.



Figure II-13. Schéma directeur de Gorki 1935-1937. Collectif d'auteurs de Giprogor de Leningrad sous la direction de Nikolaï Solofnenko, architecte – artiste, in *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki]*, op. cit., p. 5.

Pour améliorer la structure existante, et pour pouvoir contrôler et conduire l'urbanisation dans un sens déterminé en évitant la dispersion future, l'équipe du Giprogor, dirigée par Nikolai Solofnenko, a proposé d'adopter trois principes. Ces derniers devaient produire l'image d'une ville construite. Or, l'état actuel de la Nijni Novgorod contemporaine montre que ces principes ont aggravé l'hétérogénéité et l'éparpillement de la structure urbaine (fig. II-13).

Selon le premier principe, le développement urbain était pensé sur le long terme comme le résultat de deux mouvements opposés, du centre vers la périphérie et de la périphérie vers le centre¹⁴⁸. La construction progressive de la ville de Gorki devait procéder au rassemblement de sites urbanisés dispersés. C'est la raison pour laquelle il fallait construire en parallèle dans différentes parties de l'agglomération afin « d'occulter les vides de la ville socialiste ». Pour les parties isolées de la ville de Gorki, le deuxième principe a supposé de commencer de nouveaux grands chantiers situés entre les sites éloignés, et en même temps d'aménager les grandes routes et les places urbaines importantes. Ce principe a été relancé par le schéma directeur de 1965.

Le dernier principe de *lientotchnaïa obstroïka osnovnykh magistraliei* [la construction en bande le long des lignes principales de transport] a concerné l'édification, avant tout, au bord des grands axes de circulation¹⁴⁹. Cela devait promptement connecter les parties dispersées de la ville socialiste. Selon le schéma directeur de 1937, la première phase de construction de la ville de Gorki devait se dérouler le long de trois routes principales : « proposant la nouvelle construction en priorité le long de grands axes de circulations, la première étape du projet prévoit la création de 8730 mètres de lignes de façades sur les nouveaux territoires, et 11270 mètres de lignes de façades en cours de reconstruction de parties existantes de la ville »¹⁵⁰. Les « lignes de façades » construites le long des routes devaient masquer derrière elles le tissu urbain hétérogène des zones industrielles et des cités ouvrières, en donnant l'impression d'une *ville unie*. La ville de Gorki, à l'échelle de l'agglomération industrielle, construite seulement le long des axes principaux de la circulation allant dans toutes les directions, a fini par avoir une structure extrêmement éparpillée. Cela explique l'alternance existant entre les terrains bâtis et non bâtis.

L'idée de *lientotchnaïa obstroïka* pourrait-elle être influencée par le concept de la « ville linéaire » ? Comme l'ont expliqué Mikhail Barchtch et Moiseï Guinzbourg, la répartition de la population le long de voies reliant entre elles des centres, ou des voies interurbaines, permet « de simplifier et de rendre plus rentable non seulement l'exploitation du réseau routier, mais aussi de tous les autres réseaux : sanitaires,

¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 33.

¹⁴⁹ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 336.

¹⁵⁰ Генеральный проект планировки г. Горького. Основные положения [Projet général de planification de la ville de Gorki. Principes fondamentaux], op. cit., p. 33.

techniques, et de réduire le trafic routier »¹⁵¹. Ce type d'urbanisation avait des objectifs d'hygiène et d'amélioration de cadres de vie.

II - 3. c De Sotsgorod Autostroi au raïon Autozavodski

Sotsgorod Autostroi, aujourd'hui le raïon [arrondissement] Autozavodski de Nijni Novgorod, a été la *ville socialiste* nouvelle, entièrement planifiée pour 260 000 habitants (fig. II-14). Sotsgorod Autostroi a fait l'objet du concours international sur les recherches de nouveau type de *sotsialistichieskoe rassielienie* [répartition socialiste de la population]. Le concours a été ouvert en 1929, on comptait parmi les participants : *The Austin Company engineers*, États-Unis, Brigade d'Ernest May et autres. Le concours fermé a réuni : Mao (Société des architectes de Moscou), ARU (Union des architectes-urbanistes), OSA (l'Organisation d'Architectes Contemporains)¹⁵², Vhutein (l'Institut supérieur des Arts et Techniques), MVTU (École Nationale politechnique de Moscou). Le projet de cette dernière équipe, dirigée par Arkadi Mordvinov, a été choisi comme la variante principale pour continuer le projet sous la direction d'Avraam Zilbert. La version finale a été achevée en 1935 sous la direction de Dmitri Meerson. Sotsgorod Autostroi a été l'un des exemples de la théorie de Nikolaï Milioutine sur l'organisation du système urbain en tant que processus industriel ; selon lui, « Le système fonctionnel de la chaîne de production doit constituer la base indispensable de nouveaux plans d'aménagement »¹⁵³. Milioutine propose sa propre variante d'organisation de l'usine automobile suivant le système de la chaîne de production¹⁵⁴. La « ville zonale », étendue le long de la rivière Oka, selon Milioutine, permet la gestion de processus productifs et le rapprochement de la main-d'œuvre (fig. II-15, II-16).

La complexité des sols, répartis entre les trois catégories : terrains constructibles, constructibles sous conditions et terrains non constructibles, était l'un des facteurs prédéterminant la composition de sotsgorod Autostroi et la position de l'usine dans les projets du concours. Les schémas d'analyse géologique et hydrologique montrent que l'usine fut implantée sur les terrains dont les sols étaient de meilleure qualité, tandis que les quartiers d'habitation se trouvaient autour de l'usine sur les sols les moins propices à la construction, les terrains inconstructibles devant accueillir les espaces verts urbains¹⁵⁵ (fig. II-17 à II-20). Sotsgorod ne pouvait pas être conçue dans une forme linéaire.

¹⁵¹ BARCHTCH Mikhail et GUINZBOURG Moiseï, « Зеленый город. Социалистическая реконструкция Москвы [La Ville verte. La reconstruction socialiste de Moscou] », SA, 1930, n° 1-2, pp. 17-18 ; КОПП Anatole, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, op. cit., p. 252-253.

¹⁵² Le projet d'OSA a été publié in SHIROFF Mikhail, « Автострой [Autostroi] », SA, 1930, n° 3, pp. 9-11.

¹⁵³ MILIOUTINE Nikolaï, op. cit., p. 62.

¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 70-71.

¹⁵⁵ « Физико-географическое обоснование проектов планировки городов [L'analyse géographique et physique pour les projets de planification de villes] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 7-8, p. 36.

Sa composition, soumise aux contraintes de la topographie, a été critiquée comme insuffisamment expressive pour compléter le panorama de la plaine industrialisée¹⁵⁶.

Les plans grandioses de construction ne correspondaient pas aux résultats réels. La construction civile n'avancait guère car elle n'était que secondaire par rapport aux enjeux stratégiques de l'industrialisation¹⁵⁷. En 1935, Sotsgorod Autostroi représentait encore l'ensemble des cités ouvrières temporaires et de baraquements, parmi lesquelles *Amierikanski posiolok* [Cité américaine] se distinguait par un niveau d'aménagement plus élevé¹⁵⁸.

La nouvelle armature économique de l'URSS a été pensée comme un réseau de nouvelles villes socialistes, sotsgorods. Malgré cela à partir de 1935, Sotsgorod Autostroi est considéré comme un *raïon* [arrondissement], une partie inséparable de la ville unie de Gorki¹⁵⁹. La division des agglomérations socialistes en *raïons* et *microrraïons* a reflété le système hiérarchisé des services et de la répartition de l'alimentation, fondé sur l'organisation de la société soviétique et l'économie planifiée. La hiérarchie des services publics est soumise à cette division administrative. Le *raïon* résidentiel est un élément basique de la structure urbaine de la ville. Il consiste en quelques *microrraïons* [unité la plus petite d'organisation urbaine, composant d'un arrondissement], réunis par le centre public. La population d'un *raïon* est de 25-30 000 habitants, mais peut atteindre jusqu'à 40-60 000 personnes ou plus¹⁶⁰.

L'exemple de Nijni Novgorod montre que la division en arrondissements a été liée à la localisation des usines, puisque le nombre d'arrondissements correspond au nombre des grandes plateformes de la production, ou des groupements des usines. Celles-ci ont joué le rôle de centre pour l'organisation des *raïons* et l'installation du système des services publics et de la répartition alimentaire. Le parc de culture et de repos, le club ouvrier, la maison de la culture ouvrière, l'hôpital, la fabrique-cuisine, se sont concentrés autour de l'industrie et ont formé le centre d'arrondissement.

¹⁵⁶ ARANOVITCH David, « Проекты второй очереди Горьковского автозавода им. Молотова [Les projets de la deuxième phase de l'Usine automobile Molotov à Gorki] », *op. cit.*

¹⁵⁷ АШАВСКИ И., *Соцгород Нижегородского Автозавода [Sotsgorod d'Autozavod Nijegorodski]*, Gorki, OGIZ Nijegorodskoe izdatelstvo, 1932, 53 p.

¹⁵⁸ *Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki]. Partie 2. Социально-экономические обоснования и пояснительная записка к проекту [Les arguments sociaux-économiques et le rapport explicatif du projet]*, *op. cit.*, p. 32.

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 88.

¹⁶⁰ АВДОТJИН Лев, ЛЕJАВА ИJа et СМОJИАР ИJа, *Градостроительное проектирование [Projet urbain]*, Moscou, Stroïizdat, coll. « Arkhitektoura », 1989, p. 152.



Figure II-14. Plan général de la ville d'Autostroi. Brigade d'E. May, in MICHELIS DE Marco, « L'organisation de la ville industrielle dans le premier plan quinquennal », *VH 101*, printemps-été 1972, n°7-8 « L'architecture et l'avant-garde artistique en URSS de 1917 à 1934 », p. 141.

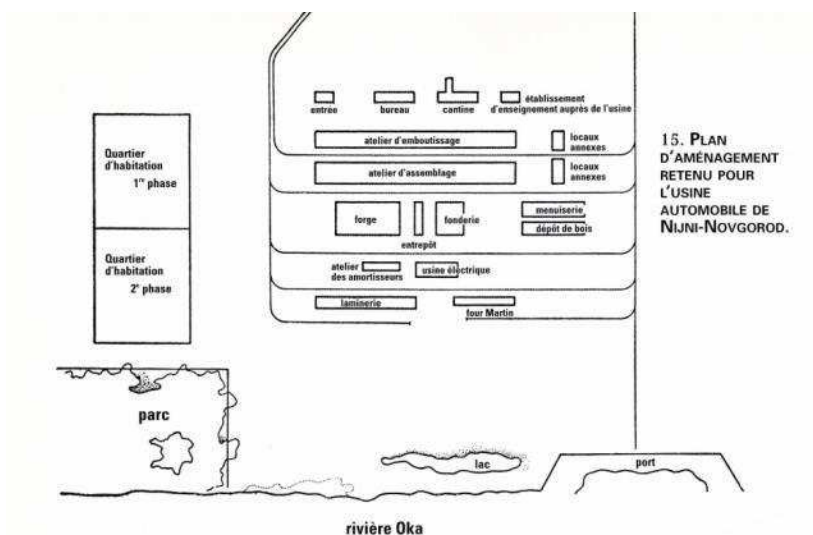


Figure II-15. « Plan de l'aménagement retenu pour l'usine automobile de Nijni-Novgorod », d'après Nikolaï Miloutine, 1930.

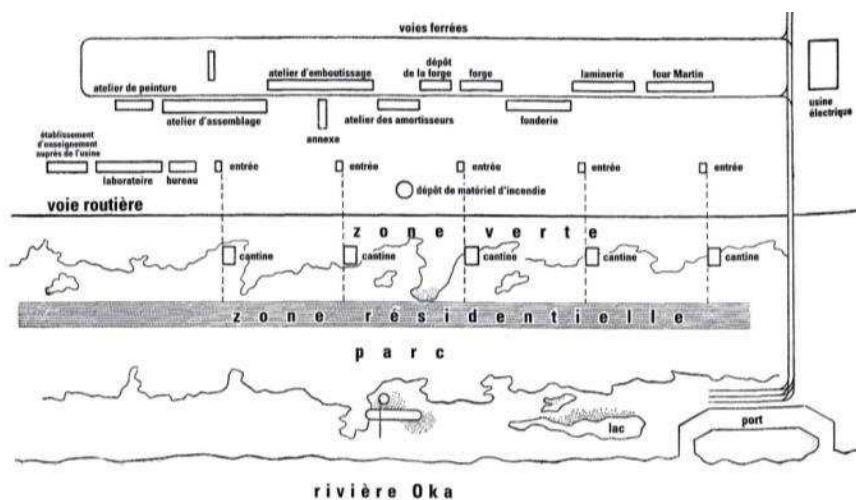


Figure II-16. « Plan d'aménagement de l'usine automobile de Nijni Novgorod suivant le système de la chaîne de production », in MILIOUTINE Nikolaï, *op. cit.*, p. 70.

Cependant, la division de la ville de Gorki d'abord en quatre, puis plus tard en sept arrondissements administratifs ne favorisa pas la flexibilité de la gestion urbaine (fig. II-21). Un tel découpage ne permettait pas de gouverner le territoire d'une façon différentielle, opérationnelle et concrète¹⁶¹. Une surface immense de *raïons* ne favorisait pas l'aménagement et l'entretien des constructions existantes. La gestion centralisée d'un grand territoire a conduit à l'indifférence et généralisation de l'espace urbain. Le découpage administratif du territoire de la ville de Gorki en fonction de la localisation des industries a remplacé une autre structure, le réseau de petites villes et de villages. Ces derniers ont perdu leurs rôles de centres locaux et leur identité locale.

Le passage de la *ville socialiste*, *sotsgorod*, d'une unité de la planification vers une division administrative de l'agglomération en *raïons* est important, car ce passage révèle les origines de l'urbanisme mis en place aujourd'hui. La ville contemporaine de Nijni Novgorod, jusqu'à présent, était divisée en *raïons* et *microrraïons*. Au début du XXI^e siècle, le système des services publics urbains et la composition urbaine des villes russes, postsoviétiques, ne cesse d'être pensé et planifié à travers cette division administrative. De même, le projet de la « ville nouvelle pour 30 000 habitants » inclus dans le programme de la formation des architectes à l'Université d'Architecture et de Génie civil de Nijni Novgorod, est toujours enseigné avec la division en *raïons* et *microrraïons*. Le système de services sociaux est organisé en fonction de cette division administrative.

¹⁶¹ « О разукрупнении районов в городе Горьком. Доклад секретаря Горкома ВКП(б) тов. Пугачевского на пленуме Городского Комитета 19 февраля 1935 г. [Concernant la décentralisation de raïons de la ville de Gorki. Le rapport du secrétaire de Gorkom VKP(b) camarade Pougatchevskogo sur la réunion de Comité urbaine du 19 février 1935] », *op. cit.*, p. 1.



Figure II-17. Usine automobile. Carte des profondeurs des eaux souterraines, mesurées en mètre, à partir de la surface du sol.

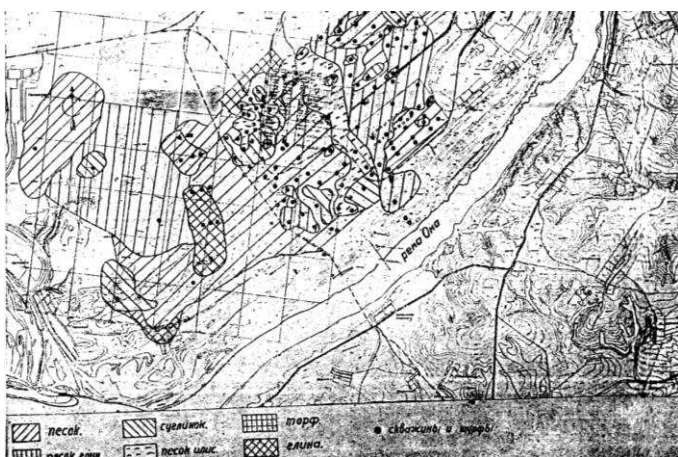


Figure II-18. Usine automobile. Carte des sous-sols, profondeur de 2 m.

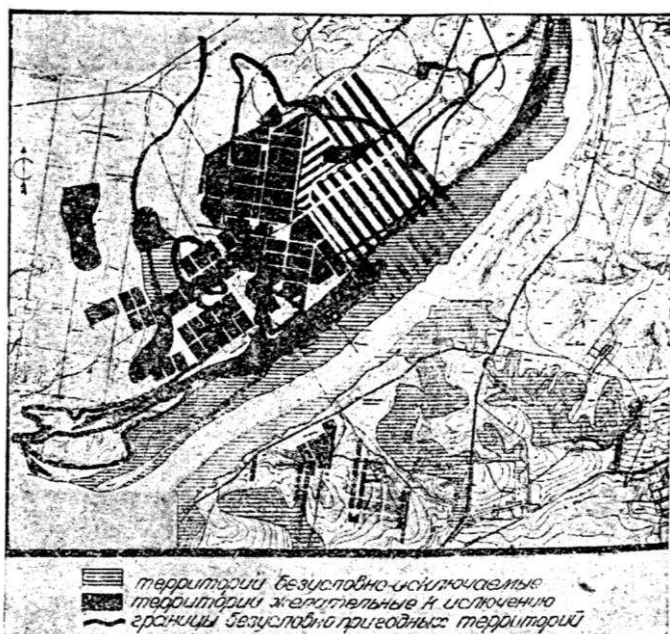


Figure II-19. Analyse du terrain de la future Usine automobile Molotov. Carte d'exclusion de terrains à la construction. Hachures horizontales – terrains non-constructibles. En noir – terrains constructibles sous conditions (préférablement exclus). Contours noirs – terrains constructibles, in « Физико-географическое обоснование проектов планировки городов [L'analyse géographique et physique pour les projets de planification de villes] », *op. cit.*



Figure II-20. Projet du Sotsgorod Autostroi autour de l'usine automobile Molotov.

II - 3. d La zone *prigorodnaïa* [périurbaine] de Gorki. La ville socialiste et son rapport avec la périphérie

La place donnée à l'agriculture dans la région de Gorki met en doute l'une des directives fondamentales socialistes « *ounitchtojenie protivopolojnostei miejdou gorodom i derevnei* » [« la suppression des oppositions entre la ville et la campagne »¹⁶² autrement traduit « élimination des contradictions entre la ville et la campagne »¹⁶³], reprises par les architectes dans les discours politiques de Friedrich Engels, Karl Marx et Vladimir Lénine, afin d'alimenter la discussion entre les urbanistes et les désurbanistes, publiée en *SA [Architecture contemporaine]* pendant les années 1929-1931. La discussion, riche en idées sur la nouvelle forme de répartition des économies sur le territoire, s'est limitée simplement à trois points principaux : la collectivisation, la construction des bâtiments afin de transmettre le mode de vie et la culture ouvrière à la campagne, et la mécanisation de la production agricole¹⁶⁴. « Nous voyons que la ville prolétarienne transforme de plus en plus la campagne et le paysan, donne à la campagne des machines, des tracteurs, des agronomes, des organisateurs, l'aide à liquider le *koulak*, à collectiviser l'agriculture, à construire des écoles, des clubs, des hôpitaux, des cinémas. La ville prolétarienne travaille pas à pas pour élever la campagne au niveau de la culture urbaine socialiste », a déclaré Lazar Kaganovitch¹⁶⁵. Dans la conception du Sotsgorod Autostroi « la suppression des oppositions entre la ville et la campagne » a abouti seulement à la production de machines agricoles. Représentant le projet du concours sur l'Autostroi réalisé par la brigade OSA, Mikhaïl Shiroff a expliqué le rôle de nouvelles villes socialistes : « Tourksib, Dneprostroi, Kuznektstroi, Magnitogorie, Autostroi, Selmaschstroï, Traktostroi – c'est non seulement 50000 tracteurs, mais c'est aussi la reconstruction annuelle économique et sociale du concept ville-campagne »¹⁶⁶. Les oppositions entre ville et campagne ont toujours existé, montrées notamment par Sergei Eisenstein dans le film *La ligne générale*, de 1929. Elles sont devenues encore plus flagrantes en raison de l'économie déséquilibrée par le développement de l'industrie lourde.

Selon Nikolaï Milioutine, le territoire agricole de sotsgorod doit être disposé séparément, au-delà de la zone résidentielle et de l'agglomération¹⁶⁷. Bien que l'agglomération socialiste de Gorki eût une structure lâche et hétérogène, elle devait être entourée par la *prigorodnaïa zona* [la zone périurbaine].

¹⁶² YALOVKINE Féodor, « К вопросу о новом расселении [Concernant le problème du peuplement nouveau] », *SA*, 1930, n° 3, pp. 5-6.

¹⁶³ KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 113.

¹⁶⁴ « Le slogan de l'"industrialisation de l'agriculture" signifie, avant tout, la mécanisation de cette économie, et non l'implantation de petites entreprises semi-artisanales à la campagne ». MILIOUTINE Nikolaï, op. cit., p. 60.

¹⁶⁵ KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 113.

¹⁶⁶ SHIROFF Mikhaïl, « Автострой [Autostroi] », op. cit., p. 9.

¹⁶⁷ MILIOUTINE Nikolaï, op. cit., p. 63.

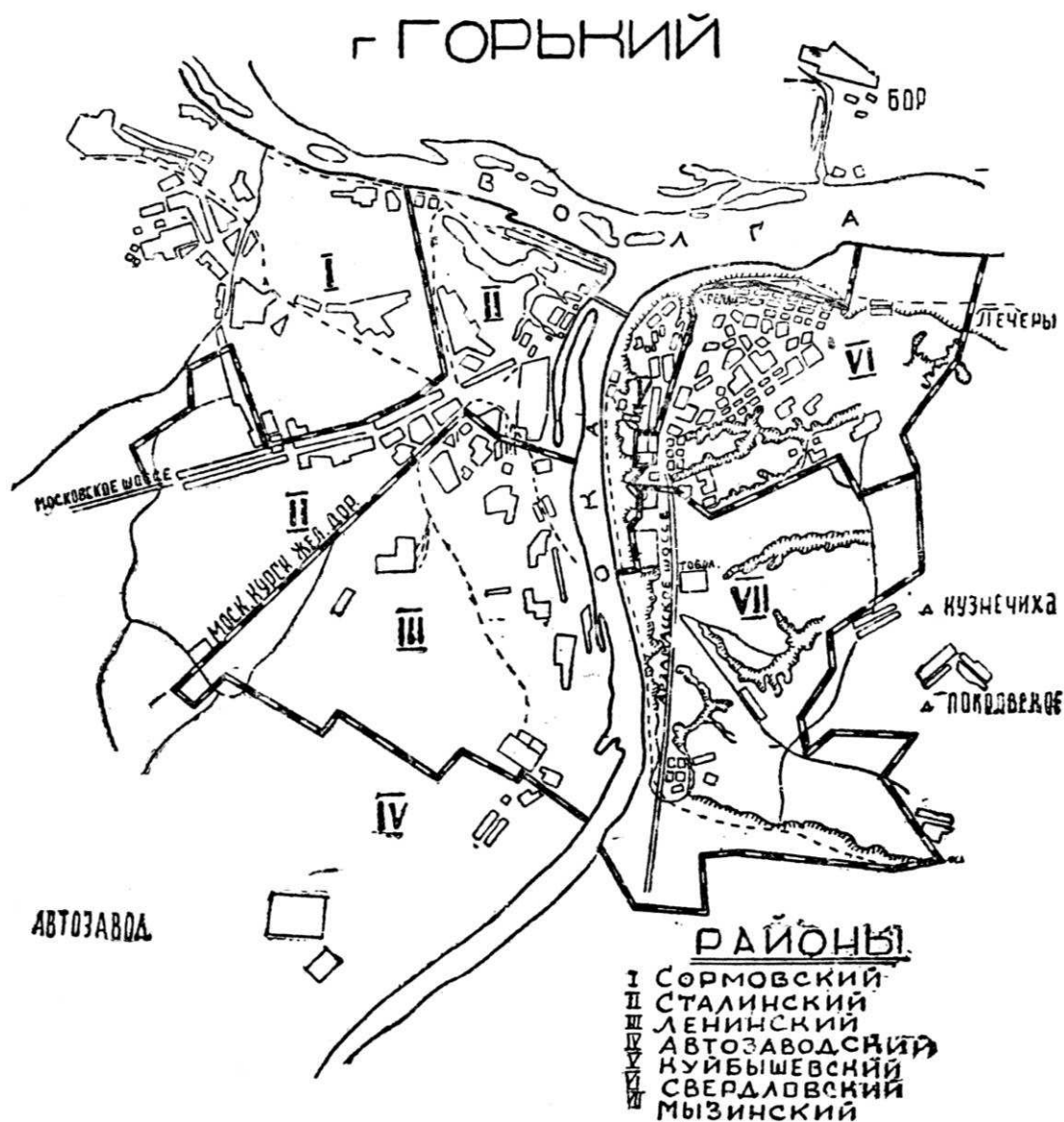


Figure II-21. Schéma de raions de la ville de Gorki, in « О разукрупнении районов в городе Горьком. Доклад секретаря Горкома ВКП(б) тов. Пугачевского на пленуме Городского Комитета 19 февраля 1935 г. [Concernant la décentralisation de raions de la ville de Gorki. Le rapport du secrétaire de Gorkom VKP(b) Camarade Pougatchevskogo sur la réunion de Comité urbaine du 19 février 1935] », *op. cit.*, p. 2.

La *prigorodnaïa zona* était définie comme « un système territorial dont l'économie n'est pas indépendante, mais est pensée en corrélation avec la ville, pour servir la ville ». Les zones périurbaines ont constitué : a/ les terres agricoles, b/ les terrains réservés aux services culturels et au mode de vie socialiste, c/ les sites liés aux industries locales, d/ *ziemli spetsialnogo naznatcheniïa* [les terrains à vocation spécialisée]¹⁶⁸, e/ terres *nieoudobnye* [incommodes, inexploitable] en train d'être bonifiées, fertilisées¹⁶⁹. Le décret de SNK RSFSR [Conseil des commissaires du peuple] du 17 avril 1931 « concernant l'utilisation des territoires urbains et périurbains pour l'organisation des zones d'agriculture maraîchère et de verges » a établi une zone de 25 kilomètres autour des agglomérations, afin d'assurer l'approvisionnement alimentaire de centres industriels. À partir de 1933 la céréaliculture a été arrêtée¹⁷⁰. Dans le modèle économique de la ville de Gorki, dirigé par Alexandre Ivanitski, la *prigorodnaïa zona* [zone périurbaine] était pensée, en priorité, à vocation agricole. Selon les principes de l'économie planifiée, elle était calculée à partir de la norme annuelle de consommation alimentaire de chaque habitant, prenant en compte les prévisions de la croissance urbaine¹⁷¹.

Pourtant, au début du XX^e siècle, l'agriculture maraîchère a eu une place particulière dans les agglomérations socialistes. La répartition des sols dans la ville de Gorki en 1933 indique que la surface des terres agricoles a dépassé trois fois la surface des terres résidentielles (I- tableau 1). La ville de Gorki est probablement rentrée dans la liste des centres industriels où, selon le décret SNK RSFSR du 30 avril 1931, les espaces libres devaient être attribués aux zones d'agriculture maraîchère et aux vergers. De plus, presque tous les types d'habitation de la ville de Gorki : les cités ouvrières, les villages existants, le tissu du centre-ville, ont possédé une parcelle de terrain avec un jardin potager. Les ouvriers du centre industriel, nouvellement arrivés de la campagne, ont continué à vivre selon leur mode de vie rural sur les sols urbains (fig. II-22). La structure éparpillée de la ville de Gorki permettait aux habitants de trouver des réserves foncières pour leur propre production alimentaire. De nombreux conflits concernant l'entretien des jardins potagers et le partage de la production ont été décrits dans les mémoires d'Alexandre Ivanitski et dans la presse quotidienne de Gorki.

¹⁶⁸ Catégorie de terres en URSS et en Russie postsoviétique, se trouvant hors des limites administratives de la ville. Elles sont réservées à l'implantation des objets stratégiques spécialisés de la défense, du transport, de la communication et de l'énergie. Ces terres sont gérées par le gouvernement fédéral, et elles sont exclues de l'usage local et des compétences des autorités locales.

¹⁶⁹ РОКШІСІЕВСКІ В., « Пригородная зона в системе планировки [La zone périurbaine dans le système de planification] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 4, pp. 21-24.

¹⁷⁰ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 370.

¹⁷¹ *Ibid.*

На улицах Горького

Нередки случаи, когда по центральным улицам Горького перевозят гурты скота, которые не только нарушают, но иногда и совершенно останавливают уличное движение.

Рис. Н. Головина

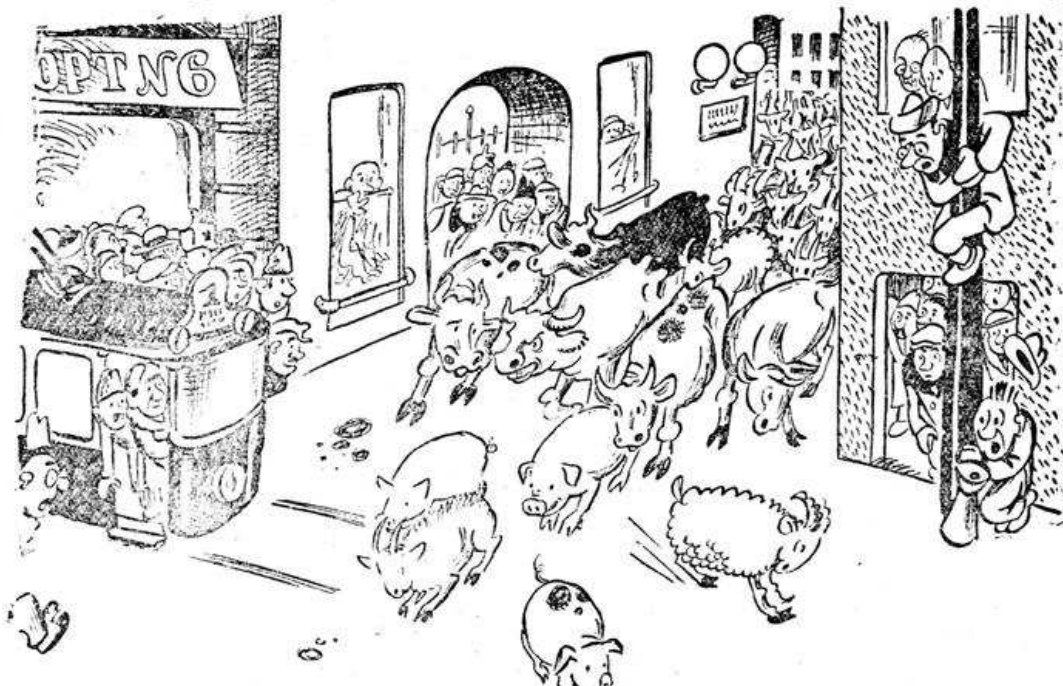


Figure II-22. « Dans les rues de Gorki. Il arrive souvent que les troupeaux de bétails transhument par les rues centrales de Gorki, ce qui non seulement perturbe, mais parfois bloque totalement le transport urbain », in GOLOVIN N., « На улицах Горького [Sur les rues de Gorki] », *Gorkovski rabotchi*, 19 décembre 1935, p. 2.

La politique gouvernementale, orientée vers la « suppression des oppositions entre la ville et la campagne » et la « répartition uniforme de la population », a produit une typologie d'habitation dite intermédiaire, difficilement caractérisable en tant qu'urbaine ou rurale. Elle a donné lieu aux multiples types de *posielienii* [localités], situées dans la zone rurale, dites du type urbain, notamment *possiolok gorodskogo tipa (PGT)* [localité, cité du type urbain], calculé pour 3 000 à 10 000 habitants, où 65% de la population a des activités non agricoles. Lazar Kaganovitch a expliqué la nécessité de construction de nouvelles localités par le besoin de fournir en logements une masse d'ouvriers : « la question du développement et de la reconstruction de l'économie municipale n'est pas seulement un problème touchant aux intérêts des masses travailleuses qui les habitent ; mais ce problème consiste aussi à répartir, déplacer et desservir les intérêts matériels et culturels de nouvelles centaines de milliers et millions d'ouvriers [...] il s'agit de reconstruire les localités de type semi-urbain et semi-villageois, et d'en faire des villes dans lesquelles il faudra créer l'économie municipale. Parallèlement à cela, l'organisation de stations de machines et tracteurs et de grands kolkhoz et sovkhoz, la liquidation de départements et la transformation d'une série de villages en centres de rayons [*raïon*] ont conduit à la construction de centaines de nouvelles villes en lieu et place des villages d'autrefois »¹⁷². D'un côté, au début du XX^e siècle la *ville socialiste* de Gorki a inclus de nombreux villages et hameaux. D'un autre côté, l'importation à la campagne du mode de vie socialiste et de la culture ouvrière a stimulé l'introduction dans les zones rurales de formes architecturales tout à fait étrangères. La collectivisation de la campagne, l'organisation en *kolkhoze* [coopérative agricole de paysans avec la propriété collective des moyens de production] et en *sovkhoze* [grande exploitation agricole d'État] ont remplacé des microéconomies et des constructions à petites échelles, les remplaçant par de grands volumes de production agricole. Cette politique a transformé radicalement le mode de vie à la campagne et les savoir-faire, provoquant une certaine rupture dans la relation que l'homme entretenait avec la terre. La présence – dans les zones périurbaines autour de la ville de Nijni Novgorod – de localités de type urbain, de même que des friches de kolkhozes et de sovkhozes, rend plus complexe la compréhension de la ville contemporaine postsoviétique.

¹⁷² KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 133.

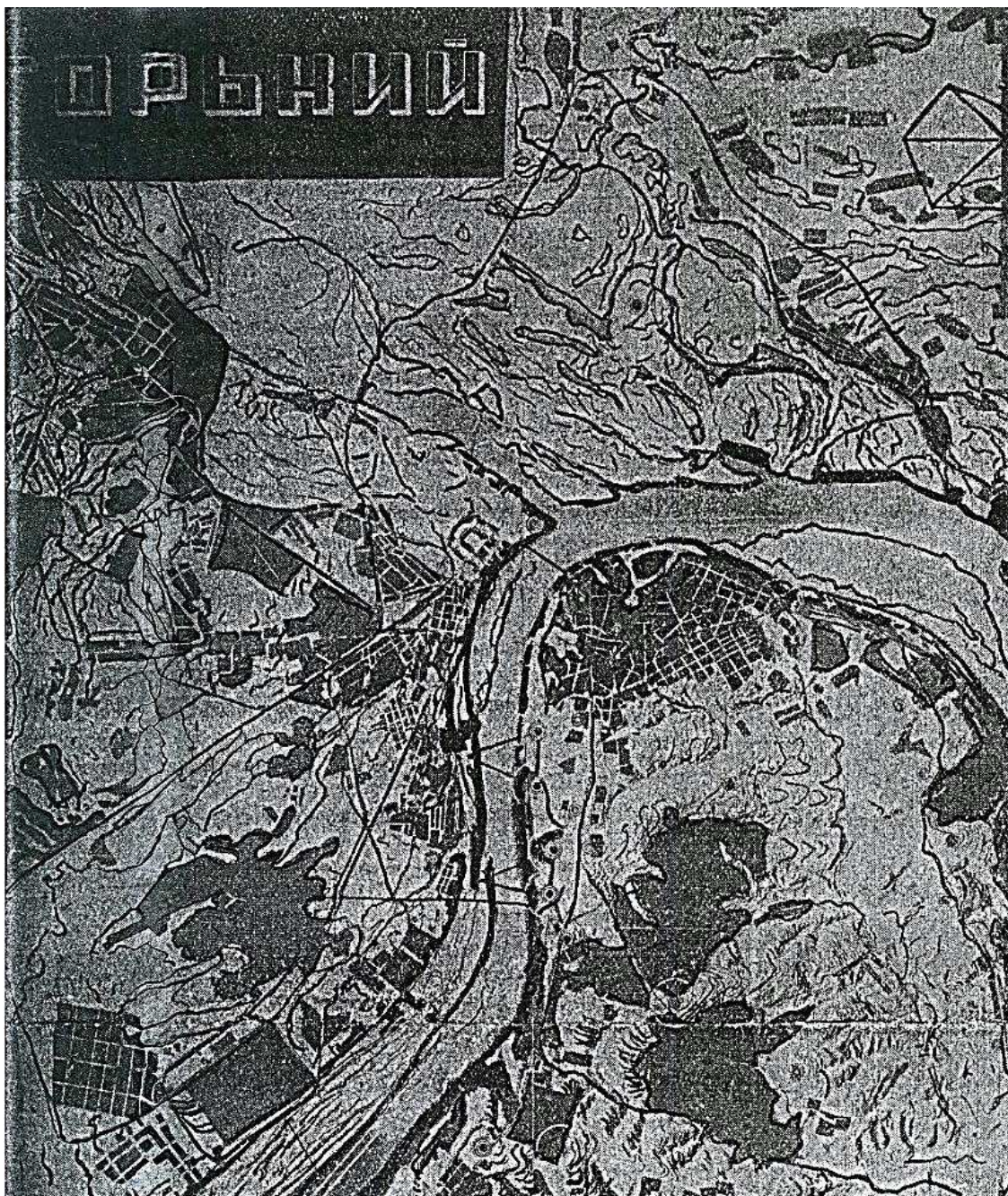


Figure II-23. « Analyse architecturale du territoire urbain existant », in GERCHTAÏN Ioulian, *op. cit.*, p. 1.

II - 4 Inscrire la *ville socialiste* dans le territoire

L'un des échecs de la planification socialiste est que la ville s'est érigée sur les sols non propices à la construction, et cela explique le fait que les sols de la Nijni Novgorod contemporaine sont peu praticables. Le problème actuel des sols urbains, notamment la viabilisation et les qualités d'aménagement, a tiré son origine de l'urbanisation du début du XX^e siècle.

Pour la première fois la tentative de réaliser l'étude complète des conditions naturelles du Grand Nijni Novgorod (Gorki) a été entreprise à la fin des années 1920 - début des années 1930. L'étude a visé à explorer l'ensemble des paramètres environnementaux et rassembler les données pour l'élaboration du schéma directeur. Elle était divisée en cinq parties : l'étude topographique et les relevés de géomètres, l'analyse hydrogéologique ou l'hydrologie souterraine, l'hydrologie et l'étude des crues annuelles, l'étude météorologique, et finalement toutes autres études, géobotanique, sanitaire¹⁷³. L'incapacité à achever l'étude et la difficulté à réaliser des travaux d'aménagement dans l'immense agglomération industrielle a été liée au manque du financement, de même qu'à l'inexpérience des ingénieurs et des architectes (fig. II-23). L'Union Soviétique n'a pas possédé de moyens financiers suffisants pour assurer la réalisation de ces projets. La situation dans les agglomérations soviétiques s'est aggravée face à l'industrialisation accélérée et l'accumulation des cités ouvrières, construites sans plans, proches des sites industriels.

L'*agglomération industrielle* de Gorki, la « *pīatno* [tache] » de Gorki, dont la surface dépassait les limites administratives de la *ville socialiste unie* de Gorki, consistait en trois parties, composées autour de la confluence de la Volga et de l'Oka. Chaque partie a été caractérisée par des conditions naturelles extrêmement différentes. L'absence de terres constructibles, convenables pour la construction civile et industrielle, est devenue l'un des paramètres critiques du développement urbain¹⁷⁴. Les architectes soviétiques ont été confrontés aux conditions naturelles, notamment à leur méconnaissance. Alexandre Ivanitski a mis en doute la construction urbaine sans la réalisation de travaux d'ingénierie des sols et d'aménagement¹⁷⁵. Il s'est interrogé : « Prenant en compte les conditions difficiles du site et les conséquences positives ou négatives possibles de la Grande Volga, faut-il lutter pour l'occupation de la partie Zarietchnaïa qui est déjà devenue une esplanade du développement des grandes industries de Gorki, ou faut-il déplacer l'habitation dans un autre secteur de la ville avec d'autres conditions hydrologiques, techniques et sanitaires ? »

¹⁷³ *Краткая характеристика состояния изыскательских работ на 1 августа 1935 года. Докладная записка о состоянии мелиоративных работ в Заречной части города [La description courte de l'état des travaux de prospection au 1^{er} août 1935. Le rapport concernant l'état des travaux d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa], op. cit., p. 23.*

¹⁷⁴ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 7.*

¹⁷⁵ *Г. Горкий. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 8.*

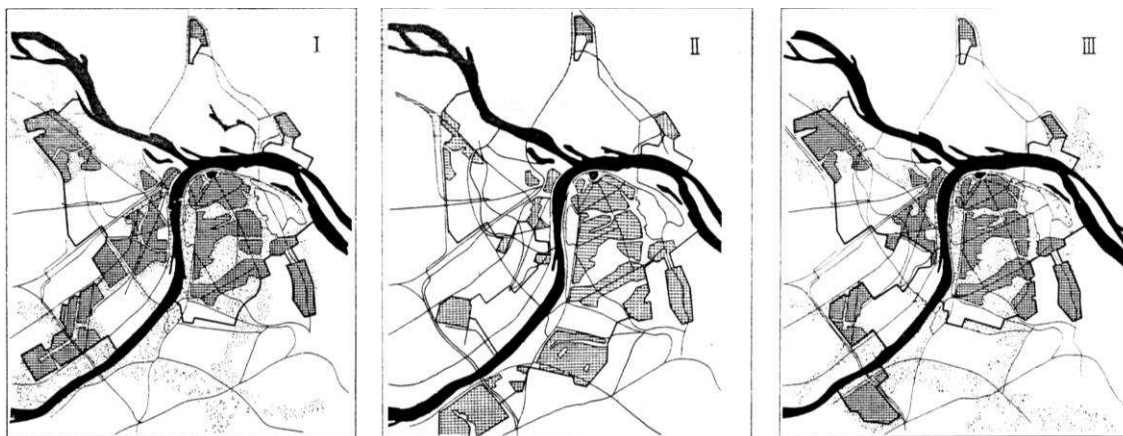


Figure II-24. Grand Nijni Novgorod (Gorki). Variantes du schéma de peuplement, 1932-1934.

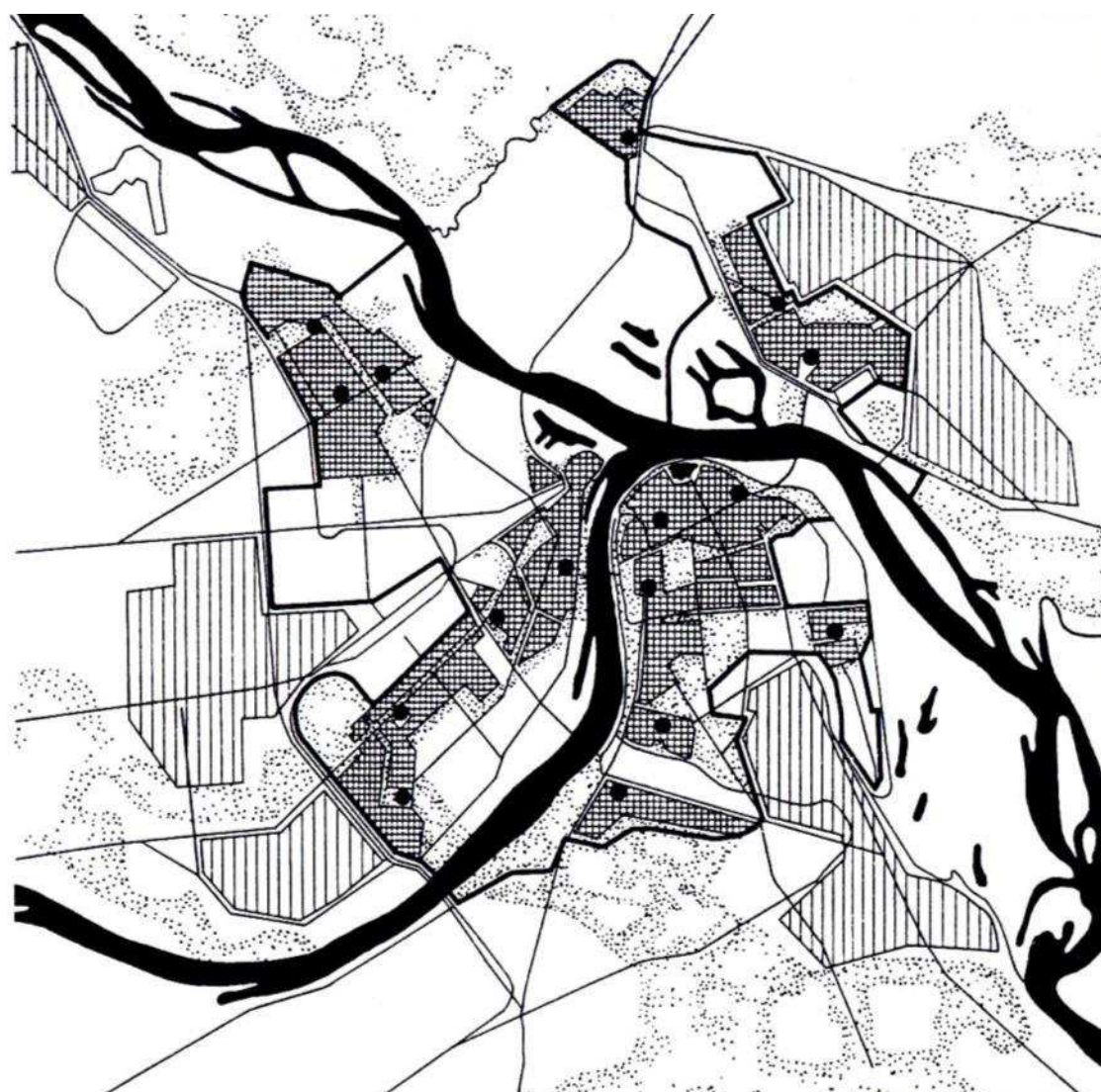


Figure II-25. Gand Nijni Novgorod (Gorki). Schéma provisoire de planification urbaine, 1930.

IVANITSKI Alexandre, *Moments principaux de planification de ville de Gorki* [manuscrit], 1933, in DAVIDOVITCH Vladimir et TCHIIKOVA Tatiana, *op. cit.*, p. 69-70.

II – 4. a Les variantes du développement de l’agglomération industrielle de Gorki

Les *varianty rassielieniia* [les variantes du peuplement, de la répartition de la population sur le territoire] ont été réalisés par Alexandre Ivanitski en 1934, en recherchant la meilleure solution pour l’implantation de zones résidentielles, logements des ouvriers, par rapport aux données naturelles et au réseau des industries déjà fixé. Les trois schémas représentent les scénarii du développement de l’agglomération industrielle. Ils remettent en question la forme urbaine de la ville socialiste et le lien entre l’industrie et l’habitation (fig. II-24). Cette recherche conceptuelle a visé à accorder à l’homme des sites offrant des conditions naturelles saines. Alexandre Ivanitski a supposé que la forme décentralisée permettrait de prodiguer de meilleurs cadres de vie du point de vue de l’hygiène et de la salubrité aux ouvriers du centre industriel, et aussi de diminuer les frais d’aménagement, qui resteront pourtant importants dans chaque variante.

La première variante fut caractérisée comme *kompaknyi* [compacte] malgré la séparation de l’agglomération en trois parties par la confluence de l’Oka et de la Volga. Cette variante a considéré la partie ouest comme un « massif uni d’habitation ». Elle a proposé un lien direct entre l’industrie et l’habitation des ouvriers, répartie autour des complexes industriels, et par conséquent des frais minimaux pour l’organisation du transport urbain. En revanche, ce choix exigeait des travaux importants d’aménagement et d’assainissement de la plaine inondable pour assurer le fonctionnement des industries et réduire le taux exorbitant de la mortalité due à la malaria, liée à la proximité des marécages. La deuxième variante a proposé de répartir des habitants du centre industriel sur les terrains sains de la partie est, en prévoyant, sur le long terme, la délocalisation successive des habitations et des activités industrielles de la partie ouest. Le transport à grande vitesse devait réunir deux parties pour amener les ouvriers à leur lieu du travail. La troisième variante correspond à l’idée de la décentralisation contrôlée. Elle montre l’agglomération composée de cinq ou six satellites en fonction du réseau existant des industries¹⁷⁶. L’habitation des ouvriers, sans être éloignée de leur lieu du travail, se trouve sur des terrains qui présentent des conditions naturelles agréables à vivre.

Ces variantes conceptuelles, élaborées en 1934, enrichissent le regard sur le territoire. Observant son état actuel au début du XXI^e siècle, nous prenons conscience du fait qu’à certains moments, le développement de Gorki a été pensé autrement. Cela nous amène à réfléchir quant aux facteurs qui ont orienté le choix de la variante du développement et ont déterminé la forme urbaine existante.

Le fait qu’Alexandre Ivanitski et l’équipe dirigée par Nikolaï Solofnenko aient choisi la première variante a confirmé l’hypothèse que les *villes socialistes* n’ont pas été pensées de façon décentralisée (fig. II-25).

Le développement de l’agglomération de Gorki selon la première variante, sur le territoire déjà industrialisé, a été accepté à condition que les travaux d’ingénierie des

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 72.

sols dans la partie ouest soient réalisés. La construction urbaine a exigé de mesures de *mielioratsiia* [amélioration des sols] : tout d'abord, l'assèchement des marécages, le drainage afin d'évacuer l'eau de la plaine inondable à l'aide des canaux et baisser le niveau de la nappe phréatique ; ensuite la prévention des risques de crues annuelles par la construction de la digue le long du bord de l'Oka et de la Volga ainsi que l'élévation du terrain. L'ensemble de canaux, reliés à la Volga et l'Oka, d'après Alexandre Ivanitski, pouvait être considéré comme le système du transport navigable, permettant de desservir et lier les zones industrielles, et même de compléter le système de parcs urbains¹⁷⁷. Ces mesures ont visé à améliorer l'hygiène et la santé publique, et en général l'économie municipale. Le variant définitif du schéma directeur de la ville unie de Gorki dépendait du schéma de *mielioratsiia* [amélioration des sols] et des méthodes d'ingénierie choisis pour l'aménagement.

II – 4. b *Zielionyi guenplan* [Schéma directeur des espaces verts], un outil d'organisation d'agglomération industrielle de Gorki

Le système des espaces verts, appelé *zielionyi guenplan* [plan général vert ou schéma directeur vert] a été conçu par Alexandre Ivanitski en 1934 à l'échelle de l'agglomération industrielle de Gorki (fig. II-26). Il a été pensé au-delà des limites administratives de la *ville socialiste unie*. Le schéma directeur vert, comme document d'urbanisme, faisait partie du projet de planification régionale soviétique¹⁷⁸. Considéré comme un outil de planification régionale, le système des espaces verts à Gorki a été appliqué afin d'instaurer une structure claire dans l'agglomération industrielle, et de réorganiser le système de sites habités dispersés¹⁷⁹. Selon Alexandre Ivanitski, le schéma directeur devait lier les espaces verts urbains avec les sites naturels situés aux alentours de l'agglomération, et effacer progressivement les oppositions existantes dans l'aménagement de zones urbaines et périurbaines¹⁸⁰.

Pour la première fois, l'information concernant le système des parcs –, développé aux États-Unis durant la deuxième moitié du XIX^e siècle¹⁸¹ – a été introduite en Russie en 1912 par l'ouvrage de Vladimir Semionov *Blagoustroïstvo gorodov* [L'Aménagement des villes]¹⁸². L'interprétation du système américain des espaces verts par l'auteur était différente. Vladimir Semionov a souligné l'importance des espaces verts en tant que source d'air sain ; d'après lui, l'objectif premier de l'organisation d'un système vert est l'aération. Dans le rapport explicatif sur les travaux de la planification

¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 71.

¹⁷⁸ *О составлении и утверждении проектов планировки и социалистической реконструкции городов и других населенных мест Союза ССР [Concernant l'élaboration et la validation de projets de planification et de reconstruction socialiste de villes et autres lieux habités de l'URSS], op. cit.*

¹⁷⁹ BORTKEVITCH Viktor, « Опыт создания зеленого генплана (озеленение г. Горького) [L'expérience d'élaboration du schéma directeur vert (verdissement de la ville de Gorki)] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 8, p. 21.

¹⁸⁰ *Ibid.*, p. 23.

¹⁸¹ MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la "ville-nature" américaine*, op. cit., p. 94.

¹⁸² SEMIONOV Vladimir, *Благоустройство городов [L'aménagement des villes]*, préface de Vladimir Bielousov [1^{ère} éd. Moscou, Typographia P. P. Riabushinskogo, 1912], Moscou, Éditorial URSS, 2003, p. 184.

de Gorki, Alexandre Ivanitski a aussi fait référence au système de parcs américains comme moyen de filtration d'air, en soulignant l'importance de la création d'un système cohérent d'espaces verts¹⁸³.

Vladimir Semionov a évoqué et comparé le « système de squares » de Londres et le système de boulevards de Moscou. Il a mis l'accent sur la nécessité de la ceinture verte, la surface minimale de parcs urbains (10 *diesiatines* [10,925 ha]) et le lien obligatoire avec les « *vniechnie parki* [parcs extérieurs] »¹⁸⁴. Après avoir analysé les espaces ouverts de villes russes prérévolutionnaires, Vladimir Semionov a conclu que le nombre d'espaces ouverts de villes russes était considérablement plus important que dans les villes européennes, mais que leur répartition et leur usage étaient beaucoup moins efficaces¹⁸⁵. Semionov a constaté, également, que les villes russes étaient tellement insignifiantes dans leurs tailles, qu'il était encore possible de « les sauver »¹⁸⁶.

Élaborant le système des espaces verts, Alexandre Ivanitski s'appuie sur la théorie de Vladimir Semionov. Cela concerne notamment la forme de *Zielionyi gorod* [ville Verte], conçue comme la ceinture verte, la continuité de parcs urbains dans les forêts périurbaines. Selon le schéma directeur, les espaces verts et les forêts auraient dû occuper 50 pour cent du territoire urbanisé. Travaillant sur la ville de Gorki, l'architecte a comparé les normes contemporaines – élaborées par différentes écoles paysagistes américaines et européennes, mais aussi celles des instituts de planification soviétique – concernant les espaces verts urbains, le nombre de mètres carrés par habitant¹⁸⁷. C'est-à-dire que la planification de la ville de Gorki a été réalisée dans un contexte d'échange et de circulation d'informations.

La première étude des espaces verts du Grand Nijni Novgorod/Gorki a été faite par Alexandre Ivanitski en 1932. Elle a inclus l'analyse des jardins déjà existants et des jardins ouvriers, ainsi que le tissu de la ville historique de Nijni Novgorod. Alexandre Ivanitski a mis l'accent sur la multiplicité des *vnoutrikvartalni sad* [jardins en intérieur de l'îlot de construction] et leur potentiel pour leur intégration dans le système cohérent des espaces verts urbains. Le travail sur les espaces verts a visé tout d'abord l'amélioration du cadre de vie de la population ouvrière. En offrant aux ouvriers des espaces végétalisés sur des terrains sains, l'architecte a visé de lutter contre la mortalité croissante et compenser l'impact de la pollution industrielle.

¹⁸³ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 431-432.

¹⁸⁴ « Parcs », in SEMIONOV Vladimir, op. cit., p. 126-134.

¹⁸⁵ Ibid., p. 134.

¹⁸⁶ Ibid., p. 133-134.

¹⁸⁷ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 428.

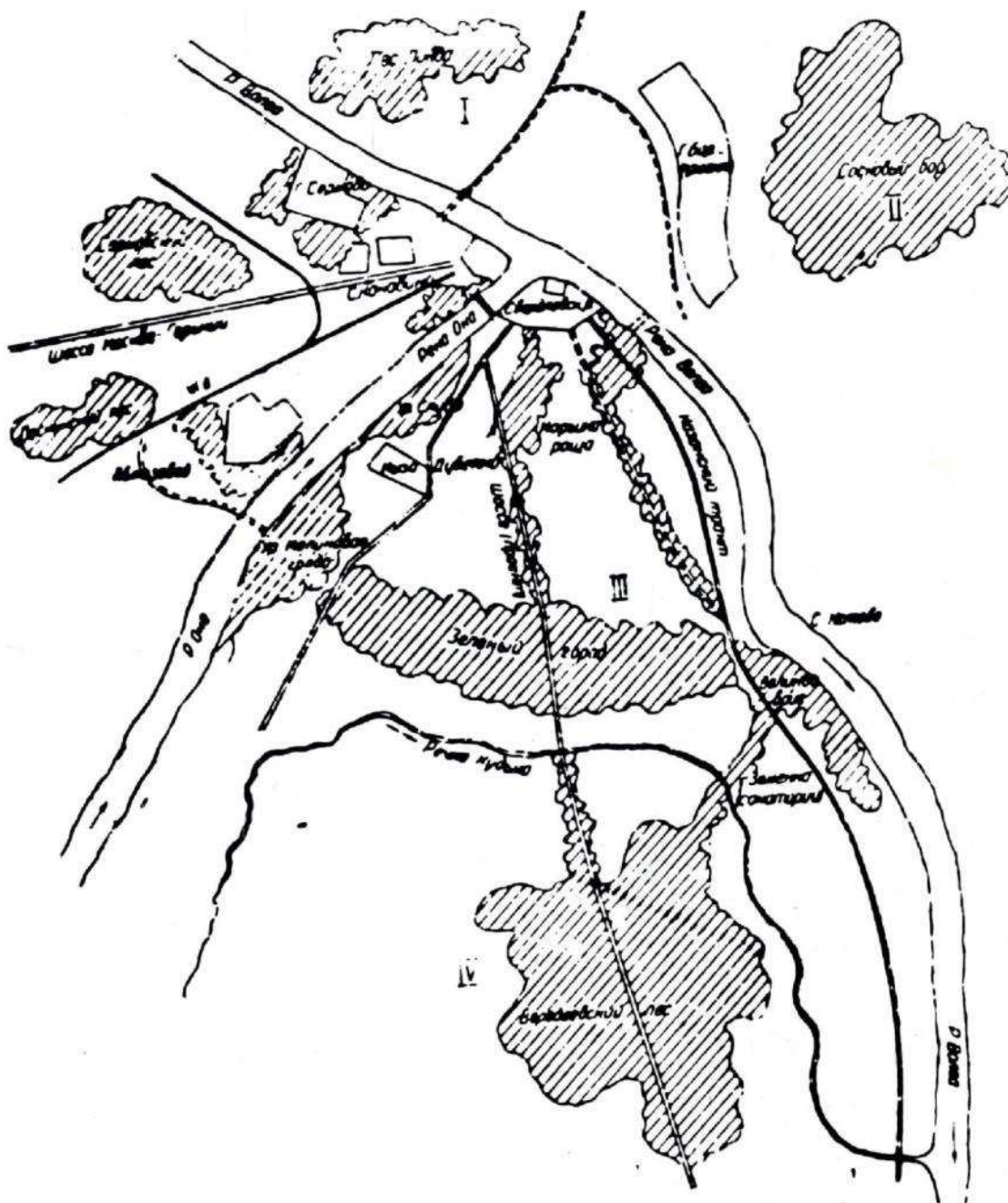


Figure II-26. Schéma directeur des espaces verts de la ville de Gorki, proposé par Alexandre Ivanitski.

Publié in COOKE Catherine, « L'urbanisme soviétique des années 30, du fonctionnalisme à l'académisme », *op. cit.*, p. 38 et in BORTKEVITCH Viktor, « Опыт создания зеленого генплана (озеленение г. Горького) [L'expérience d'élaboration du schéma directeur vert (verdissement de la ville de Gorki)] », *op. cit.*, p. 22.

Elaborant le système des espaces verts, Alexandre Ivanitski s'est appuyé sur la topographie et l'hydrographie du territoire de Gorki. L'architecte a remarqué la lisibilité de l'armature naturelle ; pour lui : « les contours de ce système se dessinent tout de suite si on regarde la carte ou le territoire à partir d'un aéroplane »¹⁸⁸. C'est à travers le système des grandes forêts que la ville de Gorki devait trouver une cohérence avec les zones *prigorodnye* [périurbaines]. Le système des espaces verts a inclus tous les grands massifs forestiers situés à une distance de 20-25 km du centre-ville¹⁸⁹. La localisation actuelle des surfaces boisées dans la structure de la ville contemporaine, dessinée à partir de la vue satellite, montre que la grande partie des zones forestières a été réservée en 1932 (fig. II-27).

Les parcs de culture et de repos, situés dans chaque *raïon* [arrondissement] de Gorki, et la ville Verte, ont joué le rôle de nœuds principaux du système des espaces verts. Ces nœuds sont liés entre eux par des *zielionye hody* [passages verts]. Le verdissement des routes principales, qui partaient du centre-ville et traversaient l'agglomération, visait l'aménagement de liens radiaux¹⁹⁰. Le système de transport a été complété par *zielionye magistrali* [les routes principales vertes]¹⁹¹. Bien organisé, il passait à travers la zone agricole périurbaine.

La présence à Gorki de terrains *nieoudobnye* [incommodes] faisait, pour Alexandre Ivanitski et la brigade TsK et TsBITS des ouvriers communaux, l'objet d'une expérimentation pour approuver les principes fondamentaux de l'aménagement vert soviétique et l'organisation des systèmes des espaces verts¹⁹². Il a présumé : « La mise en valeur des terres incommodes en périphérie permettra d'éliminer les contradictions entre l'aménagement urbain et le désordre de ses territoires environnants qui amènent dans la ville la saleté, la poussière, les tempêtes de sable »¹⁹³. Alors, le milieu urbain est apparu plus digne à vivre que les territoires non aménagés en périphérie. La création des espaces verts s'appliquait à la mise en valeur des territoires non constructibles et les travaux d'ingénierie, afin de stabiliser les processus de dégradation des sols, l'érosion¹⁹⁴. En 1934, les ravins et les berges sont rentrés dans le système des espaces verts, mais très peu de terrains furent aménagés en espaces verts. Faute de financement et à cause de techniques limitées pour les travaux d'ingénierie, l'urbanisation se dispersait sur le territoire, en laissant les terrains *nieoudobnye* [incommodes] et en évitant les obstacles naturels ; mais quand la rencontre a eu lieu, les obstacles naturels ont été ignorés et nivelés de façon brutale.

¹⁸⁸ DAVIDOVITCH Vladimir et TCHUIKOVA Tatiana, *op. cit.*, p. 73.

¹⁸⁹ Comme explique Viktor Bortkevitch, le problème des alentours de la ville était peu travaillé par les urbanistes de l'époque. BORTKEVITCH Viktor, « Опыт создания зеленого генплана (озеленение г. Горького) [L'expérience d'élaboration du schéma directeur vert (verdissement de la ville de Gorki)] », *op. cit.*, p. 21.

¹⁹⁰ *Ibid.*

¹⁹¹ *Ibid.*, p. 23.

¹⁹² *Гор. Горький. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 459.

¹⁹³ *Ibid.*, p. 456.

¹⁹⁴ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki]*, *op. cit.*, p. 566.



Figure II-27. Plan des espaces boisés à Nijni Novgorod, 2012. Analyse est réalisée par l’auteur à partir de la vue satellite.

Associé à de multiples domaines tels que le réseau du transport, la prévention de risques naturels et la production agricole – le système des espaces verts de Gorki a été conçu comme un élément de l’économie. D’après Alexandre Ivanitski, le système des espaces verts allait devenir « autonome en dépenses », répondant aux besoins de l’économie urbaine. Cependant, parmi les difficultés de sa réalisation, il y avait : le rétrécissement considérable des surfaces boisées et végétalisées et leurs qualités médiocres, le niveau modéré d’aménagement d’espaces verts et de la culture du jardinage en général, tout comme l’absence de base scientifique dans le domaine d’aménagement de l’urbain et des plantations.

II - 5 Les réalités de la *ville socialiste*

Selon les ambitions des gouverneurs soviétiques : « - La ville socialiste n'est pas construite sans plan, comme cela se passe avec la spéculation ; elle est planifiée par l'État socialiste ;

- la ville socialiste n'est pas construite comme l'instrument d'exploitation de la nature, mais elle est l'œuvre de la nature, et elle sera, comme l'affirme Engels, une ville verte ;

- dans la ville socialiste, la classe ouvrière a construit ses propres maisons, elle en est maîtresse, elle réalise pour elle-même les meilleures conditions de vie »¹⁹⁵.

Les sous-parties suivantes cherchent à démystifier la *ville socialiste* en contestant chacun de ces trois points : la construction selon le plan, le rapport avec la nature et la place de l'homme dans la *ville socialiste*. L'ensemble de critiques dans les articles de la presse locale et des revues architecturales, portant sur la ville de Gorki et son schéma directeur, a relevé les multiples problèmes de l'édification des *villes socialistes*¹⁹⁶.

II – 5. a Le plan formel et tardif

Pour F. Popov, responsable de la planification et de la reconstruction socialiste des villes, l'élaboration du projet de Gorki représentait « l'expérience négative » : tout d'abord, à cause de la longue durée d'élaboration du projet, son retard par rapport au développement réel de la ville et l'irresponsabilité des architectes¹⁹⁷. Les travaux de l'équipe de l'Institut Giprogor de Moscou (dirigé par Alexandre Ivanitski) réalisés en collaboration avec l'Université de Nijni Novgorod ont été discrédités faute de schéma directeur définitif et détaillé. D'après F. Popov, l'urbanisation se déroulait d'une façon chaotique : les constructions en bois et les cités ouvrières ne cessaient d'augmenter, suivant les rythmes accélérés de l'industrialisation. Et le Département d'architecture et d'urbanisme local n'était pas capable de surmonter le problème de construction non planifiée, car les constructeurs ne prenaient pas en compte les décisions de la municipalité¹⁹⁸.

L'achèvement du schéma directeur de la ville de Gorki seulement en 1937 témoigne du fait que pendant les deux premiers plans quinquennaux (1928-1938) – l'étape la plus importante de l'industrialisation et de la croissance urbaine – la ville se fabriquait en l'absence de document d'urbanisme. Cela explique la façon dont s'est faite l'urbanisation (fig. II-28, II-29).

¹⁹⁵ KAGANOVITCH, Lazar-Moiseevitch, *Les questions d'organisation du P.C. de l'U.R.S.S. et de Soviets*, Paris, Bureau d'édition, 1934, cité in VERY Françoise, *op. cit.*, p. 155.

¹⁹⁶ SOLOFNENKO Nikolaï, « Реконструкция г. Горького [Reconstruction de la ville de Gorki] », *Arkhitektournaïa gazeta*, juillet 1936, n° 42 (114), p. 2.

¹⁹⁷ ПОПОВ, « Уроки планировки г. Горького [Leçons de planification de la ville de Gorki] », *Arkhitektournaïa gazeta*, avril 1936, n° 24 (96), p. 4.

¹⁹⁸ *Ibid.*



Figure II-28. Vue aérienne de la partie ouest de ville de Gorki à but stratégique, s/d. estimée 1943. Réalisé par Allemandes: DT/TM -5/Russia, Gorki/PK Ah/68 n°56 E43, Lfd.Nr (numéro de la série) 8444. URL: <http://www.nn.ru>, consulté le 15/02/13.

Le schéma directeur tardif ne pouvait qu'entériner le résultat du développement croissant des années 1920-1930. Il a « validé » l'état des lieux, la structure urbaine, la localisation des industries et des cités ouvrières d'ores et déjà construites. Comme l'avait prévenu le dirigeant du Service d'ingénierie de Nijni Novgorod Malakhov, en 1935, le schéma directeur conçu par l'Institut Giprogor, achevé avec un manque d'études géologique et hydrologique, ne pouvait être qu'une image¹⁹⁹. Il a été réalisé d'une façon *formalnyi* [formalisée, réduite à sa représentation formelle], c'est-à-dire que l'observation exclusive de la forme, la structure et l'expression extérieure étaient prioritaires par rapport au contenu. Nikolaï Solofnenko, l'architecte-artiste, a cherché à organiser l'agglomération industrielle du point de vue de la « composition architecturale ». L'idée principale du schéma directeur définitif était d'atteindre la beauté de la composition du plan final et cohérent sur le papier, de créer la « silhouette architecturale urbaine » avec le système des éléments marquants, d'ouvrir des panoramas et établir des axes visuels. Autrement dit, le schéma directeur avait pour objectif de réorganiser le tout dans un ensemble architectural et d'harmoniser les espaces du centre industriel de Gorki²⁰⁰. Ce qui s'avérait irréalisable en raison de la complexité du territoire et de l'échelle.

L'équipe du Giprogor de Leningrad n'a repris que partiellement les travaux, réalisés lors des étapes précédentes par Alexandre Ivanitski. Cependant, les conclusions importantes concernant la fragilité des sols et les conditions malsaines pour l'habitat, ainsi que les recherches sur les variantes du développement ont été ignorées et jugées comme « irréelles ». D'après Nikolaï Solofnenko, ces variantes n'avaient qu'une seule préoccupation : l'hygiène et la salubrité de cadres de vie²⁰¹. Détacher l'habitat ouvrier du lieu du travail et élaborer un schéma complexe du transport était inacceptable, car cela ne correspondait pas au principe fondamental de la ville socialiste : « le schéma le plus économique du déplacement des personnes et des biens »²⁰². Le schéma directeur a ciblé sur « la réalisation immédiate du projet » et la valorisation du fond immobilier déjà existant²⁰³.

¹⁹⁹ *Краткая характеристика состояния изыскательских работ на 1 августа 1935 года. Докладная записка о состоянии мелиоративных работ в Заречной части города [La description courte de l'état des travaux de prospection au 1^{er} août 1935. Le rapport concernant l'état des travaux d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa], op. cit., p. 59.*

²⁰⁰ Cette conclusion est faite d'après l'analyse du schéma directeur et des articles de presse. SOLOFNENKO Nikolaï, « Реконструкция г. Горького [Reconstruction de la ville de Gorki] », op. cit., p. 2.

²⁰¹ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 44.*

²⁰² MILIOUTINE Nikolaï, op. cit., p. 64.

²⁰³ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 44.*

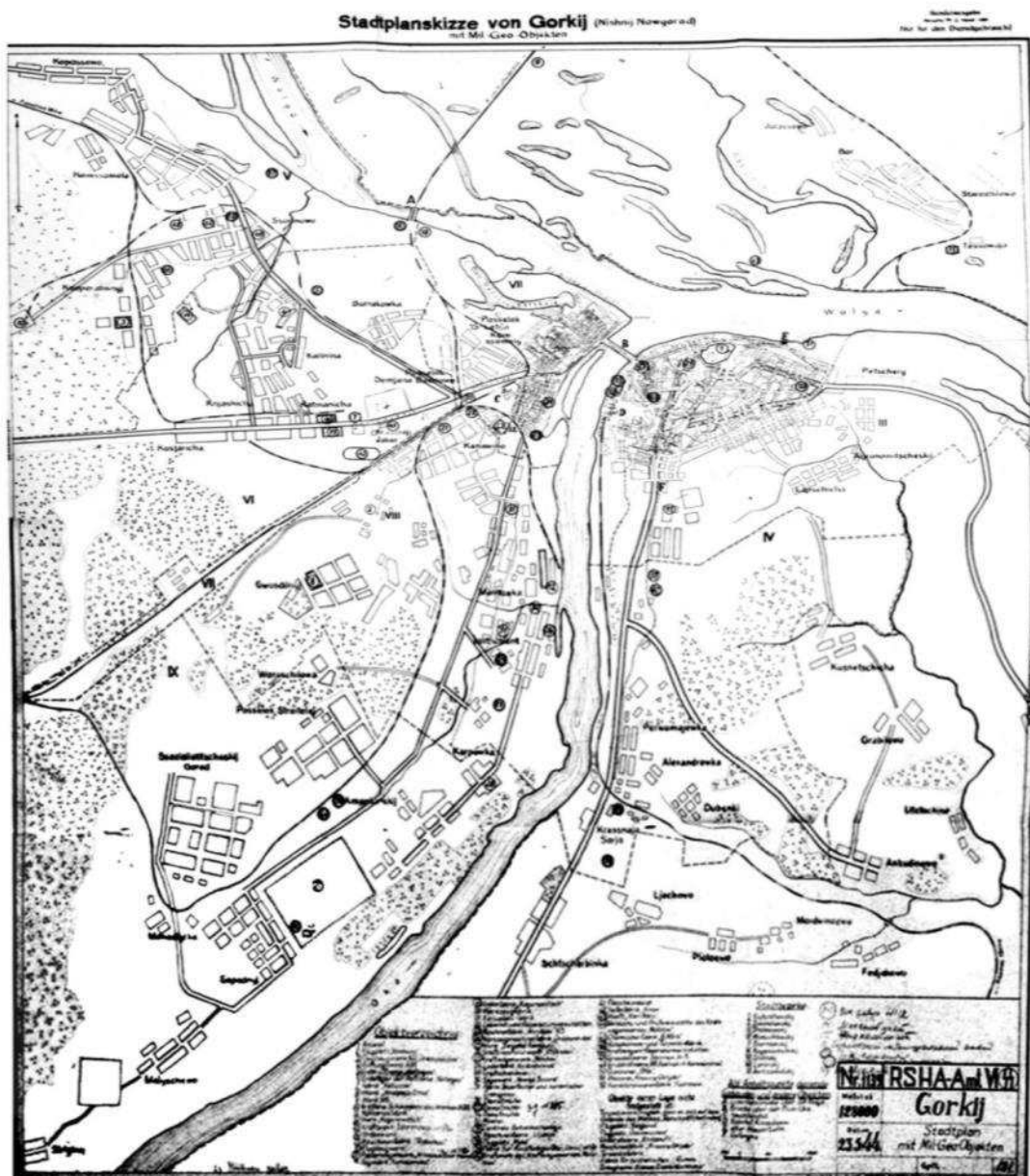


Figure II-29. « Stadplanskizze von Gorkij (Nishnij Nowgorod) mit Mil.-Geo.-Objekten » [Schéma du plan de la ville de Gorki (Nijni Novgorod) avec les cibles stratégiques militaires]. RSHA : Office central de sécurité du Reich. VI-me division (SD). Étranger, renseignement étranger. URL: <http://new.nnov.org/new/2582132.html>, consulté le 15/02/2013.

II – 5. b La ville socialiste « est l'œuvre de la nature, et elle sera [...] une ville verte »²⁰⁴

Les conditions naturelles difficiles ont fait que les ingénieurs jouaient un rôle important dans le travail sur l'élaboration du document principal d'urbanisme de la ville de Gorki. Le deuxième volume du Schéma directeur de 1937 était entièrement dédié aux travaux d'aménagement, et appelé *ingieniernaïa podgotovka territorii* [préparation du terrain par l'ingénierie]. Il consistait en des descriptions des conditions naturelles existantes, notamment « le régime du bassin de la Volga »²⁰⁵, la comparaison de solutions d'ingénierie et l'argumentation du schéma de *meilioratsii* [amélioration des sols] de la partie ouest (fig. II-30). Les travaux d'aménagement ont prévu le creusement des cinq lignes principales de canaux. Ils devaient compléter et rejoindre les rivières existantes qui, en évacuant l'eau de la plaine, se jetaient dans la Volga et l'Oka. Ce système de drainage permettait, selon le projet, de mettre en valeur les zones inondables et marécageuses, tout en assurant le fonctionnement des industries et en offrant un meilleur cadre de vie aux ouvriers, installés à proximité.

Le fait que les territoires étaient déjà occupés par des constructions non planifiées, pensées comme temporaires, ainsi que l'absence de financement, ont compliqué la réalisation des travaux. Le territoire de Gorki est resté « un équilibre fragile » ; les habitations de la partie ouest étaient exposées aux risques d'inondations pendant les périodes de crues, les fondations des constructions subirent et continuent à subir l'effet du niveau élevé de l'eau souterraine. C'est notamment face au projet de la Grand Volga et l'élévation du niveau de l'eau dans la Volga et l'Oka que les risques d'inondation augmentent.

Les usines de Gorki ont été chargées de la réalisation des travaux d'amélioration²⁰⁶. Jusqu'au déclin de l'URSS les responsabilités sont incombées aux grandes industries²⁰⁷, mais suite à la privatisation de 1992-1993 et aux restructurations, afin de survivre face à la crise nationale, elles se sont déchargées de toutes les obligations imposées par l'état et la municipalité.

²⁰⁴ KAGANOVITCH, Lazar-Moiseevitch, *Les question d'organisation du P.C. de l'U.R.S.S. et des Soviets*, Paris, Bureau d'édition, 1934, cité in VERY Françoise, *op. cit.*, p. 155.

²⁰⁵ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki]*, Leningrad, TsANO 2697/4a/17, 1937, vol. 2/2, p. 242.

²⁰⁶ *Договора с заводами по осушению малярных объектов [Contrats avec les usines pour assécher les foyers de paludisme]*, s.l., TsANO 2697/1/26, 1935, 80 p.

²⁰⁷ KARPOV Boris, *op. cit.*, p. 19-20.

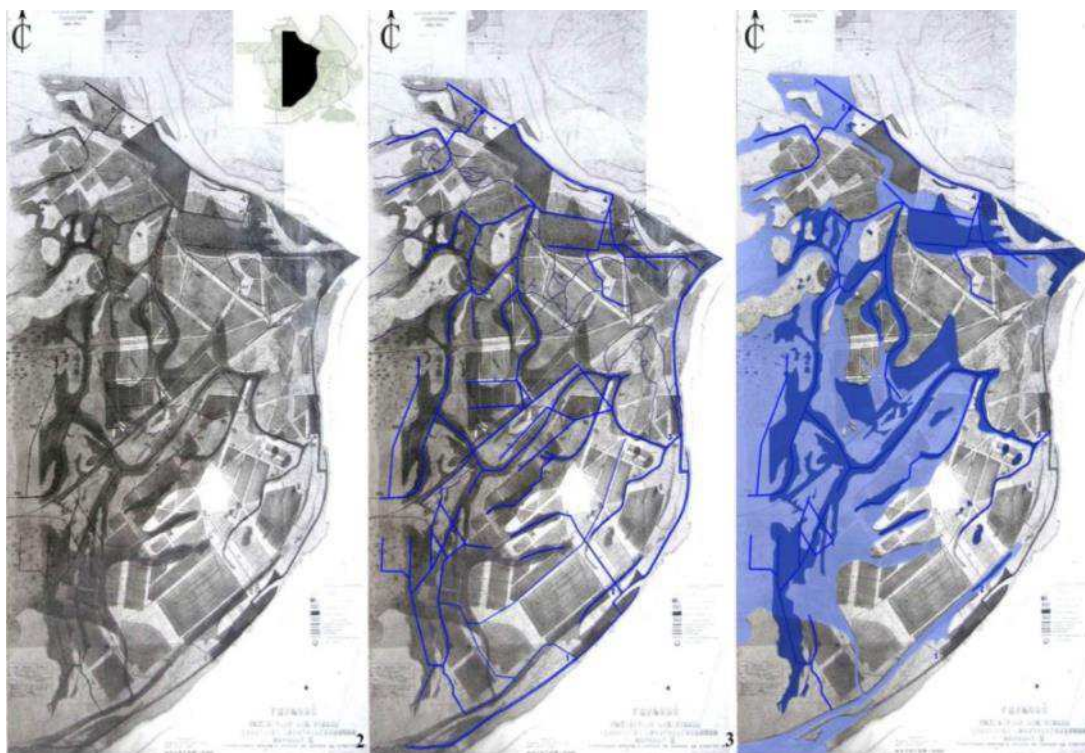


Figure II-30. 1. Горкий. Инженерная подготовка территории промтреугольника [Gorki. Les travaux d'aménagement du Triangle industriel]. Variante III. Giprogor 1934-1935. Schéma original in *Основные положения к схеме распределения территории и предварительному варианту генерального плана г. Горького* [Principes pour le schéma de la répartition territoriale et du variant préalable du schéma directeur de la ville de Gorki], *op. cit.*, p. 19.

2. Système des canaux proposés pour assécher la partie industrialisée. Analyse réalisée par l'auteur à partir de l'image originale.

3. Zones inondables de la partie industrialisée. Analyse réalisée par l'auteur à partir de l'image originale.

L'édification des villes et l'aménagement urbain ont été estimés en Union Soviétique comme un domaine sous-développé par rapport à toute la construction socialiste²⁰⁸. « L'état retardataire de l'économie urbaine devient un obstacle au développement ultérieur de l'économie socialiste du pays ainsi qu'à la révolution culturelle »²⁰⁹. Les problèmes de *gorodskoe khoziaïstvo* [l'économie municipale] des agglomérations socialistes : l'approvisionnement en eau, l'évacuation des égouts et l'état sanitaire de la ville, le manque de logement, l'organisation du transport – ne sont devenus des objets de discussion et n'ont été posés à l'échelle des grandes villes qu'à partir de 1931. Ce choix désuet s'explique par le retard de la pensée urbaine en Russie révolutionnaire. Selon Anatole Kopp, « La réflexion sur les problèmes urbains ne commence, en fait, que vers 1926. Jusqu'à cette époque, les édiles municipaux s'étaient limités, faute de moyens techniques et faute de doctrine cohérente, à des travaux d'aménagement et d'amélioration qui, compte tenu de l'état général de l'économie, peuvent être considérés comme négligeables »²¹⁰. La construction de l'économie municipale n'avait aucune base scientifique permettant de la mettre en place. Le niveau médiocre de l'aménagement urbain et « l'ingénierie des sols » en Union Soviétique produisait des sols urbains invivables, non viabilisés. Cela reste jusqu'à aujourd'hui le « fléau » des villes russes contemporaines, notamment de Nijni Novgorod.

En 1934, dans le rapport explicatif sur la ville de Gorki, Alexandre Ivanitski témoigne de l'état des cités ouvrières, entassées entre les zones industrielles et les tourbières. Les moindres signes d'aménagement : les routes, les espaces verts et jardins, l'éclairage, l'évacuation des égouts – étaient absents²¹¹. La presse quotidienne n'a cessé de critiquer l'état des rues, des voiries publiques (fig. II-31 à II-34). L'équipement d'aménagement urbain faisait défaut, il restait encore à l'élaborer et à le produire.

²⁰⁸ « dans l'économie urbaine, nous sommes considérablement en retard sur les rythmes de croissance de l'industrie et des masses ouvrières. [...] Si dans l'industrie, nous appliquons déjà les méthodes techniques nouvelles, les principes de la direction personnelle, de la discipline du travail, de l'émulation socialiste et du travail de choc, dans l'économie municipale, tout ceci se trouve encore – il faut le dire sans détours – à l'état embryonnaire », - Lazar Kaganovitch continue : « L'économie municipale est très arriérée et fonctionne sans système. Ce n'est pas seulement le cas des petites villes, où le retard pourrait s'expliquer par l'état technique arriéré de l'économie et où les gens travaillent mal par manque d'expérience ; c'est aussi, disons-le franchement, le cas à Moscou même ». KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 24-25.

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 15.

²¹⁰ KOPP Anatole, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, op. cit., p. 251.

²¹¹ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 611-627.

Как попасть в цех?

Этому цеху работать приходится пре-
одолевать потоки грязи и канавы.
приходят в цех
не в грязи. За
язь попадает в

директор тов.
щип Жиримгре
ют благоустра-
ждут лета,
истить навоз с
авки, настлат
— все это счи-

воре утильном-
а (директор т.
ных сапог нель
ому цеху утиль

гателя револю-
зии. «Точками
т освободивши
лучи мусора и
обладать агро-



Figure II-31. « Le commerce continue ». Dessin d'Arnold Gen, in LIN A., « Как попасть в цех? [Comment rentrer dans l'atelier?] », *Gorkovski rabotchi*, 3 avril 1935, p. 2.

ДВА ЗРЕЛИЩА



Figure II-32. Caricature de l'état de l'aménagement, in MILIOUTINE G., « Два зрелища: в цирке... после цирка [Deux spectacles: Pendant le cirque.... après le cirque] », *Gorkovski rabotchi*, 27 septembre 1935, p. 3.

С риском для жизни

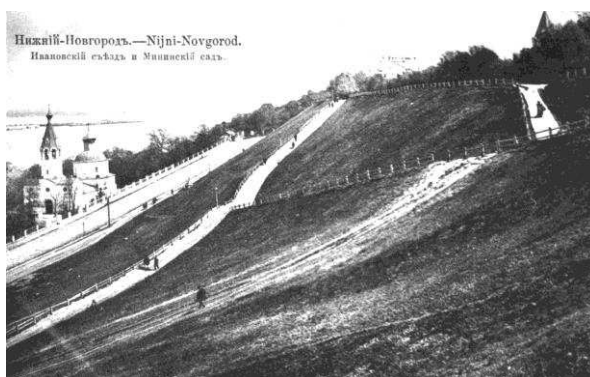


Figure II-33. Nijni Novgorod. Descente Ivavovski et jardin Minine. Photographie de Maxime Dmitriev.



Figure II-34. Caricature de la descente Ivanovski, GEN Arnold, « С риском для жизни. Ивановский съезд или каток по неволе [Au péril de sa vie. La descente Ivanovski ou la patinoire par nécessité] », *Gorkovski rabotchi*, 16 janvier 1935, p. 3.

Zielionoe stroitelstvo [la construction, l'aménagement vert] a préoccupé un ensemble de pratiques d'aménagement liées à la plantation : à partir de la construction de « bandes forestières anti éoliennes » à l'échelle nationale, en passant par la création d'espaces verts urbains et notamment de parcs de culture et de repos, du verdissement de zones industrielles et résidentielles, urbaines et périurbaines, jusqu'au design du mobilier urbain de boulevards et de jardins²¹². La discipline se développa en URSS à partir des années 1930 et a été théorisée dans les années 1950 par Léonide Lounts, auteur du livre intitulé *Zielionoe stroitelstvo* [La construction verte]. Pendant les années 1927-1932, Léonide Lounts a dirigé le *Gruppa ozielienieniia* [Groupe du verdissement], créé au sein de l'atelier des parcs de culture et de repos, sous la direction des architectes Lazar El Lisitski et Konstantine Melnikov. Aujourd'hui, ce terme et la discipline sont relégués à l'époque soviétique et ne sont évoqués que très rarement²¹³.

Alexandre Ivanitski a notamment accordé à la *zielionoe stroitelstvo* [la construction verte] un rôle important dans la construction et l'aménagement des villes²¹⁴. Parmi des objectifs de la création des espaces verts, la priorité a été donnée à l'amélioration de la santé publique et la salubrité. Le slogan « de 2 m² à 25 m² » avait comme objectif l'augmentation de l'indice de la surface des espaces verts par habitant²¹⁵. Ces indices ont été repris pour le projet d'aménagement de la ville de Gorki²¹⁶.

Étant le produit de son époque, et considérée comme un support à l'économie nationale pour assurer la « transformation de la nature » et la mise en valeur de terres agricoles, *zielionoe stroitelstvo* a dû répondre aux besoins de la politique de l'Union Soviétique²¹⁷. Mise en place dans les villes socialistes, la *zielionoe stroitelstvo* [la construction verte] a visé l'organisation des zones industrielles et la création d'« usines-jardins »²¹⁸, de « véritables palais du travail socialiste »²¹⁹. Vu le poids de l'industrie dans la société soviétique, l'aménagement d'espaces verts des usines était meilleur que celui des cités ouvrières. Les parcs et les jardins ont été créés à l'intérieur des zones

²¹² Cf. I - 2. a.

²¹³ Ainsi, au début du XXI^e siècle, le terme *Zelenoe stroitelstvo* a changé de sens, il définit tout ce qu'en France on appelle la « construction écologique ».

²¹⁴ Selon Ivanitski, « il ne faut pas penser la construction verte séparément de l'aménagement du territoire et du problème important d'urbanisation du territoire ». *Гор. Горкий. Технично-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 495.

²¹⁵ ЛОХВИТСКИ А., « Пути зеленого строительства [Les voies de la construction verte] », *Планировка и Строительство Городов*, 1933, n° 1, p. 22-23.

²¹⁶ En 1934 dans la ville de Gorki l'indice moyen de la surface d'espaces verts par habitant était de 2m², alors que les ambitions irréalistes visaient l'augmentation de ce chiffre par plus de 10 fois. *Гор. Горкий. Технично-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 427.

²¹⁷ LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, op. cit.

²¹⁸ L'aménagement des zones industrielles en espaces verts avait une grande importance dans la politique de l'URSS. Les géantes industrielles ont été considérées en tant que « parcs originaux », c'est pourquoi Léonide Lounts évoque ce terme de l'« usine-jardin ». LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, op. cit., p. 12.

²¹⁹ МАШИНСКИ Лев, « Озеленение фабрично-заводских территорий [Aménagement vert de territoires de fabriques et d'usines] », *Планировка и Строительство Городов*, 1933, n° 3, p. 23-26.

industrielles pour améliorer les cadres de travail²²⁰. L'aménagement d'espaces verts dans les zones industrielles avait plusieurs objectifs : l'assainissement de l'air, la réduction du risque d'incendie et le camouflage pour la défense antiaérienne, de même que l'organisation spatiale dite rationnelle, et l'embellissement²²¹. C'est la raison pour laquelle les zones postindustrielles de Nijni Novgorod, en friches, situées sur les sols les meilleurs, contiennent de la verdure. Cela nous a invités à revisiter les terrains désaffectés par l'industrie.

De multiples questions d'aménagement d'espaces verts soviétiques ont été mises en discussions et soumises à la critique au début des années 1930 dans la rubrique « *Zielionoe stroitelstvo* [La construction verte] » de la revue *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov* [Planification et édification des villes]. Ses thématiques exposent à quel point les spécialistes soviétiques n'étaient pas prêts à résoudre le problème d'aménagement urbain en termes d'espaces verts. À Nijni Novgorod les espaces verts de qualité n'ont pas pu être réalisés faute d'une base scientifique établie²²², l'insuffisance de spécialistes²²³, l'inconnaissance de méthodes²²⁴ et de techniques disponibles, le manque et la mauvaise qualité des matériaux de plantation²²⁵, l'inexistence de pépinières qui puissent fournir les matériaux pour la réalisation de travaux²²⁶. Autrement dit, dans les années 1930 les bases scientifiques et matérielles de l'aménagement des espaces verts n'existaient pas encore.

L'édification des villes à grande échelle a lancé le développement de pratiques d'aménagement d'espaces verts et la création en 1931 de *Gorzielienstroï*, une nouvelle structure administrative responsable de cette tâche²²⁷. Toutefois, l'absence de la culture des parcs et des jardins chez les paysans nouvellement arrivés à la ville, et la sous-estimation du rôle des espaces verts urbains de qualité, ont réduit considérablement l'importance de l'aménagement des espaces verts. Dans le rapport concernant « L'économie municipale de Moscou et le développement de l'économie municipale en URSS », Lazar Kaganovitch a employé le terme *zielien* [la verdure]. Il a déclaré : « Étant donné qu'à Moscou une série de nouveaux rayons [*raïon*] prolétariens ont été

²²⁰ *Vnoutrizavodskie parki i sady* [les parcs et les jardins à l'intérieur de zones industrielles], «L'Aménagement vert des territoires des entreprises industrielles » in LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство* [L'aménagement vert], *op. cit.*, p. 179-191.

²²¹ ARANOVITCH David, « Планировка промышленной зоны Соцгорода [Planification de la zone industrielle de Sotsgorod] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 10, pp. 7-10.

²²² « Озеленению городов – научную базу [La base scientifique pour l'aménagement des espaces verts dans les villes] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 6, pp. 1-2.

²²³ En Russie pré-révolutionnaire il n'avait que deux écoles qui ont formé des spécialistes du jardinage. LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство* [L'aménagement vert], *op. cit.*, p. 18.

²²⁴ BORTKEVITCH Viktor, « За новые методы озеленения [Pour les nouvelles méthodes d'espaces verts] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 2, pp. 31-32.

²²⁵ BORTKEVITCH A. M. et LOKHVIČSKI A. A., « Вопросы снабжения посадочными материалами [Les questions de fournissement des matériaux de plantation] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 9, pp. 27-28 ; GEORGIEVSKI S. D., « За новый ассортимент зелени [Pour le nouvel assortiment de la végétation] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 4-5, pp. 38-40.

²²⁶ SIGINDA P., « Устройство питомников и оранжерей [Organisation des pépinières et des serres] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 10, pp. 18-22.

²²⁷ TSIFEROV M., « Очередные задачи госзеленостроя [Prochains objectifs de Goszelenstroï] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 2, pp. 22-24. Cette structure a été créée en automne 1931, elle a fonctionné pendant une longue période et elle été supprimée après la *perestroïka* sans être remplacée par une autre structure.

créés, dans lesquels la verdure est très rare et même totalement absente, il faudra organiser la plantation d'arbres dans le plus bref délai. Le C.E. élaborera un programme de plantation d'arbres pour les rayons [*raïon*] les plus pauvres en verdure. [...] Les Soviets de rayons et le C.E.M. assigneront les sommes nécessaires à la plantation des arbres et élaboreront pour l'année prochaine un large plan de développement de la verdure dans la ville »²²⁸. Pour réaliser le programme de plantation d'arbres, Lazar Kaganovitch avait proposé de « faire largement appel à la jeunesse et aux pionniers »²²⁹. Divers ouvrages sur la création d'espaces verts indiquent la « participation de la jeunesse dans l'aménagement vert », comme dans les plantations urbaines, ainsi que dans les travaux agricoles²³⁰.

En URSS, le travail bénévole de la population était considéré comme ressource principale de l'aménagement urbain. Pas la municipalité, mais les habitants eux-mêmes, « les constructeurs du socialisme » à qui désormais les villes socialistes « appartenaient », étaient responsables de leurs aménagements et du nettoyage. « Au pays des Soviets, l'ouvrier travaille pour lui-même, son produit additionnel est utilisé pour la construction de nouvelles fabriques et usines, pour le développement de l'économie communale, pour la construction de maisons, d'hôpitaux, d'écoles, etc. En Union soviétique, il n'y a pas de chômage », a expliqué Lazar Kaganovitch²³¹. « Mais il serait injuste de tout mettre sur le compte de l'absence de moyens mécaniques. Nettoyez la saleté avec les moyens dont vous disposez. Si cela n'est pas accompli, c'est par suite de notre défaut de culture, parce que nous ne savons pas travailler, parce que nos forces et nos moyens sont dispersés et que nous ne savons pas les mobiliser pour mettre la ville en état »²³². Différentes mesures ont été prises pour encourager la population à participer aux travaux publics bénévoles : « l'appel à la compétition socialiste de villes »²³³, « prêt d'aide sociale pour l'aménagement »²³⁴. Le plus souvent, l'aménagement urbain réalisé grâce au travail bénévole a été organisé en *soubotnik* [samedis de travail bénévole] (fig. II-35)²³⁵.

²²⁸ KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 175.

²²⁹ Résolution sur le rapport du camarade L. M. Kaganovitch, adoptée par la session plénière du C.C. du P.C. de l'U.R.S.S., publié in *Ibid.*

²³⁰ ROMANOV Alexandre, *Озеленение колхозов, совхозов и рабочих поселков [L'aménagement d'espaces verts de kolkhozes, de sovkhoses et de cités ouvrières]*, Moscou, Lesnaïa promychlennost, 1969, p. 25.

²³¹ KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 8.

²³² *Ibid.*, p. 52.

²³³ LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, op. cit., p. 9.

²³⁴ La municipalité a édité le prêt de l'aide sociale en aménagement urbain pour 100 mille jours du travail pour faire participer les habitants ; à la fin de l'année ce prêt a été payé par des habitants sous forme de bons de prêt de l'aide sociale. « Автозаводцы благоустривают свой район [Les habitants d'Autostroï aménagent leur raïon] », *Gorkovski rabotchi*, février 1935, p. 3.

²³⁵ *Soubotniks* ont été institués sur l'initiative de Lénine en 1920. in KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 31.



Figure II-35. «Dimanche 17 avril. Tous à la fête du Travail! », in RATCHKOV V., «Пусть город родной хорошеет ! В поход за чистоту и благоустройство [Pour que la ville natale embellisse ! Dans la campagne pour la propreté et l'aménagement] », *op. cit.*, p. 1.



Figure II-36. Construction d'équipement pour l'aire de jeux d'enfants par les habitants. Gorki, 1965. Photographies de Valentina Baoulina.

La particularité des espaces verts à Nijni Novgorod est que pendant 70 ans de la période soviétique les espaces verts et les parcs urbains ont été aménagés et entretenus par des habitants. De multiples parcs de culture et de repos, comme par exemple le parc du Komsomol Lénine, ont été réalisés sans projet ; ils ont été créés par des habitants pour réaliser le programme de plantation des arbres souvent pris à la forêt, en l'absence de pépinières. Cela explique une approche d'amateur, non professionnelle, dans la création d'espaces verts urbains qui ressemblent plus à la « forêt », impliquant de la pauvreté dans la composition paysagère.

L'organisation de l'aménagement urbain par le travail volontaire continuait encore dans les années 1960-1970²³⁶. Un mouvement d'étudiants de la faculté d'architecture de l'Institut de Gorki, *Sami proektiryiem, sami stroim* [Nous faisons de projets et nous les construisons nous-mêmes], en 1972, avait pour objectif de participer à l'aménagement d'espaces verts urbains et de zones résidentielles, afin d'améliorer et diversifier leurs qualités, et des équiper en sculptures et mobilier urbain (fig. II-36). Ce sont les architectes – les étudiants et leurs professeurs, parmi eux, Valentina Baoulina –, qui ont mis en pratique les qualités de l'espace avec l'objectif d'améliorer les cadres de vie par de petites interventions.

Tandis que la participation des habitants dans la fabrication de mobilier urbain au niveau local pouvait améliorer les cadres de vie quotidienne et l'usage d'espaces ouverts, le problème de l'aménagement de toute la plaine industrialisée ne pouvait pas être résolu uniquement à échelle de l'agglomération. Dans les années 1930, les dirigeants de la ville de Gorki ont compté sur les méthodes d'organisation du travail bénévole pour effectuer les travaux d'assèchement des marécages de la partie ouest, le creusement des canaux, la construction de la digue. En revanche, l'étude préparatoire d'ingénierie et le projet d'interventions exigeaient un financement dont la municipalité n'a pas disposé.

L'engagement bénévole des habitants dans le travail de l'aménagement urbain était possible dans le cadre de l'organisation sociale de l'époque soviétique. La participation à l'aménagement urbain se réalisait sous différentes formes : au travail (pour l'aménagement et l'entretien de la parcelle autour de l'entreprise ou l'établissement du lieu du travail), dans le lieu de résidence (pour l'aménagement d'arrondissement), dans les parcs et les jardins de proximité. Les résultats des sondages, réalisés auprès des habitants de Nijni Novgorod en 1985 et en 2012, mettent en évidence la volonté en régression, mais encore présente, de participer volontairement à l'aménagement des espaces urbains²³⁷ (fig. II-37). Avec le déclin du système de l'Union Soviétique, les démarches populaires furent abandonnées. Malgré cela, la pratique

²³⁶ Par exemple la *campagne de jeunes pour la propreté et la culture de la ville de Gorki*, qui a duré du 17 avril au 10 octobre 1960. РАТСНКОВ В., « Пусть город родной хорошеет ! В поход за чистоту и благоустройство [Pour que la ville natale embellisse ! Dans la campagne pour la propreté et l'aménagement] », *Gorkovski rabotchi*, avril 1960, n° 91, p. 1.

²³⁷ 43% (contre 59,8% en 1985) des répondeurs ont indiqué qu'ils participaient aux journées du travail communal volontairement 1-2 fois par an au territoire du domicile ; 25% (contre 56% en 1985) – au territoire des entreprises, et 21% (contre 20,3% en 1985) – au territoire des parcs et des espaces verts.

d'engagement des écoliers pendant une journée au printemps pour l'aménagement des parcs urbains à proximité de leur école existe encore aujourd'hui.

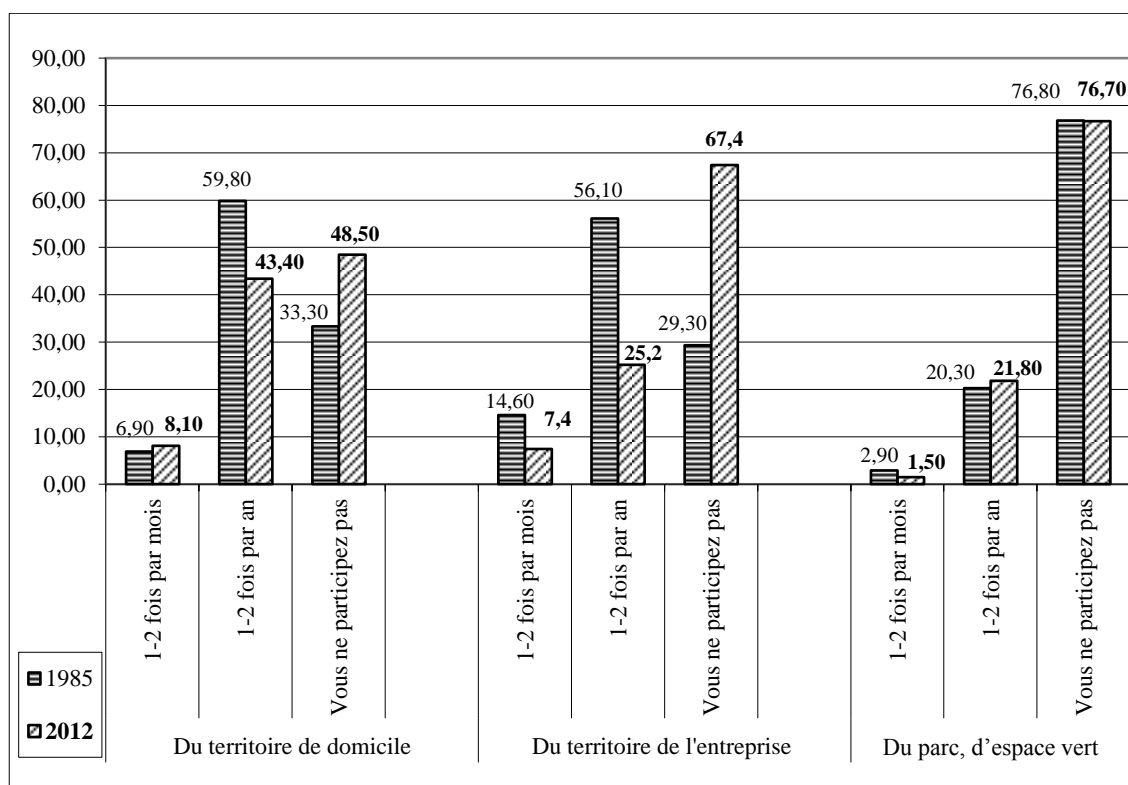


Figure II-37. Question de l'enquête : À quelle fréquence participez-vous à l'aménagement : 1/ territoire de domicile; 2/ territoire de l'entreprise, établissement; 3/ du parc, des espaces verts. Réponses de 2012 sont comparées avec les réponses en 1985.

II – 5. c La ville socialiste qui n'appartient pas à l'homme

Les objectifs de la politique du logement en URSS ont visé la manipulation de la population. Le déficit du logement a été une mesure stratégique pour attacher l'ouvrier à son lieu du travail et assurer la migration de main-d'œuvre dans les zones d'industrialisation. Comme disait Mikhail Okhitovitch, « Tu quittes le travail – tu quittes le lieu d'habitat. Ni ta pauvreté, ni ton avarice ne peuvent arrêter l'ordre de cette loi de la localisation du logement près du travail »²³⁸. Les industries ont disposé de territoires pour construire des cités ouvrières. Par exemple, en 1932 à Sotsgorod Autostroi, l'usine a été le seul et unique propriétaire du logement²³⁹.

L'élaboration de nouveaux types de logements et les recherches sur les nouvelles formes d'*habitat socialiste* sont un vaste sujet, que nous ne pouvons pas évoquer ici. Les qualités des constructions et des aménagements extérieurs, les composants importants des cadres de vie, ont été niés face au besoin de construire des villes

²³⁸ ОКХИТОВИТЧ Михаил, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », *op. cit.*, p. 7.

²³⁹ À la ville de Gorki, en général, 47,5% appartenait à la municipalité, 23% - à l'industrie, 22,4 % - propriété privée individuelle, 4,7% - propriété de coopératives, 2,7% - propriété nationale. Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 643.

nouvelles à une échelle gigantesque, dans des délais très courts et à moindres coûts. « Il faut construire beaucoup de logements, il faut les construire à grande allure – moins chers que l’isba de village, moins chers que des baraquements d’ouvriers. Il faut les construire diligemment et rapidement », a réclamé la directive du Comité central du Parti²⁴⁰. Selon les estimations, la construction de la ville socialiste devait coûter moins cher que celle de la ville traditionnelle. Les architectes socialistes ont justifié la diminution de la qualité de la construction, l’expliquant par les rythmes croissants d’industrialisation et le changement rapide du mode de vie. Pour Mikhaïl Okhitovitch « La longévité des bâtiments était une nécessité du procédé manufacturier de la production, et une conséquence inévitable de l’entassement (en partie vertical). Les changements dans la technique des entreprises impliquent la destruction des vieilles villes et des vieilles maisons. Elles supposent des bâtiments moins durables. La construction en étages – ce fléau de la courte durée –, le dernier bastion de la durabilité des bâtiments – doit céder la place à des constructions sans étages. [...] Les nouveaux moyens de l’industrie de construction mettront un terme au mode de vie, en général. Car la construction ne doit pas perpétuer les rapports humains (le mode de vie et son organisation (*ouklad*) caractérisent principalement l’immobilité des structures), un nouveau type de construction ne doit pas non-plus les distancer. Il doit suivre l’homme, les changements dans les rapports humains, et le développement de la personne individuelle, et non pas dépasser ni confirmer des modes de rapports anciens »²⁴¹. Selon le groupe des architectes de Magnitogorsk, le long délai d’amortissement du logement provoquait le retard de méthodes de production et contraignait les nouveaux besoins de la société socialiste²⁴². Il était important de diminuer le délai d’amortissement du logement, en mettant au point des matériaux moins chers, en réduisant les étages et en préfabriquant des éléments standardisés. Si les qualités de constructions étaient médiocres, les travaux d’aménagement à l’extérieur n’étaient réalisés que très rarement. La ville contemporaine de Nijni Novgorod se compose de ce tissu urbain, observé plus précisément dans la partie suivante.

²⁴⁰ « Постановление ЦК ВКП(б) о работе по перестройке быта » [La directive de CC VKP(b) concernant le travail de la reconstruction du mode de vie] », SA, 1930, n° 1-2, p. 6.

²⁴¹ ОКНИТОВИТЧ Mikhaïl, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », *op. cit.*, p. 15. trad. Fr. de Joëlle Aubert-Yong in KOPP, Anatole, *Changer la vie changer la ville, op. cit.*, pp. 391-408.

²⁴² ВАРХИТЧ Mikhaïl, ВЛАДИМИРОВ Vladimir, ОКНИТОВИТЧ Mikhaïl et СОКОЛОВ Nikolai, « Магнитогорье [Magnitogorie] », SA, 1930, n° 1-2, pp. 40-41.

**III - *IN SITU*. LA MORPHOLOGIE URBAINE : AVEC QUEL
RAPPORT « VILLE-NATURE » LA VILLE RUSSE
CONTEMPORAINE SE FABRIQUE – T – ELLE ?**

Le tissu urbain compose une autre strate, distincte dans la *lecture stratifiée*, qui nous permet d'expliquer la présence et les qualités du « vert » dans la Nijni Novgorod contemporaine. Par le tissu urbain nous comprenons « l'expression physique de la forme urbaine. Il est constitué par l'ensemble des éléments physiques qui contribuent à celle-ci – le site, le réseau viaire, la division parcellaire, le rapport entre les espaces bâtis et non bâtis, la dimension, la forme et le style des bâtiments – et par le rapport qui relie ces éléments »¹. L'étude sur la morphologie urbaine et périurbaine procède par l'analyse des caractéristiques de différents types de tissu urbain et son évolution. La diversité de la morphologie urbaine et périurbaine assure la biodiversité ainsi que la socio-diversité, et permet d'entretenir le « socio-écosystème » en un état d'équilibre. Il est important de se libérer de l'idée que les espaces ouverts, végétalisés, sont plus respectueux de l'environnement que les espaces bâtis². Aujourd'hui les outils architecturaux, paysagers et d'ingénierie écologique sont mis en œuvre pour rendre les espaces bâtis, les constructions notamment, plus favorables à l'environnement et plus riches en biodiversité.

L'analyse typo-morphologique préliminaire a mis en évidence les formes urbaines caractérisées comme « intermédiaires » présentes dans la structure de la Nijni Novgorod contemporaine (fig. III-1). Cette caractéristique indique un rôle important d'éléments naturels – de la végétation notamment – dans le tissu urbain lâche et peu dense. Ces formes ne peuvent pas être considérées clairement comme « urbaines ». Il s'agit de villages, de cités ouvrières des années 1920-1940, de chantiers populaires de 1950-1960, de *tovarichtchestva* [camaraderies, coopératives] de jardins et potagers, et de *datchas* [parcelles de terrains hors de la ville], de différentes formes, et de lotissements de cottages. La notion de *datcha* réunit autour d'elle la multiplicité des formes d'habitation : lieu, parcelle avec ou sans maison, de même la maison, située hors de la ville, utilisée par des urbains. Selon la définition, une *datcha* est « 1. Une maison suburbaine pour le repos d'été. 2. Un lieu de villégiature avec une *datcha* »³. Le caractère « intermédiaire » du tissu urbain démontre la complexité de la ville contemporaine.

¹ MERLIN, Pierre, « Tissu urbain », CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, op. cit., p. 886.

² Cf. CAVIN Joëlle Salomon, op. cit. ; REYGROBELLET M. Bernard, *La nature dans la ville. Biodiversité et urbanisme*, Étude du Conseil économique et social, Paris, Direction des journaux officiels, 2007, 182 p.

³ *Большой толковый словарь [Grand dictionnaire raisonné]* 1998, cité in FILHON, Vlada, « Dača », in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), op. cit., p. 407-411.

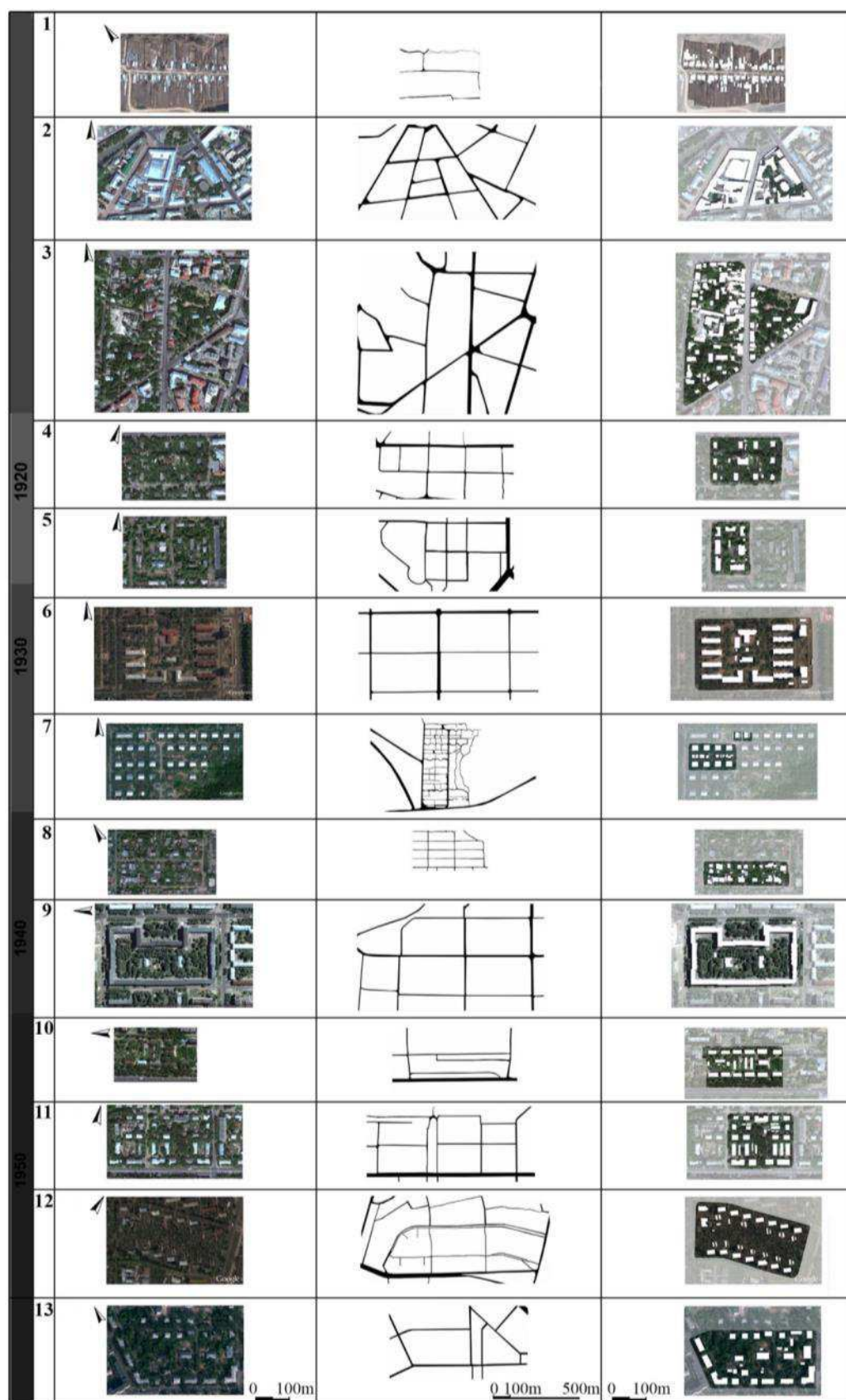
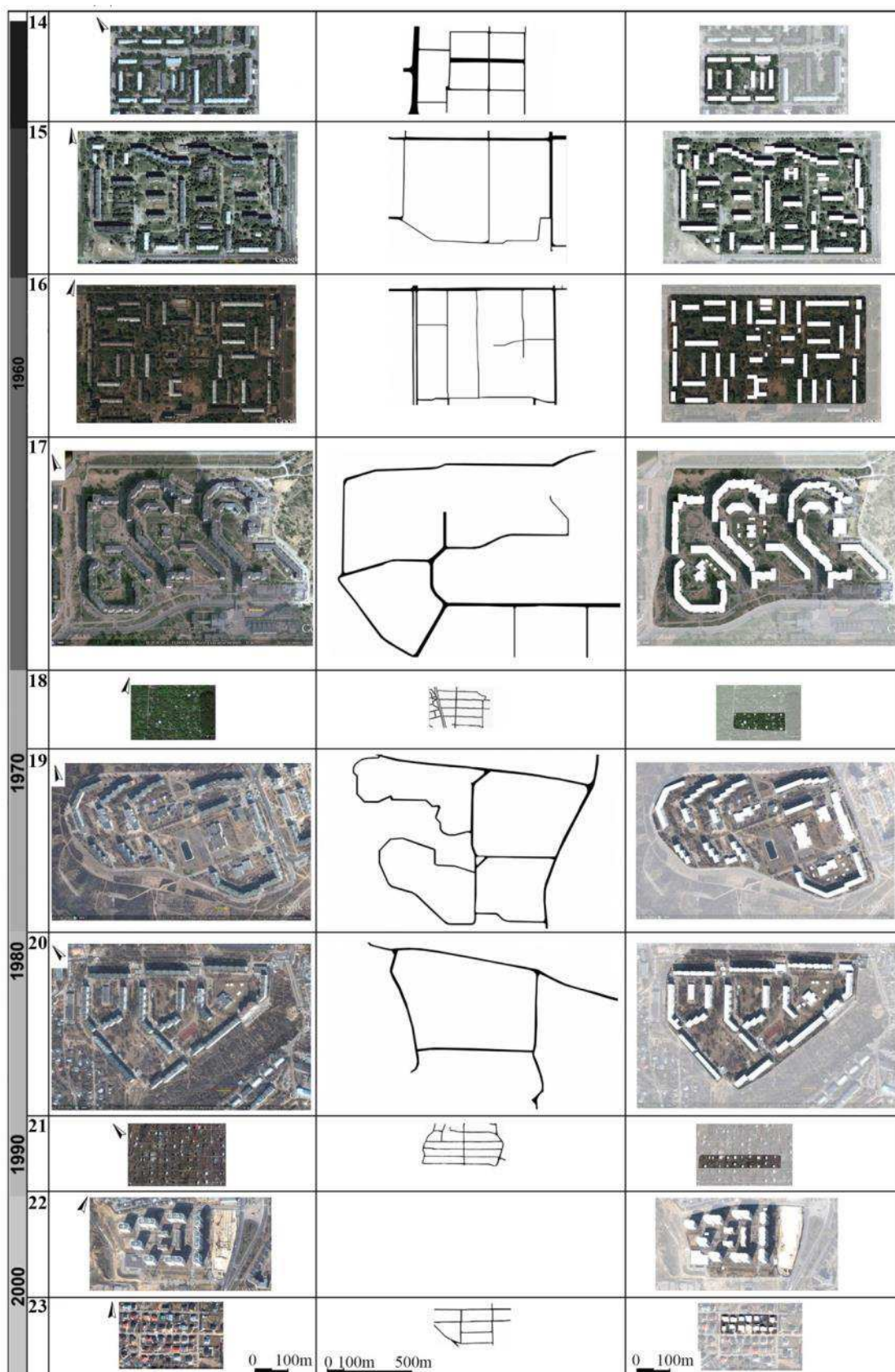


Figure III-1. Analyse typo-morphologique préalable de la Nijni Novgorod contemporaine.

1. Village (périphérie, rue Tchkalova) ; **2.** Tissu historique, fin XVIII^e- début XIX^e siècle (centre-ville, rue B. Pokrovskaja) ; **3.** Tissu historique, XIX^e siècle, centre-ville (rue Ilyinskaïa) ; **4.** *Gorod-sad* [Ville-jardin] début du XX^e siècle ; **5.** Cité ouvrière « petite ville Lénine », 1925 ; **6.** Sotsgorod Autostroi, 1^{ère} phase : « Cité Américaine » ; **7.** Cité ouvrière, la station ferroviaire Doubravnaïa ; **8.** Cité ouvrière 1940-1950 (rue Donbasskaïa) ; **9.** Sotsgorod Autostroi, îlot construit en 1942 ; **10.** Cité ouvrière, 1946 (rue Piatigorskaïa), **11, 12** Cité du chantier populaire, 1957 (rue Biekietova) ; **12.** Cité du chantier populaire 1958 (rue Narodnoi Stroïki) **13.** Cité ouvrière de l'usine « Sokol », fin des années 1950.



14. *Strochnaia zastroika* [constructions alignées], 1950-1960 (avenue Yarmorotchnyi) ; **15, 16.** Tissu des *micro-raions* dans l'arrondissement Autozavodski, 1960 ; **17.** Grand ensemble « Mechtcherskoe oziero », 1975 ; **18.** Coopérative des jardins et des potagers « Sakharnyi dol » fin des années 1970 ; **19.** *Svobodnaia planirovka* [plan libre] du Grand ensemble « Verkhnie pietchiery », 1984-1986 ; **20.** Grand ensemble (rue Ousilova), 1987 ; **21.** Coopératives de jardins potagers (périphérie de la ville) ; fin des années 1980 ; **22.** Ensemble résidentiel « Miedviejïa dolina », 2006-2008 (rue Rodionova) ; **23.** Lotissement des maisons individuelles, début des années 2000.

L'évolution de la *datcha* en Russie se présente dans la multiplicité de formes typo-morphologiques qui composent la périphérie de la ville contemporaine. Selon le sondage réalisé par le Centre national d'étude de l'opinion publique, VCIOM, en 2013 48% de la population en Russie possède un bien immobilier hors de la ville⁴. Autrement dit, la ville contemporaine produit dans son environnement, à longue distance, une morphologie périurbaine très diverse. L'exemple de Moscou montre que les *datchas*, habitations prévues pour la période estivale et le repos du week-end des citadins de la métropole, se situent à une distance qui peut aller jusqu'à 600 km de leur lieu résidence⁵ (fig. III-2).

Les directives sur la décentralisation et « l'élimination des oppositions entre la ville et la campagne », dans le discours politique de l'Union Soviétique tenu au début des années 1930, ont influencé la fabrication du tissu « intermédiaire » dans la zone périurbaine de l'agglomération industrielle (cf. II - 3. d). L'analyse typo-morphologique a relevé comment la ville socialiste se composait, et quels types de tissu urbain remplissaient les « vides » d'agglomération industrielle éparpillée le long des rivières et des routes principales (cf. II - 3. b).

L'étude du tissu urbain et périurbain de Nijni Novgorod a démontré le rapport existant entre eux : le changement des formes d'habitat urbain a conduit aux transformations des formes périurbaines. L'émergence de grands ensembles à Nijni Novgorod pendant les années 1960-1980 a provoqué l'extension des coopératives de jardins et de potagers dans la zone périurbaine. La densification du tissu urbain du centre-ville a favorisé l'exode de la population vers le tissu pavillonnaire et les lotissements de cottages.

L'analyse du tissu urbain – du point de vue de sa structure spatiale – a visé à mettre en évidence la présence et les qualités de la végétation. Cette étude a été menée à partir des caractéristiques de la production du tissu urbain : ses îlots, ses formes, ses dimensionnements et ses découpages⁶. L'un de ses objectifs est d'explorer la multiplicité des rapports « ville-nature » présents dans le tissu urbain de Nijni Novgorod, et de mettre en valeur l'hétérogénéité de la ville contemporaine russe.

⁴ Parmi eux, 27% sont propriétaires d'une *datcha* pour le séjour saisonnier, 11% n'ont qu'une parcelle de terrain et 10 % - disposent d'une maison pour l'habiter pendant toute l'année. URL : <http://wciom.ru>, consulté le 02/01/14.

⁵ « Социальный атлас Москвы [Atlas social de Moscou] », *Проект Россия/ Project Russia*, 2011, Addition à la revue, n° 66 « Большая Москва/ Greater Moscow », p. 13.

⁶ MANGIN David et PANERAI Philippe, *Projet urbain*, Marseille, Parenthèses, coll. « Eupalinos », 1999, p. 83-99.

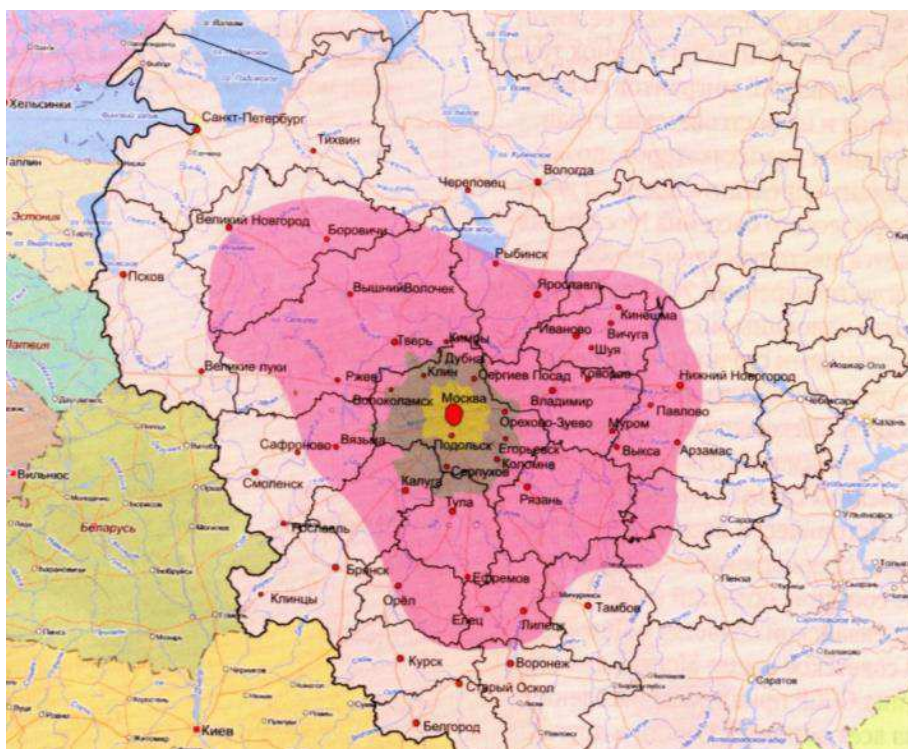


Figure III-2. Répartition de *datcha* des habitants de Moscou dans ses environs, (et jusqu'à Nijni Novgorod). « Социальный атлас Москвы [Atlas social de Moscou] », *op.cit.*, p.13.

L'analyse typo-morphologique a cherché à explorer les qualités d'espaces bâtis et les cadres de vie des habitants. Le fait d'agrandir l'image sur le site a permis de voir comment le lieu est habité à l'échelle humaine, et comment la végétation – et avec quelles qualités –, participe au mode de vie des habitants. Le caractère intermédiaire du tissu urbain et périurbain s'explique par le rapport que la population urbaine de Nijni Novgorod a gardé avec l'agriculture urbaine et périurbaine⁷. À l'inverse des espaces verts, la richesse des jardins « utilitaires », potagers, présente dans le tissu urbain et périurbain remplit la ville de végétation, de cultures maraîchères et d'arbres fruitiers devenus sauvages. La végétation existante dans le tissu urbain est morcelée, mais prise en considération dans son ensemble, elle représente un potentiel important pour améliorer les cadres de vie et pour repenser la cohérence des écosystèmes urbains.

⁷ « Activités et pratiques agricoles localisées dans et autour des agglomérations urbaines, en remplacement de la couronne maraîchère et fruitière qui séparait jadis les villes de la campagne », DONADIEU, Pierre, « agriculture urbaine », in DONADIEU Pierre et MAZAS Élisabeth, *op. cit.*, p. 16-17.

III – 1. L'étude de la fabrication du tissu d'une ville russe

Le regard rétrospectif permet de mieux comprendre la spatialité de la ville russe contemporaine. Les formes d'habitation, élaborées par les Russes pour *sielitsiia* [s'établir, se fixer] sur ce territoire, possèdent un code spatial. Il était déjà lisible dans le tissu urbain de la *ville russe ancienne*, et il perdure dans la typo-morphologie contemporaine.

III - 1. a *Gorod* : l'idée d'une ville russe

L'étude de la fabrication du tissu urbain – à l'intérieur de la place forte et dans les limites de Nijni Novgorod du XVIII^e siècle – a relevé les principes initiaux d'urbanisation. Ce sont les éléments-clés de la spatialisation de la *ville russe*. La composition urbaine de Nijni Novgorod au milieu du XVIII^e siècle est le résultat de la constitution de la ville en l'absence de plans conçus par un architecte (fig. I-8). À première vue, sa structure paraît très complexe, or elle devient plus claire si l'on prend en considération la topographie, le code urbain, de même que le mode de vie des citoyens et les conflits sociaux. La *ville russe* se composait dans d'autres formes spatiales qui étaient en lien avec un autre modèle d'organisation sociale.

La fabrication du tissu lâche, peu dense, dans Nijni Novgorod moyenâgeuse, montre la particularité d'urbanisation. La conception de la ville européenne est différente de celle de *gorod* [la ville russe] que nous cherchons à revisiter. Comme dans la définition de la ville en France nous choisissons : « assemblage de plusieurs maisons disposées par rues et fermées d'une clôture commune, qui est ordinairement de murs et de fossés »⁸. Cependant ce ne sont pas les principes de la composition de la *ville russe*.

Pour ce qui concerne l'étymologie du mot *gorod*, les premiers groupements slaves d'habitats se sont installés sur le territoire durant les V^e-VI^e siècles avant l'organisation de la Russie ancienne, ils s'appelaient *sielichtchie* et *gorodichtchie*⁹. Le terme *sielichtchie* désigne la première forme du village slave non protégé, organisé en cercle. Il a les mêmes racines étymologiques que le verbe *sielitsiä* [se fixer, s'établir]. Le terme *gorodichtchie* définit la forme d'habitat slave protégé, et il précède *grad* et *gorod*. Le terme *grad*, plus ancien, du XI^e siècle, est venu du vieux-slave, tandis que *gorod* est le terme proprement russe, apparu dès le XII^e siècle¹⁰. Ils ont quatre significations : l'enceinte, la place forte, la ville (seulement pour ce qui concerne *grad*), l'enclos et notamment le jardin clos. Le terme *gradit* signifie « construire », *ogradit* – « protéger », mais aussi « entourer ».

⁸ *Dictionnaire de l'Académie française 1694*, cité in LAMARRE, Christine, « ville », in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 1315-1320.

⁹ TVERSKOI Lev, *op. cit.*, p. 9-11.

¹⁰ BERELOWITCH, Wladimir, « *gorod* » in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 546.

II - 1. b La fabrication du tissu urbain *intra-muros*

La place forte de Nijni Novgorod, comme dans chaque ville de la Russie ancienne, s'appelait *kreml* [kremlin] ou *dietiniets*¹¹. Protégé par une enceinte d'abord en bois, puis en pierre à partir du XVI^e siècle, le kremlin a pris une place stratégique sur la colline, face à la confluence de la Volga et de l'Oka, proche de la rivière Potchaïna¹² (fig. III-3). Les édifices, indiqués sur le plan du kremlin de Nijni Novgorod, démontrent qu'il abritait des fonctions administratives et religieuses, des réserves alimentaires, et la concentration des nobles.

La reconstitution du plan *intra-muros*, réalisée par Sviatoslav Agafonov, nous permet de constater que la fabrication du tissu urbain dans la ville russe ancienne n'a pas été structurée par un ordre des rues (fig. III-4). Par la rue nous entendons : « Chemin dans les bourgs, villes et villages, qui est bordé de part et d'autre de maisons »¹³. À la Nijni Novgorod moyenâgeuse, la « rue », comme forme de la morphologie urbaine, avec une ligne interrompue de façades, n'a pas été établie. Le terme russe *oulitsa* [rue] est lié à des conceptions spatiales différentes. En Russie, la rue est définie comme un « vaste espace entre deux rangées de maisons [*domov*] ; [...] en général vaste espace de terrain, entre deux rangées d'objets quelconques [...]. Vaste espace en dehors de l'*isba* »¹⁴. Le plan montre le passage à l'intérieur de la place forte une voie principale de circulation, *Bolchaïa mostovaïa oulitsa* [la grande rue pavée] qui traversait la place forte et connectait deux entrées à l'intérieur du kremlin (fig. III-5, a). Les maisons furent regroupées autour de voies secondaires ou de ruelles qui desservaient ce passage principal. L'alignement de façades et leur position l'une face à l'autre ne furent pas réguliers (fig. III-5, c). En revanche, le relief de la colline a prédéfini le contour de la place forte et l'orientation des voies de circulations et de façades (fig. III-5, d).

¹¹ BERELOWITCH, Wladimir, « *kreml'* » in *Ibid.*, p. 644-648.

¹² Cette rivière est symbolique, puisque pour la population de la ville ancienne de Nijni Novgorod elle servait de source d'eau. Aujourd'hui canalisée et enfermée au fond du ravin, la rivière Potchaïna a disparu de la ville. Le ravin qui porte le nom de la rivière représente un exemple de terrain *nieoudobnyi* [incommode], qui a déclenché nos interrogations sur le rapport de la « ville-nature » de Nijni Novgorod. C'est la raison pour laquelle il fait partie des espaces pris pour l'analyse graphique.

¹³ Richelet, 1680, cité in SIDOT, Francis et Jean-Charles DEPAULE, « rue » in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 1047-1049.

¹⁴ Dal' 1880-1882, cité in AMESTOY, Isabelle, « uliča », in *Ibid.*, p. 1239-1243.

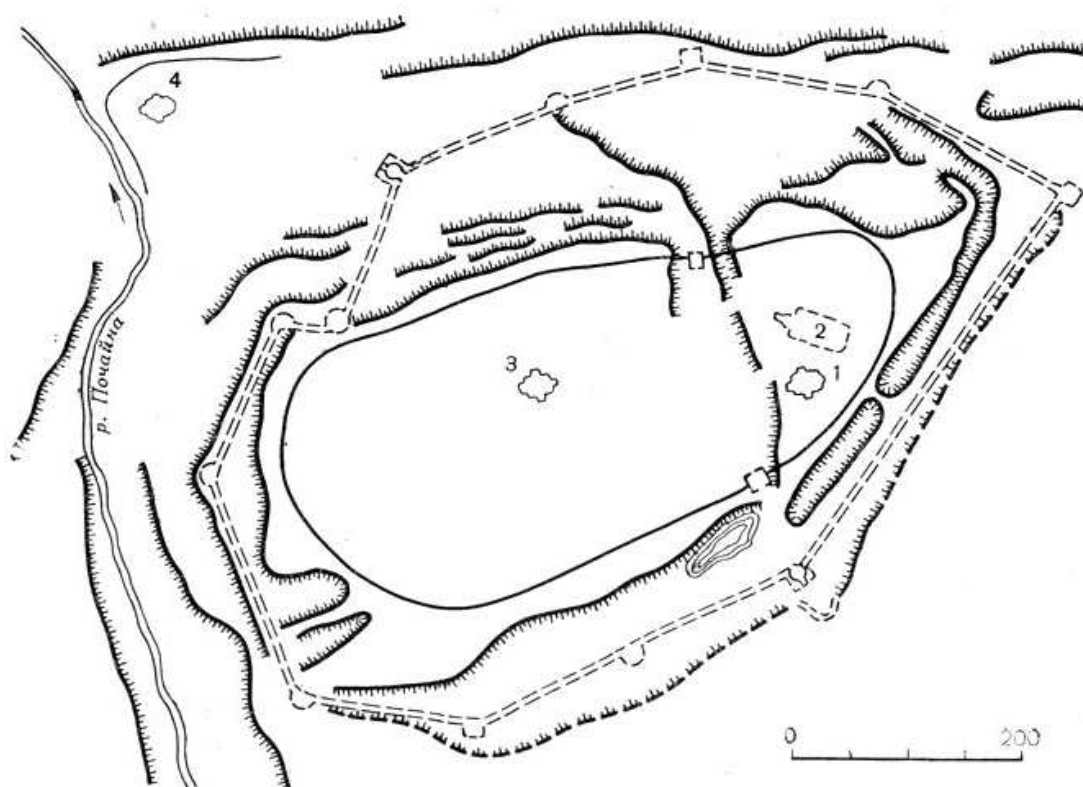


Figure III-3. Plan du kremlin de Nijni Novgorod pendant les XIII^e- XIV^e siècles. Reconstruction de Sviatoslav Agafonov, in AGAFONOV Sviatoslav, *Нижегородский кремль. Архитектура, история, реставрация* [Kremlin de Nijni Novgorod. Architecture, histoire, restauration], Gorki, Volgo-Viatskoe knijnoe izdatelstvo, 1976, p. 66.

- 1- Cathédrale *Spasski* [de Saint-saveur], XIII^e-XIV^e siècles.
- 2- Place de la cathédrale *Spasski* [de Saint-saveur] au XVII^e siècle.
- 3- Cathédrale d'archange Michel du XIII^e-XIV^e siècles.
- 4- Tour Dimitri au XIV^e siècle.
- 5- Eglise de Saint-Nicolas « sur la corde », 1371.
- 6- Marché.
- 7- Rivière Pochaïna.

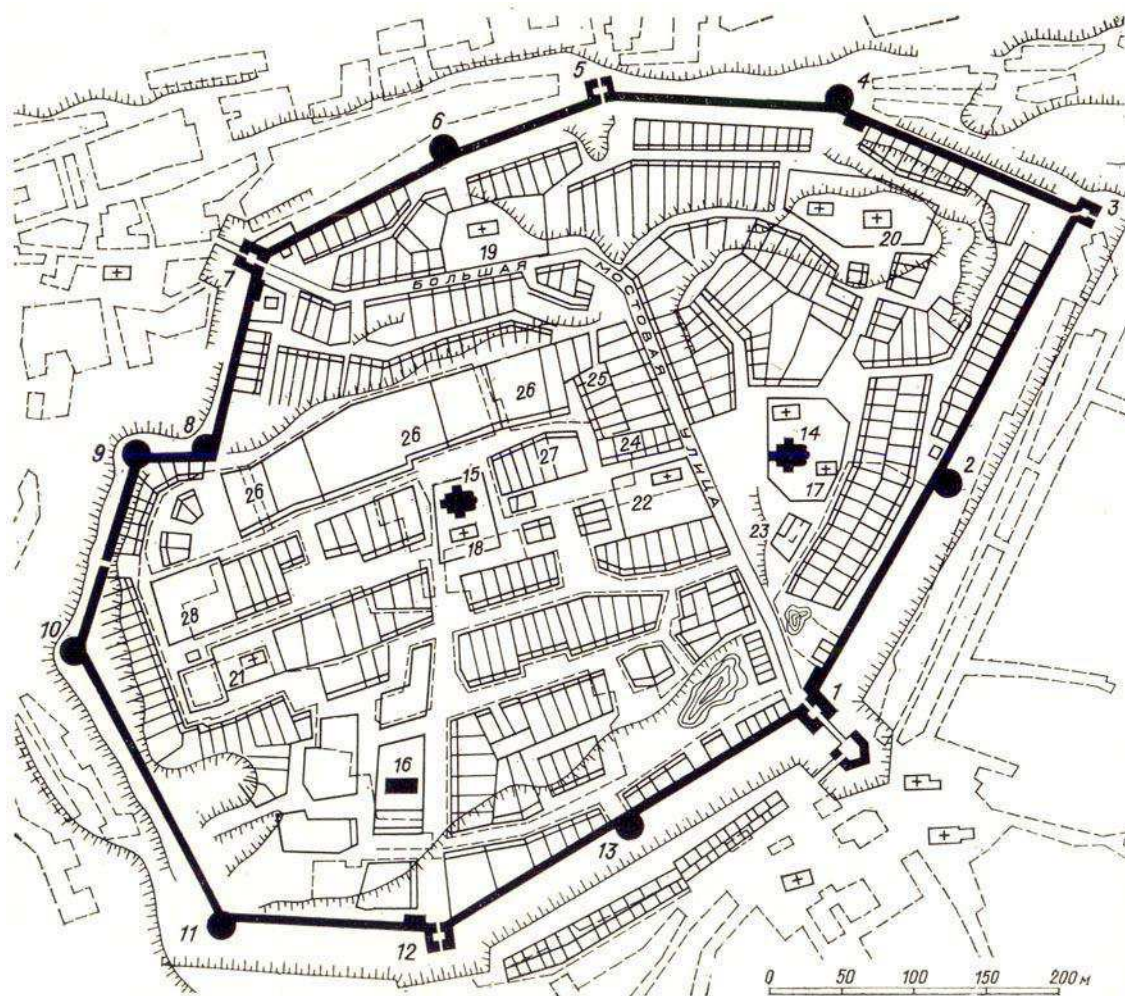


Figure III-4. Plan du Kremlin, la première moitié du XVII^e siècle. Reconstitution de Sviatoslav Agafonov, *in* AGAFONOV Sviatoslav, *op.cit.*, p. 76.

- Tours : 1 - *Dmitrievskaïa*; 2 - *Porokhovaïa* [Poudrière]; 3 - *Georgievskaïa*; 4 - *Borisoglebskaïa*;
 5 - *Zacharskaïa*; 6 - *Bielaiïa* [Blanche]; 7 - *Ivanovskaïa*; 8 - *Tchasovaïa* [du garde]; 9 - *Sieviernaïa* [du nord];
 10 - *Tainitskaïa* [Sanctuaire]; 11 - *Koromyslova* [des palanches]; 12 - *Nikolskaïa*.
 13 - *Kladovaïa* [d'entrepôt].
 14 - Cathédral *Spasski* [Sainte saveur].
 15 - Cathédral *Archangelski* [d'Archange].
 16 - Église et monastère *Vosresenki* [de Ressuscitation].
 17 - Église du Métropolitte Pierre.
 18 - Église d'Ioanne Bogoslov.
 19 - Monastère *Simeonovski*.
 20 - Monastère *Doukhovskoi*.
 21 - Hôtellerie du monastère *Doudin*.
 22 - Hôtellerie du monastère *Pietchierski*.
 23 - *Sjezjaïya izba* [Cour du gouvernement militaire].
 24,25,26,27 - groupes des maisons résidentielles.
 28 - *Jimichtchnoi dvor* [Cour d'approvisionnement].

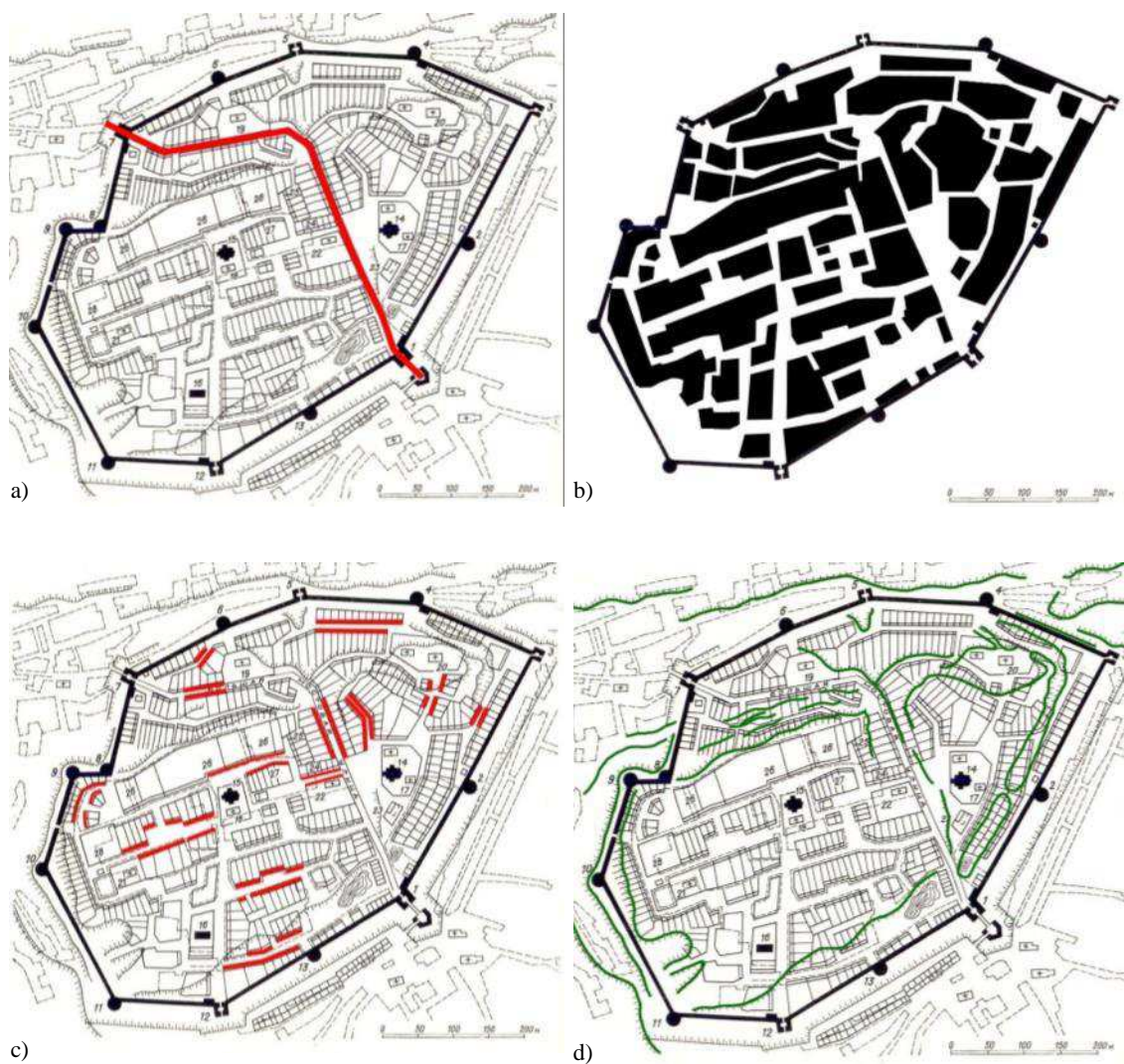


Figure III-5. Analyse de la composition du tissu urbain dans le kremlin de Nijni Novgorod, fait par l'auteur à partir de la reconstitution.

- a) Voie de circulation. Position de *Bolchaia Mostovaia Oulitsa* [La grande rue pavée].
- b) Composition des îlots.
- c) Composition de la rue, alignement et orientation des façades.
- d) Composition de parcelles et de voies de circulation par rapport au relief.

Les espaces ouverts, non bâtis, variés en typologie et en configurations, sont nombreux (fig. III-6). En premier lieu, il s'agit de places liées aux églises et monastères (fig. III-6, a). Les bâtiments religieux ne sont pas intégrés dans l'alignement des façades ou dans l'agencement des places comme dans les villes européennes¹⁵. Il y a une composition différente des places urbaines européennes, avec un périmètre peu défini et ouvert. Les espaces ouverts qui pouvaient prendre le rôle de places urbaines n'ont pas la même organisation (fig. III-6, b). À ce propos Wladimir Berelowitch explique qu'au XVII^e siècle le terme *plochtchad* [la place] dans les villes russes « pouvait avoir d'autres sens que celui qu'il prit ensuite : il pouvait d'abord signifier la même chose qu'*oulitsa* [la rue] (comme le grec *plateia*), et aussi plusieurs sortes de surfaces planes comme une plateforme dans un bâtiment quelconque, les parties plates d'une rame, un lieu défriché dans une forêt (*Slovar' russkogo jazyka XI^e-XVII^e vv.* 1975, 15) [...] Mais le mot prit une importance renouvelée du fait de l'introduction en Russie d'un urbanisme explicitement importé d'Europe occidentale, de sorte que des places furent dessinées et nommées dans les différents aménagements urbains »¹⁶.

Un autre type d'espaces ouverts, non bâtis, est en lien avec un relief complexe, voire non constructible (fig. III-6, c). Cependant, ces espaces au même rang que ceux qui étaient bâtis furent intégrés dans l'économie et le mode de vie *intra-muros*. La reconstruction faite par Sviatoslav Agafonov montre que les contours des parcelles sont peu déterminés, leur périmètre n'étant pas fermé, mais se fondant dans le relief. Cela nous interpelle quant à l'indétermination dans l'usage et la propriété des sols face à la complexité de la topographie. Il ne s'agit pas d'un défaut de l'image, ni d'une reconstitution, mais d'un trait caractéristique de l'urbanisation de Nijni Novgorod. Le découpage des parcelles en fonction du relief devient un élément transversal de l'analyse graphique.

L'orientation des façades est également soumise à la topographie du site (fig. III-6, d). Ainsi, l'analyse met en évidence un tissu urbain peu dense et poreux. La construction urbaine est dispersée sur le territoire, dont elle est interdépendante.

¹⁵ SITTE Camillo, *L'art de bâtir les villes: l'urbanisme selon ses fondements artistiques*, traduit par Daniel WIECZOREK, préface de Françoise Choay, [ÉO. Vienne, Verlag von Karl Graeser, 1889], Paris, Éd. du Seuil, coll. « Points », 1996, 188 p.

¹⁶ BERELOWITCH, Wladimir, « ploščad' », in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 957-958.

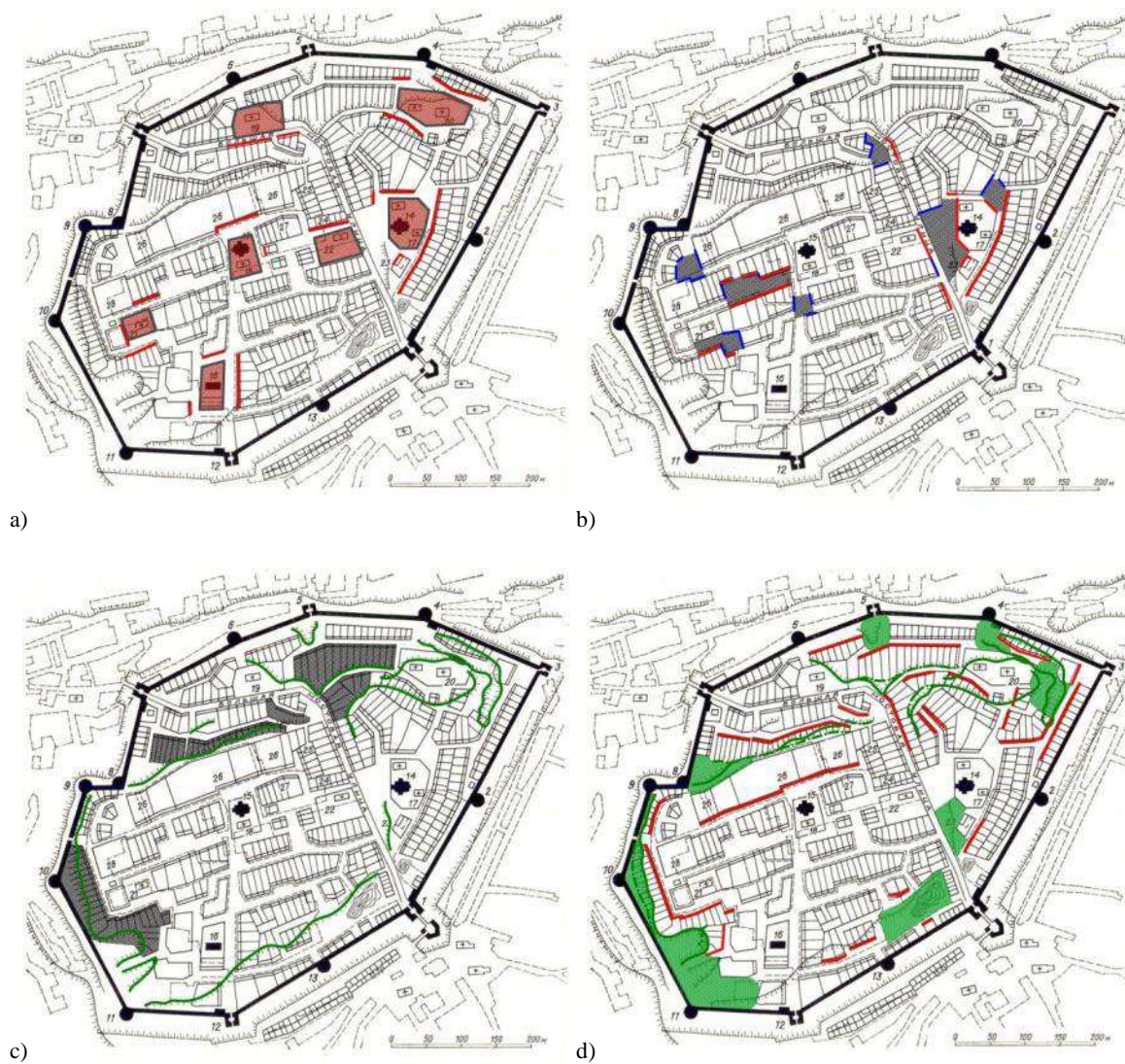


Figure III-6. Analyse de la composition du tissu urbain dans le kremlin de Nijni Novgorod.

- a) Organisation des places religieuses, position des façades par rapport aux ensembles de monastères.
- b) Organisation des places urbaines.
- c) Parcelles indéterminées, « dissolues » dans le relief.
- d) Alignement des façades principales par rapport au relief.

III - 1. c La fabrication de la ville au-delà des enceintes urbaines

Au-delà de la place forte, la ville se formait en *posad* [bourg], décrit dans les mémoires des voyageurs français comme *bazar*. « *Posad*, du XII^e au XVII^e siècle, désignait originellement un bourg situé hors de l'enceinte urbaine. De par son origine (*posadit'* [asseoir, planter, peupler, installer]), très comparable au terme anglais *settlement* [...], la réalité sociale du *posad* était clairement définie : c'était la ville marchande et artisanale, apposée à la ville noble »¹⁷. Le développement du *posad* [bourg] fait apparaître une nouvelle couche sociale, *posadskie lioudi* [les habitants, le peuple de *posad*]¹⁸. Vu la complexité du relief de Nijni Novgorod, le *posad* s'est développé sur deux niveaux : sur la colline, *posad supérieur*, et en bas de la colline, *posad inférieur*¹⁹. Cela prédétermina deux directions du développement urbain et l'apparition de deux centres²⁰. Les deux parties de la ville ont été liées par de nombreux ponts, les descentes et les portes de remparts. Le *posad* inférieur s'est agrandi rapidement grâce au marchandage, à la navigation fluviale et au chantier naval. Le développement économique a provoqué ici la constitution d'un tissu urbain très dense. Au cours de son développement, la bipolarité restait une caractéristique importante de Nijni Novgorod, vu sa position de la ville contemporaine sur les deux côtés de la rivière Oka (cf. I - 1. c).

Une autre forme du développement urbain à l'extérieur de la place forte, faubourgs d'artisans et de bourgades, s'appelait jusqu'au XVII^e siècle *sloboda*, « terme ancien dérivé de *svoboda* [liberté], désignant des localités situées aux abords d'une ville ou d'un monastère »²¹. Ces faubourgs, qui varient selon les métiers artisanaux, les nationalités et les classes sociales des habitants, ont été placés à distance les uns des autres. D'après des témoignages de voyageurs du XVII^e siècle, « Nijni Novgorod était composée du *gorod*, de deux *posad* [bourgs] et d'environ dix *sloboda* [faubourgs], ces derniers étalés sur une longue distance au bord de la Volga et de l'Oka »²². Dans cette description, le terme *gorod* a été attribué seulement à son nœud central, la place forte. Le témoignage présentait Nijni Novgorod comme un réseau dispersé. Selon les historiens en architecture, la ville russe fut pensée en prenant en considération les terres agricoles, les pâturages, les champs et les forêts. Ceux-ci ont été attribués à la ville au moment de sa fondation²³ (fig. III-7).

¹⁷ *Ibid.*, p. 545.

¹⁸ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 16.

¹⁹ IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), op. cit., p. 18.

²⁰ TVERSKOI Lev, op. cit., p. 129.

²¹ MOINE, Nathalie, « prigorod » in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), op. cit., p. 991.

²² Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 22.

²³ Selon les travaux des V. V. Karlov, A. M. Sakhorov et Ia. E. Vodarski, in ALFIOROVA Galina, Русские города XVI-XVII веков [Villes russes du XVI^e au XVII^e siècle], Moscou, Stroïizdat, 1989, p. 16.



Figure III-7. Plan de la ville de Nijni Novgorod en 1768, in FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 62.

La description de Nijni Novgorod au XVII^e siècle a indiqué que les terres agricoles et destinées à l'élevage, étant dans la propriété des habitants des faubourgs, avaient été réparties sur la longue distance du nœud historique²⁴.

Le terme, attribué par les historiens en architecture aux plans des villes de la Russie ancienne est *jivopisnyi* [pittoresque, beau, expressif], celui qui mérite d'être dessiné. Il définit l'harmonie avec laquelle l'urbain a été inscrit dans sa situation naturelle, et notamment le rôle dominant du relief dans la fabrication du plan et dans le paysage urbain²⁵. La façade de la ville russe se dessinait par les coupoles des églises, le kremlin. Nijni Novgorod représente un cas particulier où la structure radioconcentrique, caractéristique des villes de la Russie ancienne, a été modifiée par la topographie et la position de la ville sur la confluence de l'Oka et la Volga²⁶.

Toutefois, la ville de Nijni Novgorod a également connu le système d'*ostrogs* [remparts]. La construction de deux anneaux, *Malyi* [petit] et *Bolchoi ostrog* (*Bolchoi gorod*) [Grande ville], a été achevée au début du XVII^e siècle²⁷. Le système des remparts était réuni avec eux et a été complété par la topographie, puisque les ravins formaient des fosses naturelles (fig. III-8). Cela indique qu'au cours de l'urbanisation, les sols urbains ont subi de multiples interventions humaines.

La description de Nijni Novgorod durant la première moitié du XVII^e siècle caractérisait la ville comme hétérogène et incohérente. « Les espaces entre les *sloboda* [faubourgs] ont été souvent occupés par de grandes propriétés de boyards, de vergers et de potagers, et par d'autres parcelles non bâties. Au-delà des remparts, seules les bandes étroites ont été bâties le long des routes radiales, tracées en direction des villes importantes et des grands villages »²⁸. Historien en architecture, Lev Tverskoi a attribué les causes de cette situation aux conflits fonciers, liés à l'appropriation des *tchiernye ziemi* [terres noires] – imposables pour les paysans et la population urbaine soumis à la taille – par l'extension des *bielye ziemi* [terres blanches] – non imposables pour les féodaux et l'église. L'instabilité dans la législation foncière a joué un rôle important dans l'élaboration du tissu urbain. Cependant, au cours du développement de Nijni Novgorod la situation de confusions dans la politique et la législation foncière se répète constamment, alors cela laisse des empreintes sur le mode d'urbanisation et l'aménagement urbain.

²⁴ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 22.

²⁵ BAOUlina Valentina, « Чтобы красота красоту не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », *op. cit.*, p. 14.

²⁶ TVERSKOI Lev, *op. cit.*, p. 128.

²⁷ *Ibid.*, p. 127.

²⁸ *Ibid.*, p. 46.

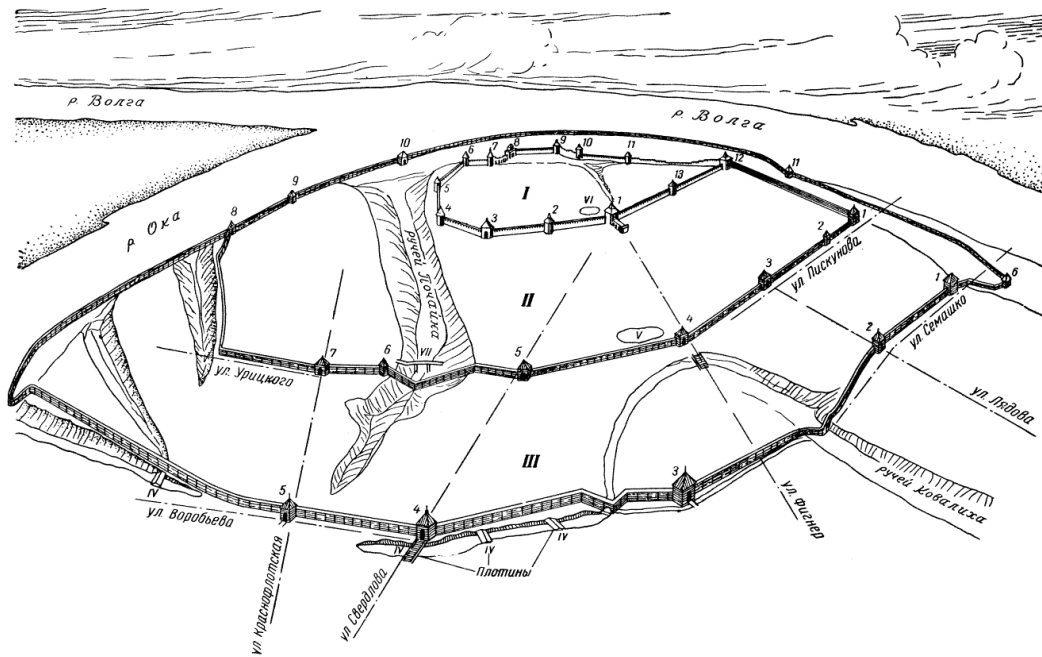


Figure III-8. Forteresse de Nijni Novgorod dans la première moitié du XVII^e siècle. Reconstruction, in KIRIĀNOV Igor, *Starinnye kreposti Nijegorodskogo Povoljĭa* [Les anciennes forteresses de la région de Nijni Novgorod et de la Volga], Gorki, Gorkovskoe knijnnoe izdatelstvo, 1961, p. 7.

I. Kremlin; II. Rempart, construit en 1618; III. Grande ville (« Bolchoi ostrog » [Grand rempart]); IV. Digs et étangs artificiels; V. Étang noir; VI. Étang Sarka.

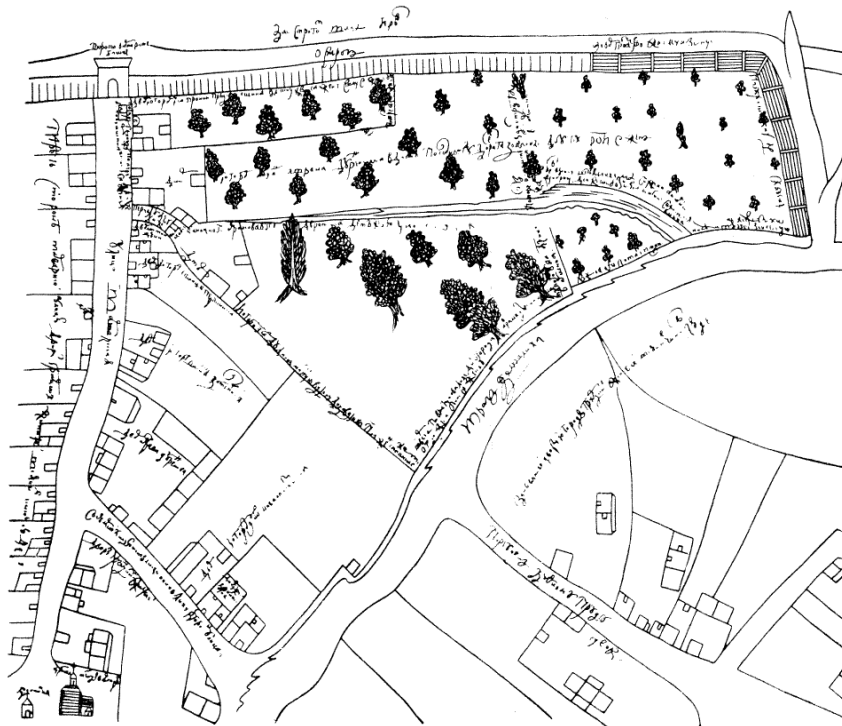


Figure III-9. Partie du plan de Nijni Novgorod en 1700. Elle montre le mur de Bolchoi gorod [Grande ville] et les portes Varvarskie, in KIRIĀNOV Igor, *op. cit.*, p. 29.

Le plan montre, également le mode de représentation : les bâtiments religieux et les arbres des jardins sont dessinés en hauteur (en verticale); la porosité de la rue avec la position des maisons et des constructions séparées; le découpage de parcelles : la partie résidentielle et les constructions se sont séparées du jardin.

III - 1. d Le *prozor* [interstice] : le vide comme un élément-clé de la spatialité des villes russes

Selon les historiens en architecture spécialistes de la période de la Russie ancienne, les premières réglementations de la construction urbaine du IX^e siècle avaient des origines byzantines. Une fois traduites elles ont été incluses dans les recueils de documents juridiques de la Russie ancienne : les *Kormtchie knigi* [Livres timoniers] et dans les recueils des droits civils et religieux. La constitution du rapport entre le paysage et les constructions urbaines en Russie ancienne est attribuée à la loi byzantine *d'apopsii*, intégrée dans le *Zakon gradski* [Code urbain]. La loi *d'apopsi* était divisée en parties : « La vue qui s'ouvre de l'intérieur de la maison », « Concernant la vue des jardins », « Concernant la vue des monuments publics », « La vue des montagnes et de la mère ». « Selon cette loi, chaque habitant de la ville pouvait protester contre une nouvelle construction si elle détruisait le lien visuel entre les bâtiments existants et la nature, la mère, les jardins et les monuments publics »²⁹. La loi mettait l'accent sur le fait que chaque nouveau bâtiment amenait des changements à l'image de la ville dans son ensemble. Selon cette loi, les nouvelles constructions devaient respecter une distance, nommée *prozor* [interstice, espacement], par rapport aux maisons déjà existantes afin de garder la « vue » et l'éclairage de ses voisins. Et le paysage ouvert à partir de la maison était considéré comme un élément important dans sa conception de construction urbaine.

La nécessité du *prozor* s'explique par d'autres facteurs importants, surtout le danger de l'incendie (car le bois reste le matériau principal des constructions), le besoin de la défense et l'adaptation aux conditions climatiques de l'hiver âpre et neigeux.

Le terme *prozor* a été employé, également, pour décrire l'espace ouvert autour de la place forte, dédié à la défense (fig. III-10). Au cours des deux premiers siècles après sa fondation Nijni Novgorod a subi onze attaques, dévastations et incendies qui ont mené à la disparition de la ville. Les réglementations de la construction urbaine exigeaient donc l'ouverture d'espaces stratégiques. Telle densité urbaine se formait avec l'évolution de la ville russe. Le *Prozor* [interstice] était un élément spatial dont le rôle était considérable dans la perception de la ville et dans la construction du paysage dans la culture russe.

²⁹ ALFIOROVA Galina, « Организация строительства городов в Московском государстве XVI-XVII вв. [L'organisation de la construction des villes dans l'État de Moscou aux XVI^e-XVII^e siècles] », *Voprosy istorii*, 1970, n° 7, p. 50 ; ALFIOROVA Galina, *Русские города XVI-XVII веков [Villes russes du XVI^e au XVII^e siècle]*, op. cit., p. 44 ; BAOUlina Valentina, « Проблемы ландшафтной архитектуры города Горького. Краткий анализ состояния, развития ландшафта городской среды и рекомендации по ландшафтному преобразованию г. Горького на 1981-1985 годы и на период до 1990 года [Les problèmes de l'architecture paysagère de la ville de Gorki. Courte analyse de l'état actuel, du développement du paysage urbain, et les recommandations pour la transformation paysagère de la ville de Gorki pour la période de 1981-1985 et jusqu'à 1990] », Gorki, s.l., 1980, p. 13.

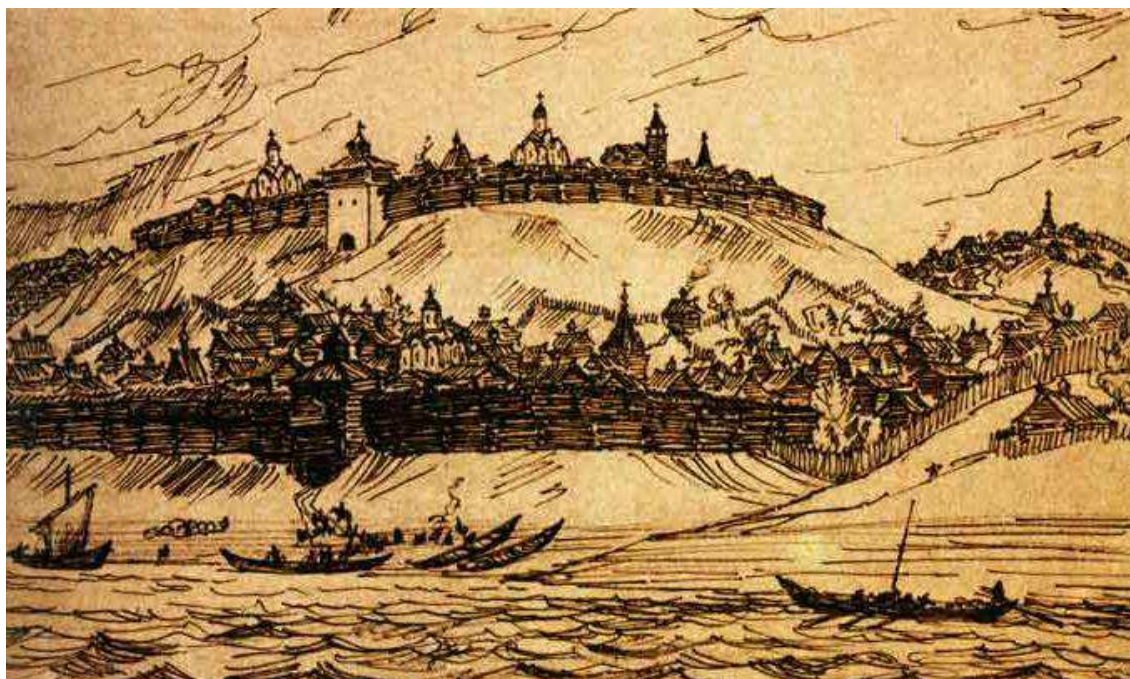


Figure III-10. Vue sur la ville de Nijni Novgorod au XIV^e siècle. Dessin de Sviatoslav Agafonov, in AGAFONOV Sviatoslav, *op. cit.*

III - 1. e Les réformes urbaines : la ville comme construction sociale

Le XVIII^e siècle en Russie a été marqué par des réformes urbaines menées avec l'objectif de créer un système unifié et ordonné de la gestion des villes et de la juridiction foncière. En premier lieu, il s'agit de la réforme urbaine lancée par Pierre le Grand en 1699, après ses voyages en Europe³⁰. L'impératrice Catherine II la Grande, d'origine allemande, a continué la ligne réformatrice de la gestion territoriale et de la mise en place des institutions juridiques par la réforme de 1775-1785.

La démarche politique poursuivait comme but la restructuration des villes russes, détruites par des incendies fréquents et marquées par un système foncier complexe. La *Charte des droits et des privilèges donnés aux villes de l'Empire russe* a été signée en 1785³¹. Ce document fondamental a visé la constitution d'*obchtchestvo gradskoe* [la société urbaine, bourgeoisie], divisée en six rangs³². Bien que la nouvelle organisation sociale n'ait été imposée aux villes russes par la Charte qu'à la fin du XVIII^e siècle, selon les historiens elle est restée équivoque³³.

Néanmoins, la construction de Saint-Pétersbourg et l'influence de la culture occidentale ont donné une impulsion à l'évolution de la pensée urbaine en Russie. La

³⁰ МІЛІΟΥΚΟΒ Павел, *Государственное хозяйство России в первой четверти XVIII столетия и реформа Петра Великого* [L'Economie nationale de la Russie durant la première moitié du XVIII^e siècle et la réforme de Pierre le Grand], [1^{ère} éd. Saint-Pétersbourg, Типография de M.M. Stasulevitcha, 1905], Saint-Pétersbourg, Alfare, 2012, 700 p.

³¹ « Грамота на права и выгоды городам Российской империи [La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire russe] du 21 avril 1785 », *op. cit.*

³² « Concernant les habitants de la ville. Établissement de la société urbaine et privilèges de la société urbaine », in *Ibid.*, p. 75-79.

³³ СІЕЛІЕЗНІОВ Фёдор, « Создание нижегородской городской думы (1785–1787) [Création de l'Assemblée nationale de Nijni Novgorod (1785–1787)] », *Vestnik Nijegorodskogo ouniversiteta N.I. Lobatchevskogo*, 2009, n° 3, p. 179.

Charte dictait désormais une conduite, « construire la ville selon le plan confirmé et signé par la main de sa Majesté Impériale »³⁴. Le plan était considéré comme un système régulier, dans un style unique, autrement dit, caractérisé par l'unité du style. À cette époque, le projet de la ville a reçu un statut juridique. Toutefois, c'est dans la restructuration des villes de la province russe que l'impératrice voyait le potentiel du développement national. C'est la raison pour laquelle la loi de 1763 « Concernant l'élaboration des plans de toutes les villes, leurs constructions et leurs rues, pour chaque province particulièrement » a souligné la nécessité de l'élaboration de plans, encore absents pour les villes provinciales³⁵. Les travaux de la restructuration de Nijni Novgorod à partir de 1770 se sont inscrits dans cette démarche politique.

III - 1. f Redéfinir la ville. L'intégration des formes urbaines occidentales

Selon le projet de 1770, le territoire de Nijni Novgorod était divisé en deux parties : la « ville » elle-même et le *priedmiestie* [banlieue]³⁶, nommé autre part, *okologradiia* [terres près de la ville]³⁷. Le statut de la « ville » a été attribué aux terres concentrées autour de la place forte, dans les limites de la première ligne des remparts. Ce territoire a dû être séparé de la banlieue par des fossés peu profonds. Laissant les anciens faubourgs au-delà du regard des architectes, le projet de la « *riegouliatorstvo* » [régularisation] n'a concerné que la « ville »³⁸. La disjonction de la ville et des faubourgs, influencée par la pensée occidentale, a conduit à la fin du XVIII^e siècle à la redéfinition du terme *gorod*. La séparation de la ville de son environnement ne correspondait ni au système des *posad* et des *sloboda*, propres à une *ville russe*, ni au système social déjà existant. L'écart proposé entre la ville et le *priedmiestie* [banlieue], par le projet de 1770, est apparu comme très grand³⁹. Toutes les constructions dans les nouvelles limites de la ville ont été répertoriées et divisées en rangs, respectant les nouveaux rangs sociaux. Seuls les bâtiments en pierre ont été admis dans la construction, tandis que près de la ville les maisons devaient être construites selon des projets exemplaires⁴⁰.

La Charte des villes a confirmé que « la ville possédait proprement [...] terres, jardins, champs, pâturages, steppes, rivières et fleuves, étangs de pisciculture, forêts, bocages, buissons, espaces vides, moulins hydrauliques et à vent : tout cela en tant qu'ensemble ou séparément, devant être possédés indéfectiblement, utilisés sereinement

³⁴ « Грамота на права и выгоды городам Российской империи [La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire russe] du 21 avril 1785 », *op. cit.*, p. 70.

³⁵ Loi n°57 de 1763. *Recueil complet de lois de l'Empire Russe*. T. 1 (1649-1675), Vol. 16, № 11883. in *Охрана культурного наследия России XVII-XX вв.. Царствование Екатерины II (1762-1796) [Préservation du patrimoine de la Russie XVII^e-XX^e siècles. Règne de Catherine II (1762-1796)]*, *op. cit.*

³⁶ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 25.

³⁷ FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 64.

³⁸ Le terme « *riegouliatorstvo* », « régularisation de la structure urbaine », a été introduit dans le vocabulaire des architectes russes. *Ibid.*, p. 66.

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ *Ibid.*, p. 64.

et éternellement, selon les lois, aussi bien à l'intérieur de la ville, qu'au dehors »⁴¹. Autrement dit, les terres participant à l'économie urbaine appartenaient à la ville. Selon la Charte, les *vygony* [terres agricoles hors de la ville] furent attribuées à la ville par l'État en une fois⁴². Il était donc, interdit de construire ou d'exploiter ces terres en dehors de leurs destinations⁴³.

L'évolution des formes urbaines à la fin du XVIII^e siècle

Le projet de 1770 a proposé à la ville une nouvelle structure régulière afin de redresser et d'élargir les voies de circulation déjà existantes, de même qu'il a visé à réglementer les *linii* [lignes] (cf. fig. I-26). Selon Lev Tverskoi, les *linii* [lignes] restaient un élément important de l'urbanisation dans la deuxième moitié des XVI^e et XVII^e siècles. Au moment de la création de l'État centralisé de la Russie, le système de planification « *po liniïam* » [suivant les lignes] a permis de mettre en valeur de vastes territoires⁴⁴.

De multiples principes de construction urbaine ont été empruntés à Saint-Pétersbourg, notamment le système viaire, appelé *triekhloutchie* [trois axes de rues dispersées à partir des places urbaines importantes]. En revanche pour la ville de Nijni Novgorod ces principes ont été modifiés. Selon le projet, les remparts ont dû être réaménagés en boulevards, les ravins de taille négligeable et les lacs – comblés afin de donner à la ville une nouvelle grille bien structurée. Le plan de 1852-1853 montre le rôle important de la végétation dans la morphologie urbaine et dans la spatialité du milieu urbain.

Les sols urbains sont peu artificialisés, solidifiés. Les formes urbaines régularisées, présentes dans la ville du XIX^e siècle, n'apparaissent dans aucune autre partie de Nijni Novgorod.

Commençons par l'analyse morphologique de la rue et de la composition de l'îlot urbain (fig. III-11). Ces sont des éléments importants pour qualifier la végétation dans le milieu urbain de Nijni Novgorod. L'îlot urbain fermé avec la ligne interrompue des façades n'avait à Nijni Novgorod qu'un caractère exceptionnel, malgré la loi sur « la construction en pierre le long des grandes et petites rues et pas au milieu des parcelles, par une bonne maîtrise », éditée en 1704⁴⁵ (fig. III-11 a, b). Le *Kvartal* [îlot urbain] n'a reçu une forme accomplie que dans le bourg inférieur, lieu de la plus grande concentration du commerce⁴⁶.

⁴¹ « Грамота на права и выгоды городам Российской империи [La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire russe] du 21 avril 1785 », *op. cit.*, p. 70.

⁴² Paragraphe 3. « Les *vygony* [terres agricoles hors de la ville] de villes ne devaient pas être bâties, ne pouvaient pas être données ou vendues à la ville une deuxième fois », *in* « La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire Russe, du 21 avril 1785, *in Ibid.*

⁴³ *Записка о наделении города Нижнего Новгорода выгонной землей [Le Rapport de l'attribution à la ville de Nijni Novgorod des terrains agricoles]*, Nijni Novgorod, Typolithographie de coopérative d'imprimeries de Nijni Novgorod « N.I. Volkov&K », 1902, 69 p.

⁴⁴ TVERSKOI Lev, *op. cit.*, p. 100.

⁴⁵ BAULINA Valentina, « Чтобы красота красоту не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », *op. cit.*, p. 18.

⁴⁶ ESSAÏAN, Élisabeth, « kvartal » *in* TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 661.

Le plan de 1852-1853 démontre que les rues de Nijni Novgorod avaient un caractère « poreux » : la végétation des jardins et des palissades apparaissait dans les interstices entre les façades, jouant un rôle important dans la composition de la rue. (fig. III-11 c, d). Les voies de circulation étaient soumises au relief, mal aménagées et, d'après des témoignages de l'époque, même dangereuses⁴⁷. Les places urbaines de Nijni Novgorod ne furent pas réalisées comme un ensemble architectural ; elles n'étaient ni encadrées ni enfermées par les façades des maisons, voire, leur périmètre était souvent délimité par des vergers.

III - 2 L'analyse de l'évolution des îlots urbains de la ville historique de Nijni Novgorod

L'étude de l'évolution des îlots urbains permet d'expliquer les origines et les qualités de la végétation présente dans le tissu urbain de la ville historique de Nijni Novgorod, et aussi de comprendre la valeur historique et culturelle de ces plantations.

L'analyse a porté sur trois exemples d'îlots urbains afin d'observer l'évolution des espaces verts par rapport au mode de vie et l'usage des sols. Les deux premiers sont les îlots de la ville du milieu du XIX^e siècle (fig. III-12, III-13), et le dernier est l'îlot de la « ville-jardin », construit au début du XX^e siècle. La superposition des plans – relevés en 1852-1853 puis en 1932 ainsi que les cadastres de 2011 – met en évidence les transformations des îlots urbains dans différents contextes historiques. Cette évolution nous invite à réfléchir sur le rapport entre la forme et la spatialité – notamment la présence de la végétation –, et le contexte politique, économique et social, particulièrement la propriété des sols.

Le plan de 1852-1853 donne à voir l'organisation des îlots dans la ville prérévolutionnaire, avec la répartition des parcelles parmi les habitants ou les institutions publiques et religieuses. La présence de la végétation s'explique par l'organisation de l'économie domestique ou monastique. La position des activités agricoles correspond également à des passages relevant de l'infrastructure naturelle : des ravins et des rivières. La spatialisation, vaste et lâche, assurait à cette époque la porosité urbaine.

⁴⁷ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 24.

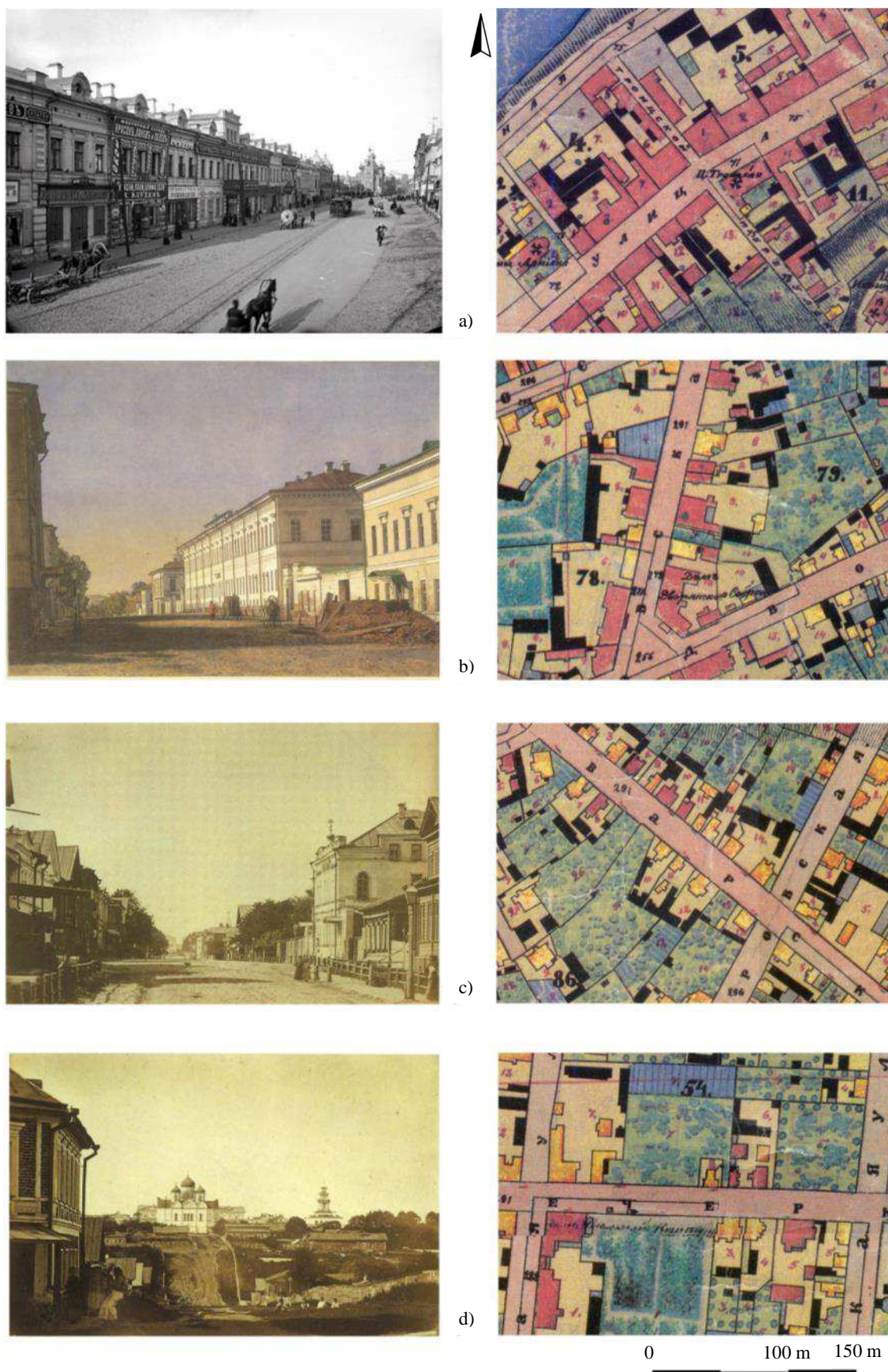


Figure III-11. Analyse de l'organisation des rues à Nijni Novgorod, le rôle de végétation et du relief dans la composition des rues : a) rue Rojdiestvienskaïa, b) rue Bolchaïa Pokrovskaïa, c) rue Varvarskaïa, d) rue Verkhniâia Pietchiorskaïa (place Siennaïa).

Photographies de Maxime Dmitriev (a) et d'Andreï Kareline (b-d), fin XIX^e siècle ; Extraits du plan 1852-1853.

Le plan de 1932 relève les résultats de la nationalisation et la répartition des logements et des terres à l'arrivée des Bolcheviques, la réunion des parcelles et l'organisation, à la base, de la « verdure » existante de *vnoutrikvartalni sad* [jardins à l'intérieur des îlots]. En 1934 Alexandre Ivanitski a remarqué que les jardins potagers, les vergers et les jardins d'agrément situés près des maisons, ainsi que les bâtiments qui appartenaient – avant la révolution – à la bourgeoisie ou à de petits groupes d'habitants au début du XX^e siècle, avaient été répartis entre les ouvriers suite à la nationalisation. Par conséquent la qualité de l'entretien et le mode d'utilisation des logements et des terrains ont alors beaucoup changé.

Un grand nombre de jardins *vnoutrikvartalni* [à l'intérieur des îlots] ont été ouverts à Nijni Novgorod à partir de 1926, y compris des jardins d'établissements publics : des écoles, des hôpitaux, des entreprises, des fabriques et des locaux syndicaux. Alexandre Ivanitski a marqué dans son mémoire le potentiel de ce type de jardins pour compléter le système des espaces verts. Selon lui, « en 1933 la surface totale de tous les jardins à l'intérieur des îlots urbains était de 70 ha. Cette surface importante, à condition d'en faire un bon usage en tant qu'espaces publics, pourrait augmenter considérablement la proportion des espaces verts par personne »⁴⁸. Prenant en considération le caractère isolé des jardins, Alexandre Ivanitski a proposé d'établir un mode « rationnel de leur usage ». De même, le schéma directeur de 1937 a imposé « la création de jardins publics sur la base de jardins existants, situés à l'intérieur des îlots urbains »⁴⁹. En revanche, la presse quotidienne de la ville de Gorki de l'époque critiquait l'état des jardins et des vergers situés dans le tissu urbain⁵⁰. Elle rendait les *Jakts* [Sociétés coopératives pour la location de logements] responsables de l'abandon des vergers. Cette forme de gestion de fonds immobiliers en ville existait en URSS pendant les années 1931-1937. *Jakt* a loué les logements aux *Soviets* – le pouvoir local –, afin de les mettre à la disposition des membres de sa coopérative⁵¹. En 1932, Lazar Kaganovitch a évoqué les raisons des problèmes d'aménagement du logement dans la gestion. Il explique : « Disons tout de suite que, pendant ces dernières années les maisons sont restées sans maîtres. [...] dans la gérance de maisons, nous avons instauré ce régime d'irresponsabilité »⁵². Le changement des propriétés foncières a engendré des transformations importantes dans le tissu urbain et la généralisation du « vert ».

Le cadastre de 2012 expose le résultat de la transformation de l'îlot urbain durant la *pérestroïka* et la reprivatisation postsoviétique, ce que Gregori Revzine a appelé le

⁴⁸ *Ibid.*, p. 439.

⁴⁹ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki]*, op. cit., p. 29.

⁵⁰ GEN Arnold, « В садах помойки и свалки [Les décharges et les fosses aux ordures sont dans les jardins] », *Gorkovski rabotchi*, 4 juin 1935, p. 3 et « Гибнут фруктовые сады [Les vergers meurent] », *Gorkovski rabotchi*, 20 septembre 1935, p. 3.

⁵¹ *Dictionnaire raisonné de langue russe Kouznetsov*, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/kuznetsov/20143/>, consulté le 09/03/13.

⁵² KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 29.

« renversement » du tissu urbain ou « la ville à l'envers »⁵³. La transformation des îlots urbains à la fin du XX^e siècle s'est basée sur la réforme foncière, lancée en 1990, et l'ouverture du marché foncier. Durant l'époque soviétique, les priorités de la politique urbaine et de la construction se sont trouvées dans la partie ouest, industrielle, de Gorki, c'est la raison pour laquelle le centre historique a gardé son architecture en bois et sa spatialité : la forme historique de l'îlot, les grands écarts entre les édifices, la porosité de rue. La chute de l'Union Soviétique en 1991 a fait revenir l'attention de la politique urbaine sur le centre historique et la partie est.

La politique urbaine des dernières décennies à Nijni Novgorod au centre-ville a connu la méthode de l'*ouplotnienie gorodskoi zastoïki* [la densification, le compactage du bâti urbain]. C'est une méthode d'interventions dans le tissu urbain existant, orientée vers la résolution du déficit en logements. Elle suppose une construction intercalaire dans le tissu historique du centre-ville ou dans les grands ensembles afin d'augmenter la densité urbaine. Les nouvelles constructions sont souvent implantées dans les lieux résidentiels ou les espaces végétalisés.

Le programme de préservation de l'architecture de la fin du XIX^e siècle, encore composante du centre-ville de Nijni Novgorod au début des années 1990, a attribué une place aux nouvelles constructions au milieu des îlots existants, afin de préserver les façades des rues. Les nouveaux bâtiments situés derrière les maisons en bois ont provoqué la réduction des jardins et rendu impossible la vie des habitants des anciennes constructions. Les formes des nouveaux immeubles intercalaires ont été soumises à l'espace restant à l'intérieur de l'îlot historique. La politique urbaine n'était pas suffisamment forte pour réaliser le programme municipal et pour protéger les maisons anciennes, celles en bois. De ce fait au fur et à mesure elles ont été détruites pour rendre accessibles les nouveaux édifices biscornus posés au milieu des îlots urbains. Comme l'explique Gregori Revzine, cette transformation fait partie des phénomènes de la transition de la forme urbaine de la ville soviétique vers la ville dite du capitalisme. Le terrain accordé aux nouveaux édifices pendant les années 1990 a été acheté en propriété privée, tandis que le front de rues pendant longtemps restait une propriété municipale. L'*ouplotnienie gorodskoi zastoïki* [la densification du bâti urbain] au centre-ville de Nijni Novgorod a mené à la destruction du tissu urbain existant et à la réduction des espaces verts. Soumis à de telles transformations et faute d'entretien, les jardins à l'intérieur des îlots se sont morcelés, les qualités de la végétation ne cessant de se dégrader.

Le premier exemple de l'analyse est l'îlot urbain organisé par le groupe des établissements religieux et résidentiels (fig. III-12). Le plan de 1852-53 montre la présence de végétation dans l'îlot urbain : le jardin anglais (d'agrément), les potagers, les vergers et le pâturage. Le jardin d'agrément, Jardin d'évêque, a été aménagé en

⁵³ REVZINE Gregori, « Градостроительство в Нижнем Новгороде. Город на изнанку. [L'urbanisme à Nijni Novgorod. La ville à l'envers] », *Project Russia*, 2000, n° 17, « Город капитализма [La ville du capitalisme] », pp. 41-56.

1706, suite à la fondation du monastère Ioanovski. Ce jardin, appelé « bosquet », y a existé jusqu'au début du XX^e siècle⁵⁴.

Le plan relevé sur la partie est de Nijni Novgorod en 1932 expose le même îlot d'une façon plus généralisée : les espaces verts ne sont pas distingués par leur fonction. Après la réquisition des terres de l'église à l'arrivée du pouvoir soviétique et la nationalisation des parcelles privées, les espaces végétalisés ont été réunis en Jardin de l'hôpital militaire. Au cours de la recomposition de l'îlot, ce nouveau jardin s'est étendu sur la surface : du jardin d'évêque, des vergers et de la place urbaine. Les nouvelles constructions ont provoqué le déplacement des potagers existants. En 1972 cet espace vert, considérablement réduit, a été reconverti en *jardin d'enfants*, Jardin de Svierdlov, un type d'espace vert soviétique (cf. IV - 2. b)⁵⁵. Depuis, la surface du jardin ne cesse de se réduire, cédant la place aux nouvelles constructions.

La superposition des espaces verts dans cet îlot urbain aux époques prérévolutionnaire, soviétique et postsoviétique permet de comprendre comment la position des différents types de végétation a changé et évolué au cours du temps. Cette analyse fait référence à l'archéologie du jardin.

Le deuxième exemple démontre le processus de la recomposition des espaces verts et la transformation d'un groupe d'îlots (fig. III-13). La particularité de ce groupe est dans son relief complexe issu du passage du ravin. Au milieu du XIX^e siècle, la surface du ravin a été utilisée pour le pâturage, les vergers et la place urbaine (habituellement, un espace plat). Le reste du terrain a été divisé en parcelles, aménagées en fonction des activités agricoles : potagers, vergers, jardin d'ornement.

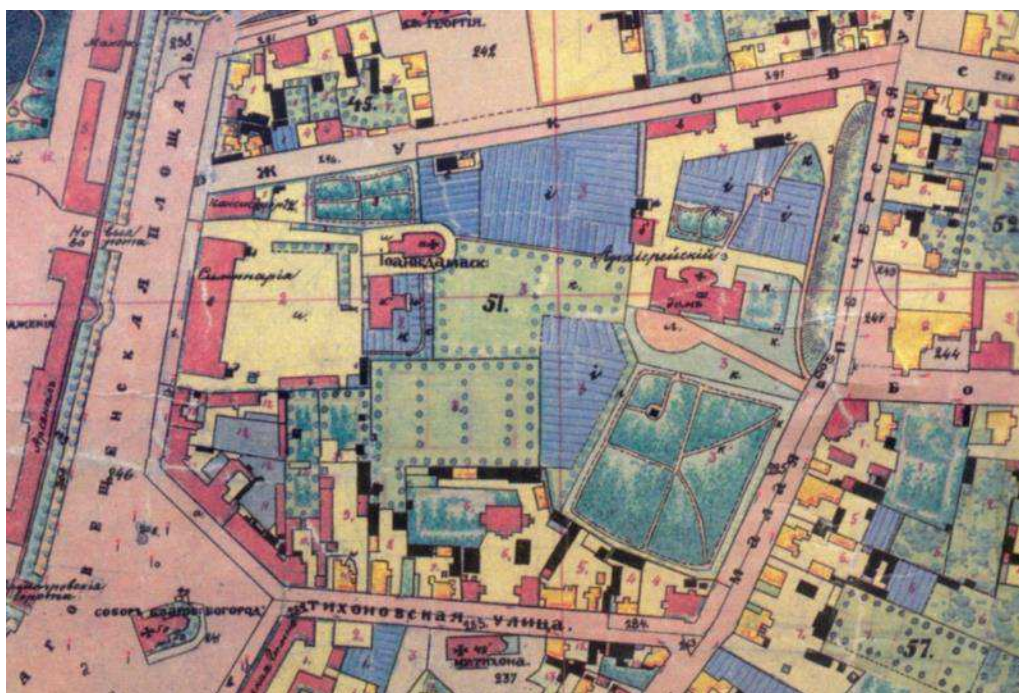
Le plan de 1932 a confirmé que les espaces verts soviétiques avaient été aménagés sur les surfaces des vergers, des jardins d'ornement, et de la place urbaine prérévolutionnaires. Dans le cas de cet îlot, les parcelles privées ont été réunies pour réaliser le Jardin de l'hôpital pédiatrique, l'un des exemples de jardin à l'intérieur d'un îlot⁵⁶. Le décrivant, Alexandre Ivanitski a mis l'accent sur la nécessité de sa préservation, au vu de sa surface importante, 0,2 ha, et son caractère de végétation⁵⁷. Les espaces verts indiqués par le cadastre en 2012 sont situés sur les jardins organisés à l'époque soviétique.

⁵⁴ VORONINA Olga, *Ландшафтная архитектура Нижегородских парков [L'architecture paysagère des parcs de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, NNGASU, 2013, p. 36.

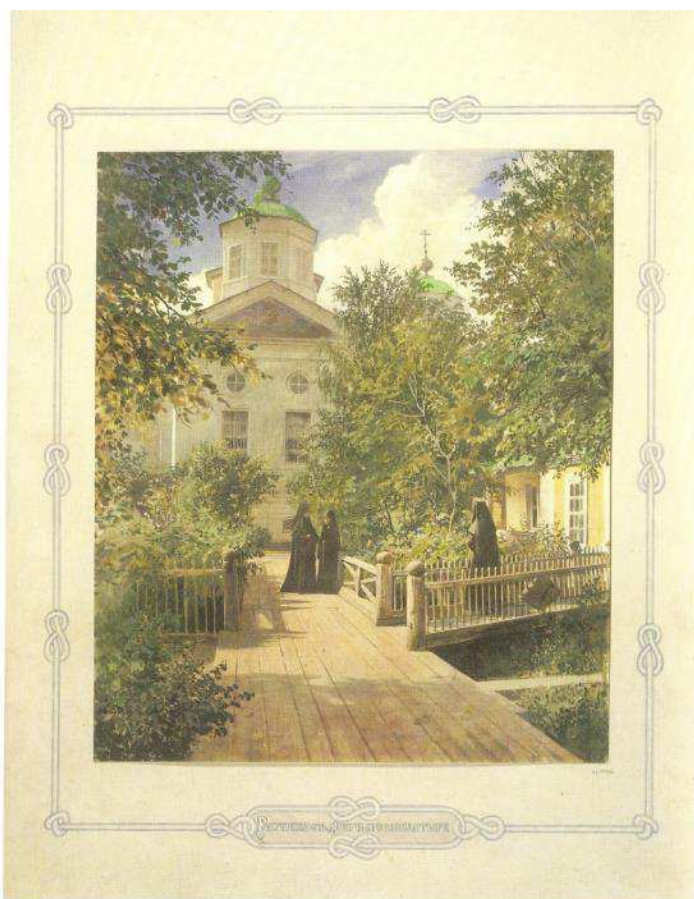
⁵⁵ Ce projet a été réalisé par Valentina Baoulina. *Ibid.*, p. 41.

⁵⁶ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 435.

⁵⁷ *Ibid.*



1

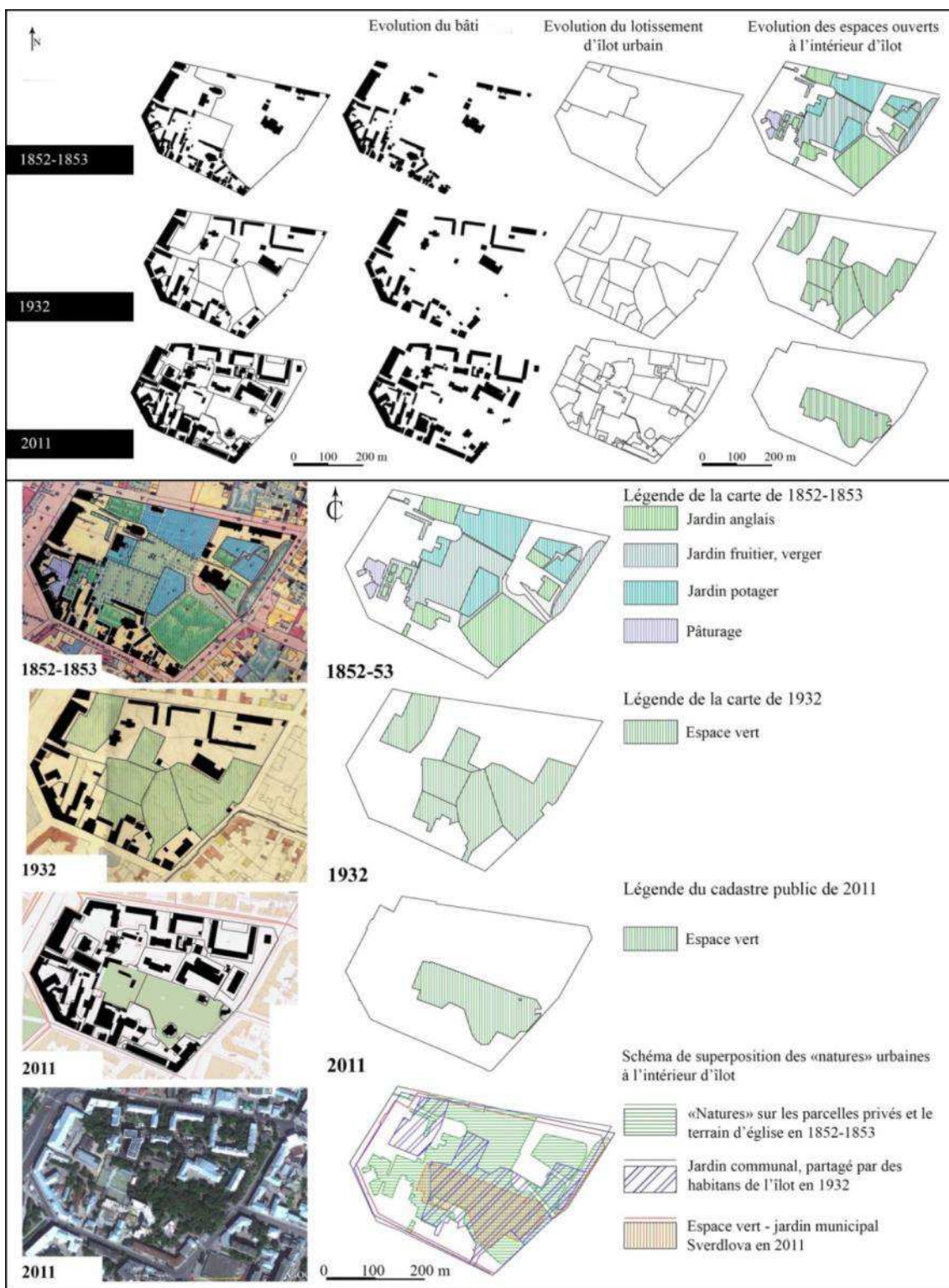


2

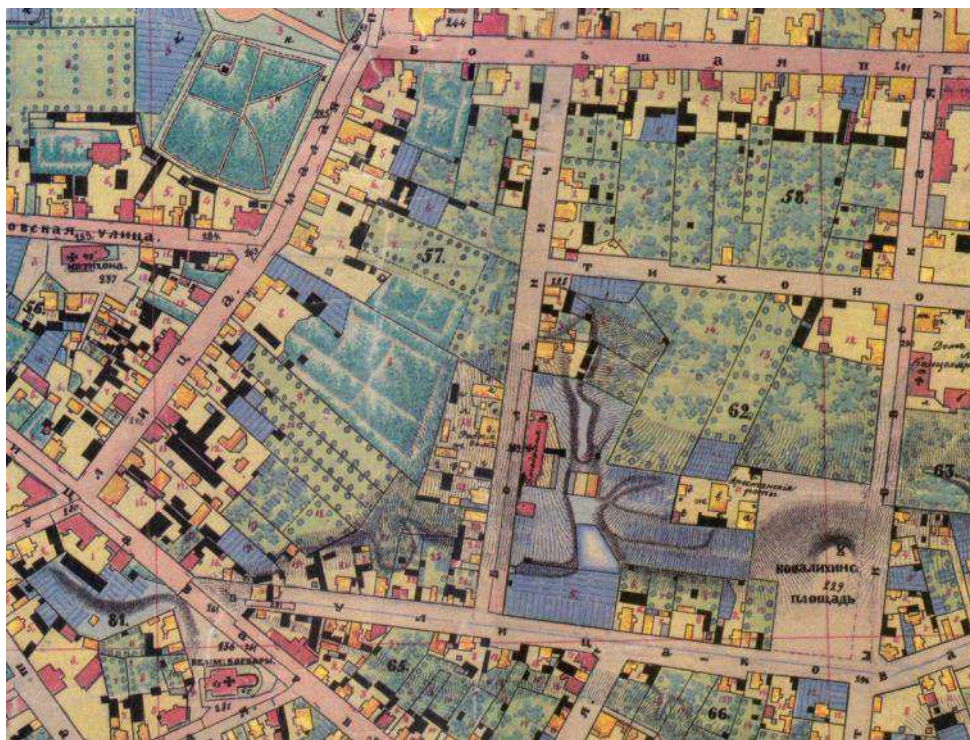
Figure III-12. Analyse de l'îlot urbain de la ville historique de Nijni Novgorod – n°1. Le tissu urbain de Nijni Novgorod pré-révolutionnaire.

1. Extrait du plan 1852-1853 : îlot urbain des terrains d'église, encadré par la place Blagovechtchenskaïa, la rue Joukovskaïa, la rue Malaïa Petchïerskaïa, la rue Tikhonovskaïa.

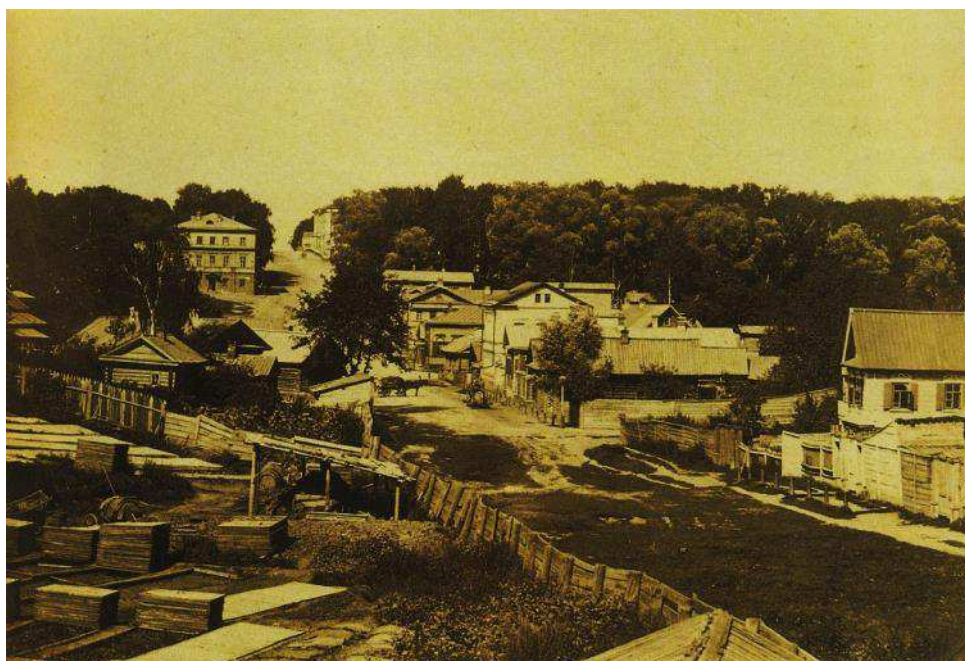
2. « Les portails de la maison de l'évêque », aquarelle sur l'empreinte de photo, in SEMÏONOV Anatolii (réd.) et HKOREV Mikhail (réd.), *op. cit.*, p. 155.



3. Analyse de transformation de l'îlot.



1

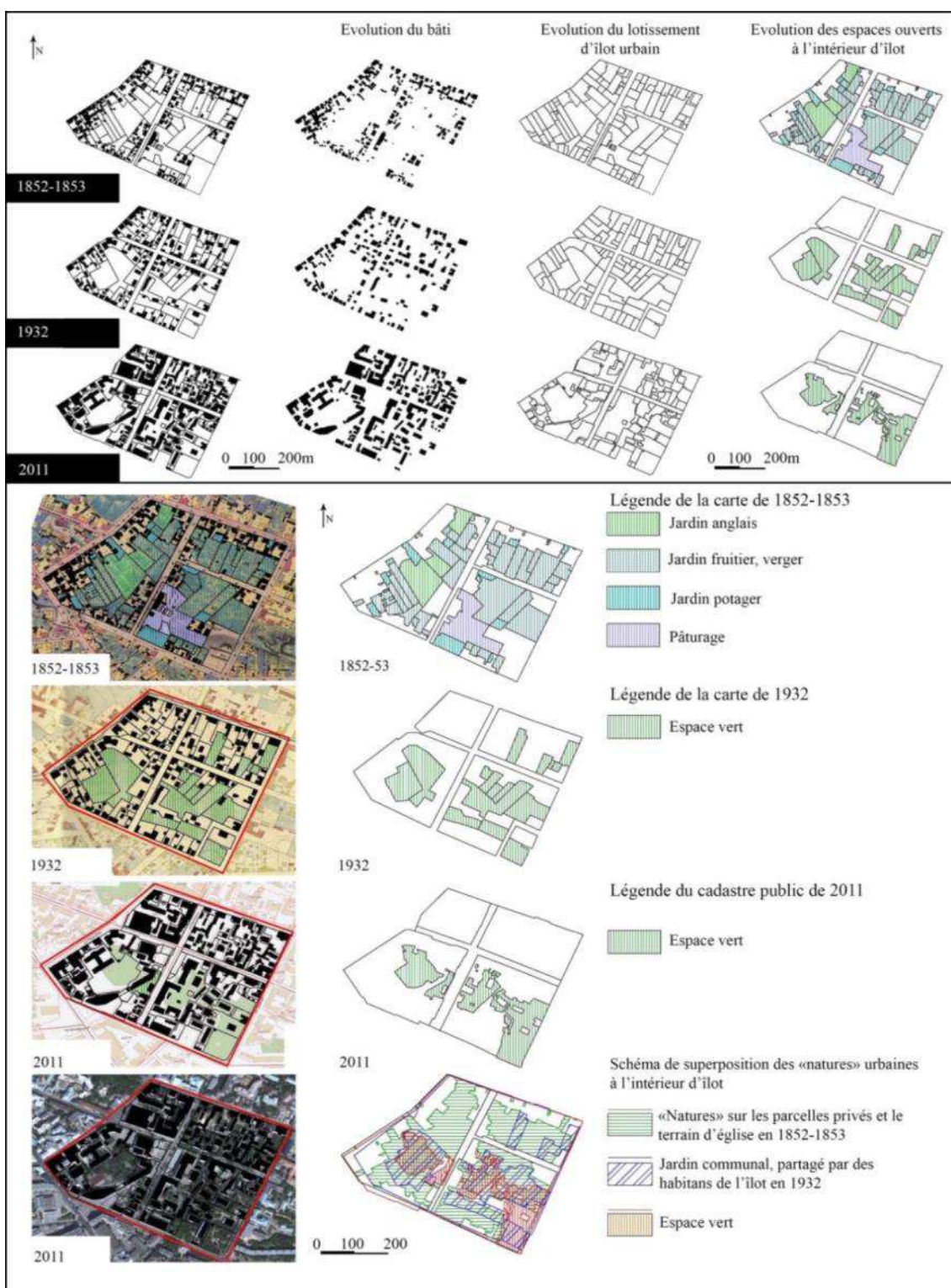


2

Figure III-13. Analyse des îlots urbains de la ville historique de Nijni Novgorod – n°2. Le tissu urbain de Nijni Novgorod pré-révolutionnaire.

1. Extrait du plan de 1852-1853 : îlots urbains encadrés par: la rue Malaïa Petchïerskaïa, la rue Bolshaïa Petchïorskaïa, la rue Martynovskaïa, la rue Kovalikhinskaïa, la rue Varvarskaïa. Divisés par: la rue Bolnitchnaïa, la rue Tikhonovskaïa.

2. « La rue Martynovskaïa ». Vu à partir du ravin Kovalikhinski, années 1880, in SEMÏONOV Anatolii (réd.) et HKOREV Mikhail (réd.), *op. cit.*, p. 143.



3. Analyse de transformation des îlots.

III - 3 Le tissu urbain intermédiaire

L'analyse typo-morphologique vise à examiner six types de tissu urbain « intermédiaires », distingués lors de l'analyse préalable. La Nijni Novgorod contemporaine possède encore une grande variété typo-morphologique, dont l'analyse complète ne peut pas être réalisée dans le cadre de cette thèse. En revanche, nous avons mis en question le tissu urbain qui, à notre avis, révèle un aspect du rapport que la ville contemporaine de Nijni Novgorod entretient avec la « nature ». Dans l'avenir ce travail pourrait être complété par des analyses qualitatives et quantitatives pour comprendre quel est l'impact de cette morphologie « intermédiaire » sur la biodiversité urbaine, et comment le tissu urbain peut être amélioré du point de vue des paramètres environnementaux et du confort des habitants. Il est important d'examiner comment la présence de la végétation définit le cadre de vie des habitants, et de trouver des moyens d'aménagement, tout en pensant au lien avec le système d'espaces verts urbains.

III - 3. a *Dierievniä* [Le village]

Les villages, situés proches des limites administratives urbaines, font partie de cette morphologie complexe. Déjà, au début du XX^e siècle, les villages situés à proximité de la ville historique de Nijni Novgorod ont été englobés par l'agglomération industrielle. Ils sont devenus la source de main-d'œuvre pour les usines installées à proximité de Nijni Novgorod.

Il ne s'agit ni de la « nature » – puisque sa définition « *dierievniä* » (lit. *dirva* – champ, champ labouré) sous-entend « labourer » et « nettoyer la forêt pour aménager les terrains cultivables »⁵⁸ –, ni des villages russes traditionnelles. Organisés de part et d'autre d'une route, ces derniers affichaient un ordre spécifique d'organisation d'économie domestique, basée sur l'agriculture et un mode de vie lié à la campagne. Actuellement, le mode de vie dans ces « villages urbains » a considérablement changé, l'économie domestique, maraîchère, du jardin d'alimentation – ne sont plus l'occupation principale de ces habitants.

Les villages en Russie, dans leur forme typo-morphologique, avaient une organisation linéaire. Or, une fois intégrée dans la structure de la ville contemporaine, cette structure se complique et se transforme. Les morceaux de villages, dans leurs formes originales, avec la disposition des deux lignes de façades le long de la route, ont été intégrés dans le tissu urbain de la Nijni Novgorod contemporaine. Comme exemple pour l'analyse nous avons pris celui de Kouzminki, dont la forme nous semble représenter le mieux la structure linéaire (fig. III-14).

⁵⁸ « *Derevnia* », in FASMER Max, *Этимологический словарь русского языка [Dictionnaire étymologique de la langue russe]*, traduit par Oleg TROUBATCHEV, [1^{ère} éd., Moscou, Progress, 1964], Moscou, Astrel, 2004, vol. 4/1, 588 p. URL : <http://www.onlinedics.ru/slovar/fasmer/d/derevnja.html>, consulté le 26/12/13.

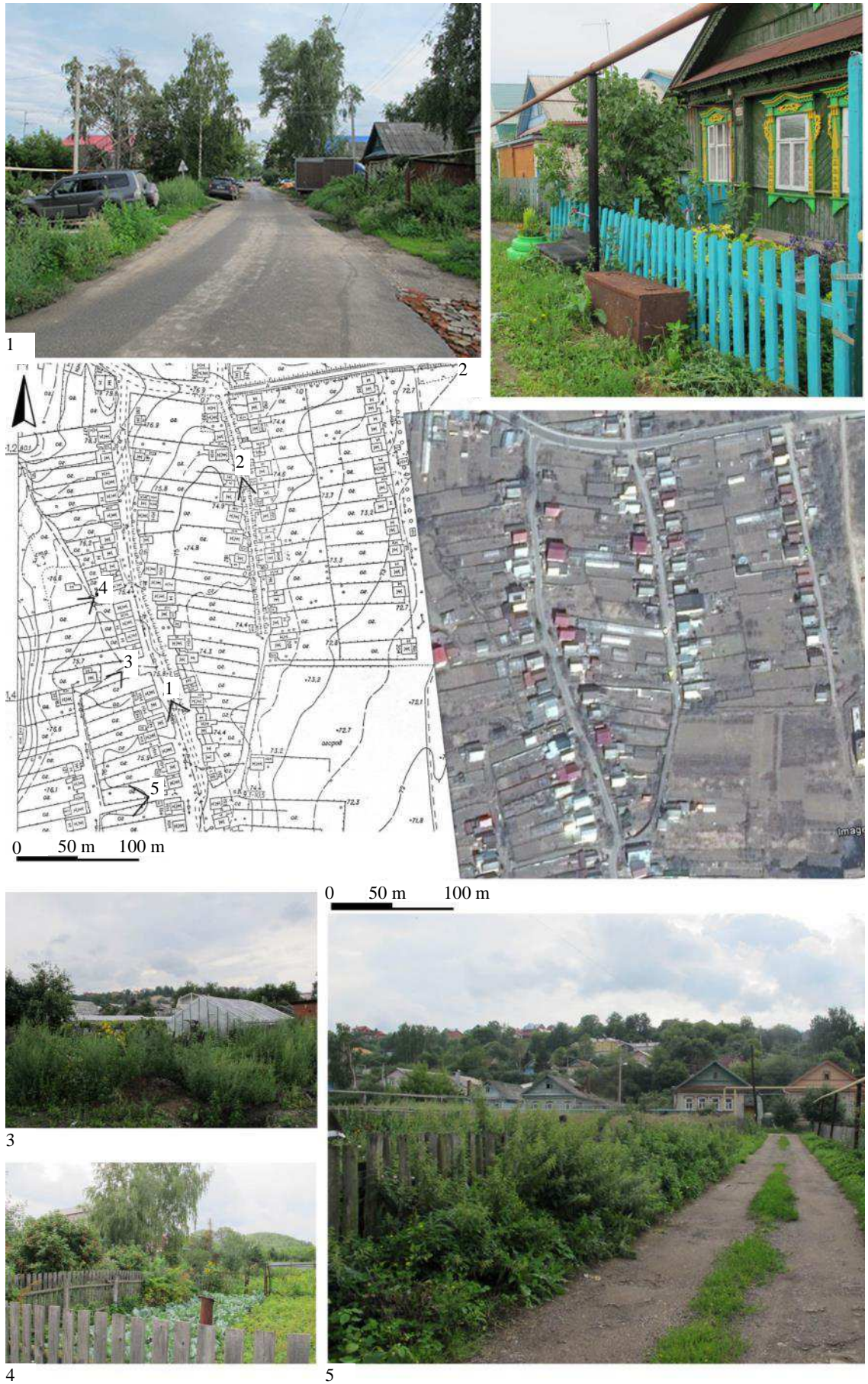


Figure III-14. Morphologie du village russe, Kouzminki, actuellement dans la structure de la Nijni Novgorod contemporaine.

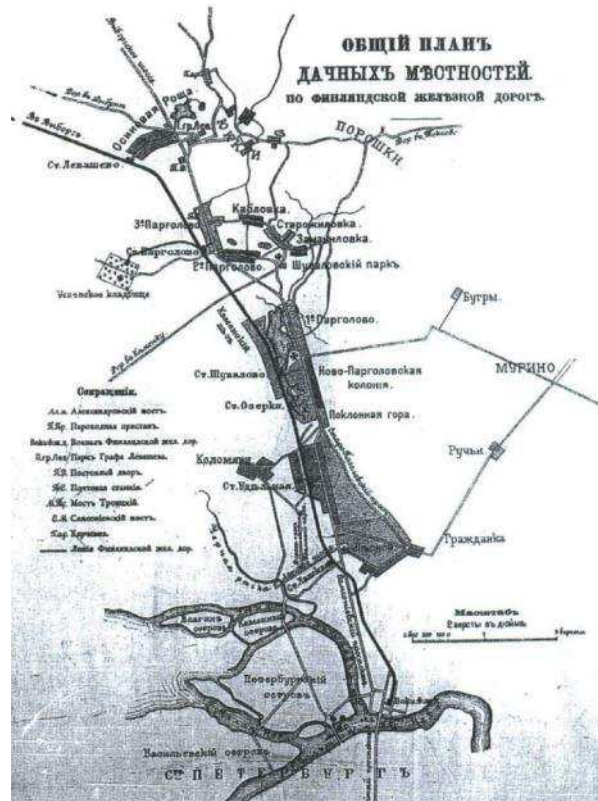
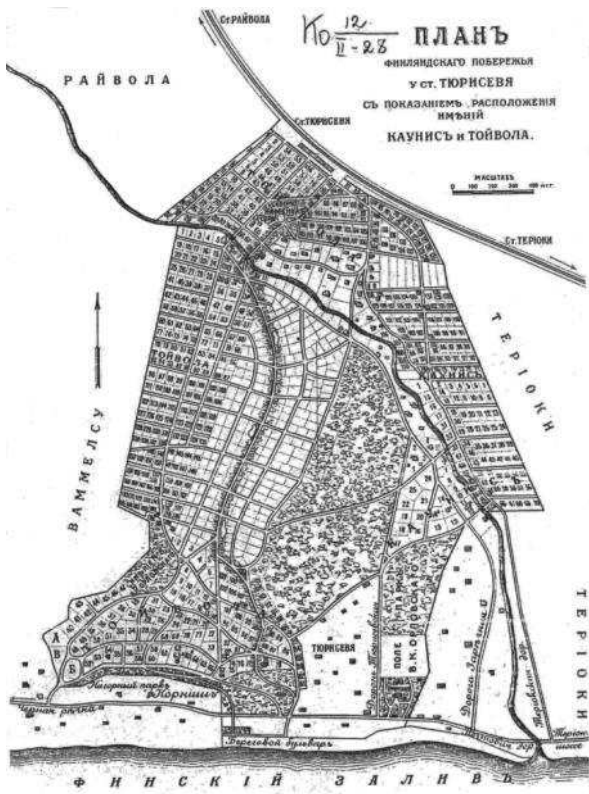


Figure III-15. Plan de construction de dachas dans la propriété de Kaounis et Toivola, près de la station Tiourisevia du chemin de fer Finlandais, 1915.

Figure III-16. Plan des *dachnaia miestnost* [localités de dachas] le long du chemin de fer Finlandais. Début du XX^e siècle.

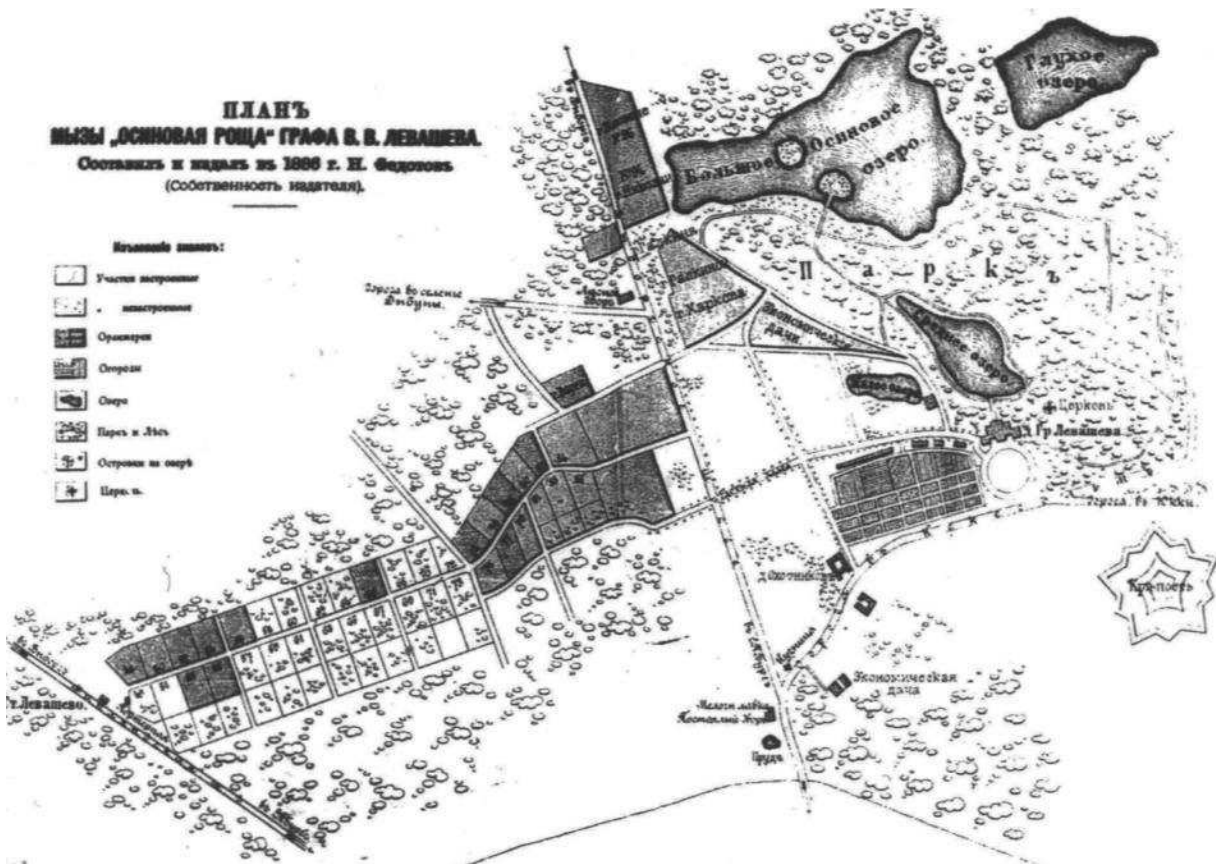


Figure III-17. Le plan de la métairie « Tremblaie » du compte V.V. Lievachov avec l'indication des parcelles bâties et non bâties. 1886, réalisé par N. Fiedotov, *in* KIRITCHENKO Eugeniia (dir.), NACHTCHEKINA Mariya (dir.), СHTCHEBOLIOVA Elena (dir.) et ANISIMOVA Elena (dir.), *op. cit.*, p. 361, 367 et 388.

III - 3. b *Gorod-sad* : la « ville-jardin de type russe »

Un autre groupe de la morphologie urbaine de la Nijni Novgorod contemporaine correspond à l'organisation de l'habitat pour des ouvriers résidant dans une agglomération industrielle à partir du début du XX^e siècle. Selon Eugueniïa Kiritchenko, les habitations des ouvriers près des fabriques, construites avant la Première Guerre mondiale, ont été conçues en Russie à l'image des « villes-jardins »⁵⁹. Cependant, la genèse de *gorod-sad* [« ville-jardin »] russe à l'époque prérévolutionnaire s'entrelace avec la transformation de la *datcha*.

« Les premières apparitions dans la littérature russe du mot *datcha*, du verbe donner (*dat*), ont lieu au XVI^e siècle. Ce sont les princes de Moscovie qui distribuent les terres environnantes, les *datchas*, à leurs plus fidèles boyards, c'est-à-dire à la noblesse, en récompense des services rendus. Plus tard la *datcha* désigne les terres données par le tsar. Au cours du XVI^e siècle, la *datcha* devient un document pour les "droits de possession" de la terre (*Etimologičeskii slovar' russkogo iazyka [Dictionnaire étymologique de la langue russe]*, vol. 1, livraison 5, Moscou, Izdatel'stvo Moskovskogo Ouniversiteta, 1973, p. 18), et au XIX^e siècle, une parcelle de terre en dehors de la ville, donnée par le tsar ou le gouvernement, ou achetée et destinée à la construction (*Slovar' Akademii Rossiïskoï po azboutchnomou poraidkou [Dictionnaire de l'Académie de Russie par ordre alphabétique]*, 2^{ème} partie, Saint-Pétersbourg, Izdatelstvo pri Akademii naouk, 1809, p. 19.) »⁶⁰.

L'abolition du servage en Russie, en 1869, a mené les grandes propriétés au déclin et provoqué la nécessité de leur transformation pour une recherche de la meilleure rentabilité (fig. III-15, III-16). Les grandes propriétés ont été réparties en parcelles à donner en location pour les *datcha(s)* destinées au repos estival de l'aristocratie cossue de Moscou et de Saint-Pétersbourg. Ces lotissements de *datcha*, prévus pour la période estivale, se sont étendus le long du chemin de fer⁶¹ (fig. III-17).

L'apparition de nouveaux types d'habitat : le *posiolok* [lotissement] la *datcha*, *gorod-kourort* [ville d'eaux, station balnéaire], le chemin de fer et de *fabritchnoie sielo* [village industriel] – a donné lieu à l'élaboration des villes-jardins⁶². Vladimir Semïonov est connu comme le fondateur de *gorod-sad* [« villes-jardins »] en Russie. En 1908, l'architecte a émigré en Angleterre où, selon Vladimir Bielousov, il a rencontré Raymond Unwin, qui à ce moment-là travaillait sur la construction de Letchworth. À son retour en Russie, en 1912, pour les employés du chemin de fer Moscou-Kazan, à la station Prozorovskaïa, Vladimir Semïonov a fait un projet du *datchnyi posiolok* [lotissement de *datcha*], connu comme la première « ville-jardin de type russe » – nom donné par son concepteur⁶³ (fig. III-18, III-19).

⁵⁹ *Ibid.*, p. 514.

⁶⁰ TRAVEN [FILHON] Vlada, *La Datcha en Russie de 1917 à nos jours*, *op. cit.*, p. 9.

⁶¹ KIRITCHENKO Eugueniïa (dir.), NACHTCHEKINA Mariya (dir.), CHTCHEBOLÏOVA Elena (dir.) et ANISIMOVA Elena (dir.), *op. cit.*, p. 360-366.

⁶² *Ibid.*, p. 519.

⁶³ SEMÏONOV Vladimir, *op. cit.*

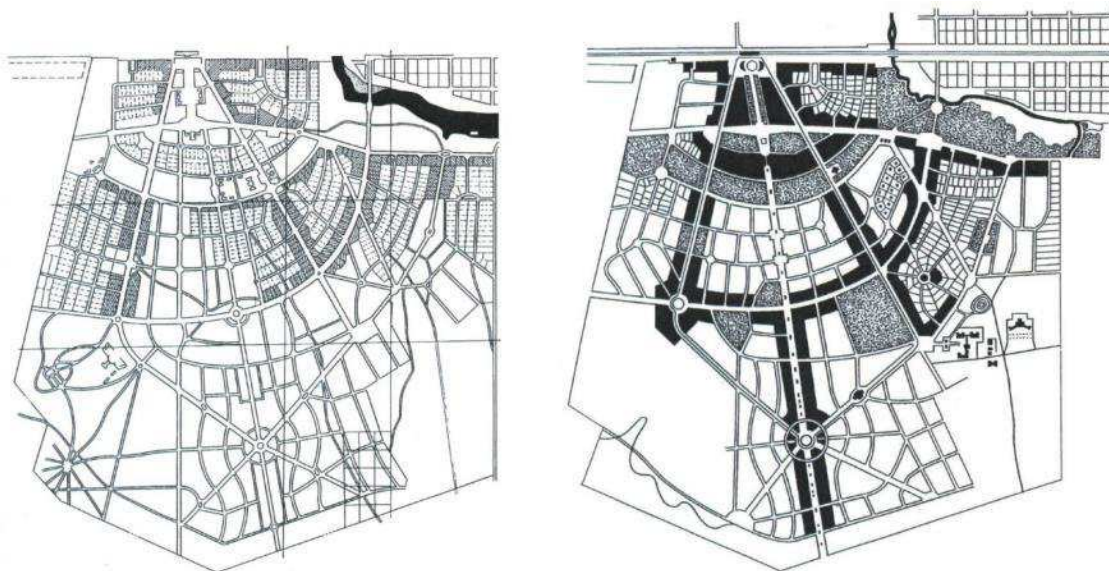


Figure III-18 (à gauche). *Posioloĭk* [lotissement] pour les employés du chemin de fer, station Prozorovskaïa, près de Moscou. Variante du plan. 1912, l'architecte V. N. Semionov.

Figure III-19 (à droite). Plan confirmé du lotissement, 1913, in Kiritchenko Eugeniïa (dir.), Nachtchekina Mariya (dir.), Chtcheboliova Elena (dir.) et Anisimova Elena (dir.), op. cit., p. 536.



33. Типъ русского города-сада. Одинъ изъ подмосковныхъ дачныхъ поселковъ.

Figure III-20. « Type russe de ville-jardin. Le *posioloĭk* [lotissement] de datcha sous Moscou », in SEMĪONOV Vladimir, op. cit., p. 48.

Dans son livre *Благоустройство городов [L'aménagement des villes]* il a publié deux plans du « type russe de la ville-jardin ». Les lotissements de *datcha* sous Moscou » (fig. III-20, III-21). Ces derniers, selon lui, sont typiques des *gorod-sad* [« ville-jardin »] en Russie, et leur nombre a considérablement augmenté au début du XX^e siècle. La question des lotissements de *datcha* en Russie est évoquée par Vladimir Semionov en lien avec le développement des grandes villes, puisqu'il a considéré la « ville-jardin russe » comme un type du *prigorod* [banlieue]⁶⁴. Vladimir Semionov a mis l'accent sur le découpage simple et orthogonal de parcelles et l'absence de places et de bâtiments publics⁶⁵. À part cela, dans son livre Semionov a accordé de l'attention aux cités ouvrières, en évoquant les exemples d'organisation de banlieue des centres industriels en Angleterre et en Allemagne⁶⁶.

Toutefois, la genèse socio-économique de *gorod-sad* [« ville-jardin »] en Russie est différente de la « cité-jardin » proposée par Ebenezer Howard qui a conçu un nouveau modèle d'organisation sociale et économique⁶⁷. Le livre d'Howard a été traduit en russe par le juriste Alexandre Blokh⁶⁸. De même, une « Commission pour l'interprétation des idées d'Howard à la manière russe et pour l'élaboration de cités-jardins sous Moscou » a été établie en 1912. Cependant, les chercheurs notent que les « villes-jardins » russes n'ont cherché qu'à recopier la composition du plan, sans prendre en considération ni la base socio-économique ni l'organisation du mode de vie.

L'apogée de la construction des lotissements de *gorod-sad* [« villes-jardins »] a commencé en Russie prérévolutionnaire durant la Première Guerre mondiale. La crise du logement à la fin du XIX^e siècle a accéléré le développement de lotissements de *datcha* issus des grandes propriétés, et la multiplication de nouveaux lotissements. Cette période fut marquée par la croissance des grandes villes quand les lotissements de *datchas*, répartis le long des chemins de fer, ont été repris par les ouvriers pour se loger durant toute l'année⁶⁹. S'appuyant sur la théorie d'Howard, la Commission russe a proposé des réglementations et des normes pour les « *zimniaki* » : *posiolok -park* [les lotissements-parcs], pour pouvoir y loger durant toute l'année les habitants travaillant à Moscou⁷⁰.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 46.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 48.

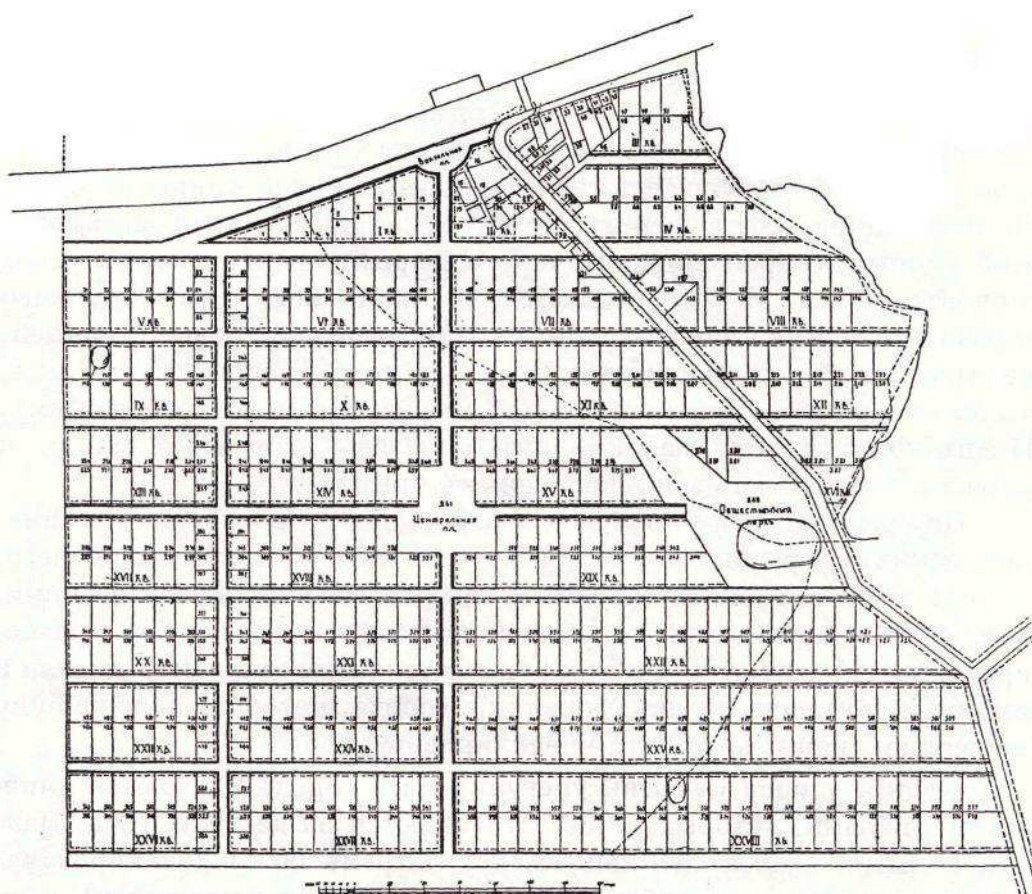
⁶⁶ *Ibid.*, p. 56.

⁶⁷ HOWARD Ebenezer, *op. cit.*

⁶⁸ HOWARD Ebenezer, *Города будущего [Villes du futur]*, traduit par Alexandre BLOKH, [ÉO. Londres, Faber and Faber Ltd, 1902], Saint-Pétersbourg, s.l., 1911, 177 p.

⁶⁹ KIRITCHENKO Eugueniia (dir.), NACHTCHEKINA Mariya (dir.), CHTCHEBOLIOVA Elena (dir.) et ANISIMOVA Elena (dir.), *op. cit.*, p. 360-367.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 517.



34. Планъ дачнаго поселка подъ Москвой.

Figure III-21. « Plan du *posiolok* [lotissement] de datchas sous Moscou », in SEMIONOV Vladimir, *op. cit.*, p. 49.

À Nijni Novgorod le tissu urbain, formé à la fin du XIX^e - début du XX^e siècle selon les principes de la « ville-jardin de type russe », présente deux îlots, réservés en 1881 par l'architecte Grigoriev et le géodésiste Zosimov aux frontières de la ville du XIX^e siècle.

La transformation du fragment de cette *gorod-sad* [« ville-jardin »] encore existante aujourd'hui, a été mise à l'étude (fig. III-22). L'analyse du plan de 1932 montre les îlots après la nationalisation. Un jardin en commun a été organisé à l'intérieur de l'îlot au moment de la reprivatisation, et cet espace vert a été repris par la construction. Le cadastre de 2011 expose la façon postsoviétique de privatiser « au pavé », autrement dit, en suivant le périmètre de la maison, laissant l'espace autour du bâtiment aux charges de la municipalité. La végétation présente à l'intérieur de l'îlot est peu organisée et peu aménagée, en l'état de « friche ». L'inaction de la politique urbaine d'aménagement de ces espaces peut être expliquée par les futurs plans de démolition de ces îlots, accordant la place aux nouveaux immeubles, appelés aujourd'hui *investorskaja arkhitektoura* [architecture des investisseurs]. Bien que cette végétation ne soit pas répertoriée sur la carte du cadastre, elle existe, et elle change considérablement l'image et l'écosystème du centre-ville.



Figure III-22. Analyse de transformation de l'îlot dans la « ville-jardin » préévolutionnaire à Nijni Novgorod : rue Achkhabadskaïa.



1



2



3

Figure III-23. Le schéma de *gorod-sad* [ville-jardin] « Léninski gorodok [Petite-ville de Lénine] », Nijni Novgorod 1925. 1. Maison de la culture Lénine, 2,3. Construction des habitants. Schéma de la cité est publié in ORIELSKAIA Olga, *Архитектура эпохи советского авангарда в Нижнем Новгороде [L'Architecture de l'époque d'avant-garde soviétique à Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Promgraphika, 2005, 192 p.

III - 3. c Les « villes-jardins » soviétiques : les cités ouvrières de la ville de Gorki

La construction des *gorod-sad* [« villes-jardins »] a continué durant les premières années du pouvoir soviétique. La première, *Leninski gorodok* [petite ville Lénine], peuplée de 15-25 mille habitants, a été construite à Nijni Novgorod en 1925 sur le site de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts de 1896⁷¹ (fig. III-23). En effet, *gorod-sad* [« ville-jardin »] soviétique représente la cité ouvrière, pensée dans un ensemble avec la maison de la culture Lénine, construite en 1926, et le jardin 1^{er} Mai, créé à la base du site de l'exposition.

Les descriptions des cités ouvrières de Gorki faites par Alexandre Ivanitski, de la *gorod-sad* [« ville-jardin »] Lénine notamment, rendent compte de l'état insalubre de l'habitat ouvrier. Parmi les cités ouvrières décrites en 1934 sont encore la cité Rykov avec 40-50 mille habitants, la cité Volodarski construite pour 6-8 mille habitants sur la surface de 25-30 ha, de même que les cités d'Autostroi ; à cette époque Sotsgorod Autostroi était composée de cités ouvrières, de baraquements et de villages existants⁷². Les cités étaient entourées d'industries, de tourbières et de chemins de fer. Elles étaient éloignées des massifs forestiers existants et ne possédaient aucun parc ou jardin aménagés. Se trouvant sur des buttes sableuses, leurs terrains furent privés de végétation. Cette dernière était représentée par des plantations solitaires, en forme de palissades et très rares à l'intérieur des îlots. Appréciant peu la végétation existante, Alexandre Ivanitski a noté que plusieurs plantations avaient été mal pensées et réalisées, les arbres ayant été plantés trop près des bâtiments.

L'historien Marc Meerovitch dans le livre *Рождение и смерть города-сада. Градостроительная политика в СССР 1917-1926 гг.* [La naissance et la mort de la ville-jardin. Politique urbaine en URSS en 1917-1926] a opposé les principes fondamentaux dans la conception de la « cité-jardin » par Ebenezer Howard avec la politique de construction des « villes-jardins » en URSS⁷³. Les idées d'Howard ne pouvaient pas être réalisées dans un État, construit par le pouvoir soviétique, dans les conditions de nationalisation des terres.

Le logement construit dans les cités ouvrières à la commande de l'entreprise a servi de moyen pour la manipulation de la main-d'œuvre, avec une stimulation pour la meilleure productivité et la peur de perdre le lieu d'habitat par une démission. Comme l'explique Marc Meerovitch, vivre dans une cité ouvrière sans travailler pour l'entreprise était interdit⁷⁴. La terre et les sources de financement pour la construction parvenaient de l'État et des industries.

⁷¹ Переписка с техническим управлением губернского коммунального отдела, о постройке рабочего поселка в Канавине на территории Выставки [Correspondance avec l'administration technique du département gouvernemental communal au sujet de la construction de la cité ouvrière à Kanavino sur le site de l'Exposition], s.l., TsANO 1679/1(1923)/6, 1923, 44 p.

⁷² Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 611-627.

⁷³ МЕРОВИЧ МАРС, Рождение и смерть города-сада. Градостроительная политика в СССР 1917-1926 гг. : (От идеи поселения-сада к советскому рабочему поселку) [La naissance et la mort de la "ville-jardin". La politique urbaine en URSS pendant les années 1917-1926 : (De l'idée de "cité-jardin" de la cité ouvrière soviétique)], Irkoutsk, IrGTU, 2008, 340 p.

⁷⁴ Ibid., p. 327.

Selon la conception des « cités-jardins » de Howard, chaque famille possédait une maison individuelle avec une parcelle de terrain, et pour la construction de la cité ouvrière soviétique on a choisi un ou quelques types de bâtiments. Les appartements et les chambres dans les maisons communes étaient prévus pour loger les ouvriers. Les familles ne pouvaient pas obtenir de parcelle individuelle de terrain dans leur propriété, mais ils disposaient de cabanons de services posés dans la cour. Un espace commun servait aux activités sportives et aux événements culturels⁷⁵.

Les revues architecturales des années 1930 ont témoigné du fait que les cités ouvrières, avec leurs maisons et baraquements en bois, étaient bâties autour des usines comme mesure temporaire pour résoudre le problème du logement de la main-d'œuvre ; mais de ce fait elles empêchaient la construction des *villes socialistes*. A. Gasparian explique à propos de l'exemple de Magnitogorsk : « L'élan de construction d'usines a mené au développement quasi spontané de cités temporaires le long des chantiers industriels. Actuellement tout ce site est entouré par une large bande de maisons temporaires et de baraquements, construits d'une façon chaotique. Ces cités sont caractérisées par l'absence d'aménagement sanitaire et communal, une faible présence d'établissements de culture et de service, un manque d'organisation spatiale »⁷⁶. L'implantation de l'usine était le facteur primordial pour l'apparition de la cité ouvrière, souvent non planifiée et non conçue.

Les cités ouvrières de Gorki ont été réalisées autour des usines en l'absence de travaux d'aménagement ou de zones de protection sanitaire. Les parcelles souvent inondables ont le niveau abaissé par rapport ou routes construits. Actuellement, observant le tissu des anciennes cités ouvrières, nous remarquons le nombre d'astuces trouvées par des habitants avec leurs propres moyens afin de s'adapter aux inconvénients des lieux (fig. III-24).



Figure III-24. Aménagement de passerelles par les habitants avec leurs propres moyens dans la cité ouvrière de Nijni Novgorod, rue Instroumentalnaïa, juillet 2013.

⁷⁵ *Ibid.*

⁷⁶ GASPARIAN A. M., « Магнитогорск [Magnitogorsk] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 2, p. 8 ; Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 627 ; РОРОВ, « Уроки планировки г. Горького [Leçons de planification de la ville de Gorki] », *op. cit.*, p. 4.

Les documents des archives de Gorki montrent que les cités ouvrières n'ont pas été construites une fois pour toutes. Parmi les permis de construire il y a ceux qui répondaient aux demandes des entreprises de leur accorder un terrain pour la construction de maisons résidentielles et de bâtiments publics dans une cité ouvrière déjà existante. Les cités ouvrières de Gorki ne présentaient pas d'ensembles architecturaux planifiés, mais une accumulation de constructions rajoutées en fonction des besoins de main-d'œuvre pour l'entreprise. Il ne s'agissait pas de cités ouvrières, mais de maisons en bois, de baraques construites selon la nécessité. L'organisation de la cité ouvrière et son évolution – augmentation du nombre des habitants, qualité de construction pour les spécialistes –, dépendaient des processus technologiques de l'entreprise. La vue aérienne sur la ville de Gorki à la fin des années 1930 montre que l'agglomération, composée de maisons et de cités de baraquements, créées autour des industries, était le type de tissu urbain de l'agglomération industrielle de Gorki (cf. II - 5). La construction monumentale en pierre, projetée le long des grandes routes, a visé à cacher l'urbanisation du type « *polou-gorodskoi* et *poloudierievienski* [du type semi-urbain et semi-villageois] »⁷⁷ (cf. II - 3. b).

Les revues de presse de la ville de Gorki montrent que, mis à part le logement dans les cités ouvrières, pendant les années 1930 des parcelles de terrains ont également été accordées aux ouvriers pour l'aménagement de potagers. L'administration des usines prenait la responsabilité du découpage des parcelles entre les ouvriers et, pour rassurer les nouveaux membres, l'approvisionnement de ces potagers en graines et engrais⁷⁸. Cette forme d'agriculture urbaine a eu lieu suite à l'arrêté du 25 décembre 1933 intitulé « Du déploiement de la culture maraîchère individuelle par les ouvrières », édité après la famine de 1932-1933. Cet arrêt, selon Vlada Traven, « a représenté la permission officielle pour les ouvriers urbains de cultiver des potagers individuels sans que leur soit accordé cependant [...] le droit de bâtir sur ces parcelles »⁷⁹.

Les coopératives de datchas représentaient un autre moyen pour les ouvriers de posséder temporairement une parcelle du terrain et d'y organiser leur potager⁸⁰.

⁷⁷ « KOLIBIERSKI N., « Социалистическая реконструкция городского хозяйства Н. Новгорода [La reconstruction socialiste de l'économie municipale de Nijni Novgorod] », *Nijegorodski krai. Iejemesiatchnyi journal nijegorodskoi kraevoi planovoi komissii*, 1932, n° 3, pp. 47-51.

⁷⁸ « Об огородах нет заботы [On ne pense pas aux maraîchers] », *Gorkovski rabotchi*, 1^{er} avril 1935, p. 1.

⁷⁹ TRAVEN [FILHON] Vlada, *La Datcha en Russie de 1917 à nos jours*, op. cit., p. 136.

⁸⁰ Comme l'explique Vlada Traven, l'une des premières coopératives de datcha avec un potager et un verger collectif a été organisée en 1926 pour les ouvrières de la manufacture de textile Trëkhgorka comme une aide, faute de moyens d'augmentation de salaire. *Ibid.*, p. 37.

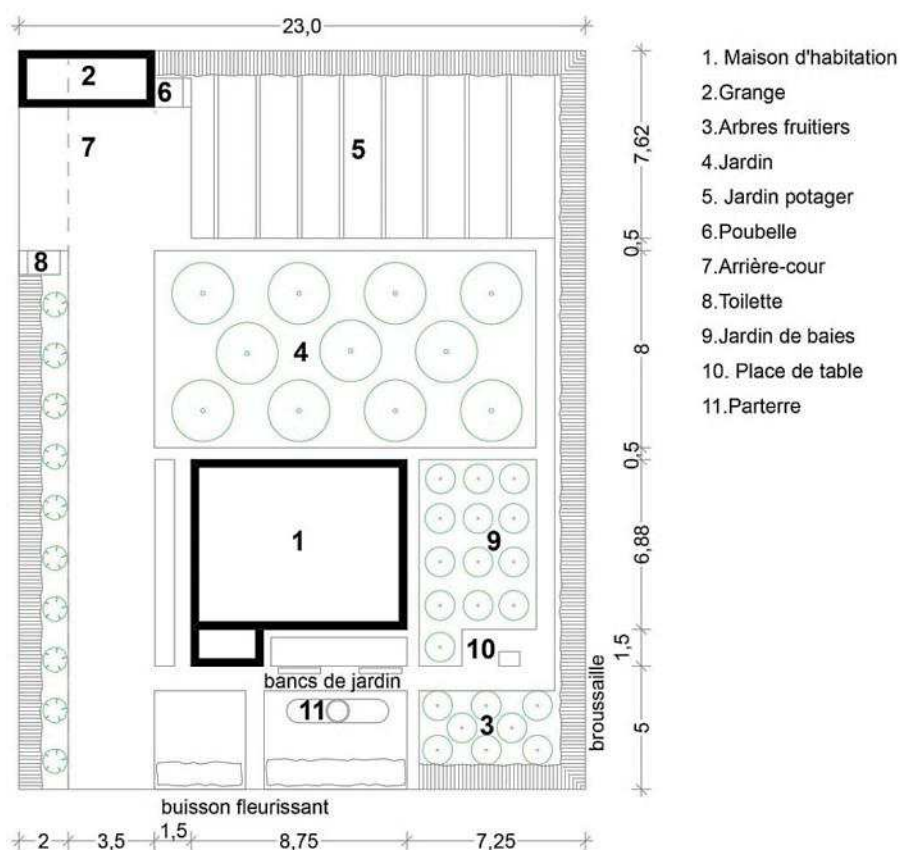


Figure III-25. Organisation du parcelle-type de maisons résidentielles de l'usine Lénine dans l'arrondissement Vorochilovski, rue Kroutoïarskaïa, 1950. Dessiné par l'auteur à partir du document d'archives.

« Les dimensions de parcelle-ousadba : 23x26. Les maisons sont à 4 mètres de la ligne rouge. Sur la parcelle il y a la maison, le cours avec le cabanon et la poubelle. Toute la surface non bâtie est prévue pour le jardin potager, le verger et la verdure décorative. La répartition du territoire de la parcelle : la surface de la parcelle 598 m². Y compris : sous les constructions – 41 m², sous la cour et le passage – 110 m², sous le potager – 140 m², sous le verger et le jardin de fraises – 160 m², sous la verdure décorative – 142 m² », in *Архитектурно-планировочная мастерская. Проект привязки 12-ти одноквартирных и 3-х двухквартирных жилых домов завода им. Ленина в Ворошиловском районе по Крутойярской улице [Atelier d'architecture et de planification. Projet de rattachement des maisons résidentielles (12 constructions d'un appartement et 3 constructions de deux appartements) de l'usine Lénine, dans l'arrondissement Vorochilovski, de la rue Kroutoïarskaïa]*, Gorki, TsANO 2697/3/224, 1950, 20 p.



Figure III-26. Lotissement actuel. URL : <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>, consulté le 13/04/13.

Les exemples de construction des cités ouvrières à Gorki pendant les années 1940-1950 affichent une tendance vers la réconciliation du logement ouvrier et des activités maraîchères. La popularisation des coopératives de jardins a influencé l'organisation de cités ouvrières comme les cités de la « construction individuelle ». Par exemple, en 1956, « une cité de construction individuelle » a été planifiée dans l'arrondissement Autozavodski⁸¹. La taille de chaque parcelle était de 400 m². Parmi les documents d'archives, il y a également les plans d'organisation d'une parcelle de 23x26 (598 m²) pour une cité ouvrière planifiée à Gorki en 1950 (fig. III-25, III-26). Ce plan montre l'organisation de l'économie domestique et les types de végétation prévus pour l'habitat ouvrier.

III - 3. d Les cités de chantiers populaires

Les cités construites à Nijni Novgorod à la fin des années 1950 par la méthode de *narodnaïa stroïka* [chantier populaire] représentent un type particulier du tissu urbain (fig. III-27). Nikolai Ignatov était l'initiateur de ce mouvement qui favorisait l'auto-construction du logement par les ouvriers. La réunion du Parti qui s'est tenue dans la ville de Gorki en 1957 a marqué le début du mouvement qui s'est propagé à l'échelle nationale⁸². Ce mouvement, appelé par le peuple « gorki » [amer], exista jusqu'en 1959, moment de son interdiction, en vue de l'emploi irrationnel des ouvrières et de l'usage des sols pour la construction des bâtiments sur deux-trois niveaux.

Cependant, de nombreuses cités ont été construites dans la ville de Gorki pendant cette courte période. Ce tissu urbain représente une expérience exceptionnelle puisque celle-ci possède des qualités spatiales particulières : au niveau de l'organisation du mode de vie, des espaces privés et semi-privés ainsi que du partage des espaces publics, à l'extérieur, qui ont été pensés et construits par les futurs habitants. Il y a des combinaisons intéressantes : des logements, des constructions supplémentaires (garages, cabanes), des endroits prévus pour des potagers individuels (familiaux) et des vergers collectifs, des espaces communs, aménagés pour des activités sportives et le repos. Ce type de tissu urbain comprenait différents types de végétation qui correspondaient à l'économie domestique et au mode de vie des ouvriers : palissades, jardins collectifs, longue implantation de voies publiques. Le changement de mode de vie succédant au déclin du système soviétique a provoqué le rassemblement de la végétation de ces différents types en une seule masse. Pourtant, l'aménagement extérieur des cités de chantiers populaires est marqué par la forte participation des habitants, et certains continuent des activités maraîchères.

⁸¹ Паспорт земельного участка отведенного на проектирование поселка индивидуального строительства в Автозаводском районе [Permis de construire du lot donné pour le projet de la cité pour les constructions individuelles dans l'arrondissement Autozavodski], Gorki, TsANO 2697/3/1611, 1956, 5 p.

⁸² ЗИЕНКОВИЧ Николаï, Самые закрытые люди. Энциклопедия биографий. [Personnes les plus secrètes. Encyclopédie de biographies], Moscou, Olma-Press Zvïozdnyi mir, coll. « Elita », 2002, p. 200.

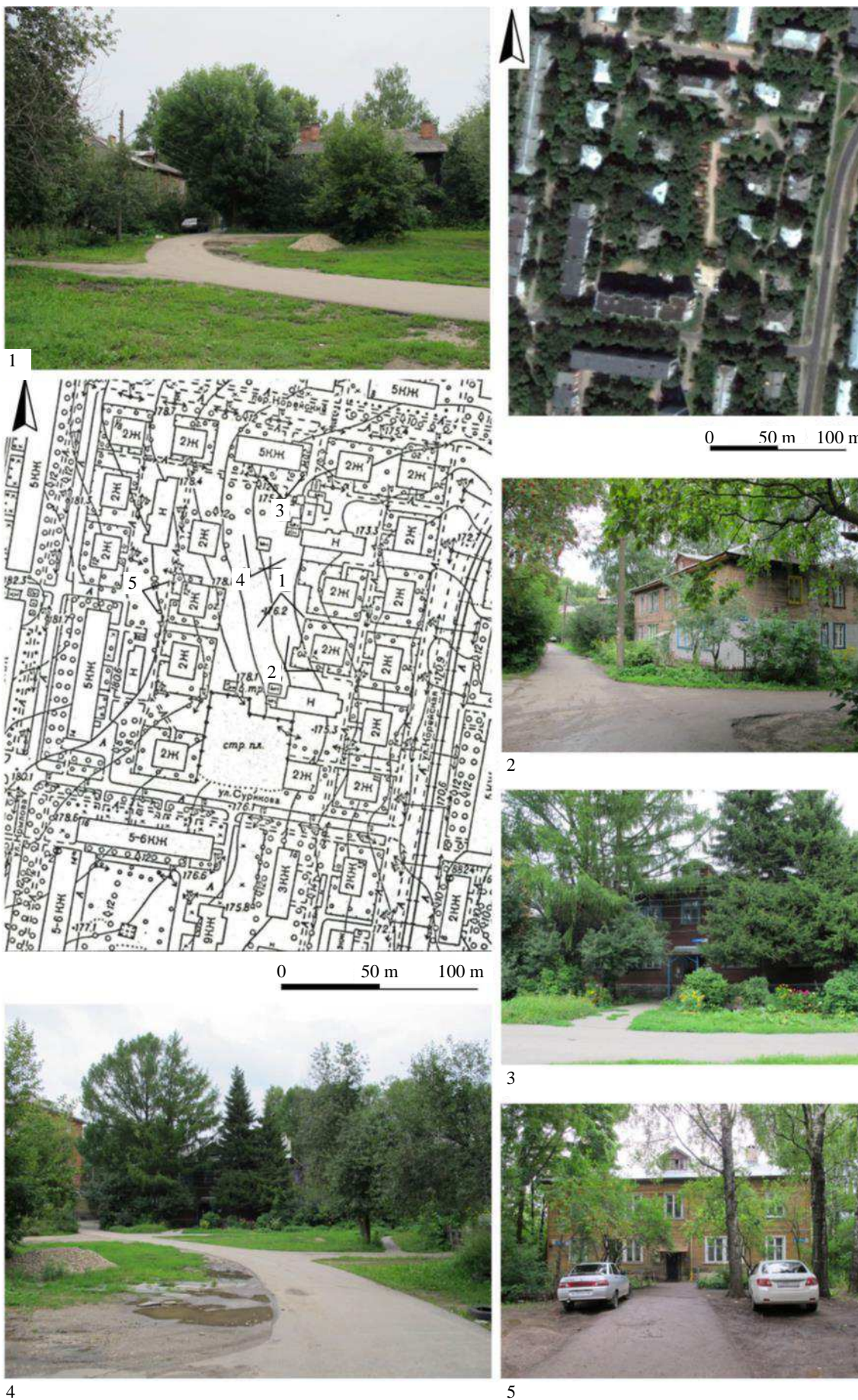


Figure III-27. Cité du chantier populaire pour les employés du poste et du dépôt de trame, construite en 1959.

Nous mettons l'accent sur la diversité du tissu bâti comme l'une des conditions nécessaires de la biodiversité et la socio-diversité. Aujourd'hui, la ville de Nijni Novgorod se reconstruit, démolissant les îlots historiques du centre-ville, les cités ouvrières et les chantiers publics classés comme *vietkhi fond* [fond vétuste]. Cependant, l'habitat ouvrier construit pendant les années 1920-1960 comme mesure temporaire pour répondre aux crises du logement représente une étape importante de la construction du centre industriel soviétique, bien que ce logement ne possède pas de commodités, même parfois pas d'équipements sanitaires. Il faut repenser ce tissu urbain pour y vivre aujourd'hui plus dignement. Le réaménagement des cités ouvrières pour l'amélioration de la qualité de l'habitat des groupes sociaux les plus touchés par la désindustrialisation, ainsi que la résolution du problème du logement – sont devenus les directions prioritaires de l'Exposition internationale Emscher-parc⁸³.

⁸³ « les cités ouvrières existantes devaient être conservées comme patrimoine culturel du bassin de la Ruhr. La structure urbaine, les espaces libres et la structure sociale de ces cités ont été l'objet d'une attention toute particulière. Les habitants ont été associés aux opérations de rénovation des habitations et de mise en valeur des quartiers ». UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *op. cit.*, p. 206.

III - 3. e La *datcha* en Russie comme compensatrice des crises nationales. La multiplicité des formes d'agriculture familiale

L'évolution des formes de *datcha* reflète les processus sociaux et politiques en Russie⁸⁴. D'après les recherches de l'architecte Vlada Traven, les changements successifs des formes de *datcha* durant la période soviétique montrent que celles-ci ont évolué dans l'élaboration d'une forme permettant au propriétaire de favoriser l'appropriation de la terre par la population, et de pouvoir construire sur le territoire hors de la ville. L'évolution de la *datcha* en URSS traduisait également la volonté du passage des formes de l'économie collective à l'économie individuelle. Les articles dans la presse de Gorki relèvent la question sur la gestion collective des jardins, et ils cherchent à réprimer les actions et les initiatives privées : la construction de maisonnettes, la vente de légumes cultivés au marché, l'encerclement de parcelles individuelles. Le nombre de ces actions ne cesse d'augmenter⁸⁵. D'après Louiza Boukhareva et Marcel Marloie, « l'histoire du jardinage urbain de Russie prend ainsi une signification sociale universelle. C'est l'un des rares exemples au monde où les populations urbaines ont réussi à démocratiser leur accès aux doubles habitations, en dépit des réticences des dirigeants de l'Union soviétique »⁸⁶. Ils expliquent : « ces collectifs ont toujours fait l'objet d'une intense activité législative. Environ quatre cents lois, amendements et décrets furent édités à leur propos depuis 1950 »⁸⁷.

Le double caractère de la *datcha* révèle son rôle de compensateur social. Dans les moments de crise dans l'histoire de la Russie, comme au début et à la fin du XX^e siècle, cette résidence secondaire hors de la ville se transformait en habitation principale. Le mode d'utilisation de la parcelle individuelle du terrain pouvait changer en fonction de la situation économique. Les crises alimentaires et les famines faisaient de la place de repos une parcelle d'agriculture de survie. Les étapes de l'évolution et de l'expansion de *datcha* correspondent aux grandes crises nationales : la terrible famine de 1932-33, la crise alimentaire qui a suivi la guerre en 1947, dans les années 1960 le déficit alimentaire durant la crise, et la chute de l'Union soviétique au début des années 1990. « La famine de 1948 puis les insuffisances persistantes de la production des grandes fermes conduisirent les dirigeants à inventer un système rendant compatible la production individuelle des familles avec les principes socialistes. Ce fut l'institutionnalisation des collectifs de jardins, potagers et *datchas* »⁸⁸. Suite à la chute de l'URSS, « plus de 60% de la population s'est tournée vers l'agriculture familiale pour survivre, vu l'augmentation des prix des produits et la pénurie. Le *Mouvement*

⁸⁴ TRAVEN [FILHON] Vlada, *La Datcha en Russie de 1917 à nos jours*, op. cit., p. 232.

⁸⁵ « Еще раз о коллективных садах [Encore au sujet de jardins collectifs] », *Gorkovski rabotchi*, 23 juillet 1960, p. 2 ; PAVLOV S., « Каждый сад – крепость [Chaque jardin est forteresse] », *Gorkovski rabotchi*, 15 juillet 1960, p. 4.

⁸⁶ BOUKHARAEVA Louiza et MARLOIE Marcel, « L'apport du jardinage urbain de Russie à la théorisation de l'agriculture urbaine », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 2 septembre 2010, vol. 10, n° 2. URL : <http://vertigo.revues.org/9919>, consulté le 02/01/14.

⁸⁷ « De 1998 à 2010, onze lois, amendements et décrets ont complété ou modifié celle du 1^{er} avril 1998. Les articles 4 et 5 de cette loi de 1998 qualifient ces collectifs d'*Unions non commerciales de citoyens*, lesquelles sont devenues des personnes juridiques. Plusieurs statuts ont été définis : *Camaraderies non commerciales* ; *Coopératives de consommation* ; *Partenariats non commerciaux* », in *Ibid.*

⁸⁸ *Ibid.*

Datcha des années 1990 garde l’empreinte d’une baisse radicale de la densité de la population au moment de la nouvelle saison agricole – le mode de vie urbain commençant à s’adapter aux nouveaux rythmes de production agricole des populations urbaines »⁸⁹. Les vastes terrains découpés en parcelles de 600 m² dans une grille orthogonale ont rempli les vides de la *ville socialiste*. Et sa zone périurbaine représente un anneau d’agriculture familiale, devenant un moyen de production agricole nationale face à l’inaptitude de l’État. Le chiffre de 600 m² fut établi dans le processus d’évolution des coopératives de jardins et de potagers. La norme de 0,06 ha par famille a été règlementée par la loi du 18 mars 1966 « Sur le jardinage collectif des ouvriers et des travailleurs en RSFSR ». « La loi donne la possibilité à tous les Collectifs d’entreprises de la République Fédérale de la Russie de créer des jardins collectifs, sous plusieurs conditions [...] les parcelles du Jardin doivent se situer sur les terres non utilisables par l’agriculture d’Etat, elles ont une surface de 600 m² à l’exception des parcelles situées à l’Extrême-Orient, où les dimensions sont de 800m². [...] Bientôt 0,06 ha, autrement dit « 600 m² » (*shest sotok*) deviennent l’appellation populaire du Jardin collectif (on attribue encore de nos jours des parcelles de cette surface dans les jardins collectifs) »⁹⁰. Ce chiffre de la répartition des sols des coopératives de jardins était réglementé ainsi par la réforme foncière de 1990⁹¹.

La morphologie urbaine et périurbaine de la Nijni Novgorod contemporaine possède de nombreux modèles d’agriculture urbaine, sous forme de coopératives de jardins et de potagers. Cette morphologie contribue à la présence de la végétation en milieu urbain (fig. III-28). Ce type de tissu urbain est particulier : les terrains des coopératives de jardins et de potagers, divisés par une grille, de sorte que chaque parcelle contient 600 m², possèdent peu de constructions. Il s’agit de constructions légères : maisonnettes ou cabanons. Le plan de 1997 et le cadastre de 2013 montrent l’évolution du tissu de la Coopérative de jardins « Droujba » et « Politiekhnik », – planifié sur les terrains du ravin dits inconstructibles –, l’état des lieux et les résultats de la privatisation. Ces parcelles ne peuvent pas être considérées comme places d’habitations même temporaires, faute d’enregistrement officiel en tant que lieu de résidence.

Aujourd’hui les propriétaires d’anciens jardins et potagers dans des coopératives préfèrent changer les parcelles situées dans la zone urbaine sur des terrains dégradés et pas assez sains pour la production agricole, car entourées par des industries, pour des parcelles plus grandes dans la zone périurbaine ; plusieurs jardins dans les coopératives situées dans la zone urbaine sont à l’abandon. Les parcelles sont envahies par une végétation sauvage, accordant la place à un autre type de nature.

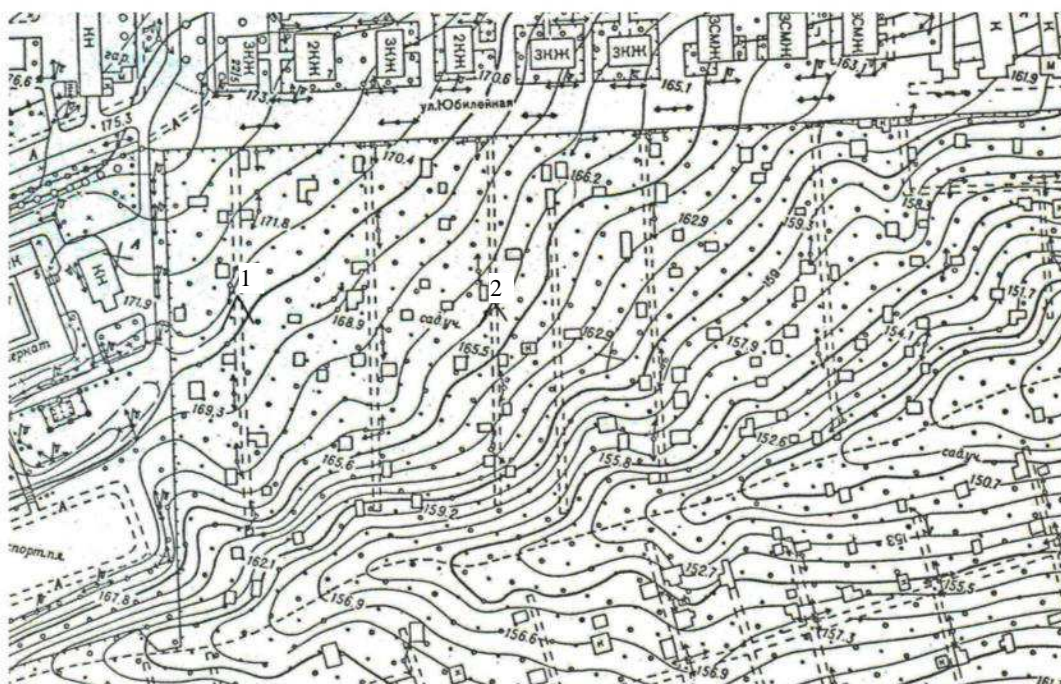
⁸⁹ SITAR Serguei et SVIERDLOV Alexandre, « Shrinking cities: reinventing urbanism. A critical introduction to Ivanovo context from an urbanist perspective », in *Shrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer transformation*, Berlin, s.l., 2004, vol.1, p. 9.

⁹⁰ TRAVEN [FILHON] Vlada, *La Datcha en Russie de 1917 à nos jours*, op. cit., p. 167-170.

⁹¹ Loi de RSFSR (Fédération de la Russie) de 23/11/1990, n°374-1, « Concernant la réforme foncière » (rédaction de 27/12/90), URL : <http://zakon.law7.ru/base41/d4ru8036.htm>, consulté le 16/05/13.



0 50 m 100 m



1



2

Figure III-28. Lotissement des coopératives de jardins et de potagers « Droujba » et « Politiekhnik » à Nijni Novgorod.

III - 3. f Le *kottedjnyi posiolok* [Le lotissement de cottages] : la progression du tissu pavillonnaire

La construction de *kottedj* [cottages] et de *kottedjnyi posiolok* [lotissements de cottages] dans la zone périurbaine, durant les dernières décennies, résulte du processus d'évolution des *datcha* dans la période postsoviétique, favorisé par le retour à la propriété privée, par l'absence de limites dans la construction des maisons dans la zone périurbaine, ainsi que l'émergence d'une nouvelle classe sociale cossue. *Kottedj* [cottage] en russe signifie « une maison particulière de deux ou trois étages avec un niveau de confort élevé, située habituellement en banlieue et destinée aux urbains »⁹².

Si dans les années 1990 il s'agissait de l'apparition de gigantesques maisons individuelles un peu partout dans la zone périurbaine, à partir des années 2000, dans la région de Nijni Novgorod, nous constatons une augmentation considérable de lotissements de cottages⁹³. Depuis 2004, plus de 60 nouveaux lotissements de cottages ont été construits à la périphérie de Nijni Novgorod⁹⁴. La politique régionale est incapable de régulariser la croissance de lotissements de cottages face aux intérêts commerciaux des investisseurs, notamment moscovites⁹⁵. Une nouvelle législation foncière a permis les opérations de vente et d'achat du terrain. Le projet de lotissement, le découpage des parcelles, la viabilisation du terrain et la construction de cottages pour une vente consécutive se réalisent sur un territoire privé. Les travaux sont financés par des capitaux privés ; les opérations foncières sont souvent guidées par la spéculation. Le coefficient de construction dans la zone périurbaine a considérablement augmenté par rapport à celui de la zone urbaine durant cette dernière décennie⁹⁶.

Au début des années 2000, à Nijni Novgorod les lotissements de cottages se sont positionnés sur le marché immobilier comme « l'habitat d'élite », tout en offrant des maisons confortables de haute qualité sur un terrain viabilisé. La conception des lotissements de cottages a visé à offrir à la société postsoviétique commençant à capitaliser l'aisance d'un nouveau type d'habitat protégé et sécurisé avec l'infrastructure et les services sociaux privés. La composition du plan et l'harmonie architecturale des maisons individuelles ont été importantes pour les premiers grands projets de cités contemporaines. Or actuellement 70% des parcelles sont découpées selon un schéma orthogonal et vendues en l'absence de constructions et de travaux de viabilisation du terrain.

⁹² Traduit par Vlada Filhon [TRAVEN]. FILHON Vlada, « kottedž », in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 639.

⁹³ FILHON Vlada, « kottedž », in *Ibid.*, p. 642.

⁹⁴ SOKOLOV Danil, *Нижегородская область. Аналитическая справка [La région de Nijni Novgorod. Renseignement analytique]*, 16 août 2012, URL : <http://www.cottage.ru/articles/analytics/209509.html>, consulté le 10/05/13.

⁹⁵ « О градостроительной политике рассказывает главный архитектор Нижегородской области Олег Васильевич Рыбин [Oleg Vasilievitch Rybine, architecte en chef de la région Nijegorodski, parle de la politique urbaine] », *Zjilichtchnoïe stroitelstvo. Naoutchno tekhnitcheskii i proizvodstvennyi journal*, 2008, n° 12, p. 9.

⁹⁶ Données statistiques pendant la période 2000-2011. URL : <http://www.cottage.ru/articles/analytics/209509.html>, consulté le 10/05/13.



0 50 m 100 m



1



2



3



4



5

Figure III-29. Lotissement de *cottages* [maisons individuelles] à Nijni Novgorod. Début de construction 2002.

En fonction de l'éloignement du centre-ville, les lotissements représentent le lieu de résidence secondaire ou unique. Ils s'accumulent dans la zone périurbaine de Nijni Novgorod, près des limites administratives de la ville (fig. III-29). À la recherche de bénéfices financiers, les investisseurs privés cherchent à offrir les terrains de meilleures qualités. C'est la raison pour laquelle les cités de cottages apparaissent dans des réserves naturelles, au bord de lacs et rivières, entrant en totale contradiction avec le code forestier et littoral. La localisation des lotissements de cottages montre que les habitants partent peu à peu de la zone ouest, industrielle, pour s'installer sur les terrains salubres de la partie est. Ce scénario du développement de Nijni Novgorod a été proposé par Alexandre Ivanitski au début des années 1930 (cf. II - 4. a), et s'inscrit aujourd'hui dans un autre contexte économique et social.

Tout d'abord, la construction de lotissements de cottages suppose de répondre à la demande de logements et d'offrir l'immobilier à de meilleures qualités pour la classe moyenne. Les parcelles de terrain ne sont plus utilisées pour l'agriculture familiale, mais pour l'aménagement de pelouses et la création de jardins décoratifs. La pratique de l'agriculture, au fur et à mesure, laisse la place au repos et au jardinage. En 2009, suite à la crise économique de 2008, à la question : « Comment utilisez-vous votre datcha ou votre parcelle de terrain ? », 81% ont répondu « pour la production agricole afin d'assurer les besoins alimentaires de la famille » ; en 2013 le nombre de réponses identiques est passé à 68%. Pourtant, pour la même période de 2009-2013, le pourcentage a augmenté de 24% à 39% pour la réponse « pour l'aménagement de pelouses et de plantations de fleurs », et de 21% à 38% pour la réponse « pour le repos et les divertissements »⁹⁷. La représentation du jardin comme la continuité économique de la maison a changé. Face à la nouvelle crise économique, les tendances changeront radicalement. C'est le cas pour Détroit où, après la crise des industries, l'agriculture urbaine est considérée comme un moteur nouveau du renouvellement urbain basé sur de petites économies et les initiatives des habitants restants⁹⁸.

⁹⁷ Le sondage est réalisé en 2013 par VCIOM (Centre national d'étude de l'opinion publique), URL : <http://wciom.ru>, consulté le 02/01/14.

⁹⁸ *Growtown Neighborhoods, In the Detroit Garden District*, Penrose, URL: <http://growtown.org/blog/projects/penrose/>, consulté le 13/01/14.

**IV – LES ESPACES VERTS DE LA NIJNI NOVGOROD
CONTEMPORAINE**

IV - 1 L'espace vert comme un outil d'urbanisme

Selon les résultats de l'enquête menée en 2012, la plupart des personnes interrogées à Nijni Novgorod ont considéré les parcs et les squares urbains comme de la « nature » en ville (fig. IV-1). Cependant, les recherches sur la définition des « espaces verts » nous ont amenés à changer cette appréciation et à revisiter les espaces verts comme des éléments spécifiques d'aménagement urbain, une « nature conçue, bien dessinée ». Les espaces verts urbains représentent plus un produit de la ville que de la nature.

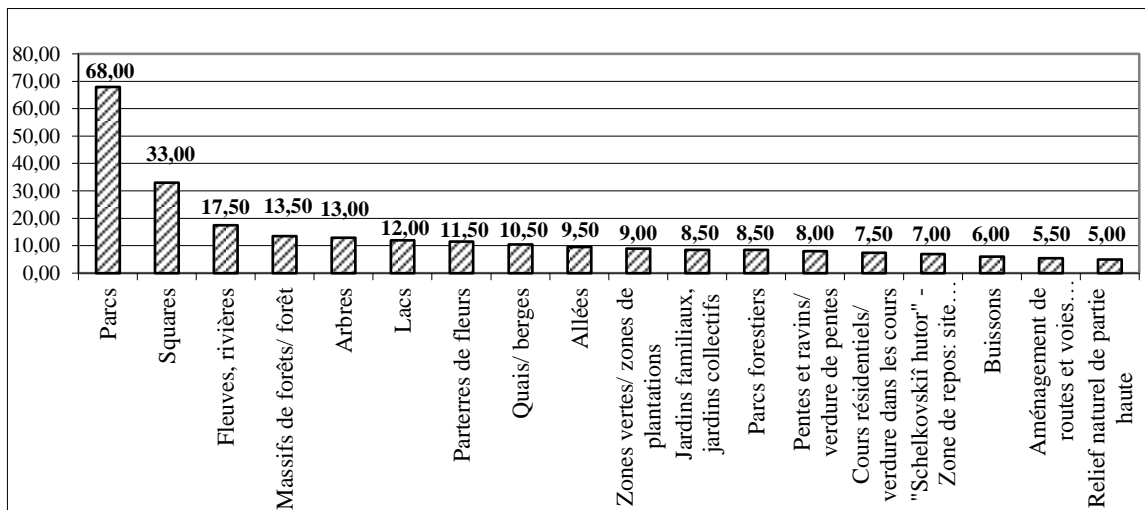


Figure IV-1. Résultat de l'enquête réalisée à Nijni Novgorod. Question : Qu'est-ce que la « nature » pour vous ?

La notion d'espace vert a évolué dans la logique de l'hygiène urbaine et esthétique. D'après le paysagiste Jean-Bernard Perrin, l'expression *espace vert* a été inventée en France « aux environs de 1925 par J.C.N. Forestier, conservateur des parcs et jardins de Paris »¹. Cependant, le terme « espace verdoyant » est déjà apparu au milieu du XIX^e siècle comme une réponse à l'urbanisation croissante de villes en Europe et l'apparition d'une « ville malade »², notamment dans les préoccupations hygiénistes à Paris. « En 1845, le baron Haussmann crée le service des promenades et des plantations de la ville de Paris [...]. L'espace vert n'est plus l'œuvre d'un architecte

¹ PERRIN Jean-Bernard, « Espace vert », in Pierre MERLIN et Françoise CHOAY (éds.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Revue et augmentée*, [1ère éd. Paris, Presses Universitaires de France, 1988], Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Dicos poche », 2009, p. 357.

² LAVEDAN Pierre, *Histoire de l'urbanisme. Époque Contemporaine*, Paris, Henri Laurens, 1952, p. 67.

ni d'un artiste paysager, mais d'un gestionnaire de service public. Ouverts à tous, les "espaces verdoyants" doivent être disposés dans la capitale de manière à ce que chacun puisse également s'y rendre »³. Même avant, déjà depuis Le Nôtre, le jardin était devenu un instrument de la pensée du territoire et de la maîtrise foncière⁴.

Dans leur conception, les premiers architectes paysagers américains, notamment Frederick Law Olmsted, pensaient que les espaces verts introduisaient en ville « une autre beauté »⁵. Ils considéraient le parc urbain comme « un complément naturel, mais qui ne doit pas importer n'importe quelle nature dans cet environnement urbain artificiel »⁶. Les espaces verts, les parcs notamment, sont de la « nomenclature urbaine », a précisé F. L. Olmsted⁷. Ils sont un instrument du projet pour réagir face à l'urbanisation croissante. « La plupart des municipalités des grandes villes d'Amérique et d'Europe ont perçu le danger qu'il y avait à laisser dilapider les espaces encore libres, à laisser défigurer les aspects encore intéressants ou pittoresques de la ville et aussi de ses environs, à laisser fermer par la banlieue toutes les issues vers la campagne. [...] Elles ont compris que le "plan de ville" était insuffisant s'il n'était complété par un programme d'ensemble et un plan spécial des espaces libres intérieurs pour le présent et l'avenir, – par un *système de parcs*. Mais une première et grosse difficulté s'est élevée – le chiffre considérable des dépenses – d'abord pour l'acquisition des terrains, ensuite pour l'entretien »⁸. Dans la politique métropolitaine des espaces verts, selon Frederick Law Olmsted, le parc construit ne devrait pas être considéré comme un objet isolé, mais comme le centre de la future agglomération⁹.

Au début du XX^e siècle, le jardin est pensé comme une partie intégrante du projet de territoire : « Pour Forestier, [...], le jardin, composante du projet urbain, s'insère dans le projet territorial. Il est le lieu de la médiation entre architecture et territoire »¹⁰. À travers les parcs et les jardins, il devient possible de réagir à la complexité de la métropole moderne et de pouvoir contrôler l'urbanisation¹¹.

Ainsi, les espaces verts jouent le rôle de l'organisation sociale et de la formation de l'homme. Ils ont une vocation politique, tout en faisant le lien entre la politique des espaces verts et l'idéologie de l'état. J.C.N. Forestier nous fait part d'un calcul

³ PERRIN Jean-Bernard, « Espace vert », *op. cit.*, p. 358.

⁴ LECLERC Bénédicte et TARRAGO I CID Salvador, « Une figure tutélaire de l'école française d'urbanisme », in *Grandes villes et systèmes de parcs: suivi de Deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires*, [ÉO. Paris, Hachette et Cie, 1908], Paris, Norma, coll. « Essais », 1997, p. 20.

⁵ MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la ville-nature américaine*, *op. cit.*, p. 85.

⁶ *Ibid.*

⁷ « The word *park*, in town nomenclature, should, I think, be reserved for grounds of the character and purpose thus described. OLMSTED Frederick Law, « Public Parks and the Enlargement of Towns », in Silvia Barry SUTTON (éd.), *Civilizing American cities: writings on city landscapes*, [1^{ère} éd. Cambridge, Mass: MIT Press, 1971], New York, Da Capo Press, 1997, p. 81.

⁸ LECLERC Bénédicte et TARRAGO I CID Salvador, *op. cit.*, p. 21.

⁹ « It must be remembered, also, that the Park is not planned for such use as is now made of it, but with the regard to the future use, when it will be in the centre of a population of two millions hemmed in by water at a short distance on all sides ; and that much of the work done upon it is, for this reason, as yet quite barren of results », OLMSTED Frederick Law, « Public Parks and the Enlargement of Towns », *op. cit.*, p. 92.

¹⁰ LECLERC Bénédicte et TARRAGO I CID Salvador, *op. cit.*, p. 25.

¹¹ SOLA-MORALES DE Ignasi, « Le Jardin Beaux-Arts », in TEYSSOT Georges (dir.), MOSSER Monique (dir.), *Histoire des jardins de la Renaissance à nos jours*, Flammarion, Paris, 1991, 371 p.

intéressant, démontrant en valeur monétaire le rôle de l'aménagement des terrains de jeux des enfants et son rendement dans l'économie nationale, héritage d'une nouvelle génération bien éduquée. Il a expliqué : « Si nous considérons en outre les frais, les pertes, la destruction représentés par chaque individu entraîné au vice et au crime, nous pouvons nous faire une idée des bénéfices économiques de l'installation de ces terrains de jeux dans l'ensemble des améliorations sociales »¹².

À l'aube du XXI^e siècle la notion d'espaces verts a tendance à se généraliser, aujourd'hui elle est souvent adoptée pour définir un espace non bâti. Paysagiste, Pierre Donnadiou précise : « L'espace vert, aujourd'hui synonyme d'espace urbain non construit, végétalisé et aquatique, est conçu comme un réseau d'espaces publics et privés non constructibles remplissant plusieurs fonctions, de production agricole et forestière, de conservation du patrimoine naturel, de pédagogie, de loisirs de plein air et d'espace vert structurant le tissu urbain des centres aux périphériques »¹³.

La ville contemporaine de Nijni Novgorod, malgré l'omniprésence du « vert », ne possède guère d'exemples « de nature aménagée », avec des parcs et des jardins qui ne cessent de diminuer. Le fait que pendant les cinquante dernières années aucun parc ou jardin n'a été réalisé à Nijni Novgorod nous interroge quant au mode d'urbanisation, les raisons et les conséquences de la volonté politique de ne pas intervenir. Prenant en considération le fait que la création de parcs urbains montre la volonté politique de construire la société sur un long terme, ce qui n'est pas le cas pour Nijni Novgorod aujourd'hui, la question se pose : quels objectifs sont visés par une telle politique urbaine des espaces verts ? Les espaces verts de la ville de Gorki, dans l'idéologie de l'Union Soviétique, avaient des fonctions précises : le camouflage de l'industrie et des chemins de fer, l'aménagement des stades sportifs pour la préparation physique de la nation. En 2010, à Nijni Novgorod une nouvelle commande gouvernementale a concerné le projet du parc des armes : un espace vert d'exposition sur le bord de la Volga.

En l'absence d'entretien, les espaces verts composés d'éléments naturels perdent vite leurs qualités de lieu public et aménagé, prenant les formes du milieu naturel. Le « vert » contemporain de Nijni Novgorod a englobé les parcs et les jardins créés durant la deuxième moitié du XIX^e siècle – et première moitié du XX^e siècle, ce qu'il nous semble important d'explorer et de distinguer. L'étude des parcs et jardins a visé à mettre en évidence la conception de « l'espace vert » formée à Nijni Novgorod au cours de son histoire, en lien avec le mode d'urbanisation de ce territoire spécifique.

¹² FORESTIER Jean-Claude-Nicolas, *Grandes villes et systèmes de parcs: suivi de Deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires*, [ÉO. Paris, Hachette et Cie, 1908], Paris, Norma, coll. « Essais », 1997, p. 57.

¹³ DONADIEU Pierre, « Espace vert », in *Des mots de paysage et de jardin*, Dijon, France, Educagri, 2002, p. 106 107.

IV - 2 L'approche historique dans la définition des espaces verts à Nijni Novgorod

Explorant les qualités des espaces verts à Nijni Novgorod à l'époque contemporaine, il faut prendre en considération le fait que jusqu'au XIX^e siècle il n'y avait pas de jardin d'ornement de la place forte *intra-muros*¹⁴, contrairement à Moscou, où les jardins du Kremlin ont existé depuis le début du XVII^e siècle¹⁵. La première notification des espaces verts publics en Russie ancienne concerne la plantation de *goulbichtche*, prototype de boulevard au Grand Novgorod¹⁶. Dans les villes de la Russie ancienne, les berges des rivières et des lacs ont servi pour les promenades et le divertissement¹⁷. Le rôle des espaces verts publics a été attribué aux espaces naturels, peu travaillés par l'homme. Cela ne signifie pas que la culture du jardinage n'existait pas en Russie avant la construction des grands jardins impériaux au XVIII^e siècle aux alentours de Saint-Pétersbourg, avec l'influence des jardins réguliers français. Avant l'avènement de la dynastie des Romanov, la conception de jardins en Russie n'était pas soumise à l'influence de l'occident. Par contre, elle avait ses propres spécificités. Les jardins russes sont souvent définis comme *outilitarnyi* [utilitaires]¹⁸.

À la fin du XIX^e siècle, Arnold Regel cherchait à mettre en valeur l'histoire et l'art des jardins en Russie. Comme type de jardin russe, il a évoqué *Krasnyi (krasivyi) sad* [Jardin rouge (beau)]¹⁹. Selon Arnold Regel, les premiers jardins cultivés par les Slaves anciens se sont rapprochés plutôt des potagers. Les jardins n'existaient que près des monastères, mais chaque Slave ancien cossu possédait un *ograd* (*ogrod* en polonais) – jardin potager. Les premiers jardins de la Russie ancienne s'appelaient *vertograd* [surface verte close], aujourd'hui ce terme est sorti de l'usage quotidien. Le mot russe *sad*, employé actuellement pour le jardin de façon générale, fut employé en slave ancien, mais seulement pour qualifier des étangs de poissons. Les Slaves anciens se sont aussi occupés de culture maraîchère, de vergers et de pisciculture sur leurs parcelles²⁰. Arnold Regel justifie le développement de jardins en Russie ancienne par l'utilité dans l'économie du ménage : vergers, jardins de vignes, jardins de mûriers, jardins potagers, jardins de fleurs²¹. Il insiste sur leur importance dans leur forme utilitaire, dans la culture et le mode de vie en Russie, car chaque maison possédait un *dvor* [cour, petite ferme], une parcelle de terrain pour asseoir son économie²². Les principes d'organisation, d'aménagement et de comportement dans le jardin ont été réglementés au XVI^e siècle par la Charte domestique, *Domostroi*²³. « Considérant leur jardin

¹⁴ Гор. Горкий. Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 20.

¹⁵ REGEL Arnold, op. cit., p. 140.

¹⁶ *Ibid.*, p. 133.

¹⁷ BAOUlina Valentina, « Чтобы красота красоту не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », op. cit., p. 17 ; REGEL Arnold, op. cit., p. 125.

¹⁸ TVERSKOI Lev, op. cit., p. 187.

¹⁹ REGEL Arnold, op. cit., p. 136.

²⁰ *Ibid.*, p. 127.

²¹ *Ibid.*, p. 133.

²² ALFIOROVA Galina, Русские города XVI-XVII веков [Villes russes du XVI^e au XVII^e siècle], op. cit., p. 19.

²³ REGEL Arnold, op. cit., p. 132.

seulement comme leur potager ou verger, les Russes n'ont jamais pensé à s'investir dans sa décoration ou à travailler plus dans ce sens. Cette idée leur était complètement étrangère »²⁴. Le caractère utilitaire des jardins russes et leur décor dépouillé est en lien avec l'organisation du *khozïaïstvo* [bonne gestion d'un ménage], et avec le mode de vie soumis aux conditions climatiques rudes et la courte période d'été. Bien que la ville de Nijni Novgorod fût connue comme un centre commercial et artisanal, la grande partie du tissu urbain consistait en des parcelles privées occupées par des activités agricoles très développées²⁵. Le plan de 1852-1853 montre les parcelles d'habitation urbaine occupées par des potagers, par différents types de pâturage, ou des champs agricoles. Selon Arnold Regel, « les Russes ont considéré le jardin [...] comme une partie économique de la maison, qui amène des fruits et des légumes, du poisson et du miel, et en même temps sert au lavage, aux bains, au rinçage et à toute autre chose »²⁶. C'est la raison pour laquelle dans la morphologie urbaine de Nijni Novgorod il y a une multiplicité de formes d'habitations qui, à part les édifices, incluent de façons différentes les terrains cultivés pour l'agriculture familiale.

Décrivant les jardins russes, Arnold Regel a mis l'accent sur l'absence de style et de goût dans le choix de la « nature aménagée », autrement dit insisté sur le caractère insipide des jardins russes : « [...] l'idée qui a été à la base des anciens jardins russes est proprement pratique, purement économique, mais entièrement sans artifice et évidemment étrangère à tous les styles. Cette absence de style, si on la considère comme un défaut moral, se complique par le fait que les Russes, malgré leur caractère extrêmement réservé, avaient des exemples possibles ; sans parler des jardins monastiques qui, malgré la présence importante des fleurs, ont suivi le même système économique, les Russes avaient près d'eux les Tatares qui jouissaient de jardins magnifiques dont certains détails (notamment le décor bigarré et la peinture éclatante) leur furent transmis ; mais ils n'en intégrèrent pas le style. À Byzance on trouvait des jardins splendides, mais rien ne fut repris ; quant aux jardins étrangers – français, hollandais, allemands, italiens –, il était hors de question que les journalistes russes en aient jamais entendu parler, comme les pèlerins russes des jardins byzantins ; enfin, non seulement la Russie a été souvent visitée par des étrangers, mais à Moscou même il y avait un faubourg allemand où les jardins étaient soigneusement entretenus (il faut dire que les Allemands, principalement, ont cultivé beaucoup de choses qui plus tard sont devenues vitales, à partir de légumes et de fruits jusqu'aux fleurs et plantes médicinales) »²⁷. Cependant, pour Arnold Regel, il ne s'agissait pas « d'un défaut ou d'une somnolence esthétique, mais, tout au contraire, les jardins simples russes, avec leur beauté naturelle et sauvage, étaient plus proches du véritable chef-d'œuvre que les jardins réguliers de style roman. C'est probablement la raison pour laquelle ils plaisaient

²⁴ *Ibid.*, p. 140.

²⁵ Nous partons de la définition de l'agriculture comme « une culture du sol ; ensemble des travaux transformant le milieu naturel pour la production des végétaux et des animaux utiles à l'homme », « Agriculture », in *Le Robert Dictionnaire pratique de la langue française*, Paris, France Loisirs, 2002, p. 34.

²⁶ REGEL Arnold, *op. cit.*, p. 140.

²⁷ *Ibid.*, p. 139.

au peuple russe », Arnold Regel explique : « chaque peuple est capable de prendre conscience d'une nature sans artifice, notamment les Russes, qui l'aiment dans toutes ses manifestations. Au contraire, pour juger un style régulier il faut un certain niveau d'éducation et un certain cadre de compréhension, pas accessibles à tous »²⁸.

IV - 2. a Le « vert » du XIX^e siècle : le jardin russe et le jardin anglais

Dans le plan de 1852-1853 la couleur « verte » est attribuée particulièrement aux jardins, selon la légende : *sad frouktovyi* [verger] et *sad angliiskii* [jardin anglais] (fig. IV-2). Le premier correspond à la conception des jardins utilitaires en Russie, le deuxième au jardin d'agrément. On trouve le jardin russe, le verger, dans presque chaque parcelle d'habitation ; sa structure géométrique a participé à l'organisation de ces parcelles. Les jardins d'agrément appartiennent aux ensembles des bâtiments publics et religieux : les hôpitaux, monastères et espaces publics ; dans ce cas, la structure irrégulière du jardin consiste en formes courbées. Cependant certains jardins d'agrément, selon le plan, font – rarement – partie des parcelles d'habitation ; dans ce cas leur structure orthogonale est soumise à la géométrie de la parcelle. Il est arrivé que le jardin d'agrément soit inclus dans le verger.

Le terme *angliiskii sad* [jardin anglais] était employé dans les mémoires de l'historien Nikolaï Khramtsovski au milieu du XIX^e siècle²⁹. Le plus souvent, dans les mémoires de voyageurs étrangers, le terme « jardin anglais » a été attribué au premier jardin public de Nijni Novgorod, *Alexandrovski sad*³⁰. Il a été réalisé en 1836 sur l'ordre de l'empereur Nikolas I en l'honneur de sa femme Alexandra Fiodorovna. Les archives conservent l'ordre de mission du jardinier allemand Carl Petzold – Carl Eduard Adolph Petzold, nommé en Russie Karl Peltzele – à Nijni Novgorod pour aider les spécialistes locaux, l'architecte en chef Ivan Efimov et l'ingénieur Pietr Gotman, à l'origine de la réalisation du jardin Alexandrovski et du jardin du Kremlin, à l'intérieur de la place forte³¹.

Carl Petzold fut un jardinier connu en Allemagne, maître des paysages romantiques appelés « anglais ». Le style paysager des jardins anglais et allemands a été proche de l'image de la « nature » en Russie. Carl Petzold réussissait particulièrement bien à travailler sur un relief difficile, et à créer des paysages avec un système de vues lointaines et de belvédères³². L'aménagement du jardin Alexandrovski, situé sur les pentes de la Volga, a exigé de hautes compétences d'ingénieur pour, en premier lieu,

²⁸ *Ibid.*, p. 140.

²⁹ KHRAMTSOVSKI Nikolaï, *op. cit.*, p. 8.

³⁰ « Un jardin anglais dont les maigres plantations frissonnent au vent du [sic] Volga orne les flancs de la colline où s'élève le kremlin », LEGER Louis, *Études slaves, voyages et littératures*, Paris, E. Leroux, 1875, p. 93.

³¹ *Дело о командировании садовника Пельцеля в г. Н.-Новгород для составления проекта сада при военно-губернаторском доме [Dossier concernant l'envoi du jardinier Peltzele en mission dans la ville de Nijni Novgorod pour la création du projet d'un jardin près du bâtiment de l'État-major]*, Nijni Novgorod, TsANO 669/318/311, 1839, 12 p.

³² VORONINA Olga, *Ландшафтная архитектура Нижегородских парков [L'architecture paysagère des parcs de Nijni Novgorod]*, *op. cit.*, p. 20.

stabiliser le terrain et gérer les eaux de sources souterraines³³. Les exemples du jardin du Kremlin et du jardin Alexandrovski prouvent que la conception paysagère des premiers jardins publics à Nijni Novgorod était fortement liée à l'ingénierie des sols (fig. IV-3).

Le premier jardin, vu son relief, a été conçu pour ouvrir aux visiteurs les paysages sur la Volga. Alexander Ivanitski a écrit : « Les positions des jardins Alexandrovski, Mininski et Ouspienski sont tellement réussies, que les vues panoramiques qui s'ouvrent à partir d'eux sont meilleures dans la Povoljje [région de la Volga]. Malgré cela ces jardins sont peu fréquentés, sauf le jardin Alexandrovski, mais ici encore les visiteurs se promènent le long du quai, presque sans parcourir le jardin lui-même »³⁴.

Dans la conception des architectes-paysagistes américains, notamment F.L. Olmsted et Downing, la « nature » intégrée dans le milieu urbain devait être réunie avec la culture : « Le parc se doit d'être également un lieu de culture en accueillant zoos, musées d'histoire naturelle, musées d'art, etc. Olmsted a en effet fait sienne l'idée de Downing selon laquelle la nature a aussi un rôle didactique. Nature et culture sont ainsi réunies dans une même mission "civilisatrice" »³⁵. Le jardin Alexandrovski avait aussi cette vocation, car les nombreux établissements d'éducation et de culture ont été regroupés autour de lui³⁶.

Quand le premier jardin public a été créé à Nijni Novgorod, dans la région il y avait peu de villes où les espaces verts avaient été pensés dans la structure du plan. Au milieu du XIX^e siècle, les bords de rivières, de forêts et de clairières ont continué à jouer le rôle des jardins d'agrément³⁷. Les espaces dits naturels, peu aménagés et peu modifiés par l'homme, sont ancrés profondément dans la culture urbaine russe, notamment des villes provinciales. Il existe probablement dans l'imaginaire collectif des habitants de Nijni Novgorod une assimilation entre les espaces verts publics et les espaces ouverts végétalisés avec une topographie complexe.

³³ FILATOV Nikolaï, *op. cit.*, p. 67.

³⁴ Гор. Горкий. *Технико-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement]*, *op. cit.*, p. 434.

³⁵ MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la ville-nature américaine*, *op. cit.*, p. 86.

³⁶ « la bibliothèque, le théâtre, de nombreux établissements scolaires, qui indiquent un état de culture plus avancé qu'on ne le croit généralement chez nous », LEGER Louis, *op. cit.*, p. 93.

³⁷ BAOUNINA Valentina, « Чтобы красота красота не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », *op. cit.*, p. 23.

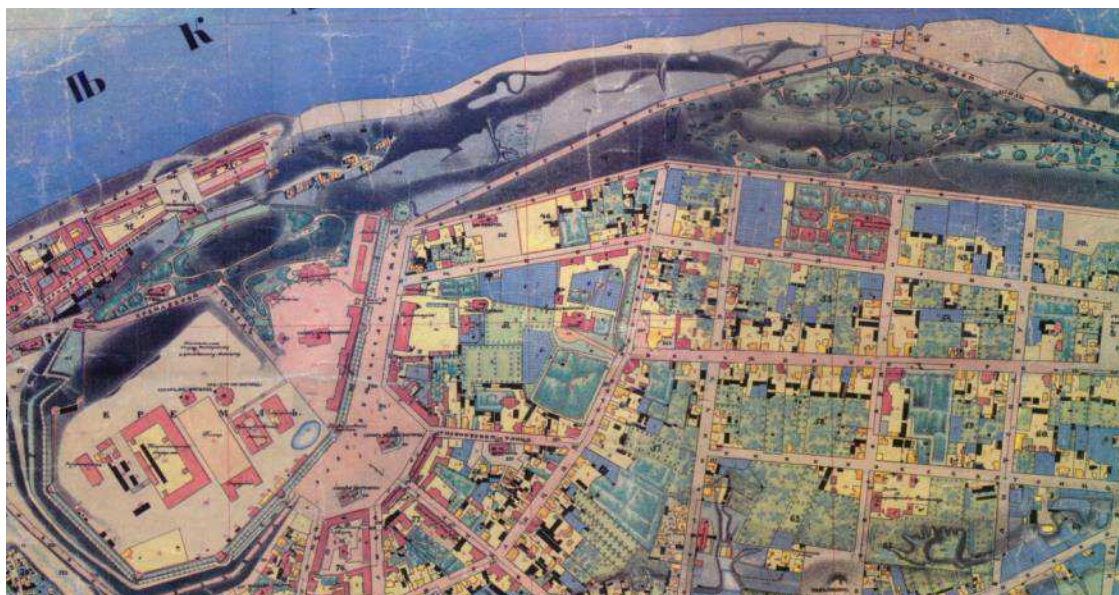


Figure IV-2. Extrait du plan de Nijni Novgorod 1852-1853 avec le jardin du kremlin, le jardin Alexandrovski, les jardins anglais et les vergers incorporés dans le tissu urbain.

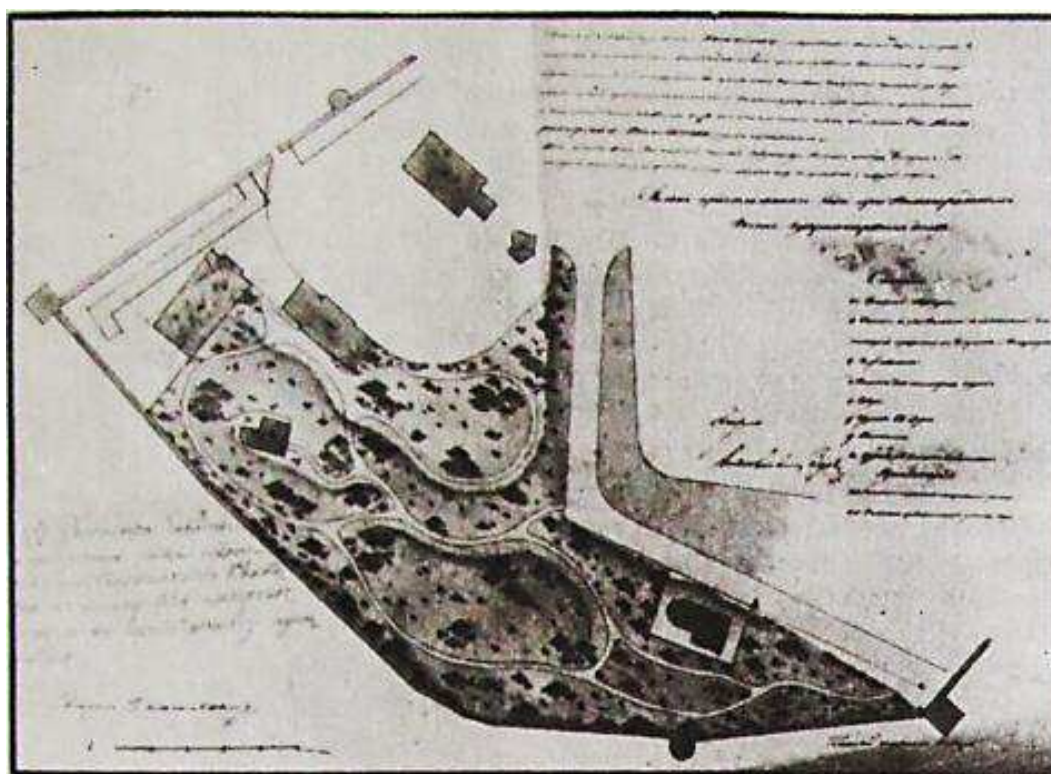


Figure IV-3. Plan du jardin du Kremlin, réalisé par Karl Peltzele, jardinier, 1836, in FILATOV Nikolai, *op. cit.*, p. 70.

Les espaces verts du Grand Nijni Novgorod

Les plans de 1913 témoignent du fait que le tissu urbain de la ville historique de Nijni Novgorod et le site de la Foire ont possédé des espaces verts bien déterminés et encadrés (fig. IV-4, IV-5). Sur ces deux plans, les espaces verts sont bien distingués des terrains ouverts végétalisés car simplement non bâtis. La plus grande partie des jardins, ceux des monastères notamment, se trouvent à l'intérieur d'îlots urbains, ils sont soumis à la géométrie du plan. Sur le site forain, les boulevards et les squares sont bien déterminés par rapport à la structure du plan, ils sont intégrés dans la composition du pôle commercial (fig. IV-6, IV-7). Si, en 1850, Nijni Novgorod avait six jardins publics et municipaux et un boulevard, le nombre des espaces verts a considérablement augmenté en raison de la préparation de la ville pour l'Exposition nationale de 1896³⁸. À ce propos Alexander Ivanitski a noté dans son rapport que les espaces verts de la ville prérévolutionnaire, étant créés sur des terrains non constructibles, avaient une position occasionnelle, faute d'organiser un système³⁹. À la fin du XIX^e siècle, ni la ville de Nijni Novgorod ni une autre ville de la région n'avait un système conçu de parcs et d'espaces verts⁴⁰. Alexander Ivanitski a expliqué que dans la Russie prérévolutionnaire le problème des espaces verts en ville attirait peu l'attention, car la plupart des habitants possédaient des jardins sur leurs parcelles de terrain, et utilisaient la *datcha* pour la période estivale⁴¹. Le Grand Nijni Novgorod a intégré un nombre important de grandes forêts, d'anciennes propriétés divisées, au début du XX^e siècle, en parcelles de *datchas* pour la location.

En 1934, Alexandre Ivanitski a effectué la liste récapitulative de tous les espaces verts existant dans la ville de Gorki. Il a distingué : les jardins à l'intérieur d'îlots (*vnoutrikvartalni sad*), les squares et les boulevards et à part, *iestiestviennye nasajdieniia* [les plantations naturelles], parmi ces dernières les massifs forestiers⁴². En revanche, n'importe quel espace végétalisé non bâti n'a pu être considéré comme un espace vert. Alexandre Ivanitski a conclu en 1933 que dans la partie ouest de la ville de Gorki les espaces verts aménagés étaient quasi absents et consistaient en une surface de 1 m² par habitant ; et la ville historique de Nijni Novgorod, où les espaces aménagés ont été hérités de la période prérévolutionnaire, étaient mieux pourvus en espaces verts, on a pu y compter 4,1 m² par habitant⁴³. Sotsgorod Autostroi n'en avait aucun, car la ville n'était pas encore construite.

³⁸ Гор. Горкий. Технично-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 40.

³⁹ « par exemple, les jardins *Pouchkinski, Zvezdinski, Oktiabrski* ; les jardins sur les places : *Sovietskaya, Tchernoproudnyi, Sofronovski* – se trouvaient sur les territoires des ravins et des étages comblés, le jardin *Aleksandrovski* se trouvait le long de pente ». *Ibid.*, p. 432.

⁴⁰ ВАΟΥЛИНА Valentina, « Чтобы красота красоту не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », op. cit., p. 23.

⁴¹ Гор. Горкий. Технично-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 429.

⁴² *Ibid.*, p. 435-449.

⁴³ *Ibid.*, p. 427.

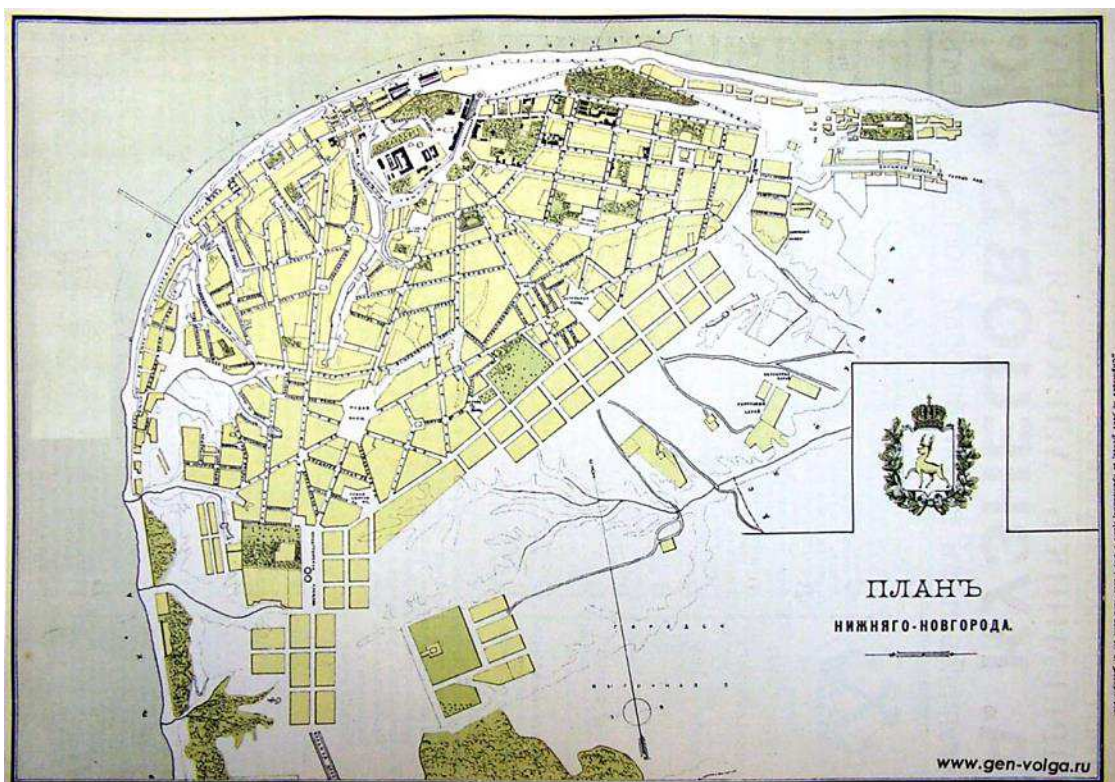


Figure IV-4. Plan de la ville de Nijni Novgorod, 1913.

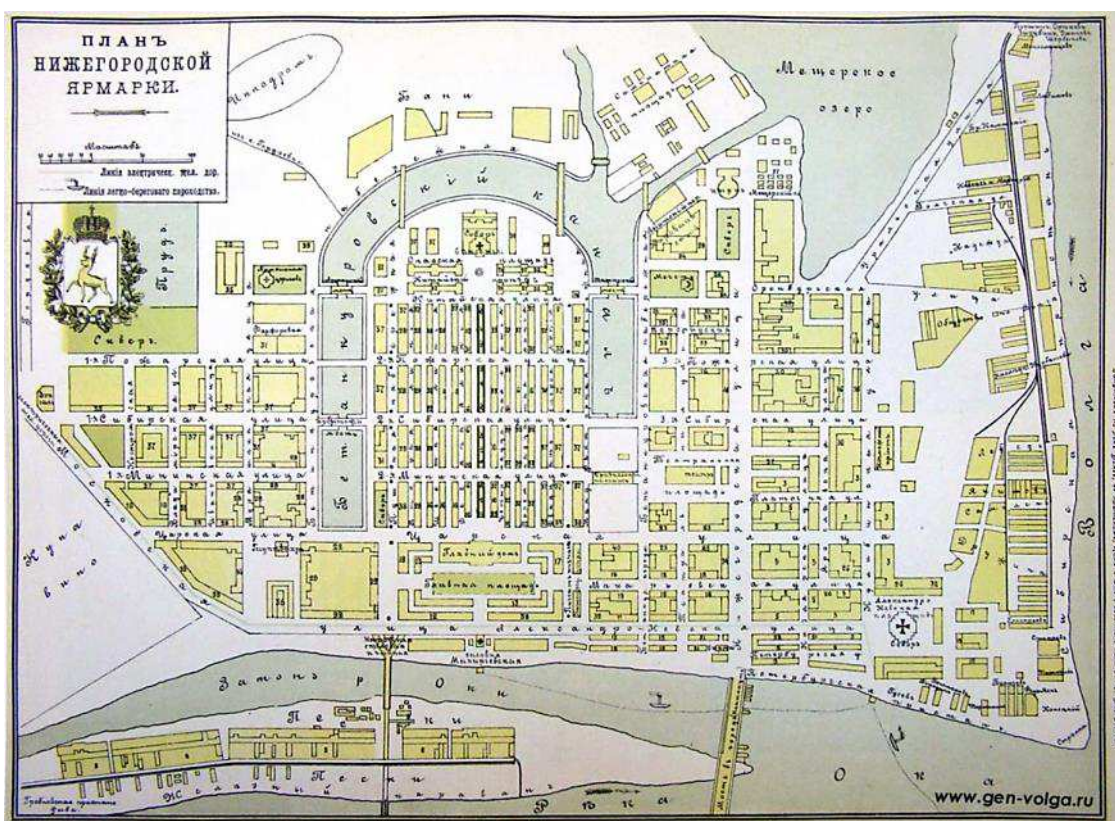


Figure IV-5. Plan de la Foire de Nijni Novgorod, 1913.

Les plans montrent les positions, la taille et la forme des espaces verts dans la structure urbaine de Nijni Novgorod pré-révolutionnaire. Ils sont publiés l'ouvrage : *Спутник по реке Волге и ее притокам, Холь и Ока* [Guide de voyage le long de la Volga et ses affluents, Khol and Oka], Saratov, Типография et lithographie de P. S. Fieokritov, 1913, URL: <http://www.gen-volga.ru/biblio/biblio.htm>, consulté le 12/04/14.

L'industrialisation a engendré l'établissement d'un nouveau rapport entre la ville et ses environs. Patrick Geddes a employé les termes *town* [ville] and *country* [campagne], il a expliqué: « Mais les enfants et les femmes, les employés de la ville ne peuvent venir à la campagne que rarement. Comme les hygiénistes et utilitaristes, nous devons donc les amener à la campagne. [...] mais nous, avec notre perspective inverse, en arrivant de la campagne vers les villes, nous devons nous occuper du fait que ces banlieues ne s'accroissent plus en même temps, comme cela se faisait beaucoup dans le passé. Les villes doivent maintenant cesser de s'étaler comme des taches d'encre ou des taches de graisse ; une fois dans le vrai développement, elles répèteront la forme de l'étoile d'une fleur qui s'ouvre, avec les feuilles vertes mises en alternance avec ses rayons d'or »⁴⁴.

Le processus d'industrialisation était fondamental pour l'ouverture de la « ville » en direction de la « nature », avec la production de nouveaux types d'espaces verts pour lutter contre la pollution industrielle et répondre aux besoins de l'homme. Historien des jardins, Michel Baridon explique : « Le paysagiste lutte contre la pollution industrielle en ouvrant la ville à la nature. Il se sert des formes simples de la géométrie des grands espaces, et en particulier du cercle, "courbe pure" qui se rencontre dans beaucoup de projets inspirés par la perfectibilité de l'espèce humaine »⁴⁵. C'est l'une des dimensions du rapport : *ville-nature-industrie*. L'accès à la nature fut considéré comme la source de la santé humaine, physique et mentale, et de la santé de la ville⁴⁶. Cela devrait devenir l'une des préoccupations majeures des hygiénistes au même niveau que les systèmes ingénieurs d'alimentation en eau.

Quant au Grand Nijni Novgorod, il n'a possédé que très peu d'espaces verts aménagés, et leur répartition sur le territoire n'était pas régulière. Organisés principalement dans la ville historique, sur l'ensemble de la Foire, les espaces verts aménagés ont été peu accessibles pour les masses. Le jardin Alexandrovski, créé au centre-ville au milieu du XIX^e siècle, n'était pas destiné à résoudre les problèmes de repos de la population habitant les environs de la ville de Nijni Novgorod, comme le faisaient les premiers *Volksparks*, « parcs du peuple », créés en Allemagne au début du XIX^e siècle, notamment par Karl Schinkel et Peter Josef Lenné⁴⁷. Les grands parcs du peuple n'apparaissent à Nijni Novgorod qu'un siècle plus tard, dans les années 1930.

⁴⁴ GEDDES Patrick, *op. cit.*, p. 96-97.

⁴⁵ BARIDON Michel, *op. cit.*, p. 948.

⁴⁶ GEDDES Patrick, *op. cit.*, p. 95.

⁴⁷ BARIDON Michel, *op. cit.*, p. 946.



Figure IV-6. Vue générale de la Foire de Nijni Novgorod. Les bazars de mode et le boulevard. Photographie de Maxime Dmitriev, fin XIX^e siècle.



Figure IV-7. Foire de Nijni Novgorod, rue de Sibérie. Photographie de Maxime Dmitriev, fin XIX^e siècle.

IV - 2. b Les espaces verts socialistes

***Park kouloury i otdykha* [Le Parc de culture et de repos] comme objet de la gestion politique**

Le registre des espaces verts dans la *ville socialiste* du début du XX^e siècle s'est distingué considérablement par rapport à la ville russe prérévolutionnaire. L'élaboration de nouveaux types d'espaces verts faisait partie de recherches sur un nouveau mode de vie socialiste et l'organisation de masses. « Le parc – c'est une véritable affaire de notre époque... Le parc doit résoudre le nombre des objectifs culturels les plus importants de l'époque. Déjà, il s'est transformé en centre qui attire des centaines de milliers d'ouvriers de Moscou... [...] L'Architecture est au premier plan. La planification du Parc est une affaire d'architecte. Tous les autres arts doivent servir à l'architecture. Le parc deviendra un monument grandiose de l'époque. Son fonctionnement est lié étroitement à la résolution du problème de *byt* [du mode de vie]. La question de l'organisation des loisirs de centaines de milliers d'ouvriers est posée à très grande échelle pour planifier la répartition du temps, occuper des centaines de milliers d'hommes, leur donner la possibilité de se reposer et se divertir culturellement, détruire, sans qu'ils s'en aperçoivent, leurs habitudes et leurs traditions de petits bourgeois ; elle est importante aussi pour leur apprendre à se divertir collectivement et à créer avec joie, systématiquement, pour, à chaque pas, sans pédantisme importun, éduquer l'homme nouveau – c'est l'objectif le plus important des organisateurs et des dirigeants du Parc. Tous les arts doivent servir à cet objectif »⁴⁸.

La politique gouvernementale a visé la création des parcs de culture et de repos comme des objets de la construction sociale. Les espaces verts étaient considérés comme un outil d'agitation important pour la construction socialiste et l'éducation de l'homme nouveau⁴⁹. C'étaient les espaces de la propagande idéologique. Cette hypothèse est également celle de Léonide Lounts – énoncée après avoir étudié le décret du Ministère de la Culture de l'URSS. D'après ce décret, le parc de culture et de repos créé pour l'organisation d'événements culturels, de distractions, de spectacles, était « l'établissement de l'état »⁵⁰. Les parcs de culture et de repos sont devenus l'arène d'une vaste communication politique, y compris pour l'explication de lois soviétiques, de décisions et de décrets de tous niveaux du pouvoir, et de même pour la propagande des connaissances concernant les progrès scientifique, technique, artistique et littéraire.

Au même rang que le club des ouvriers, la maison de la culture, le théâtre et le sanatorium, le parc de culture et de repos se définissait comme *ozdorovitelnoie et koulourno-prosvietitielskoe outchriejdienie* [établissements de la santé publique, de la

⁴⁸ Traduction à partir de P. N., « Памятник эпохи » [« Le Monument de l'époque », *Daesh'*, n° 4, 1929, pp. 6-10, cité in KHAN-MAGOMEDOV Selime, *Архитектура советского авангарда [Architecture de l'avant-garde soviétique] Социальные проблемы [Problèmes sociaux]*, Moscou, Stroïizdat, 2001, vol. 2/2, URL: http://www.al-yoshin.ru/Files/publika/khan_archi/khan_archi_2_114.html, consulté le 26/11/13.

⁴⁹ « Озеленению городов – научную базу [La base scientifique pour l'aménagement des espaces verts dans les villes] », *op. cit.*, p. 1.

⁵⁰ ГОРОКHOV Vladislav et LOUNTS Léonide, *Парки мира [Parcs du monde]*, Moscou, Stroïizdat, 1985, p. 138-139.

culture et de la civilisation]. Ce nouveau type de parc urbain était considéré comme un grand complexe dont les préoccupations étaient : la lutte pour la salubrité, le divertissement et l'éducation politique⁵¹. Pour répondre à ce programme d'activités, un grand éventail de constructions fut installé dans le parc. Ce dernier se trouvait toujours à proximité de la maison de la culture. Les parcs soviétiques ont dû promouvoir le développement de la culture physique et du sport pour créer une nation en bonne santé et compléter la préparation militaire ; c'est la raison pour laquelle le stade et le plan d'eau furent des éléments indispensables dans la structure du parc⁵². La composition du plan et l'architecture du parc devaient créer l'image de la puissance de l'Union Soviétique. Réalisées dans l'esprit du réalisme socialiste, elles faisaient référence à l'architecture classique, nommée *Stalinski ampir* [style d'Empire stalinien]. La structure du plan et la largeur des allées répondent à l'organisation des masses. Comme épigraphe pour le projet du parc de culture et de repos, Mikhaïl Shiroff a écrit : « Dans les temps nouveaux le "Bois de Boulogne" à Paris – c'est un parc qui peut accueillir jusqu'à 200 000 personnes. Ici, aucun élément ne favorise la réunion et la création collective de masses, tout est entortillé par des chemins étroits. Les places sont adaptées pour les courses et autres divertissements qui satisfont la demande d'une seule classe particulière »⁵³. Chaque élément du parc de culture et de repos, sa structure simple et régulière et l'aménagement ont été conçus dans la logique de l'idéologie soviétique, comme étant les symboles du pouvoir.

Dès le début des années 1930, des articles parus dans les revues architecturales présentent des recherches sur la forme et la taille optimale des parcs de culture et de repos. Plusieurs aspects, notamment l'organisation et la répartition des masses, l'évacuation en prévention d'une attaque aérienne, le zonage – furent mis en question. Comparant les parcs de culture et de repos de l'URSS avec les parcs européens, David Aranovitch, critique d'art, pointa du doigt le gigantisme des parcs socialistes : leurs surfaces étaient tellement gigantesques qu'il était difficile de penser à leur aménagement et d'éviter les lieux de rassemblement des masses (ce qui était dangereux pour un besoin d'évacuation en cas d'attaque aérienne⁵⁴).

Les directives pour la création de parcs de culture et de repos dans chaque ville de l'Union Soviétique ont exigé l'élaboration de projets à la chaîne. Selon David Aranovitch, « durant le premier plan quinquennal plus de soixante parcs de culture et de repos ont été ouverts en URSS. Le nombre des parcs en cours de construction et de planification a considérablement augmenté »⁵⁵. En 1929, un Atelier de projets de parcs de la culture et de repos a été ouvert à Moscou, sous la direction d'abord de Lazar El

⁵¹ LOUNTS Léonide, « Парки культуры и отдыха городов-новостроек [Parcs de culture et de repos des villes nouvelles] », *Arkhitktoura SSSR*, 1934, n° 5, p. 20.

⁵² ARANOVITCH David, « Планировка и архитектура парка культуры и отдыха [La planification et l'architecture d'un parc de culture et de repos] », *Arkhitktoura SSSR*, 1934, n° 5, p. 32.

⁵³ SHIROFF Mikhaïl, « Парк культуры и отдыха [Parc de culture et de repos] », *SA*, 1929, n° 5, p. 173.

⁵⁴ ARANOVITCH David, « Планировка и архитектура парка культуры и отдыха [La planification et l'architecture d'un parc de culture et de repos] », *op. cit.*, p. 32-33.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 30.

Lisitski, puis de Konstantin Melnikov⁵⁶. Une pléiade d'architectes paysagers, répartis plus tard sur tout le territoire du pays, a été formée dans cet atelier. Dans ce dernier, parmi les étudiants et les architectes de Vhutein était Ludmila Zaliesskaïa (1905-1979), la théoricienne en architecture paysagère, auteur du cours magistral « Architecture paysagère », écrit en 1964.

Dans la typologie donnée par Léonide Lounts, parmi les nouveaux types d'espaces verts établis avec le régime politique en URSS, se trouvent : 1- le parc de culture et de repos, autrement dit un parc urbain de type socialiste, le premier a été créé à Moscou en 1929 ; 2 – les parcs sportifs, simplement les stades ; 3 – les parcs des enfants, le premier parc est apparu à Moscou en 1936 ; 4 – les jardins botaniques et zoologiques ; 5- *liesoparcs* [les parcs forestiers] ; 6- les parcs-réserves naturelles. Enfin, une place spécifique dans l'aménagement des espaces verts fut accordée à des zones industrielles⁵⁷. Chaque type correspondait à des objectifs politiques de création de la société nouvelle : la popularisation de la culture ouvrière, la préparation physique, le repos des ouvriers.

Cette typologie a constitué la base de l'organisation des espaces verts soviétiques, développée et élargie dans les années 1950 ; elle est subdivisée en trois catégories principales en fonction de leur usage : *plantation d'usage commun*, *plantation d'usage limité* et *plantation d'utilisation spécialisée*. Par exemple, le parc urbain correspond à la première catégorie : plantation d'usage commun, tandis que l'aménagement du territoire de l'hôpital ou de l'école est rapporté à la plantation d'utilisation spécialisée⁵⁸. Paysagiste-théoricien, Arkadi Viergounov a mis en évidence la correspondance et la cohérence de ces trois niveaux d'espaces verts urbains afin de créer un système cohérent⁵⁹. Cette classification est posée sur la base du registre actuel des espaces verts. Cependant, la théorisation des espaces verts qui a été établie en 1980 reste rigide et n'a pas été renouvelée depuis.

⁵⁶ KHAN-MAGOMEDOV Selime, *op. cit.*

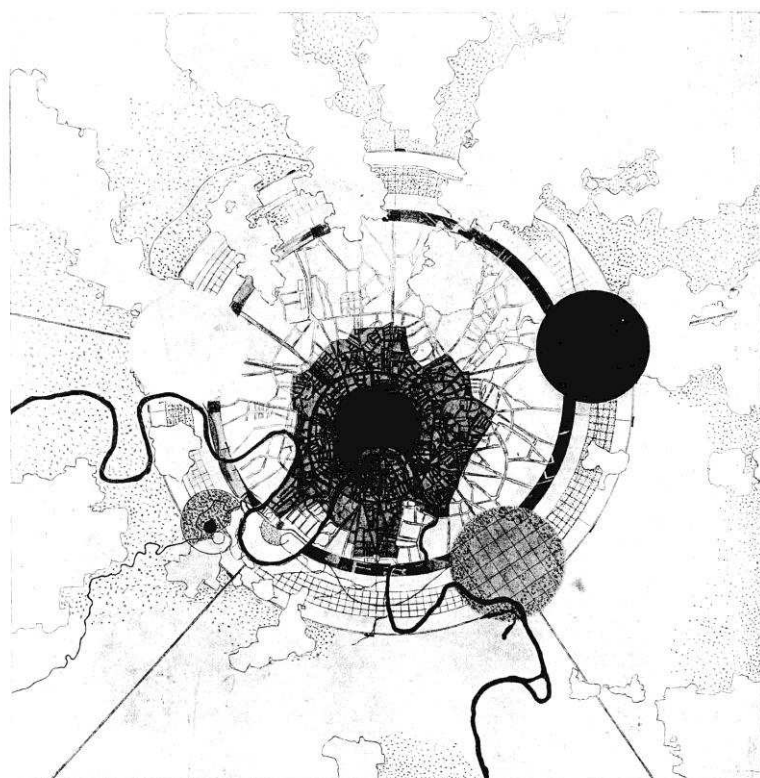
⁵⁷ LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, *op. cit.*, p. 11.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 43-45.

⁵⁹ VIERGOUNOV Arkadi, *Архитектурно - ландшафтная организация крупного города [L'organisation architecturo-paysagère de la grande ville]*, Leningrad, Stroïizdat, 1982, 152 p.

ПАРК культуры и ОТДЫХА

М. ЖИРОВ



172
СА
ж 3
1929

Генеральный план

М. SHIROFF

PAR K FÜR KULTUR UND ERHOLUNG

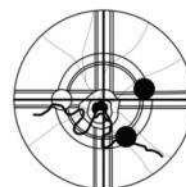
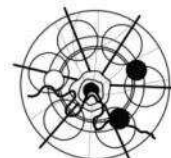
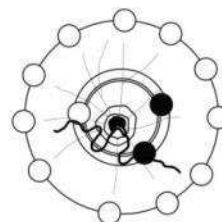


Figure IV-8. Schéma directeur du parc de culture et de repos de Moscou en système d'anneaux.

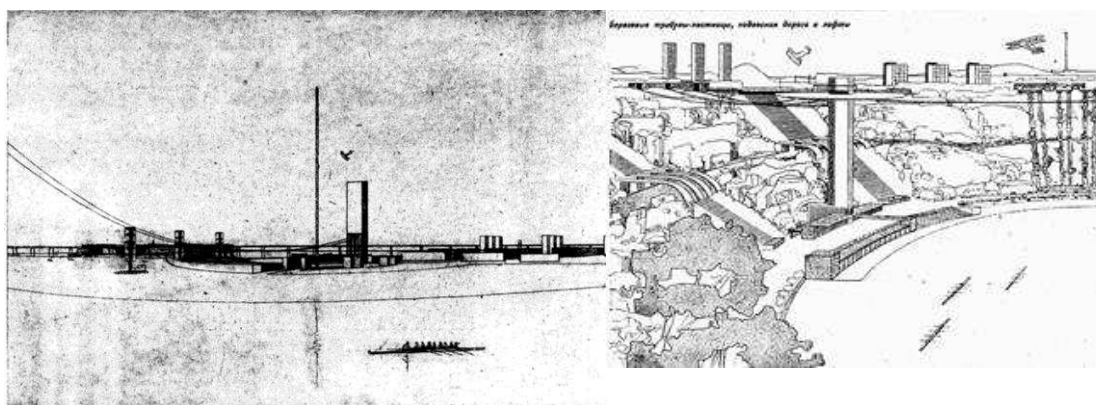


Figure IV-9. Site de grand rassemblement du public en masse. Tribunes-escaliers sur les berges, funiculaires et ascenseurs, in SHIROFF Mikhail, « Парк культуры и отдыха [Parc de culture et de repos] », *op. cit.*, p. 172 et 175.

Le parc dans la pensée de la décentralisation. Le système des parcs soviétiques

Dans les projets des architectes soviétiques de la fin des années 1920, les nouveaux types d'espaces verts, le parc de la culture et de repos et la « Ville Verte », étaient en lien avec la pensée décentralisatrice. Les recherches sur la localisation du parc de la culture et de repos dans la structure de l'agglomération socialiste ont donné lieu au projet conceptuel de la décentralisation de Moscou, publié dans *SA* en 1929 (fig. IV-8). L'auteur du projet, Mikhail Shiroff, membre d'OSA (l'Union des architectes contemporains), a proposé la superposition, ou l'interpénétration, entre le parc et l'agglomération. Le parc est réparti à l'échelle de la métropole en quatre anneaux qui entourent Moscou sur le principe de la « ceinture verte ». Dans cette alliance, l'agglomération est organisée et fonctionne comme un « parc ». Ainsi les aménagements de ce parc gigantesque sont très variés et sont appliqués aux activités et services urbains. Chaque anneau du parc présente des spécificités. Le premier inclut les centres politiques et administratifs qui contrôlent et dirigent le parc. Cet anneau accueille et canalise des masses d'ouvriers, et fonctionne comme l'entrée dans ce parc. Le deuxième anneau est le centre de la culture physique. C'est un lieu de concentration d'équipements divers sportifs et militaires (fig. IV-9). Le troisième correspond à la place « où la nature est organisée avec l'interprétation de la science et de la technique afin de satisfaire tous les objectifs de la science et de l'exploitation »⁶⁰. Enfin, le quatrième anneau réunit toutes les terres agricoles de Moscou pour créer un sovkhoze et assurer le développement de l'agriculture.

Selon le concept de Mikhail Shiroff, cette organisation du parc lui permet d'accompagner Moscou dans sa croissance. L'auteur a proposé trois scénarii de développements d'agglomérations en cohérence avec le parc, pour permettre l'extension de la métropole tout en préservant les liens avec la nature. Parmi les avantages de ce système, Mikhail Shiroff a noté, tout d'abord, que le parc était réparti d'une façon régulière sur tout le territoire de Moscou, et qu'il pouvait s'agrandir pour répondre aux besoins de la société ; la réalisation du parc commence à partir de nœuds qui doivent être ensuite réunis en cercles⁶¹.

Dans les agglomérations soviétiques, les parcs ont été pensés en systèmes. Les premiers systèmes de parcs soviétiques ont été élaborés pour Leningrad et Moscou, le Grand Stalingrad et d'autres centres importants de l'Union soviétique⁶². Selon Élisabeth Essaïan, « Il fallut attendre les années 1930 pour que le *parc* fasse véritablement l'objet d'un projet d'aménagement urbain. C'est dans le contexte du Plan général de la reconstruction de Moscou de 1935 (*General'nyi plan rekonstrukcii Moskvy*, 1936) que le terme acquit réellement une dimension urbaine à travers l'élaboration de *systema*

⁶⁰ SHIROFF Mikhail, « Парк культуры и отдыха [Parc de culture et de repos] », *op. cit.*, p. 173.

⁶¹ *Ibid.*

⁶² ARANOVITCH David, « Планировка и архитектура парка культуры и отдыха [La planification et l'architecture d'un parc de culture et de repos] », *op. cit.*, p. 32.

zelenyx nasaždenij [système de plantations vertes] ou encore de *parkovaja sistema* [système de parcs], qui fut ensuite appliqué aux différentes villes de l'URSS »⁶³.

Le système des parcs soviétiques n'a pas été basé sur la cohérence géographique, on a visé à réunir les parties dispersées des agglomérations socialistes en créant le parc de culture et de repos comme un nouveau centre, le lieu de la centralité de toutes les parties ajoutées à l'agglomération⁶⁴. Comme exemple, Le Grand Stalingrad se composait de quatre villes unies : la Ville centrale, la ville basée sur la production sidérurgique Metallgorod, la ville de l'industrie chimique Khimgorod, et la ville de l'Armée rouge Krasnoarmeïsk. Quatre parcs – chacun considéré comme le nouveau centre de la ville – avaient des thématiques différentes. Le parc central de culture et de repos a été pensé comme le centre d'organisation politique des masses, à Metallgorod on a mis l'accent sur les technologies sidérurgiques, celui de Krasnoarmeïsk a été orienté vers le secteur sportif, à Khimgorod il a été considéré comme la base de la défense et de la propagande de la chimie, son application dans l'agriculture et l'industrie. Le parc central de culture et de repos (*CPKiO*) était considéré comme le lieu principal de l'agglomération socialiste.

Le système de parcs de culture et de repos permettait de mieux organiser l'agglomération socialiste dispersée. Ils ont pris le rôle de nœuds structurants de la *ville socialiste*, totalement en correspondance avec la structure industrielle. La création de parcs de culture et de repos était prévue pour chaque partie de Gorki : la ville historique de Nijni Novgorod et son développement le long de la rive droite de l'Oka, la ville industrielle Sormovo, le Sotsgorod Autostroi – afin d'obtenir une unité de la ville socialiste. Bien que les parcs de culture de repos de Gorki aient été considérés comme le nœud du système vert, en réalité, vu la dispersion des différentes parties de l'agglomération et leurs séparations par de vastes zones industrielles, le schéma directeur de 1937 a proposé l'organisation des parcs comme des éléments locaux, voire «isolés»⁶⁵.

La « Ville Verte » : est-elle une forme de décentralisation, ou un espace vert périurbain d'agglomération socialiste ?

La « Ville Verte » est l'un des éléments de la conception des agglomérations socialistes, qui constate l'immaturité de la pensée urbaine face aux problèmes des grandes villes industrielles. Parmi les projets des *villes vertes*, réalisés par des architectes-urbanistes soviétiques, le plus connu est la « Ville Verte » de Moscou, pensée au cours de la reconstruction socialiste de la capitale. Pour ses concepteurs Moiseï Yakovlevitch Guinzbourg et Mikhaïl Osipovitch Barchtch, la « Ville Verte » de Moscou était une tentative de décentralisation de Moscou pour résoudre le problème de

⁶³ ESSAÏAN Élisabeth, « Parc », in TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *op. cit.*, p. 860.

⁶⁴ LOUNTS Léonide, « Парки культуры и отдыха городов-новостроек [Parcs de culture et de repos des villes nouvelles] », *op. cit.*, p. 21.

⁶⁵ Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], *op. cit.*, p. 562.

l'agglomération grandissante, et pour améliorer les conditions de vie en ville. La « Ville Verte » inscrite dans les recherches de planification socialiste a été pensée comme « une prévention, le système qui supprimera la ville avec ses attributs spécifiques d'urbanisme et créera un mode de peuplement pour résoudre le problème du travail, du repos et de la culture comme un processus unique de la vie socialiste »⁶⁶.

Cependant, la recherche architecturale sur la « Ville Verte » soviétique n'a pas abouti à une nouvelle forme conceptuelle pragmatique de la décentralisation contrôlée, comme la cité-jardin, la ville-satellite ou toute autre forme d'établissement humain, proposant un nouveau rapport avec la « ville-nature »⁶⁷. Il faut regarder la « Ville Verte » comme un nouveau type d'espace vert. Selon le projet de M. Ginzbourg et M. Barchtch, elle est conçue comme dépendante de Moscou. Les auteurs la mettent au même rang que la *datcha*, le sanatorium ou la ville de repos, c'est un « médicament pour guérir la ville »⁶⁸. Elle est planifiée pour pourvoir le besoin de la population ouvrière en repos, rapprocher l'homme et la nature, et aussi pour assurer les conditions sanitaires, les activités économiques et culturelles. Le projet de la « Ville Verte » de Moscou a reçu beaucoup de critiques de la part des architectes russes contemporains. Léonide Sabsovitch a qualifié ce projet comme une idée de « paradis banlieusard »⁶⁹. Ainsi, pour Le Corbusier le projet est paru injustifié et incapable de participer à la décentralisation des grandes villes. Dans la lettre à Moiseï Ginzbourg, il a déclaré : « Appréciez vous-même ce détail caractéristique : l'un des projets de désurbanisation de Moscou propose, entre autres, la construction de huttes de paille dans la forêt de la Ville Verte. Bravo, magnifique ! ... À condition que ce soit pour le week-end ! Mais ne dites pas qu'après avoir construit des huttes de paille, vous pourrez ensuite raser Moscou »⁷⁰.

⁶⁶ BARHTCH Mikhail et GUINZBOURG Moiseï, « Зеленый город. Социалистическая реконструкция Москвы [La Ville verte. La reconstruction socialiste de Moscou] », *op. cit.*, p. 17.

⁶⁷ Nous entendons par la décentralisation - ensemble des méthodes d'organisation et de gestion consistant à transférer le pouvoir de décision aux niveaux hiérarchiques inférieurs, ce que permet un équilibre entre la métropole et la province, tout en accordant plus d'autonomie et d'indépendance économique au pouvoir local. « Action de décentraliser, par laquelle la gestion administrative d'une région est remise à des autorités locales », « Décentralisation », in *Le Grand Robert de la langue française*, *op. cit.*, p. 1024.

⁶⁸ BARHTCH Mikhail et GUINZBOURG Moiseï, « Зеленый город. Социалистическая реконструкция Москвы [La Ville verte. La reconstruction socialiste de Moscou] », *op. cit.*, p. 17., trad. Fr. Anatole Kopp, in KOPP, Anatole, *Architecture et mode de vie, textes des années vingt en U.R.S.S.*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, 1979, p. 250.

⁶⁹ SABSOVITCH, Léonide, *Les villes socialistes*, Moscou, 1930, cité in KOPP Anatole, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, *op. cit.*, p. 275. Trad. Fr. par Anatole Kopp.

⁷⁰ LE CORBUSIER, lettre à Moiseï Guinzbourg le 17 mars 1930, cité in COHEN Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l'URSS : théories et projets pour Moscou, 1928-1936*, Liège, P. Mardaga, coll. « Architecture », 1987, p. 171. La lettre fut publiée in SA, n° 1/2, p. 61.

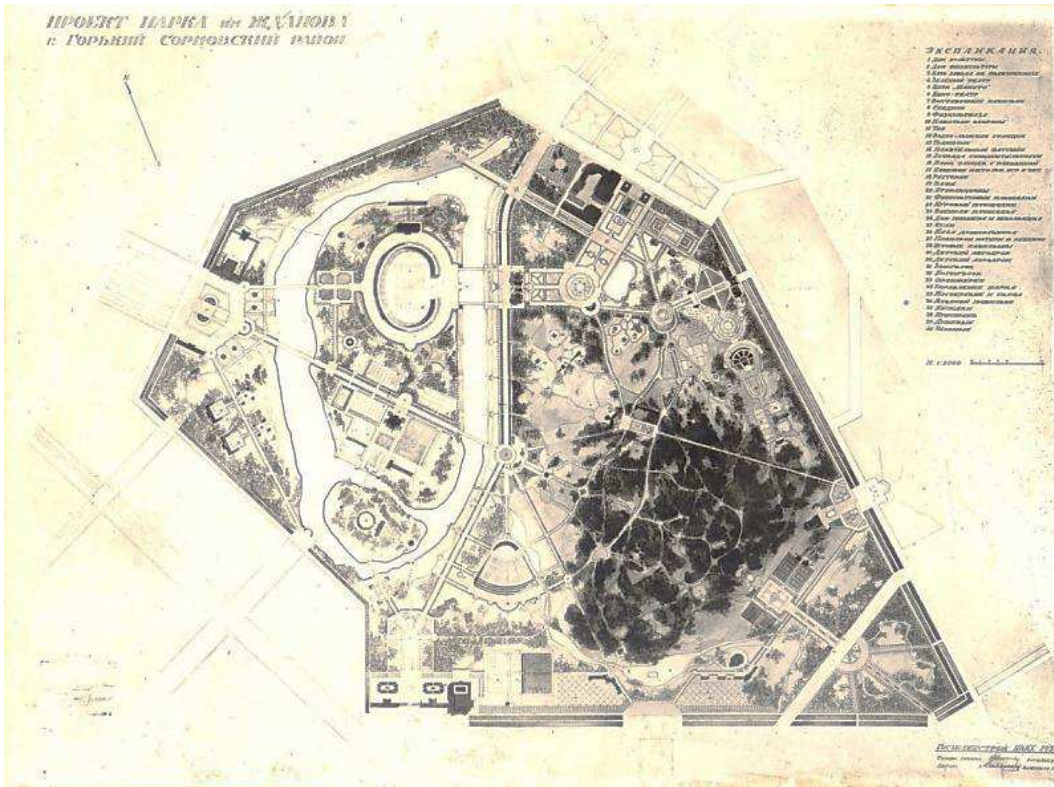


Figure IV-10. Projet de parc de culture et de repos Jdanov dans l'arrondissement Sormovski de la ville de Gorki, architecte Chervinski, 1934. Fond privé Valentina Baoulina.



Figure IV-11. Projet de Jardin botanique de l'Université d'État de Gorki, architecte Chervinski, 1934. Fond privé Valentina Baoulina

Le parc de culture et de repos du Sotsgorod Autostroi

Parmi les parcs de culture et de repos planifiés pour chaque *raïon* [arrondissement] industriel de la ville de Gorki se trouvent les parcs qui ont été aménagés selon les projets des architectes de Moscou et de Leningrad : par exemple le parc du Sotsgorod Autostroi, projet de l'architecte professeur Alexandre Nikolski (1884-1953), et le parc de la ville de Sormovo, projet de l'architecte Yevgueni Chervinski (fig. IV-10). Le Jardin botanique, du même concepteur, a été conçu dans la pensée civilisatrice et éducative de la nature urbaine comme l'espace d'excursions thématiques d'écoles supérieures, ce projet a aussi visé à préserver une partie de la forêt en très grande qualité (fig. IV-11). Pour la ville de Nijni Novgorod, ces parcs représentent une valeur culturelle et historique, c'est la raison pour laquelle il faut tout d'abord les distinguer dans la masse du « vert » de la ville contemporaine.

Le Parc de culture et de repos du Sotsgorod Autostroi, parmi d'autres parcs situés dans la ville de Gorki, représente l'exemple le plus intéressant pour démontrer l'organisation de ce type d'espaces verts, les difficultés de leur création et leurs mutations successives. Le plan définitif du Sotsgorod Autostroi, achevé en 1935, expose une structure des espaces verts très développée et cohérente (fig. IV-12). Deux parties (première et deuxième phase) du parc de culture et de repos sont liées entre elles par des boulevards qui accueillent les bâtiments administratifs et culturels. Ces parcours verts traversent les zones résidentielles et connectent les deux phases du parc avec les espaces naturels aux alentours du sotsgorod. Les bandes vertes, zones de protection sanitaire, préservent la partie résidentielle de Sotsgorod de la pollution de l'usine Autozavod, assurant le camouflage de la plateforme industrielle.

Le projet n'a été achevé qu'après la guerre, à la fin des années 1940, par l'Institut Girpogor de Léningrad (fig. IV-13). Deux stades prennent la place centrale dans le projet du parc, leur rôle stratégique est souligné dans la préparation sportive au sein de la société soviétique (fig. IV-14 à IV-17). Cependant, les premières plantations d'arbres ont déjà commencé le 12 avril 1935 avec les habitants de la ville socialiste d'Autostroi, lors de *soubotnik* [samedis du travail bénévole]. Les travaux dans le parc ont continué jusqu'en 1972⁷¹. Dans tout le système développé des espaces verts de Sotsgorod Autostroi, on n'a réalisé qu'une moitié de la première phase du parc de culture et de repos. Une grande partie des constructions, y compris les stades sportifs, n'existaient pas.

⁷¹ VORONINA Olga, *Ландшафтная архитектура Нижегородских парков [L'architecture paysagère des parcs de Nijni Novgorod]*, op. cit., p. 70.

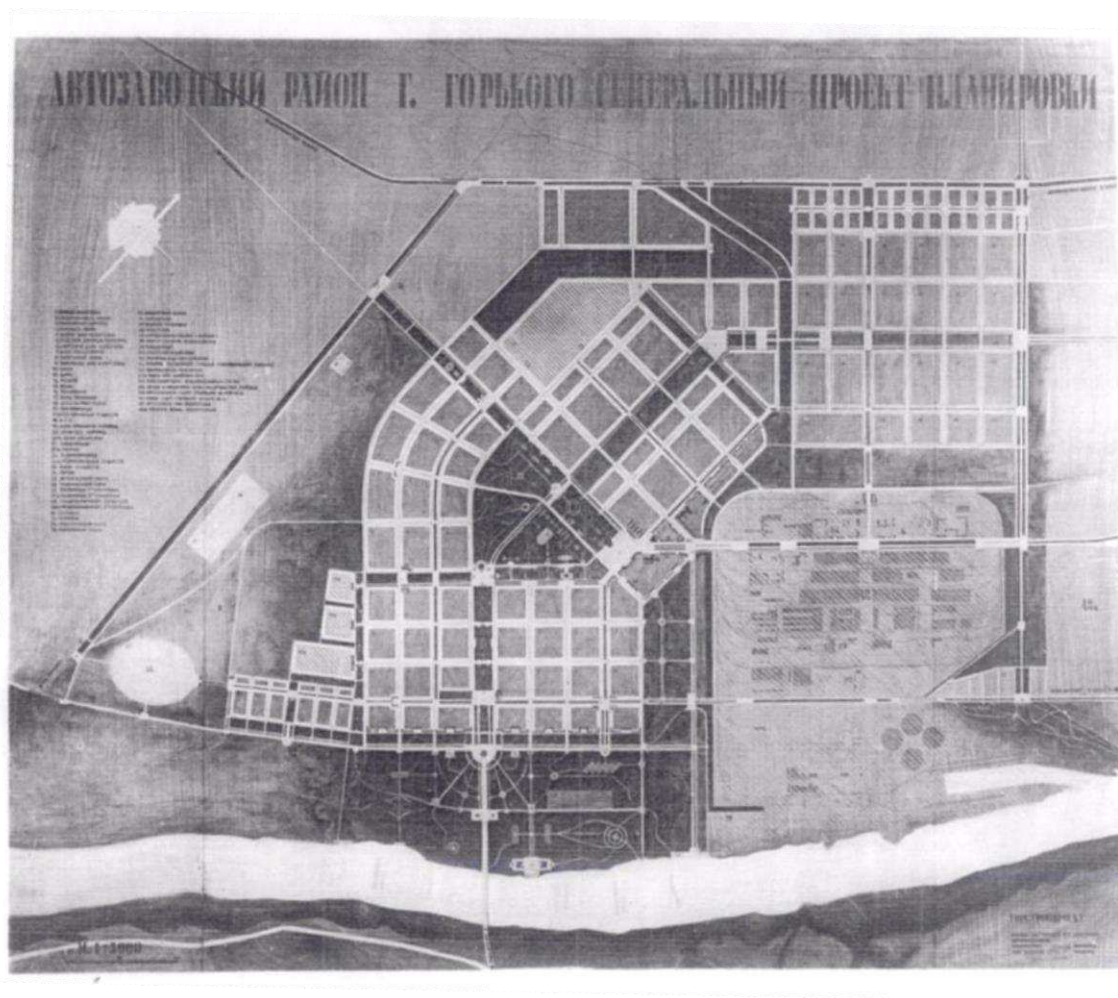


Figure IV-12. Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski, réalisé sous la direction de l'architecte D. Meerson, 1935, in *Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki]. Partie 2. Социально-экономические обоснования и пояснительная записка к проекту [Les arguments sociaux-économiques et le rapport explicatif du projet], op. cit., p. 15.*

Dans le centre du sotsgorod : phase I du parc de culture et de repos du Sotsgorod Autostroi – réalisé.
 Sur les berges de l'Oka (au sud du sotsgorod) : phase II du parc de culture et de repos – non réalisé.

À partir de 1972, la surface du parc aménagé a commencé à se réduire suite à la réquisition des terrains pour la construction du centre sportif et le bâtiment administratif. Ce processus perdure encore de nos jours (fig. IV-18). Les fontaines, la sculpture et les pavillons du parc de culture et de repos de Sotsgorod Autostroi pour organiser les divertissements de masses – les vestiges et les symboles du socialisme – tombent en décrépitude dans le parc car, suite au changement d'idéologie politique, ils ne correspondent plus au système d'organisation sociale (fig. IV-19).

Au début de sa création, le parc de culture et de repos d'Autostroi était dans la propriété de l'usine automobile Autozavod GAS. Au moment de la crise de l'Union Soviétique, les grandes industries en cours de reprivatisation tentaient de se séparer et de se libérer de tous les frais complémentaires. En 1993, l'administration de l'usine a transmis tous les établissements *sotskoultourbyta* [de mode de vie et de culture socialiste] de la propriété d'entreprise à la municipalité de Nijni Novgorod. En 1994, le financement des travaux d'entretien et de développement du parc furent arrêtés, y compris le système d'éclairage qui a été déconnecté du réseau d'électricité. Les années 1990 furent marquées par la recherche de nouvelles formes de gestion et de financement du parc. Aujourd'hui le parc de culture et de repos d'Autostroi est géré en tant que *MUP* [établissement municipal unitaire]⁷². Cette forme suppose un contrôle et un financement minimal de la part de l'administration de l'arrondissement Autozavodski. Ce fut le scénario de la transformation de presque tous les parcs urbains de Nijni Novgorod durant la période de la transition postsoviétique. Or, aujourd'hui plusieurs parcs se trouvent *na samoobespitchenii* [en état d'autosuffisance], en location et sans l'aide financière de la municipalité.

⁷² DEPARTEMENT NATIONAL DU PATRIMOINE DE LA REGION DE NIJNI NOVGOROD, *Паспорт памятника Автозаводский парк культуры и отдыха [Passport du monument Autozavodski parc de culture et de repos]*, Nijni Novgorod, mars 2006, 12 p.

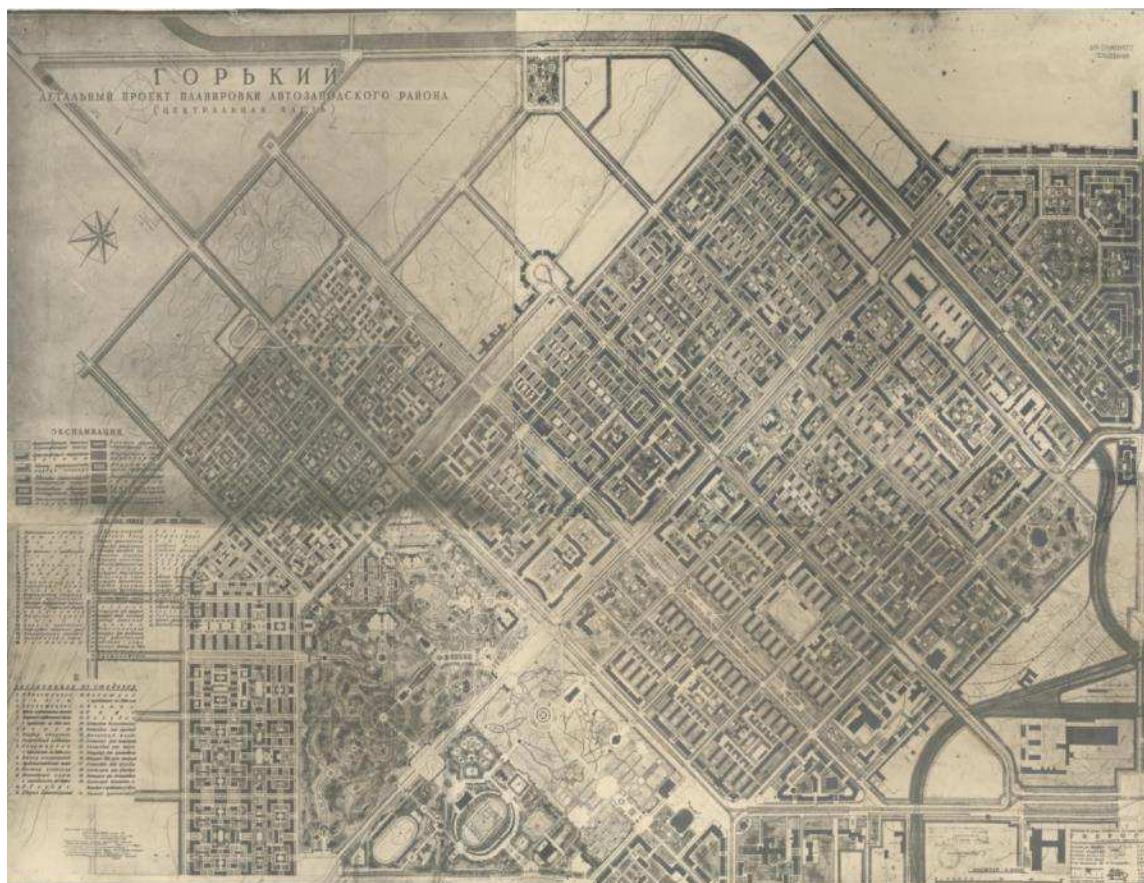


Figure IV-13. Ville de Gorki. Projet détaillé de planification de l'arrondissement Autozavodski (partie centrale), Leningrad, GIPROGOR, n°193/4-1, 1948. Fond privé Valentina Baoulina.

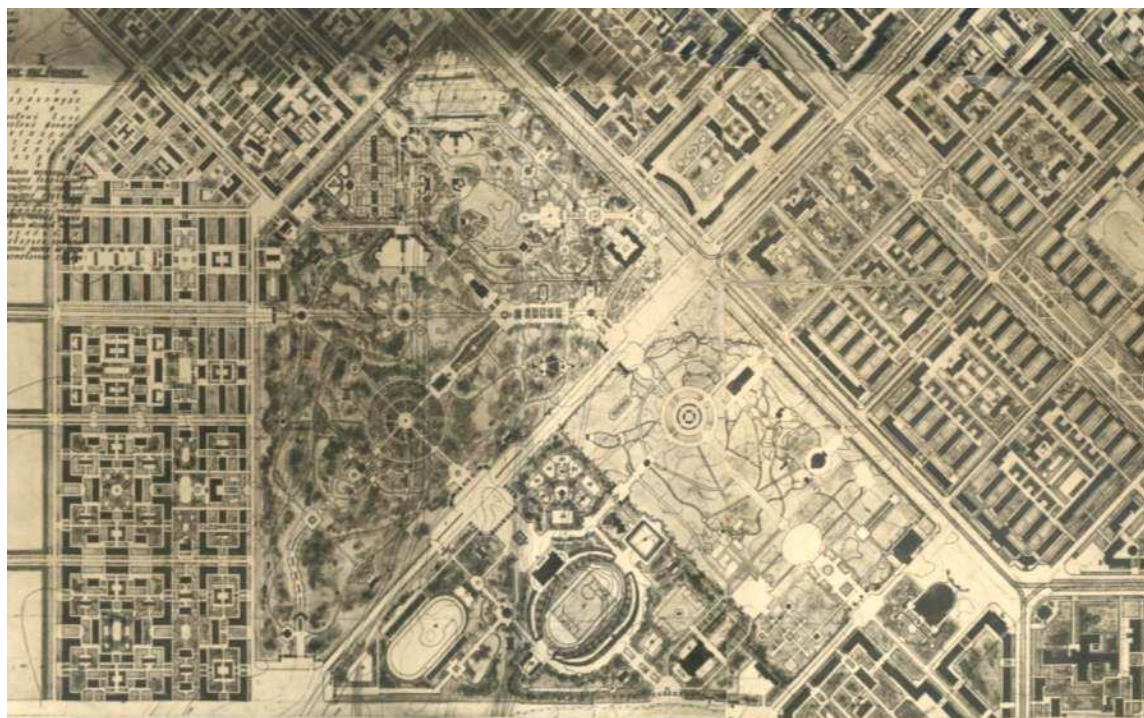


Figure IV-14. Extrait du plan : le parc de culture et de repos du Sotsgorod Autostroi.

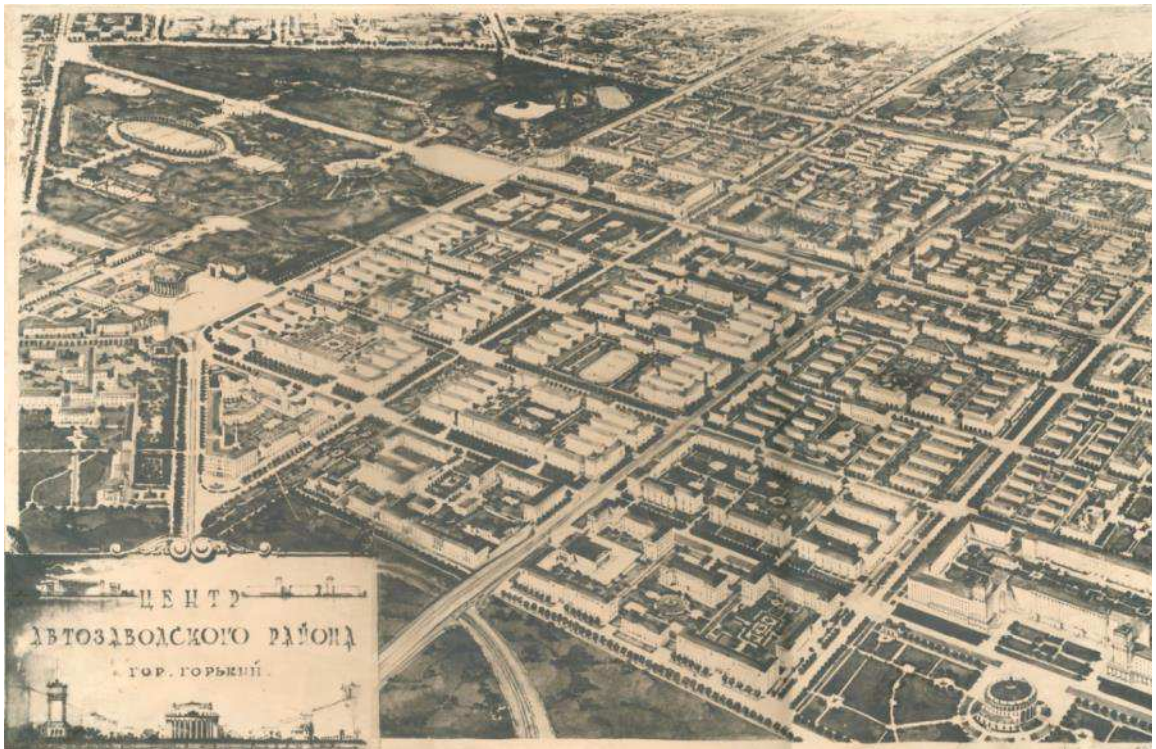


Figure IV-15. Centre de l'arrondissement Autozavodski de la ville de Gorki. Projet du Giprogor de Leningrad, n°193/4-1, 1948. Fond privé Valentina Baoulina.



Figure IV-16. Stade « Torpédo » situé dans le parc de culture et de repos, arrondissement Autozavodski. Projet du Giprogor de Leningrad, date estimée 1948. Fond privé Valentina Baoulina.

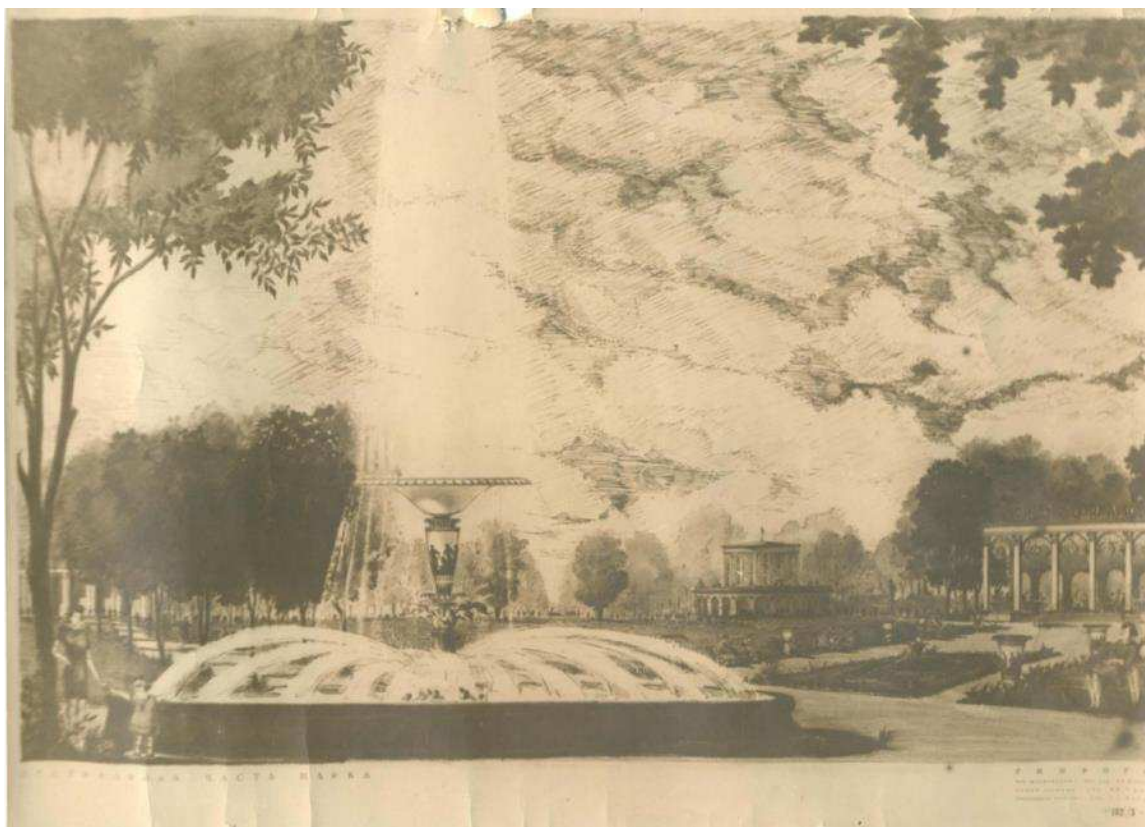


Figure IV-17. Partie centrale du parc de culture et de repos, arrondissement Autozavodski. Giprogor, n° 192/2 – 3, date estimée 1948.

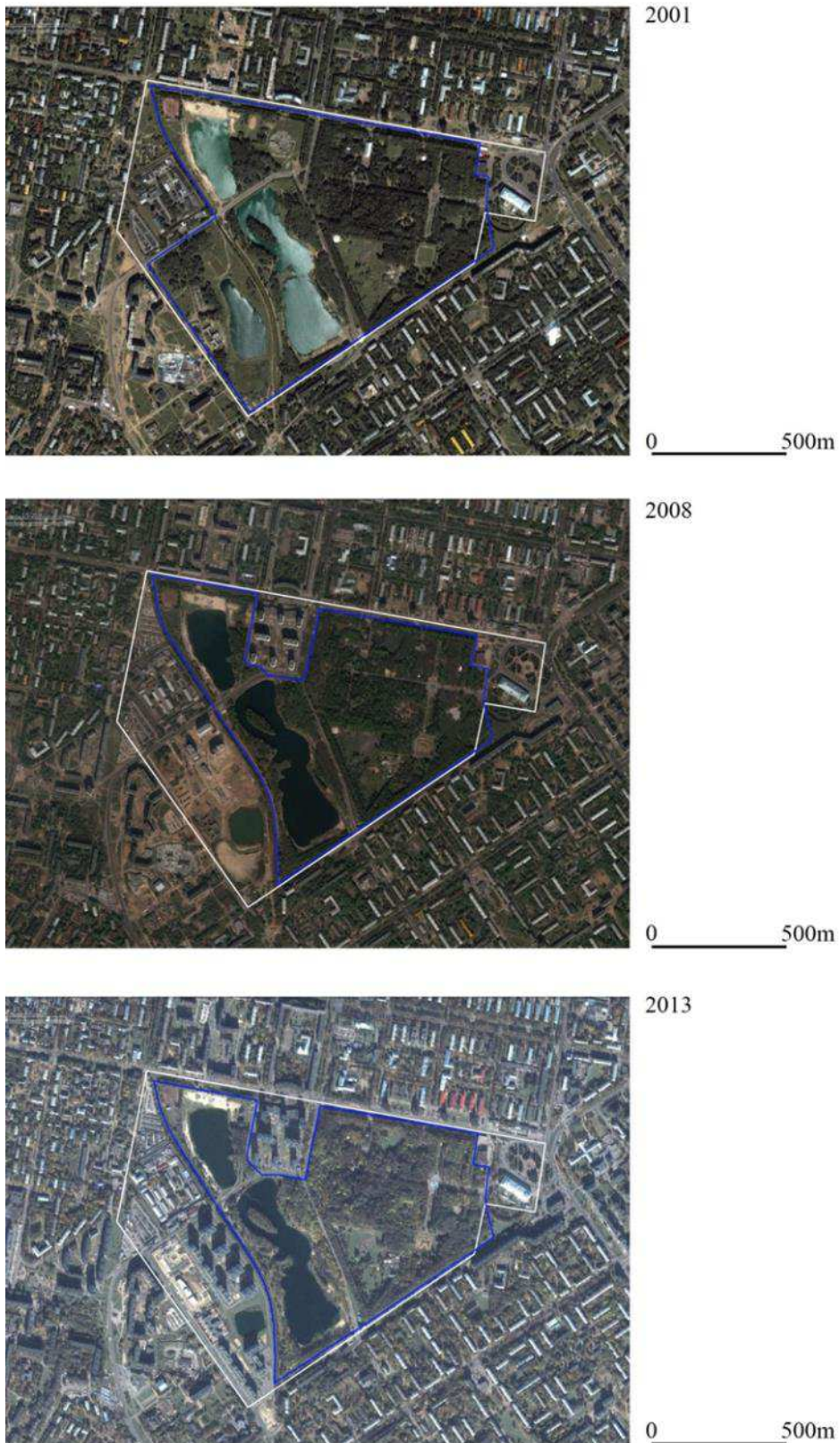
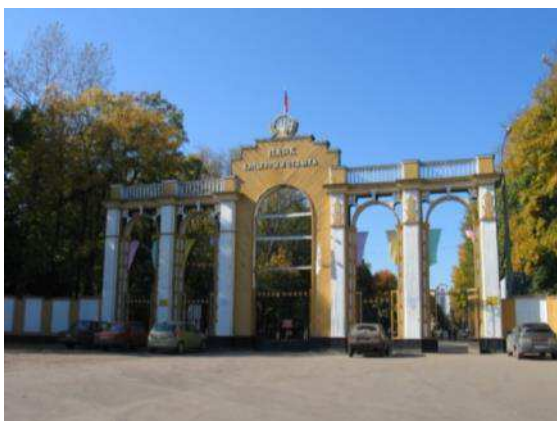


Figure IV-18. Réduction de la surface du Parc de culture et de repos, arrondissement Autozavodski, entre 2001 et 2013, face à la construction des quartiers résidentiels. Analyse à partir des vues satellites 2001, 2008 et 2013.



1



4



2



5



3



6

Figure IV-19. Constructions et aménagement du parc de culture et de repos de Sotsgorod Autostroi. Les activités délaissées dans le parc.

1. Entrée principale dans le Parc de Culture et de Repos. 2. Fontaine et la partie centrale du parc. 3. Bassin d'eau avec les fontaines sur l'allée centrale du parc. 4. Scène du théâtre ouvert. 5. Terrasse de dance en plein air. 6. Club de jeux aux échecs.

Zieliony gorod [la ville Verte] de Gorki

Au début des années 1930, l'implantation de Zieliony gorod [la ville Verte] dans la partie est de la ville de Gorki, à 15-20 km de la ville historique de Nijni Novgorod, a visé tout d'abord, selon Alexandre Ivanitski, la création d'un espace naturel et sain pour le repos de masse des ouvriers du centre industriel. La présence d'un grand massif forestier de bonne qualité aménagé pour le repos devait équilibrer les conditions malsaines et nuisibles des zones industrielles de la rive droite de l'Oka (fig. IV-20).

La « Ville de repos du prolétariat » correspondait aux objectifs politiques de l'industrialisation. Alexandre Ivanitski a écrit : « la "ville Verte" est un centre de repos socialiste organisé pour les masses, dans les conditions qui correspondent le plus à la demande de l'augmentation de capacité de travail et de la salubrité, liée éternellement aux objectifs d'industrialisation et d'accroissement du rendement du travail. Cela met la Ville Verte au même rang que les objectifs les plus concrets et les plus importants de la construction socialiste »⁷³.

Zieliony gorod [ville Verte] était intégrée dans le système vert de Gorki au même titre que la forêt urbaine ou le parc de culture et de repos (cf. II - 4. b). Il ne s'agissait pas d'une ville, mais d'un nouveau type d'espace vert avec une capacité d'accueil de 40 mille vacanciers⁷⁴. D'après Alexander Ivanitski, la ville Verte pouvait être considérée comme une partie de Gorki, un « raïon de repos du grand centre industriel »⁷⁵, avec un type spécifique d'économie. De ce fait une autre grande forêt a été réservée pour la création d'une deuxième ville Verte, en cas de nécessité.

Zieliony gorod [la ville Verte] a été conçue comme une partie de la ceinture verte, d'une longueur de 22 km, une largeur de 4-6 km, une surface de 10. 300 ha (fig. IV-21). La ceinture verte devait entourer la partie est de l'agglomération socialiste et créer un corridor naturel entre la Volga et l'Oka. Cependant, le schéma nous permet de supposer que cette ceinture verte fut proposée aussi dans la partie ouest (fig. IV-22). En réalité, elle n'a jamais été refermée, et les massifs forestiers devaient entourer les deux parties de la ville de Gorki.

⁷³ IVANITSKI, Alexander, Le Rapport explicatif du projet de la Ville Verte (manuscrit), cité in DAVIDOVITCH Vladimir et TCHJIKOVA Tatiana, *op. cit.*, p. 75.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 76.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 75.

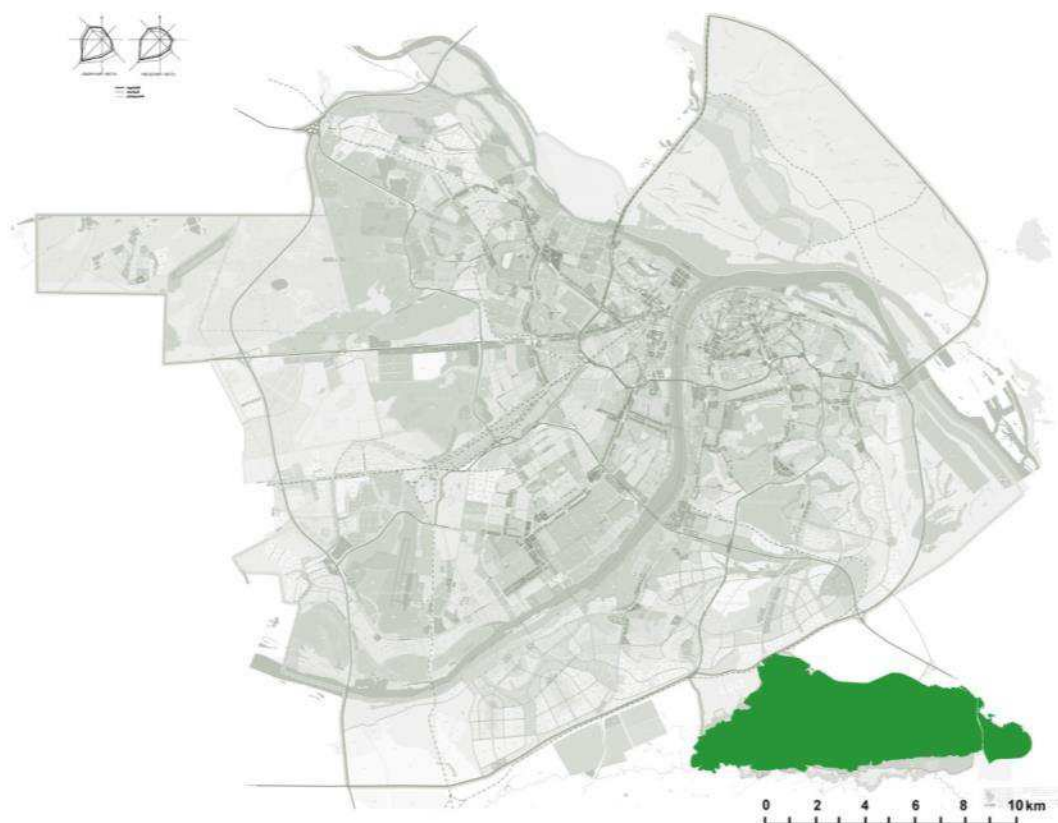


Figure IV-20. Position de Zieliony gorod [Ville verte] dans la structure de la Nijni Novgorod contemporaine.

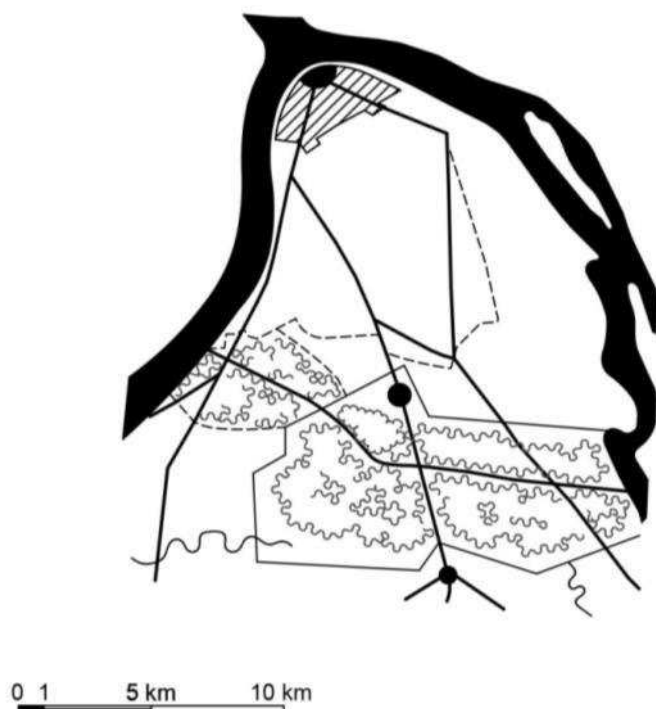


Figure IV-21. Schéma de la position de la Ville Verte dans la structure du Grand Nijni Novgorod, 1932-1934. Redessiné à partir de DAVIDOVITCH Vladimir et TCHUIKOVA Tatiana, *op. cit.*, p. 74.

Un large programme d'activités liées au mode de vie socialiste a été accordé à la ville Verte. Pour mieux les répartir, la ville était divisée en douze zones, en fonction des conditions naturelles et de leurs positions dans la structure. Le registre révèle les rôles accordés aux espaces verts dans la ville socialiste : le repos de la population, l'horticulture et l'éducation, l'agriculture. La répartition des activités entre les deux fleuves a permis d'instaurer (de l'ouest à l'est) : deux parcs de culture et de repos, les maisons de repos avec les zones d'horticulture / les institutions pour les enfants / les maisons des jeunes ouvriers / les forceries et les pépinières / les camps de pionniers / le centre administratif / les hôtels et les maisons centrales de repos et les sanatoriums / les maisons des institutions du Parti / l'école d'horticulture à la base de la production horticole / les maisons de constructions coopératives / les maisons de touristes / le jardin botanique et zoologique / le parc sportif⁷⁶. Grâce à toute la production horticole et les services rendus à la population, la ville Verte devait être économiquement rentable. Toutefois, les établissements de repos dépendaient soit des grandes industries situées dans la ville de Gorki, soit du Parti, qui avait réservé des places pour ses ouvriers et ses membres. La ville Verte est devenue très vite connue comme un lieu prestigieux de *datchas* [parcelles de terrain avec une maison hors de la ville] pour les membres du Parti.

La construction de la ville Verte a commencé en 1931, elle a été reliée à la ville de Gorki par une grande route qui a déterminé la structure simple de la ville Verte (fig. IV-23, IV-24). Le schéma des clairières centrales a été proposé par Alexandre Ivanitski comme un exemple d'organisation spatiale : la position « libre » des bâtiments et leur « inscription dans la nature ».

Dans les démarches concernant la protection environnementale, en 1965 la ville Verte a reçu le statut administratif de *Pamiatnik prirody* [Monument naturel]⁷⁷. Suite à cette décision, plusieurs cités d'habitations se sont retrouvées à l'intérieur du site de « nature protégée ». Cela a compliqué la viabilisation des sites déjà habités : l'organisation du transport, la distribution d'eau et d'électricité, ce qui a provoqué l'isolation des habitants. Comparant le plan régulier de la Ville Verte socialiste proposé par Ivanitski avec le Schéma d'occupation des sols de nos jours, l'échec du programme socialiste devient évident : la dispersion chaotique des établissements, la désorganisation et l'écart de la structure sont devenus le résultat de plusieurs crises (fig. IV-25). Selon les données, 33 établissements ont fonctionné dans la ville Verte avant 1991, après le déclin de l'Union Soviétique la moitié a perdu ses fonctions. Par contre, 17 établissements ont réussi à s'adapter aux nouvelles conditions économiques et politiques en changeant leur forme de propriété et de gestion au cours de la privatisation de 1992-1993.

⁷⁶ Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], op. cit., p. 451.

⁷⁷ LOUKINA Eugeniya et BAKANINA Faïna, Памятники природы города Нижнего Новгорода [Monuments naturels de la ville de Nijni Novgorod], Nijni Novgorod, Tchuvachiya, 1997, p. 55.



Figure IV-22. « Plan de la situation pour l'implantation du Sotsgorod Autostroi », in MEERSON Dmitri, *op. cit.*, p. 7.

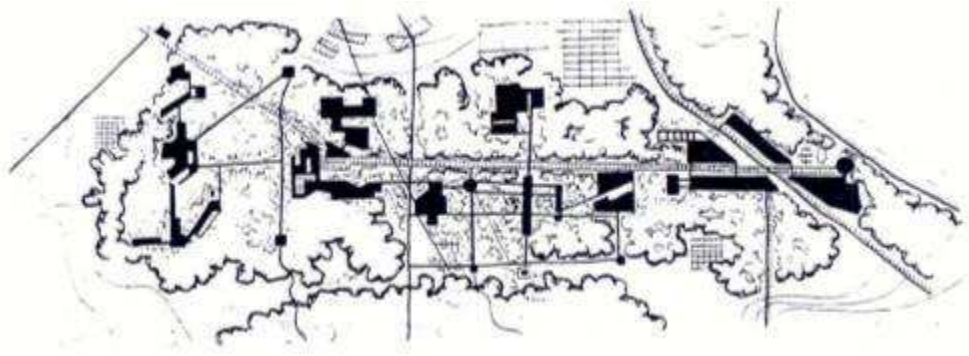


Figure IV-23. Projet de planification de la Ville Verte (la partie proche de la rivière Koudma).

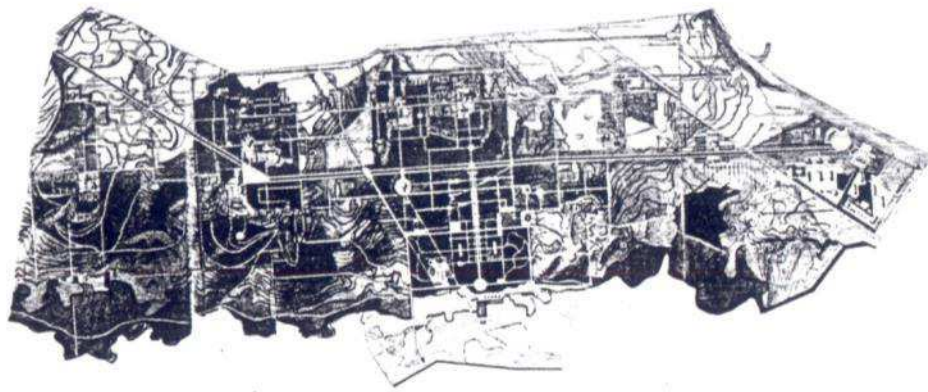


Figure IV-24. La Ville Verte. Schéma technique. Fragment. Plans sont publiée in DAVIDOVITCH Vladimir et ТШШКОВА Tatiana, *op. cit.*, p. 74-75.



Figure IV-25. Ville Verte de Nijni Novgorod. Usage actuel des sols, 2012.

IV - 3. L'échec des espaces verts socialistes et le processus d'abandon des parcs urbains

De la « verdure soviétique » au « vert » contemporain :

Les parcs de culture et de repos ont été créés sur la base de massifs forestiers d'ores et déjà existants, appelés « massifs de verdure »⁷⁸. Cela permettait l'aménagement d'espaces verts dans des délais courts et avec des frais réduits. La conception des espaces verts urbains et leurs qualités étaient influencées par la présence du terme *ozielienienie* [verdure] dans le discours des politiciens et des architectes⁷⁹. Cela a prédéterminé la simplicité, voire la pauvreté de l'aménagement et des compositions paysagers jusqu'à une monotonie qui se rapproche plus de la « forêt ». Presque tous les parcs à Nijni Novgorod ont été arborés par des habitants bénévoles lors de journées de travail organisées. Ceci se déroula durant l'époque soviétique, mais précédemment, en 1900, le jardin de Pouchkine – pour le 100^e anniversaire du poète Alexandre Pouchkine – avait aussi été planté par les intellectuels de Nijni Novgorod sur un *poustyr* [terrain libre]⁸⁰.

IV – 3. a Le processus d'abandon

Bien que dans la représentation culturelle russe la « nature » ne soit pas particulièrement travaillée ou décorée, cela ne justifie ni l'abandon des espaces verts urbains de Nijni Novgorod, ni leur disparition progressive.

Observant aujourd'hui les parcs et les jardins urbains de Nijni Novgorod, nous nous confrontons à la qualité médiocre de leur aménagement et de leur entretien. Les parcs urbains sont devenus « les délaissés urbains » de notre époque. Cependant, la problématique des espaces verts à Nijni Novgorod a une durée plus longue. Les recherches sur l'histoire de la ville et l'analyse des articles de presse des années 1930 et des années 1960 démontrent que les problèmes d'aménagement et d'entretien ne correspondent pas qu'à la période de déclin de l'URSS, mais qu'ils ont caractérisé les espaces verts de Nijni Novgorod au cours du XX^e siècle (fig. IV-26). Quant aux parcs de culture et de repos, déjà au moment de leur création les articles de presse témoignent de « la pauvreté des divertissements, la standardisation des services, l'absence d'initiative créative dans l'organisation du repos »⁸¹.

⁷⁸ « Accordant une importance particulière à la conservation et au développement des grands massifs de verdure [...] l'assemblée propose de transformer ces derniers en parcs de culture et de repos pour la population », KAGANOVITCH Lazar-Moïseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, op. cit., p. 175.

⁷⁹ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki]*, op. cit., p. 281.

⁸⁰ VORONINA Olga, *Ландшафтная архитектура Нижегородских парков [L'architecture paysagère des parcs de Nijni Novgorod]*, op. cit., p. 55.

⁸¹ « Скучно в наших садах [On s'ennuie dans nos jardins] », *Gorkovski rabotchi*, juillet 1935, n° 152 (494), p. 1.

В САДАХ—ПОМОЙКИ И СВАЛКИ

Рисунок Арнольда Ген.



Сами садик засорили, а кто будет
убирать.

Figure IV-26. Le jardin de Pouchkine. Titre « Dans les jardins –décharges et fosses aux ordures ». Sous-titre : « Vous-même avez sali le jardin, qui va nettoyer ? », GEN Arnold, « В садах помойки и свалки [Les décharges et les fosses aux ordures sont dans les jardins] », *op. cit.*

Est-ce que la pénurie des parcs et jardins s’explique par le statut provincial de la ville de Nijni Novgorod ? La pauvreté de la culture urbaine de masse des ouvriers arrivés au centre industriel du Gorki à la fin du XIX^e-début du XX^e siècle a probablement joué un rôle dans la conception des espaces verts urbains. Après la nationalisation du foncier par le pouvoir de l’Union Soviétique, les jardins d’agrément de la bourgeoisie de la ville historique de Nijni Novgorod et les *ousadbas* [grandes propriétés] à ses alentours ont été accaparés par de nouveaux habitants, des ouvriers et paysans qui les utilisaient en fonction de leur mode de vie de semi-villageois, c’est-à-dire comme des pâturages. Des champs de fenaison, certains jardins et propriétés ont été détruits pour s’approvisionner en bois de chauffage. En 1934, Alexander Ivanitski a écrit : « les parasites des jardins de Gorki sont, comme partout, les hommes et les animaux »⁸².

Pourtant, la population a participé à la plantation des nouveaux parcs. La majorité des parcs urbains a été créée pendant les années 1930-1950. Dans les années 1960, quelques jardins de Nijni Novgorod ont été reconstruits, notamment le jardin Alexandrovski, le boulevard du kremlin ; ces travaux furent réalisés dans le cadre de la reconstruction de la partie centrale de la ville de Gorki, et ils sont liés au nom de Valentina Baoulina.

La comparaison des résultats de l’enquête réalisée à Nijni Novgorod en 2012 avec ceux de 1985 a permis de démontrer que la tendance à l’abandon et au non-entretien des

⁸² Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], *op. cit.*, p. 434.

parcs et jardins de Nijni Novgorod apparaissait déjà dans les années 1980 (fig. IV-27). Et en 1985, 21,3 % des interrogés déclaraient que les parcs étaient à l'état d'abandon, contre 24,4 % en 2012.

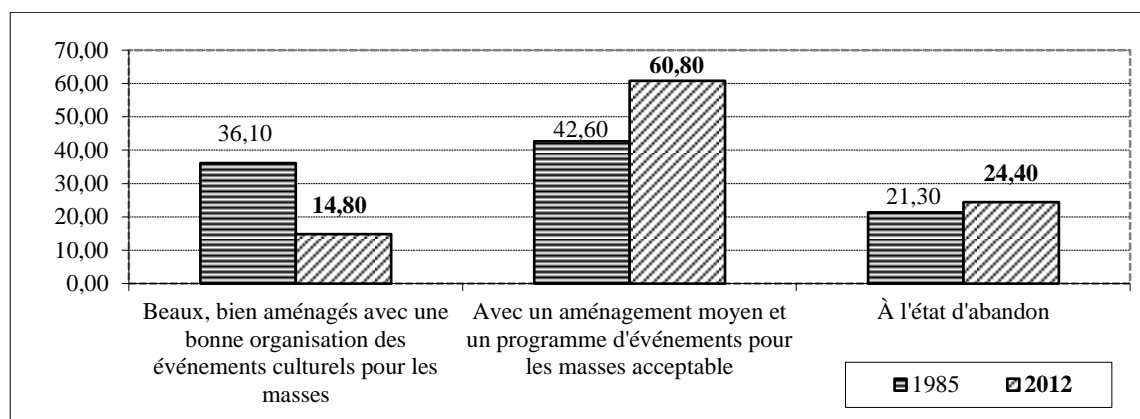


Figure IV-27. Question : Le(s) parc(s) que vous fréquentez, sont: Réponses de 2012 sont comparées avec les réponses de 1985.

En nous appuyant sur les articles de Valentina Baoulina, nous déduisons que l'abandon des parcs à Nijni Novgorod a commencé à partir des années 1970. Comme l'explique EugénieASSE, architecte russe, à partir du milieu des années 1950, dans la politique dite *ouilitarnyi* [utilitaire] de Khrouchtchev, connu par « la lutte contre des surcharges décoratives » pour résoudre le problème du logement, les jardins et les espaces verts ont été dessinés sur le plan, mais jamais réalisés. Cette pratique architecturale est très vite devenue une règle⁸³.

Il ne restait plus qu'à protéger les espaces verts existants par des actes réglementaires. Le document officiel *Perspektivnyi plan ozeleneniia* [Plan prospectif du verdissement] a été élaboré pour la ville de Gorki en 1970 en tant que programme de gestion des espaces verts⁸⁴. Au début des années 1980, Valentina Baoulina a écrit : « Le plan prospectif du verdissement de la ville de Gorki, élaboré à la demande du Département d'aménagement, ne se réalise pas. La situation s'aggrave, car les parcs urbains sont pris en charge par le Département de la culture qui ne possède ni de moyens techniques ni de financement pour les plantations et leur entretien. Certains se trouvent à la limite de mourir [...] Durant les 20 dernières années, on n'a créé aucun grand massif vert »⁸⁵.

Les démarches écologiques des années 1980, notamment liées à la catastrophe de Tchernobyl, ont réclamé la protection des espaces verts, en limitant les interventions humaines dans le développement des écosystèmes de parcs urbains. Cela est devenu

⁸³ MOURATOV Aleksei et GOLOVATÏOUK Ekaterina, « Беседы о ландшафте: на вопросы ПР отвечают Евгений Асс и Владимир Каганский [Conversation about landscape: EugeneASSE and Vladimir Kagansky answer the questions by PR] », *op. cit.*, p. 109.

⁸⁴ ГИРОКОММУНСТРОИ, *Перспективный план озеленения [Plan prospectif de verdissement]*, Gorki, МКХ RFSFR, 1970, 24 p.

⁸⁵ БАОУЛИНА Valentina, « Проблемы ландшафтной архитектуры города Горького. Краткий анализ состояния, развития ландшафта городской среды и рекомендации по ландшафтному преобразованию г. Горького на 1981-1985 годы и на период до 1990 года [Les problèmes de l'architecture paysagère de la ville de Gorki. Courte analyse de l'état actuel, du développement du paysage urbain, et les recommandations pour la transformation paysagère de la ville de Gorki pour la période de 1981-1985 et jusqu'à 1990] », *op. cit.*, p. 1.

regrettable pour garder l'image de parcs comme espace public. Vu l'affaiblissement du pouvoir soviétique et la déception du système d'organisation sociale soviétique, les parcs urbains ne répondaient plus aux objectifs politiques.

Le déclin véritable des parcs est apparu au moment de la chute de l'Union Soviétique, quand les espaces verts ont perdu tout soutien financier de la part des municipalités et des grandes entreprises, comme cela s'est passé dans l'exemple du parc de culture et de repos d'Autostroi. Les parcs urbains ont été relégués sur la liste déjà importante des friches postsoviétiques, avec les hôpitaux, les colonies de vacances, les écoles maternelles, les fabriques-cuisines – autrement dit, toute l'infrastructure sociale créée autour des industries pour répondre au mode de vie socialiste. En l'absence d'entretien, ces espaces de « nature aménagée » perdent leurs qualités et notamment leurs limites administratives, se mélangeant avec la masse de la verdure urbaine. Le retour de la propriété privée et la répartition du territoire municipal entre les différents acteurs urbains, dans les conditions d'un système corrompu et obscur, a fait que les parcs urbains délaissés sont devenus vulnérables, car leurs surfaces ont été rapidement convoitées et accaparées.

La crise de l'état et la transition de l'économie planifiée à l'économie de marché ont provoqué à Nijni Novgorod la destruction du système administratif de contrôle et d'entretien des espaces verts urbains, *Gorzielienstroï*, organisé en 1931⁸⁶. Ainsi que les pépinières et les orangeries soviétiques, les fournisseurs des plants et des fleurs pour l'aménagement urbain, furent saccagés.

IV – 3. b L'analyse cartographique de parcs non réalisés à Nijni Novgorod

Une autre particularité de l'urbanisation vient du fait qu'à Nijni Novgorod le nombre de parcs projetés mais non réalisés est plus important que celui de parcs existants aménagés (fig. IV-28). L'analyse des schémas directeurs élaborés en 1937 et en 1997 démontre que la localisation des nouveaux parcs à Nijni Novgorod reste toujours en lien avec des terrains *nieoudobnye* [incommodes] et non constructibles.

Nous analysons trois sites, réservés pour des parcs non réalisés : 1 – La deuxième phase du Parc de culture et de repos d'Autostroi situé sur les berges et la zone inondable de la rivière Oka ; 2 – Le parc du lac Mechtcherskoe, envisagé sur les berges de la Volga ; les deux se trouvent dans la partie ouest ; 3- Le parc dans le ravin Lopatinski, dans la partie est. Si l'on envisage la position des parcs non réalisés dans la structure de la Nijni Novgorod contemporaine avec sa topographie, il devient évident que ces trois cas sont communs pour tous les parcs non réalisés de Nijni Novgorod (fig. IV-29). Ils se justifient par la qualité des sols : la complexité du relief dans la partie est, et le régime hydrologique dans la partie ouest.

⁸⁶ TSIFEROV M., « Очередные задачи госзеленостроя [Prochains objectifs de Goszelenstroï] », *op. cit.*, p. 92.



Figure IV-28. Schéma des parcs et des jardins réalisés à Nijni Novgorod en 2012. Analyse à partir de la documentation d'urbanisme et de la vue satellite.

- 1 – La deuxième phase du Parc de culture et de repos d'Autostroi.
- 2 – Le parc du lac Mechtcherskoe et la dépression Bournakovskaïa.
- 3 – Le parc dans le ravin Lopatinski.

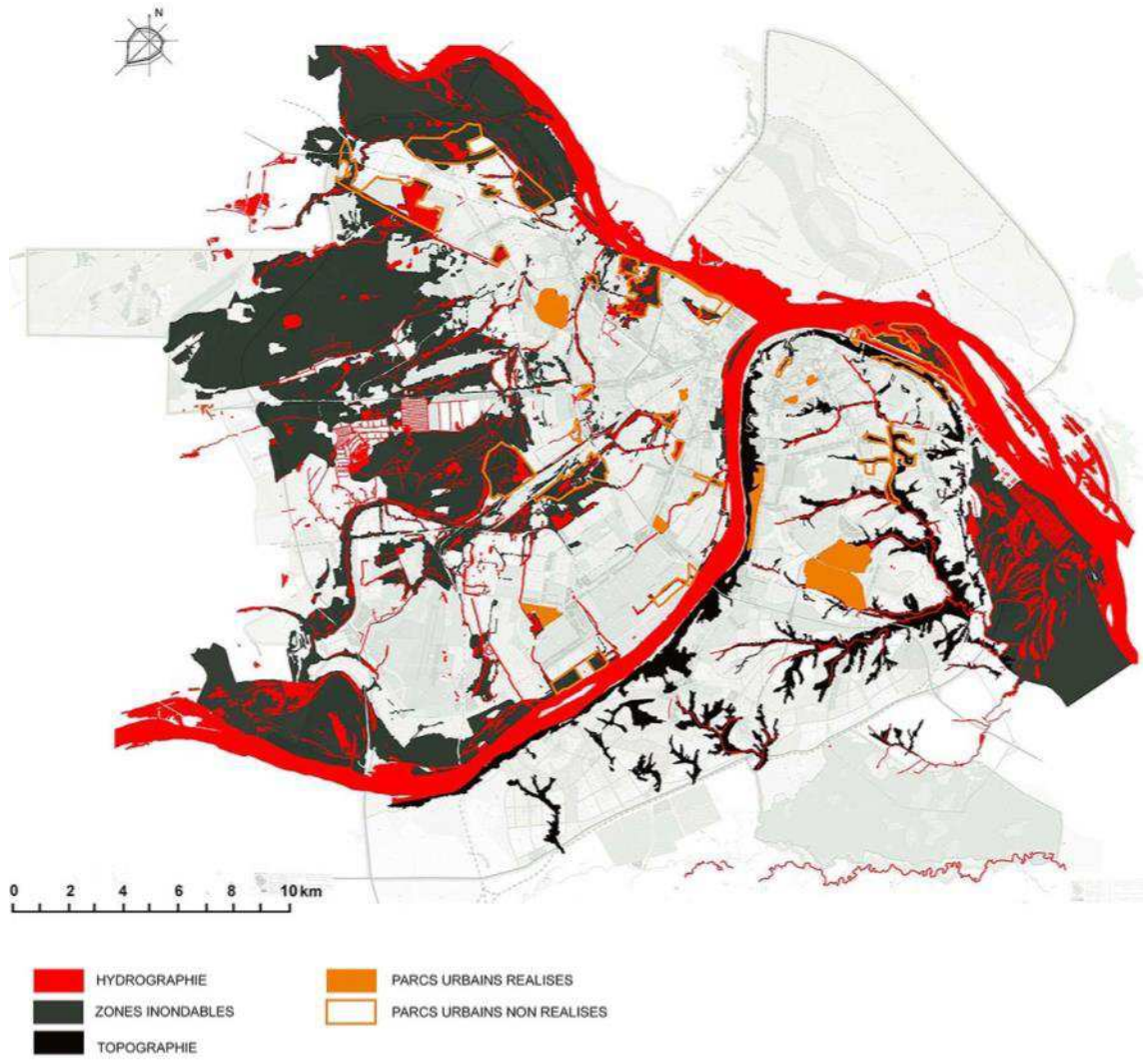


Figure IV-29. Analyse de la position des parcs urbains existants et non réalisés dans la structure de Nijni Novgorod, par rapport à la géographie du bassin hydrographique de la Volga et l'Oka.

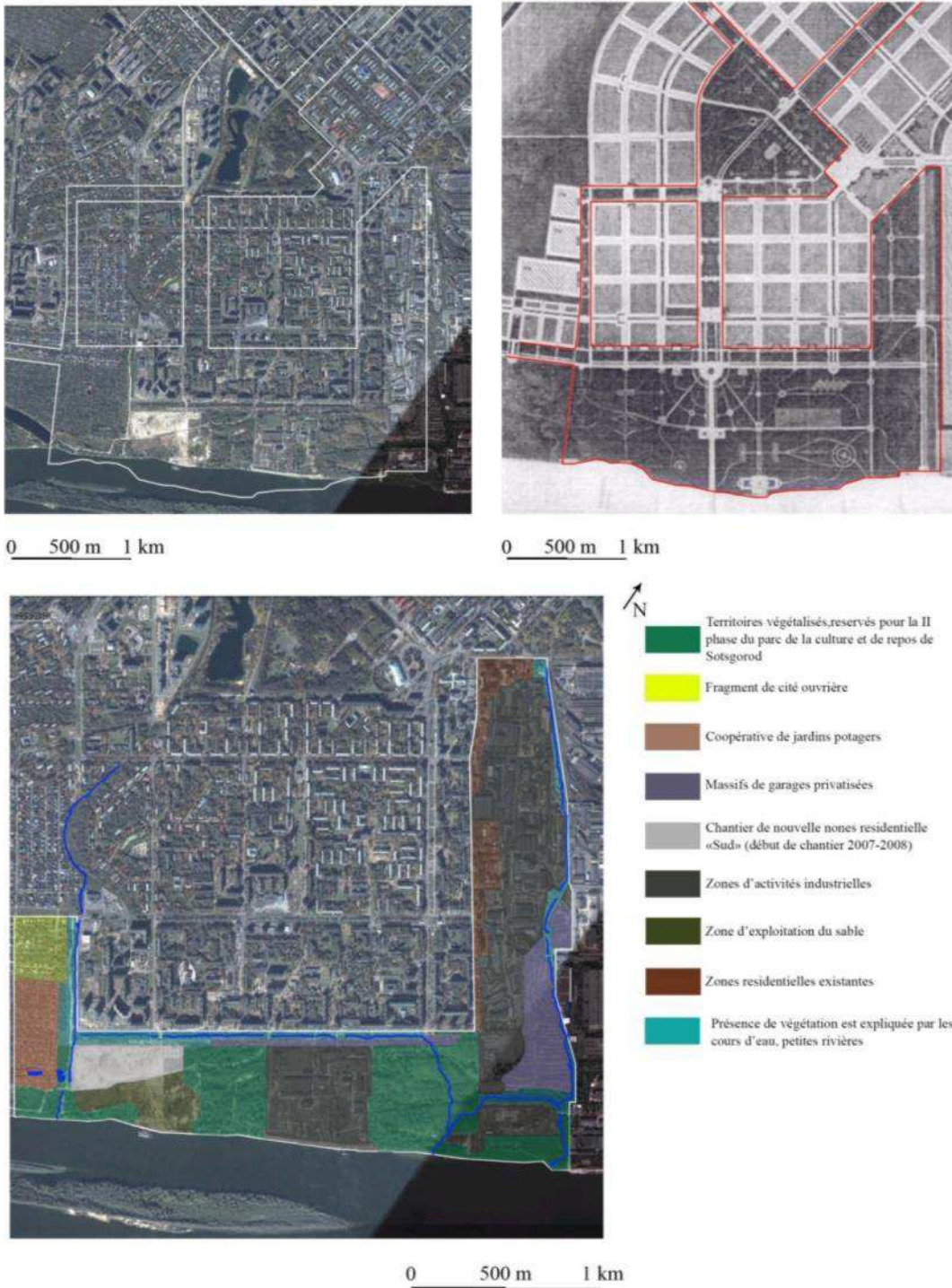


Figure IV-30. Superposition de la structure des espaces verts, planifiée en 1935, sur la structure actuelle de Sotsgorod Autostroi. L'analyse d'usage contemporain du territoire réservé pour la deuxième phase du parc de culture et de repos de Sotsgorod Autostroi.

1 – Le premier exemple concerne la deuxième phase du parc de la culture et du repos de Sotsgorod Autostroï. Elle était conçue en 1935 dans un système développé des espaces verts de Sotsgorod⁸⁷ (fig. IV-30). La présence de la végétation sur les berges de la rivière Oka, selon les architectes, a ouvert la possibilité d'une transformation rapide de l'espace boisé dans le parc pour le repos des habitants d'Autostroï⁸⁸. Selon le projet de Sotsgorod Autostroï, tout le front du sud de la ville socialiste devait s'ouvrir sur la rivière Oka pour assurer l'accès au plan d'eau. Le projet prévoyait, dans l'avenir, d'élever le niveau du sol du parc jusqu'à être non inondable. Or, en 1935, le projet du parc ne prévoyait ni aménagement définitif dur, ni constructions *kapitalnyi* [permanentes, dures, en pierre]⁸⁹.

Le grand parc de culture et de repos a été prévu aussi à cet endroit dans le schéma directeur de la ville de Gorki en 1937. La rivière Oka, l'axe principal de la ville, devait être encadrée des deux côtés par les parcs urbains.

Faute d'aménagement du site, de nos jours celui-ci a évolué entre les acteurs urbains d'une façon incontrôlée : avec des blocs de garages, des coopératives de jardins, des zones industrielles de l'extension de l'usine automobile, des carrières d'exploitation de sable. La végétation sans qualité, conçue pour l'aménagement du parc, reste discutable et dégradée. L'usage des sols se complique par le passage de canaux d'assèchement qui amènent à cet endroit l'eau de ruissellement canalisée sur la surface de la ville Sotsgorod, pour la déverser dans la rivière Oka. Cependant, les activités temporaires seront bientôt déplacées par un nouveau quartier résidentiel « Sud », dont la construction a commencé en 2007.

2 – Dans le second cas, il s'agit d'un ensemble d'espaces verts : le parc du lac Mechtcherskoe, situé dans une zone résidentielle, et le parc de la dépression Bournakovskaïa ; les deux sont connectés par le boulevard le long de la Volga (fig. IV-31). La proximité du cours de la Volga et de marécages ont fait que ce site a été considéré par les concepteurs du schéma directeur comme un potentiel pour la création d'un espace vert urbain. Pourtant, les deux parcs et le boulevard exigent une approche consciencieuse d'ingénieurs.

⁸⁷ *Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki]. Partie 2. Социально-экономические обоснования и пояснительная записка к проекту [Les arguments sociaux-économiques et le rapport explicatif du projet], op. cit., p. 90.*

⁸⁸ BORTKEVITCH Viktor, « Опыт создания зеленого генплана (озеленение г. Горького) [L'expérience d'élaboration du schéma directeur vert (verdissement de la ville de Gorki)] », *op. cit.*, p. 21.

⁸⁹ *Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki]. Partie 2. Социально-экономические обоснования и пояснительная записка к проекту [Les arguments sociaux-économiques et le rapport explicatif du projet], op. cit., p. 90.*

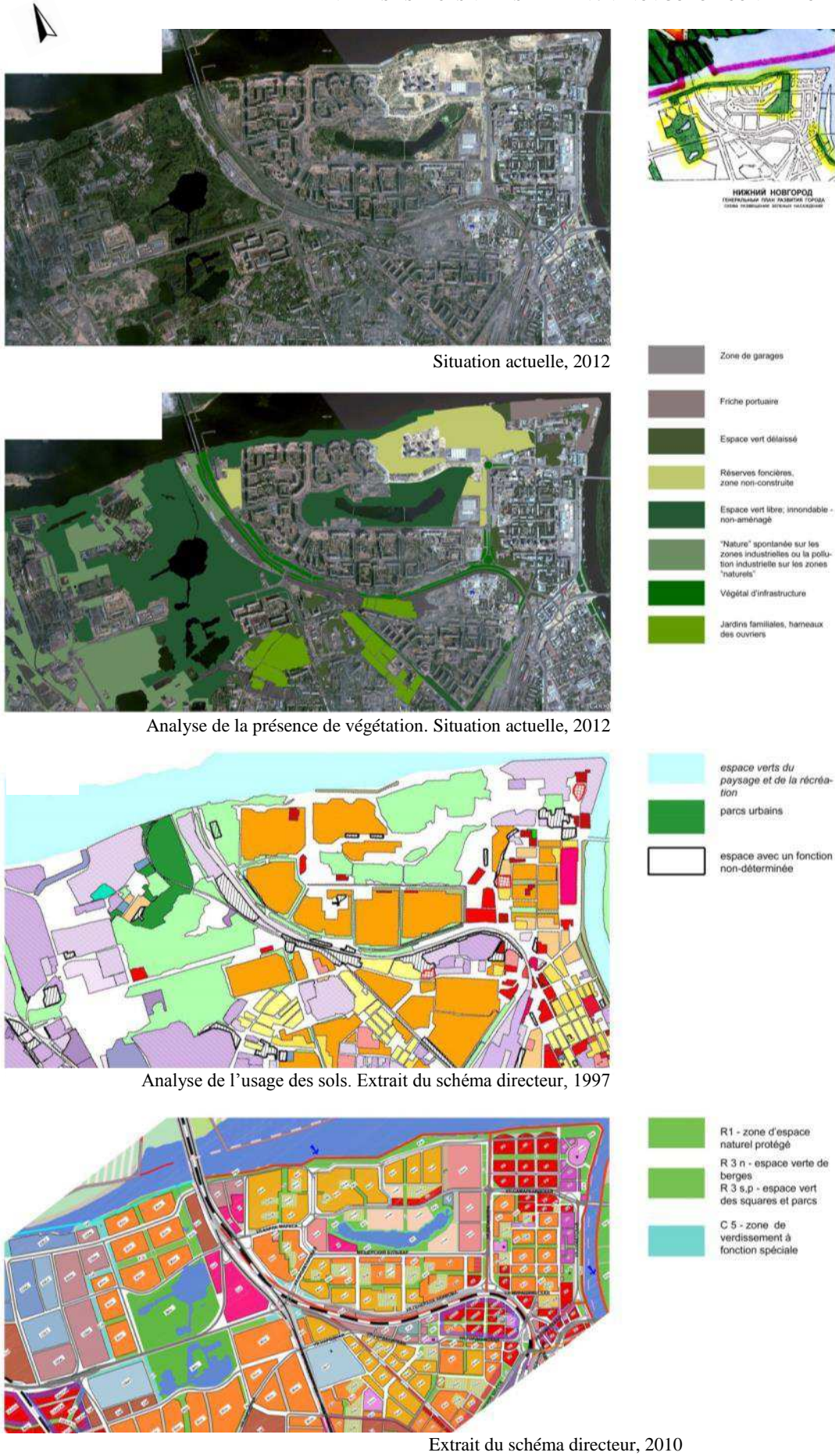


Figure IV-31. Analyse d'occupation du site et de ses « natures » du parc non rѐalisѐ du Lac *Mechtcherskoe*. Analyse rѐalisѐe ѐ partir de la vue aѐrienne et les documents d'urbanisme.

Les premières interventions sur ce lieu correspondent encore aux travaux d'Augustine Betancourt pour l'aménagement et l'assèchement du site de la Foire de Nijni Novgorod, menés au début du XIX^e siècle. Le lac Mechtcherskoe a été conçu dans le système de drainage du confluent. Après la fermeture de la Foire en 1930, la berge inondable resta non aménagée. Le nouveau quartier résidentiel a été construit dans ce lieu en 1975 sur les remblais de sable, dans le cadre du projet expérimental international entre l'URSS (Gorki) et la RDA (Magdebourg). Le parc du lac Mechtcherskoe a été planifié dans l'élaboration du système du quartier résidentiel ; en revanche, les tentatives pour réaliser le projet ont été entreprises plusieurs fois, mais sans succès. Face à *ouplotnienie gorodskoi zastroiki* [la densification du tissu urbain] durant les dernières décennies, la surface réservée pour les parcs, dominée par une végétation pauvre, s'est rétrécie.

Le schéma directeur de 1997 a confirmé la position de cet ensemble d'espaces verts sur le plan de la ville, bien qu'il n'ait pas été réalisé. Le schéma directeur de 2010, à son tour, a proposé l'aménagement de deux parcs dans des zones résidentielles, mais avec une surface réduite, et d'une façon moins cohérente à cause de la construction de nouveaux complexes résidentiels et du passage du chemin de fer. Le pont ferroviaire qui traverse la Volga, objet stratégique donc inapprochable, et sa zone tamponne – remplie par des blocs de garages – divise le groupe d'espaces verts en deux et empêchent la continuité du boulevard le long de la Volga.

À partir de la vue aérienne nous avons distingué les différents types de « vert » dans cette partie de la ville. La végétation rudimentaire se concentre autour des cours d'eau et de marécages. Elle est présente dans des interstices de la zone industrielle et des ensembles de garages. Le niveau haut d'eau souterraine fait que celle-ci surgit partout là où les sols n'ont pas été aménagés et le niveau du terrain n'a pas été élevé. La surface du parc non réalisé de la dépression Bournakovskaïa représente des marécages et de la végétation répartis dans la friche industrielle, à la suite de l'extension de la zone industrielle. Cette alliance de l'eau mal gérée et de la pollution industrielle représente une menace de contamination pour le bassin de la Volga.

La dépression Bournakovskaïa représente un objet de recherches et d'expérimentation de la Chaire de l'Architecture paysagère et de l'aménagement de parcs et de jardins de l'Université d'Architecture et de Génie civil de Nijni Novgorod. Selon la biologiste Olga Lavrova, un écosystème important s'est installé sur le terrain. Ce site représente un système, naturellement développé, de phytoremédiation. La reconversion de la friche industrielle prévoit la construction en ces lieux d'une nouvelle zone résidentielle qui détruira cet écosystème, en instaurant un autre. En revanche, sans la réalisation des travaux d'ingénierie préalables qui permettront de réorganiser les cours d'eau, et sans la viabilisation du terrain, la construction du nouveau quartier, qui est déjà lancé sans la dépollution du terrain, ne fera qu'aggraver la situation.

3 - Le dernier exemple du parc urbain non-réalisé se situe dans le ravin Lopatinski (fig. IV-32). Il a été conçu dans le *sistiema ovrajnykh parkov* [système de parcs dans les ravins] dans une stratégie de la mise en valeur des terrains *nieoudobnye* [incommodes] de Gorki dans le schéma directeur de 1937⁹⁰. Le projet du parc a été élaboré plus tard, en 1991-1992, dans l'Atelier de l'artiste en chef du GlavOUAG, Département principal d'Architecture et d'Urbanisme de la ville de Gorki, en tant que parc du grand ensemble « Vierkhnie Pietchiory », construit au début des années 1980. En absence d'aménagement, l'écosystème du ravin se développe naturellement. Toutes les tentatives de la municipalité pour réaliser un aménagement ont échoué.

En effet, même sans être aménagés ces terrains sont utilisés par les habitants locaux, or ces espaces ne peuvent pas être considérés comme des espaces verts publics. Dans les trois cas, les habitants ont participé aux plantations des arbres. Or, il s'agit de terrains dont l'aménagement dur et définitif ne peut pas être réalisé, vu la dynamique des processus naturels. Ces sites, possédant des écosystèmes importants, exigent une approche spécifique. L'aménagement de ces sites déplacera les écosystèmes existants, mais en même temps préservera ces espaces du mitage et de futures constructions. Les exemples de parcs contemporains montrent que la création des espaces verts de qualité est possible, tout en mettant en priorité les dimensions environnementales⁹¹. Citons le jardin de Grands Moulins à Paris ou le parc du Chemin d'Ile à Nanterre. Le premier est pensé dans le centre du quartier résidentiel avec un système hydraulique très développé⁹² ; dans le deuxième cas il s'agit de la création d'espace vert comme un système d'épuration par phytoremédiation.



Figure IV-32. Vue panoramique du territoire, 2006.

⁹⁰ *Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], op. cit., p. 547.*

⁹¹ « Paysage et environnement : une poétique commune. Entretien avec François-Xavier Mosquet, paysagiste ; propos recueillis par Frédéric Pousin et Denis Delbaere », *Espaces et sociétés*, 2011, n° 146 « Paysage et environnement », p. 101.

⁹² Le jardin des Grands Moulins, paysagiste Thierry Huot, est ouvert en septembre 2009 au quartier Masséna Nord à Paris. Le système d'autoalimentation en eau vise la création des terrasses étagées en direction de la Seine. Le milieu humide assure la biodiversité, tout en préservant la praticabilité des espaces verts par des habitants. NODIN Yannick, « Des biotopes marécageux à Paris Rive gauche », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, 30 octobre 2009, n° 5527, p. 63.

IV - 4. Quelles « natures » pour les espaces verts contemporains ?

Comment faut-il penser l'aménagement des espaces verts urbains pour la Nijni Novgorod contemporaine ? Il s'agit de repenser la présence et le rôle de la nature dans le milieu urbain sans chercher à protéger les espaces verts par un statut administratif, mais en proposant des solutions plus intelligentes pour l'intégration des processus naturels dans le milieu urbain et dans l'usage de l'homme. Nous réfléchissons aux valeurs et dimensions sur lesquelles nous appuyer afin de distinguer les parcs et les jardins de toute la masse du « vert » présente dans le milieu urbain. L'étude des tendances actuelles dans l'aménagement des espaces verts en Europe, en France notamment, a enrichi nos réflexions sur les pratiques aménagistes à Nijni Novgorod. Cette étude a permis d'élargir les instruments des architectes pour travailler avec des processus naturels en milieu urbain et ouvrir la pensée architecturale vers la diversité des formes de la « nature ».

IV - 4. a L'aménagement « biotechnologique »

Les préoccupations environnementales ont impulsé une nouvelle alliance entre nature et technologie. « Sans égard pour son contexte, la nature/le paysage devient un système construit, enclavé et adapté par la technologie au sein de l'environnement construit contemporain »⁹³. Cette alliance représente le changement de paradigme « ville-nature », en permettant de revisiter le rôle de la nature en milieu urbain. L'intégration de processus naturels et technologiques, appelés *biotechnologies*, est l'une des tendances importantes de l'aménagement urbain. Selon Peter Latz, « Dans un monde soucieux d'écologie, nature et ingénierie ne peuvent plus s'opposer, ils sont unis dans les procédés de traitement des eaux – autrefois des canalisations évacuant les eaux usées, aujourd'hui des conduits d'eau claire alimentés par les pluies. Ces réseaux sont façonnés et entretenus par la technologie, gérés selon les lois de l'écologie chargée de symboliser la présence de la nature : des objets qui expriment à la fois le plus naturel et le plus artificiel »⁹⁴.

En France, ce champ de recherches multidisciplinaires est nommé *ingénierie écologique*. « L'ingénierie écologique est l'utilisation, le plus souvent *in situ*, parfois en conditions contrôlées, de populations, de communautés ou d'écosystèmes dans le but de modifier une ou plusieurs dynamiques biotiques ou physico-chimiques de l'environnement dans un sens réputé favorable à la société et compatible avec le maintien des équilibres écologiques et du potentiel adaptatif de l'environnement [...] L'ingénierie écologique est donc une problématique fondamentalement pluridisciplinaire et interdisciplinaire, qui abolit les frontières traditionnelles entre les sciences de l'homme et de la société et les sciences de la nature, et qui relie la recherche

⁹³ MARGOLIS Liat et ROBINSON Alexander, *op. cit.*, p. 11.

⁹⁴ LATZ Peter, « L'eau et la végétation, strate écologique essentielle au projet », in MASBOUNGI Ariella, GRAVELAINE Frédérique de et ATELIER PROJET URBAIN, *Penser la ville par le paysage, op. cit.*, p. 50.

fondamentale à la recherche appliquée »⁹⁵. L'ingénierie écologique a pris de l'essor à partir de la fin du XX^e siècle⁹⁶. Puisque le milieu urbain représente un « socio-écosystème »⁹⁷, l'ingénierie écologique peut être un mode de réponse à la tentative de réconciliation de l'urbain et de la « nature », tout en permettant de donner une place plus importante aux éléments et processus naturels dans les activités humaines. Autrement dit, la « nature » est intégrée consciemment pour répondre aux besoins de l'homme qui décide quels processus il faut intégrer, et lesquels ne doivent pas l'être. L'assemblage de processus naturels et technologiques signifie un certain choix, celui de se confronter aux aléas naturels. Cette ambition de la maîtrise de la « nature » s'oppose totalement à la stratégie du « laisser-faire ». Cette tendance se manifeste dans la consultation du Grand Paris⁹⁸.

Le nombre de projets examinés le long du parcours de la thèse révèle le rapprochement des cycles technologiques et naturels dans l'aménagement urbain, dit des « systèmes vivants »⁹⁹. Il s'agit de systèmes d'ingénierie pensés grâce à des éléments naturels : la végétation, l'eau, le vent – pour la dépollution des eaux usées, la récupération de l'eau de pluie, la production d'énergie, etc. Cela signifie la valorisation des processus naturels qui sont désormais considérés comme le support de l'ingénierie urbaine. Le rapprochement des processus naturels et écologiques pourrait générer des écosystèmes urbains nouveaux. Ce nouveau domaine des connaissances complètera les instruments des architectes et des urbanistes, en leur permettant de trouver un équilibre entre « artificiel » et « naturel », voire un compromis entre le technicisme d'aménagement urbain et la végétation non-organisée.

Les dispositifs d'intégration des « systèmes vivants » dans l'aménagement urbain sont différents : la formation du microclimat urbain, la réduction des frais d'entretien des espaces verts, la favorisation d'écotones. Ils sont souvent appliqués sur les sites postindustriels pour traiter les polluants sur place, dans les sols et dans l'eau à l'aide de la phytoremédiation. Les paysagistes Alexandre Robinson et Liat Margolis expliquent : « Ici, le métabolisme se rattache aux processus physiques et chimiques, par lesquels les ressources en matériaux sont générées, retenues, équilibrées, reconfigurées ou biodégradées »¹⁰⁰.

En revanche, l'idée d'intégrer des installations technologiques et sophistiquées dans les espaces publics de Nijni Novgorod se conforte au coût très élevé et le manque de la qualification de spécialistes.

⁹⁵ CNRS et CEMAGREF, *Programme interdisciplinaire de Recherche « Ingecotech » 2010-2012*, 2010, p. 2.

⁹⁶ La revue *Ecological Engineering. The Journal of Ecosystem Restoration* est éditée à partir de 1992.

⁹⁷ CADENASSO Mary L., PICKETT Steward T.A. et GROVE Morgan J., *op. cit.*, p. 12.

⁹⁸ GEY Adrien, *L'évolution des rapports ville-nature dans la pensée et la pratique aménagistes : le concours international du Grand Paris. Tome 1*, Thèse de doctorat en Urbanisme mention aménagement, Université de Grenoble, 2013, p. 381.

⁹⁹ MARGOLIS Liat et ROBINSON Alexander, *op. cit.*, p. 191.

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 100.

Les espaces verts autonomes en énergie et en entretien

L'un des objectifs d'ingénierie écologique dans l'aménagement urbain, observé aujourd'hui en France, est de diminuer les frais d'entretien des espaces verts, voire de les rendre autosuffisants¹⁰¹. La tendance de l'architecture « basse consommation », voire « passive », s'est transmise sur les objets d'architecture paysagère. Cela ne signifie pas que les plantations urbaines seront moins organisées ni qu'elles perdront des qualités esthétiques. En revanche, lors de la conception, les espaces verts doivent être pensés plus consciemment du point de vue de l'ingénierie afin d'assurer le besoin en électricité et en éclairage, de l'assortiment des plantes, de la circulation d'eau pour résoudre le problème d'arrosage, prévoyant la dépollution des eaux de pluie et l'auto-alimentation en eau – ce qui permettra de réduire le coût d'entretien. Autrement dit, le parc ou le jardin est conçu comme un objet d'ingénierie urbaine. Les systèmes de récupération et de dépollution d'eau de pluie sont intégrés dans les nombreux projets de parcs contemporains : le Jardin d'Éole et le parc Clichy-Batignolles à Paris 18, le parc du Chemin d'Île à Nanterre, et d'autres.

Le parc Clichy-Batignolles à Paris représente un exemple d'espace vert urbain emblématique en ressources du point de vue autonome. Réalisé sur la friche ferroviaire, il est devenu le parc d'un nouveau quartier. La longue conception du parc à partir de 2003 (la première phase du parc de 4,5 ha a été réalisée en 2007, la deuxième phase de 5,5 ha est planifiée pour 2015) a permis de le concevoir en détail.

Ce parc a été appelé par sa conceptrice Jacqueline Osty « un parc artificiellement naturel »¹⁰². Ici le rapport entre « naturel » et « artificiel » se renverse, car les processus naturels sont encadrés par un système ingénieur. Le système hydrologique, avec des bassins de phytoremédiation, est pensé pour créer une réserve d'eau pour toute l'année et faire une sorte d'espace vert autoalimenté en eau¹⁰³. Une éolienne fournit l'énergie pour pomper l'eau afin d'entretenir le niveau d'humidité des fosses humides¹⁰⁴. Les besoins en électricité sont assurés par des panneaux photovoltaïques (fig. IV-33, IV-34). Ce paysage, Jacqueline Osty le qualifie de « technique, environnemental, écologique »¹⁰⁵.

¹⁰¹ Cette tendance a été évoquée lors de l'entretien avec la paysagiste, Annie Tardivon, le 16 décembre 2010.

¹⁰² Selon Jacqueline Osty, « faire ce genre du paysage "très naturel" – c'est faire appel à un artifice très fort pour mettre en œuvre cette nature ». OSTY Jacqueline, *Carte blanche à la paysagiste Jacqueline Osty*, l'interview donnée pour Archinov, en partenariat avec le CSTB et le Moniteur le 07/10/10, URL: <http://www.lemoniteur.fr/153-profession/article/actualite/769720-carte-blanche-a-la-paysagiste-jacqueline-osty>, consulté le 24/01/14.

¹⁰³ DAVOINE Gilles, « Un parc actif met en scène l'eau de pluie », *op. cit.*, p. 94.

¹⁰⁴ Il s'agit de la « gestion paysagère des eaux de ruissellement », composée par deux bassins versants et des fosses humides. Ces dernières forment un biotope : milieu humide riche en biodiversité. *Ibid.*

¹⁰⁵ OSTY Jacqueline, *Paysage*, Pavillon d'Arseal, conférence du 15/04/10, URL: http://www.dailymotion.com/video/xd3jdy_jacqueline-osty-conference-paysage_creation, consulté le 24/01/14.



Figure IV-33. Parc Clichy-Batignolles à Paris. Système de « gestion paysagère des eaux de ruissellement », 2011.

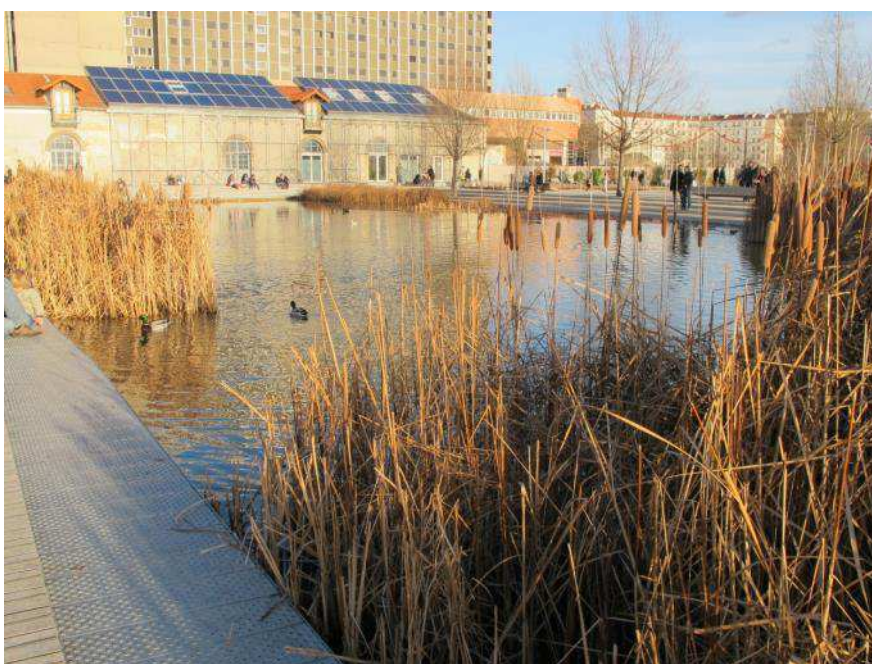


Figure IV-34. Parc Clichy-Batignolles à Paris. Auto-alimentation des espaces verts urbains, 2011.

La dimension bioclimatique de l'aménagement

Les préoccupations environnementales apportent une dimension bioclimatique aux espaces verts et à l'aménagement urbain des villes, dites « de l'après Kyoto »¹⁰⁶. Cette dimension est appliquée pour adapter le milieu urbain aux changements climatiques et prévenir les risques possibles, en proposant de revaloriser le système d'eau dans le milieu urbain, d'ouvrir le réseau d'eau de pluie, afin de rendre le microclimat urbain plus doux, de prévoir les zones de stockage d'eau en période de sécheresse.

La consultation sur le Grand Paris révèle cette approche. L'aménagement urbain est désormais conçu pour la régulation de la température dans les vagues de chaleur, l'augmentation des surfaces végétalisées, y compris sur l'enveloppe des bâtiments et l'augmentation de surfaces des forêts urbaines, l'augmentation de zones humides¹⁰⁷. Le scénario « Vivre avec l'eau » suppose l'intégration dans le tissu urbain des *wetlands* [zones humides], ces dernières « auraient des effets importants sur la santé biologique, sur la population et la reproduction animale, ainsi que sur la diversité de l'habitat pour la majorité des différents échelons de la chaîne alimentaire »¹⁰⁸. Le projet du Group Descartes a proposé de « mettre en place une stratégie végétale globale pour empêcher les pics de chaleur. [...] Ce scénario dit "végétalisé", a privilégié une approche à l'échelle du grand territoire, envisageant une transformation profonde du paysage. L'expérimentation agit sur quatre paramètres : l'eau, les forêts, les espaces agricoles, et le ratio végétation/voirie en zone périurbaine. Seul le "paysage planté" est transformé, et non la forme urbaine, afin de mieux percevoir l'impact du premier sur le second »¹⁰⁹. Selon le projet MVRDV ACS et AAF, «Le besoin d'ajouter des forêts pour compenser les émissions de CO2 de la ville peut devenir un outil pour faire de l'Ile-de-France une région innovante. Cela peut se traduire de façon radicale en "forestant" les espaces libres »¹¹⁰.

L'approche bioclimatique permet de revisiter plusieurs principes d'aménagement à Nijni Novgorod. Si au début du siècle les marécages de Nijni Novgorod ont représenté une menace, aujourd'hui il faut proposer des principes d'aménagements autres que le comblement et l'assèchement. Il s'agira d'adopter les principes qui formeront les biotopes dans le milieu urbain : les lieux de la biodiversité appliquée à la dépollution de l'eau et à la régulation de la température, tout en améliorant les qualités du milieu urbain.

¹⁰⁶ « Studio 09. Bernardo Secchi, Paola Viganò », in CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE et INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le grand pari(s): consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, op. cit., p. 176.

¹⁰⁷ SECCHI Bernardo et VIGANO Paola, *Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto. La Ville poreuse*, op. cit., p. 105.

¹⁰⁸ Le système de *wetlands* a été proposé pour le Grand Paris par l'équipe Studio 9: *Ibid.*, p. 112.

¹⁰⁹ « Groupe Descartes », in CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE et INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le grand pari(s): consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, op. cit., p. 75.

¹¹⁰ « MVRDV », in *Ibid.*, p. 246.

IV - 4. b Repenser les limites des espaces verts

L'idée de rendre les villes transparentes pour assurer le mouvement des espèces face aux changements climatiques exige de penser le système des espaces naturels d'une façon cohérente¹¹¹. Les parcs ne doivent plus être séparés, ils s'intègrent dans les « traversées ». Selon Bernardo Secchi et Paola Vigano, lors de la consultation du Grand Paris, « la traversée verte est aussi un projet stratégique, car elle établit une nouvelle échelle spatiale, arpente et donne à lire le territoire de la grande métropole, passe à travers et réorganise l'existant d'une partie très problématique de l'agglomération parisienne, entame un processus de désenclavement et de requalification des zones urbaines touchées »¹¹². L'idée de la séparation diffère de la fermeture et de la définition des limites administratives. L'idée d'interpénétration de la ville et du parc interroge l'ouverture du parc vers la ville et ses conséquences.

En effet, très peu de parcs et de jardins de Nijni Novgorod ont des limites spatiales et des heures d'ouverture. Ce fait, ainsi que l'absence de limites administratives déterminées, influence probablement leur état : la banalisation de la végétation, l'absence de la division évidente entre « la nature aménagée » des parcs et la végétation rudimentaire des friches et des anciens chantiers soviétiques non achevés. Cela facilite l'appropriation des terrains par les acteurs urbains : les habitants et les entreprises. Dans la structure urbaine, les parcs doivent être bien définis et garder ces limites : mais il faut aussi repenser le tissu urbain autour. À ce propos, revenons au projet de Paola Vigano et de Bernardo Secchi, qui ont proposé le concept d'« anti-parc » : « On a étudié les bords des parcs existants et on a sélectionné ceux qui pourraient être modifiés et transformés. Là, on imagine des rives habitées mais perméables qui puissent rendre plus aisée l'appropriation du parc. Des bandes "d'anti-parc", comme des antichambres, équipées, accessibles et riches en biodiversité pour incrémenter la socio-diversité aussi »¹¹³.

IV - 4. c La gestion différenciée

La nécessité de réduire le coût d'aménagement des espaces verts face aux restrictions budgétaires a donné lieu à la gestion différenciée¹¹⁴, appelée d'autre part la gestion écologique¹¹⁵. La gestion différenciée cherche également à requalifier la végétation en milieu urbain¹¹⁶. Elle s'appuie sur les préoccupations environnementales

¹¹¹ EMELIANOFF Cyria, *Les villes face à la transition énergétique : quelles politiques locales ?*, Grenoble, ENSAG, conférence du 14/04/11, URL : <http://www.grenoble.archi.fr/servideo/spip.php?article75>, consulté le 29/01/14.

¹¹² « Studio 09. Bernardo Secchi, Paola Vigano », in CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE et INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le grand pari(s) : consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, op. cit., p. 185.

¹¹³ « Studio 09. Bernardo Secchi, Paola Vigano », in *Ibid.*, p. 177.

¹¹⁴ BLANC Nathalie, « Vers un urbanisme écologique ? », *Urbia. Les Cahiers du développement urbain durable*, juin 2009, n° 8 « Urbanisme végétal et agriurbanisme », p. 41.

¹¹⁵ EHRET Gabriel, « Espaces publics. Villeurbanne étend la gestion écologique à de nouveaux jardins », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, 1 octobre 2010, n° 5575, p. 51.

¹¹⁶ Da CUNHA Antonio, « La ville entre artifice et nature », *Urbia. Les Cahiers du développement urbain durable*, juin 2009, n° 8 « Urbanisme végétal et agriurbanisme », p. 10.

qui la valorisent et nous exhortent à accepter l'état naturel, peu travaillé, de la végétation dans le milieu urbain. La gestion différenciée tend à diversifier les approches d'entretien des espaces verts¹¹⁷.

C'est dans le Jardin Naturel-Pierre Emmanuel de Paris que nous avons trouvé une ressemblance de qualités d'aménagement avec les espaces verts de Nijni Novgorod. Ce jardin a été conçu à Paris en 1995 par les paysagistes Bochet Agnès et Gérard Laurent, répondant au concept de la gestion différenciée¹¹⁸. Chaque parcelle du jardin représente différents types d'écosystèmes présents en Ile-de-France : la prairie, la pelouse sèche, aussi la friche urbaine, où les plantes s'installent sans la participation de l'homme (fig. IV-35). La différenciation des espaces verts et des pratiques d'entretien augmentera la biodiversité en milieu urbain. Cependant, il ne faut pas sous-estimer la présence de l'homme. En effet l'état des parcs urbains de Nijni Novgorod prouve que les préoccupations « écologiques » en l'absence d'entretien provoquent l'abandon des espaces verts et leur dévalorisation par l'homme (par des acteurs urbains).

« La nature spontanée/ les tiers-espaces » dans les espaces verts urbains

La revalorisation et l'acceptation de la « nature en ville » impliquent que les paysagistes accordent une place à une nature dite « spontanée » dans les espaces verts. Il s'agit d'un endroit où nous, les visiteurs du parc, observons comment la « nature » prend la place¹¹⁹. Ce sont les cas du Jardin d'Éole, conçu par Michel et Claire Corajoud (fig. IV-36). Ce jardin est caractérisé comme une « nouvelle génération d'espaces verts intégrant des modes de gestion écologique »¹²⁰.

Les « Jardins du tiers paysage », conceptualisés et mis en œuvre par le paysagiste Gilles Clément, résultent d'une conception de la nature sur l'évolution des sites non occupés par l'homme. Le « Tiers paysage » selon son concepteur et « Refuges pour la diversité, constitués par la somme des délaissés, des réserves et des ensembles primaires. Le *délaissé* procède de l'abandon d'un terrain anciennement exploité. Son origine est multiple : agricole, industrielle, urbaine, touristique, etc. « Délaissé » et « friche » sont synonymes. La *réserve* est un lieu qui n'a jamais été exploité. Son existence tient au hasard ou bien à la difficulté d'accès qui rend l'exploitation impossible ou coûteuse. Elle apparaît par soustraction du territoire anthropisé. Les réserves existent de fait (*ensembles primaires*) mais aussi par décision administrative»¹²¹.

¹¹⁷ Selon Catherine Atger, « La liste des techniques alternatives étudiées et adoptées est impressionnante [...] L'ensemble de cette démarche a permis de déterminer quatre niveaux d'entretien, selon le degré de sophistication des espaces verts : prestige, horticole plus, horticole moins et nature ». ATGER Catherine, « Parcs variés : gestion différenciée », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », p. 51.

¹¹⁸ BOCHET Agnès et GERARD Laurent, « Un jardin naturel, Paris XXème arrondissement », *La Feuille du paysage*, novembre 1996, n° 31, pp. 14-17.

¹¹⁹ « Ce jardin de graviers accueille des plantes à fleurs et des graminées ornementales qui se ressèment spontanément. Il se renouvelle sans cesse au gré des déplacements des graines. On peut s'y promener en veillant à respecter les plantes. Ce milieu rustique nécessite peu d'entretien et peu d'arrosage. Ce sont les graviers qui accueillent les plantes. Il convient donc de les laisser en place ». Texte d'affiche éducative dans le jardin d'Éole. Mairie de Paris.

¹²⁰ ALLAMAN Martine, « Droit de cité pour la nature », *op. cit.*, p. 28.

¹²¹ CLEMENT Gilles, *Manifeste du Tiers paysage*, *op. cit.*, p. 15.



Figure IV-35. Jardin Naturel à Paris, septembre 2013.



Figure IV-36. Le jardin de graviers au jardin d'Éole, Paris, janvier 2011.



Figure IV-37. Le Jardin « Le bois des Trembles » sous le toit de la base sous-marine à Saint-Nazaire, 2011.

Gilles Clément cherche une nouvelle approche des espaces verts, pour valoriser l'énergie et les dynamiques naturelles d'une « friche apprivoisée »¹²². Comme Giovanna Borasi l'explique, « l'objectif de Clément est de créer un nouveau genre de nature, un "état sauvage domestique", dans lequel la nature suivrait son cours tandis que le jardinier l'observerait calmement et aiderait à son épanouissement »¹²³. Est-ce que l'homme accepte ce type d'espaces verts ? Gilles Clément cherche à définir l'esthétique de ces types d'espace. Pour lui, elle ne se trouve pas dans la beauté, qui attire l'œil humain, mais dans la compréhension de l'énergie de la nature, la puissance d'évolution en l'absence de l'homme. Il explique : « la question de l'esthétique du Tiers paysage – une esthétique qui reste encore, à vrai dire, à définir... Il est clair que la valeur esthétique que le visiteur, tout comme le jardinier lui-même, peut trouver dans le Tiers paysage n'a que peu à voir avec la manière dont la "forme" a été mise en place. Elle réside plutôt dans son étonnante biodiversité, dans le charme et l'émerveillement que ces espaces de transition indéterminée provoquent, et dans le plaisir que suscitent de nouvelles connaissances liées à la compréhension des mécanismes à l'œuvre dans l'écosystème [...] Je pense que c'est précisément au moment où nous abordons le but et le sens du Tiers paysage que nous découvrons une nouvelle sorte de beauté, qui ne relève pas de questions seulement formelles »¹²⁴. Vu les aspects culturels de la représentation de la « nature » en Russie, la végétation « spontanée » sur les friches ne prend pas autant d'attention, elle correspond à une masse peu-distinguée. Cette nature spontanée ne provoque pas de sentiments de répulsion, vu son omniprésence elle n'a pas déclenché de discours scientifique – comme en France – autour des « tiers paysages ».

Cependant, il ne fallait pas aborder l'idée des « tiers paysages » en milieu urbain d'une façon simple. La conception du Jardin du tiers paysage est très différente de la problématique des espaces ouverts de Nijni Novgorod, qu'au début du parcours nous avons observés du point de vue de l'évolution d'une friche végétalisée. Deux moments de réflexions ont été essentiels pour que nous mettions en doute l'idée de « tiers paysages ». Tout d'abord, la façon artificielle des « Jardins du tiers paysage » sur le toit de la base sous-marine de Saint-Nazaire et les difficultés techniques qu'il fallait franchir pour réaliser ce projet – d'installer et entretenir des arbres de grande taille dans la grille du toit de la base sous-marine, tout en béton – a remis en question l'évolution naturelle des tiers paysages (fig. IV-37). Puis, lors de l'entretien le 28 novembre 2011 avec Pascale Simard, directrice de stratégie et méthodes de l'Agence d'Urbanisme de Lyon, celle-ci a expliqué qu'en France, se trouvant dans le milieu urbain, les « jardins de tiers paysages » sont toujours bien encadrés et définis, de sorte que la « végétation spontanée » évolue dans un endroit déterminé par l'architecte.

¹²² L'article emblématique paru parmi les premiers à évoquer la problématique des espaces résiduels végétalisés. CLEMENT Gilles, « La friche apprivoisée », *op. cit.*

¹²³ BORASI Giovanna (dir.), CENTRE CANADIEN D'ARCHITECTURE et MIRKO Zardini (avant-propos), *Gilles Clément, Philippe Rahm: Environ(ne)ment*, Milano, Italie, Canada, États-Unis, Skira, 2006, p. 25.

¹²⁴ CLÉMENT Gilles, « Faire avec (et jamais contre) la nature », *in Ibid.*, p. 65.

IV – 4. d À Nijni Novgorod : Quels espaces verts sont attendus par la population ?

Pour ce qui concerne Nijni Novgorod, comment aujourd’hui, après les réflexions menées, faut-il intervenir dans les espaces verts ? Quelles valeurs faut-il mettre en place pour revaloriser les parcs et jardins ? Comment faut-il les transformer ?

En effet, les parcs urbains ne sont pas abandonnés par les habitants, mais par la politique municipale. Le questionnaire a montré que parmi d’autres types d’espaces verts de Nijni Novgorod, les parcs et les boulevards étaient les plus réclamés par les personnes interrogées (fig. IV-38). Selon eux, parmi toutes les interventions paysagères dans la ville de Nijni Novgorod, le réaménagement des parcs et des jardins existants devrait être effectué en premier lieu (fig. IV-39).

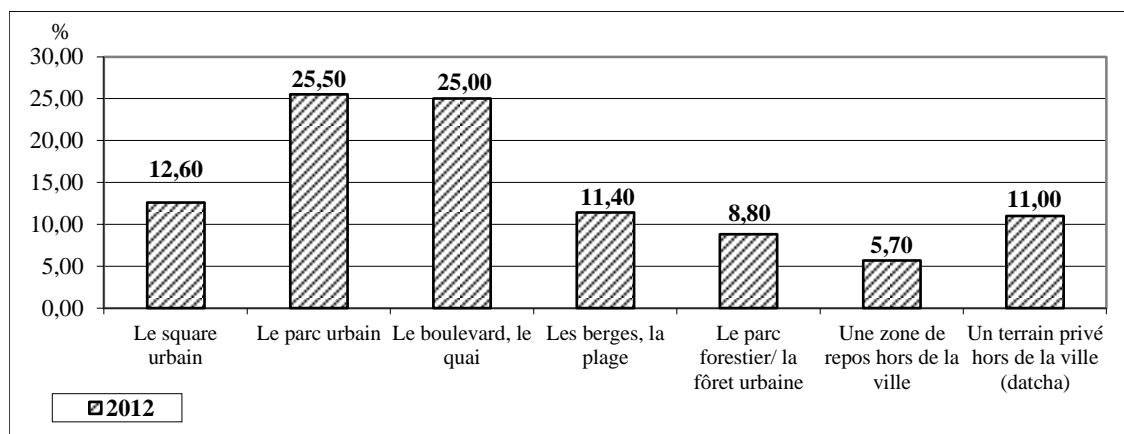


Figure IV-38. Quel type d'espace vert est plus important et plus fréquentable pour Vous?

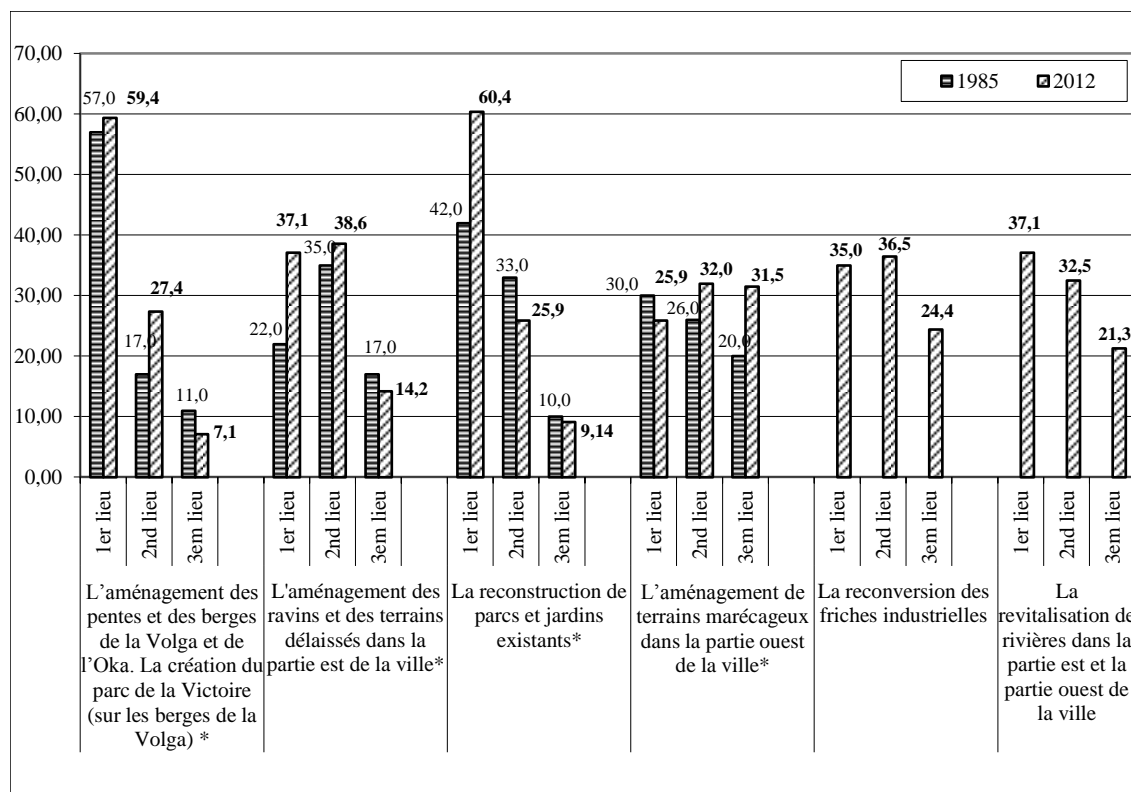


Figure IV-39. Selon Vous, quelles interventions paysagères devraient être effectuées à Nijni Novgorod? Les réponses, reçues en 2012, sont comparées avec les réponses, reçues en 1985.

Chaque nouveau projet de construction dans les parcs existants, proposé par la municipalité, provoque une vague de protestations et de grèves des habitants. La procédure aboutit au tribunal, comme dans le cas du parc Doubki en 2006-2007. À partir de 2002, la municipalité de Nijni Novgorod s'est déchargée de l'entretien de ce parc, il fut entretenu par une organisation de jeunes écologues.

Cela révèle le problème de l'absence de dialogue entre les acteurs urbains : les habitants et les politiciens. Ces derniers eux-mêmes sont les investisseurs des projets de construction dans les parcs. Cette question a été soulevée lors d'un sondage, dont le résultat est le suivant : 46 % des personnes interrogées ont répondu que les parcs urbains et les espaces ouverts de Nijni Novgorod étaient gérés par « l'appareil administratif, prenant en compte les intérêts commerciaux des investisseurs » (fig. IV-40).

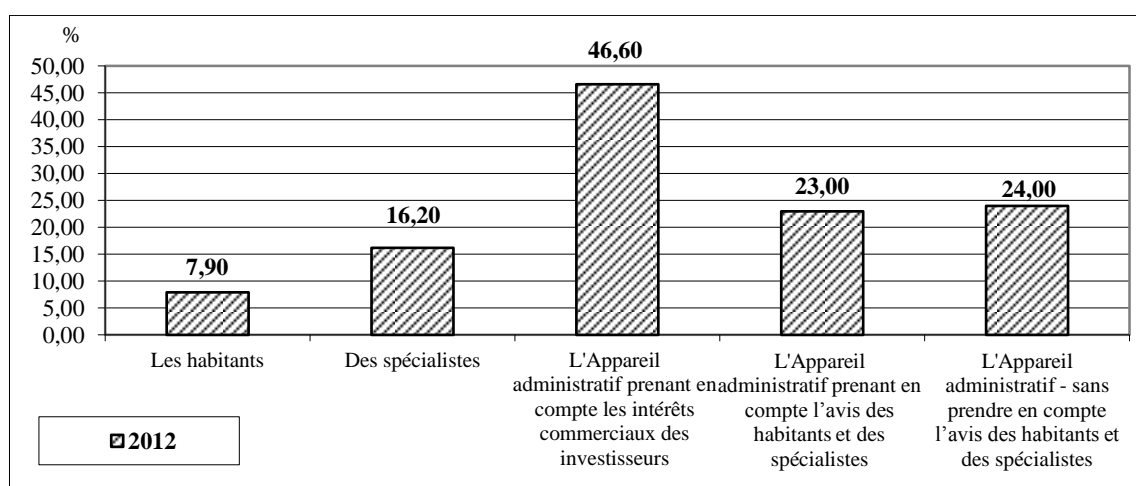


Figure IV-40. Question de l'enquête : À votre avis, qui décide de l'organisation et de l'aménagement de parcs urbains et des espaces ouverts de Nijni Novgorod?

Selon les résultats de l'enquête, la demande d'une « nature aménagée » et « travaillée » a bien été prononcée par les habitants. La majorité des participants a noté « la présence considérable de la nature dans la ville de Nijni Novgorod ». La demande insistante des personnes interrogées n'a pas spécifié un manque de verdure, mais elle a encore souligné le problème d'entretien et d'aménagement (fig. IV-41). Les besoins qui relèvent de la diversification fonctionnelle, du simple nettoyage des déchets, de l'augmentation du niveau de confort, de l'équipement en mobilier urbain pour pouvoir profiter des espaces verts – ont été exprimés plus que le « désir de la nature »¹²⁵.

¹²⁵ « L'écologie moderne n'est pas une cause directe de l'*omnipaysage* ; la conscience écologique et la conscience paysagère (on pourrait aussi dire : le désir de nature et le désir de paysage) s'inscrivent dans un courant plus vaste qui concerne la relation de l'homme postmoderne à la nature. [...] La distance grandissante avec la nature provoque de tout temps le désir de nature ». JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 9.

Pauvre Embaumée Aménagée Fanée/Terne Malade Malsaine Émouvoir Ravissante Indolente Harmonieuse Boueuse
 Sauvage Dynamique Accessible Sincère Naturel Pitoyable Vivante Pittoresque
 Abandonnée Oublié Enfoiré Contaminée
 Belle Négligé Verte
 Disparaissante Colorée Morcelée Peu diverse Peu verdure Épisque Irrationnelle Non-varié Peu-intéressante Particulière Hétérogène Incompréhensible Démodée Irrégulière
 Non-organisée Non-développée/primitive
 Non-aménagée Insuffisante Non-
 entretenue Pâle Vaste Uniforme
 Restreinte Humanisée Mauvaise Potentiellemen belle Agréable à voir Spacieuse Lanugineuse Radieuse Diverse Détruite Envahissante
 Rare Relaxante Natale Fraîche Originale Modeste Avare Ennuyeuse Calme
 Spontanée Silencieuse Étonnante Passable Déprimée Calmente Unique
 Urbanisée Désstressante Accueillant Chaotique Pure Esthétique Éclatante

Figure IV-41. Qualitatifs de la « nature » de Nijni Novgorod dans l’imaginaire sociale, selon les résultats du sondage, 2012.

La comparaison des résultats de l'enquête obtenus en 2012 avec ceux de 1985 au sujet des qualités esthétiques des espaces verts de la ville en général (fig. IV-42) révèle une tendance à la dégradation. Tandis qu'en 1985 la majorité des interrogés (85 %) a noté que les qualités esthétiques des espaces verts étaient « bien » ou « satisfaisantes », en 2012 le plus grand nombre des réponses a été : « satisfaisant » et « insatisfaisant » (90,3%).

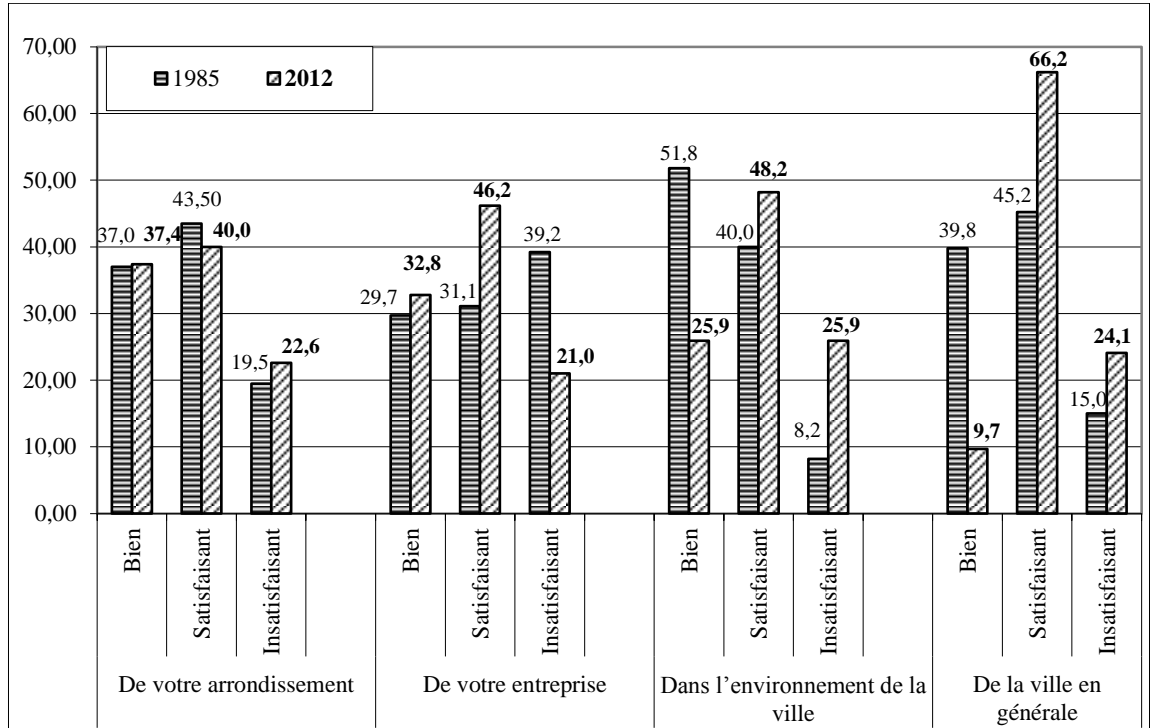


Figure IV-42. Question de l'enquête : Comment qualifiez-vous les qualités esthétiques des espaces verts : 1/de votre arrondissement ; 2/de votre entreprise, établissement ; 3/ dans l'environnement de la ville (de la zone périurbaine) ; 4/ de la ville en générale. Réponses de 2012 sont comparées avec les réponses de 1985.

La différence dans la fréquentation des parcs et des jardins en fonction des saisons a légèrement changé : c'est-à-dire que la fréquence de visites des parcs a augmenté pour la période estivale, et elle a baissé pour la période hivernale (fig. IV-43).

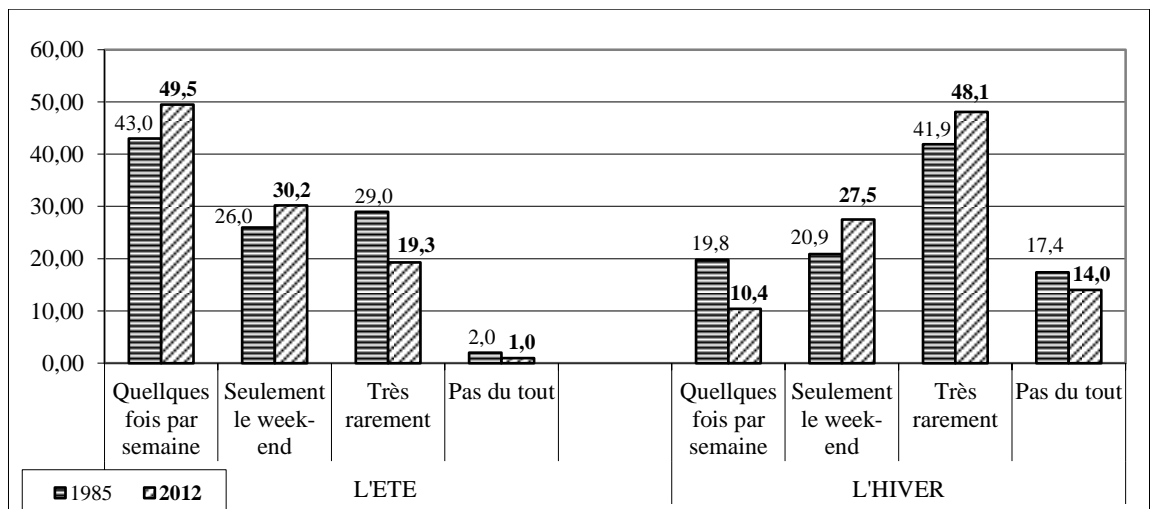


Figure IV-43. Question de l'enquête : Quelle est votre fréquence de visites des parcs urbains et des espaces verts de Nijni Novgorod ? Réponses de 2012 comparées avec les réponses de 1985.

La demande sociale par rapport à l'aménagement et l'équipement de parcs a aussi changé (fig. IV-44). En 1985 les visiteurs des parcs ont exprimé le besoin de diversifier les activités et les formes de repos (41,0%) et d'équiper la zone d'attraction avec des installations modernisées (40,0%) ; en 2012, les priorités réclamées sont l'augmentation du niveau d'aménagement (76,0%), l'élévation des qualités du verdissement/ de végétation (62,0%) et la création et la diversification des activités hivernales (42,7%).

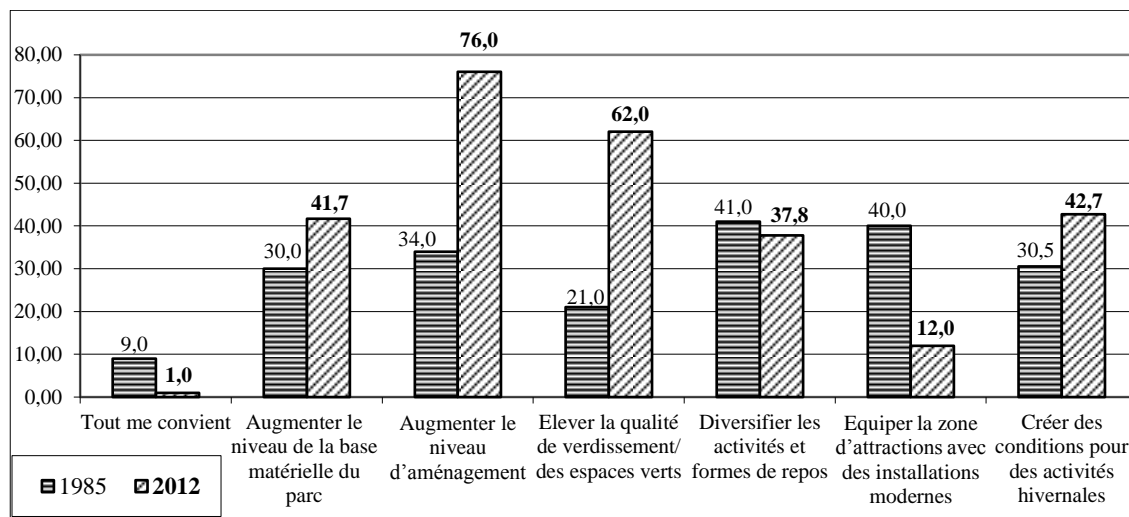


Figure IV-44. Question de l'enquête : Qu'est-ce qui, selon vous, est indispensable à améliorer dans le fonctionnement des parcs urbains en premier lieu? (Ne donner plus que trois réponses). Réponses de 2012 comparées avec les réponses de 1985.

Les parcs et les jardins représentent le lieu du palimpseste. Comme les anciens parcs royaux ont été ouverts au public au moment du changement radical de la société, les espaces verts socialistes ne furent pas créés de nouveau. Pour accélérer la création, on a déplacé les parcs et les jardins déjà existants, les anciennes propriétés de nobles. Actuellement, lors de la réalisation de projets de réaménagement d'espaces verts, cette superposition pose le problème du patrimoine. Dans notre pratique professionnelle, ce fut le cas pour le parc-*ousadba* Batachovykh, créé à la fin du XVIII^e – milieu XIX^e siècle, dans la ville de Vyksa, située dans la région de Nijni Novgorod. Durant la période soviétique, l'*ousadba* [la propriété] a été réaménagée pour le Parc central de culture et de repos de Vyska. En 2012, lors du projet de réaménagement – commandé par l'administration de la ville – visant la reconstruction de la structure du parc selon les plans prérévolutionnaires afin d'en faire un objet de tourisme, les habitants de la ville de Vyksa ont réclamé la possibilité de garder ce parc, comme parc populaire.

Il est possible que le processus d'aménagement des parcs urbains soit ondulatoire, c'est-à-dire qu'il existe une dynamique, une temporalité dans le délaissement et dans la remise en valeur des espaces verts ; les périodes d'abandon sont remplacées par des périodes de rénovation. Elles correspondent aux changements sociaux, économiques et politiques. Vingt ans après la chute de l'URSS, faut-il attendre une nouvelle vague de « reconstruction des parcs urbains », liée à la consolidation du pouvoir ? En effet, ce processus a lieu à Moscou. Il s'agit du programme municipal de la « modernisation des parcs » et de la création de nouveaux parcs populaires, où l'accent est mis sur les

activités sportives. Ce programme fut lancé à l'initiative du maire de la capitale, Sergueï Sobianine¹²⁶. La reconstruction du parc Central de culture et de repos Gorki à Moscou a eu lieu en 2012. L'année a été marquée ainsi par la parution d'une nouvelle revue populaire, *Park [parc]*, sur les parcs de Moscou et les divertissements proposés dans les parcs. Une nouvelle étape de création de parcs populaires sportifs et la reconstruction des parcs existants dans cette idéologie/esprit caractérisent l'étape présente du développement en Russie postsoviétique. En revanche, le réaménagement des espaces verts urbains est moins marqué par des préoccupations écologiques, importantes dans la conception des parcs européens. Est-il possible que la tendance de reconstruction de parcs dans la capitale de la Russie donne une impulsion à la transformation des parcs à Nijni Novgorod ?

Les dimensions mises en place pour penser les espaces verts de Nijni Novgorod

L'étude des espaces verts montre qu'il faut les penser dans plusieurs dimensions : sociale, éducative, culturelle, environnementale et d'ingénierie, tout en évitant de se restreindre dans une thématique, comme le sport.

En l'absence d'entretien, les anciens parcs urbains de Nijni Novgorod ont perdu leurs structures et qualités. Il faut donc s'adresser à l'archéologie du jardin. Gérard Chouquer, historien et archéogéographe, explique : « Le jardin, espace en évolution, est chargé de dynamique. Pour l'étudier, l'archéologie des jardins exploite les savoirs de l'archéologie générale, de la géoarchéologie et de la morphologie dynamique »¹²⁷. L'analyse de l'évolution des espaces verts à Nijni Novgorod a révélé les exemples fascinants des projets des parcs et des jardins, réalisés par des paysagistes reconnus : Carl Petzold, Alexandre Nikolski et Yevgueni Chervinski. Chacun de ces objets est un monument d'architecture paysagère de son époque, il faut prendre en compte leur valeur historique et culturelle. La plus grande partie des parcs urbains de Nijni Novgorod contemporaine a été plantée et réalisée par des habitants mêmes, cela explique leur simplicité et leur caractère ordinaire, en revanche cela ne réduit leur valeur sociale en aucun cas.

Depuis le premier jardin public, la création des espaces verts à Nijni Novgorod vise le travail d'ingénierie des sols : la fixation des pentes, la gestion des eaux de ruissellement pour ralentir l'érosion. Les parcs et les jardins de la Nijni Novgorod contemporaine doivent être pensés comme des éléments d'ingénierie urbaine. La topographie complexe du bassin versant de la Volga et de l'Oka, qui a donné lieu aux terrains *nieoudobnye* [incommodes] et aux parcs non réalisés, est en même temps une structure d'ingénierie des sols à l'échelle de la ville contemporaine.

Pour ce qui concerne la gestion des espaces verts de Nijni Novgorod, il faut la penser dans l'objectif de différencier les qualités spatiales, tout en répondant aux

¹²⁶La direction réunie de parcs de Moscou a été établie en 2011 pour les sept musées- *ousadbas* et les quatorze parcs de culture et de repos, avec un objectif de « rendre Moscou la ville accessible et confortable pour tous ». *Direction réunie « Mosgorpark »*. Site officiel, URL : <http://www.mosgor-park.ru/about>, consulté le 27/01/14.

¹²⁷ CHOUQUER Gérard, « Archéologie du jardin », in DONADIEU Pierre et MAZAS Élisabeth, *op. cit.*, p. 25.

besoins des habitants. Il s'agit d'« interventions minimales » qui représentent un ensemble de stratégies efficaces d'entretien des espaces végétalisés, élaborées pour obtenir des espaces de qualité et intervenir différemment en fonction de la situation¹²⁸. Cela est nécessaire pour créer des espaces comportant différentes qualités spatiales et passer de la caractéristique « délaissés- végétalisés » à la qualification « espaces verts avec un aménagement simple ». Parmi nos références est le projet de « la transformation d'un bois délaissé en jardin botanique forestier » au plateau d'Haye à Nancy, où à l'aide d'interventions locales et simples, il est devenu possible de mettre en valeur un espace vert délaissé¹²⁹. Dans les pays nordiques, où les conditions climatiques ressemblent à celles de la région de Nijni Novgorod, notamment en Finlande, où la beauté est considérée dans son état « naturel » et la conception de la « nature » simple, ces conditions n'empêchent pas de rendre les espaces verts entretenus et agréables pour les habitants¹³⁰.

À Nijni Novgorod : faut-il penser les parcs sur les friches, si les parcs sont devenus des friches?

L'étude des espaces verts a montré qu'un grand nombre de parcs urbains se réalisent sur les terrains des anciennes friches : industrielles, ferroviaires, militaires - cela a marqué les principes d'aménagement de l'ère postindustrielle et la typologie nouvelle de parcs : à partir de parcs urbains, créés sur un site industriel, jusqu'aux parcs dits « écologiques ».

Dans la Nijni Novgorod contemporaine, il est difficile de penser à l'aménagement de nouveaux parcs dans les zones affectées par la désindustrialisation, car les espaces verts ne sont ni respectés, ni entretenus, et cela en tenant compte du nombre de parcs non réalisés. Une seule tentative d'aménagement de parc a eu lieu sur le territoire désaffecté de Nijni Novgorod, en 1995, envisagée pour les crassiers de l'Usine de constructions mécaniques. La dépollution et l'utilisation des déchets ont été engagées avec la participation d'une entreprise finlandaise¹³¹. Le projet d'aménagement d'un nouveau parc, intitulé *Riekrietsionnyi ourbolandchaft* [La zone de récréation sur un *landchaft* transformé par l'urbanisation] « Entre le passé et le futur », a été élaboré sur la commande du Comité de protection de l'environnement et des ressources naturelles ; mais comme nombre de projets municipaux, il n'a pas été réalisé, tandis qu'au début des années 2010 cet endroit a accueilli un nouveau complexe commercial de la Compagnie russe de l'industrie du verre. Cette décision, soumise au profit du rendement des industries, une fois encore montre la position de la politique urbaine.

¹²⁸ L'idée des « interventions minimales » a été évoquée lors de l'entretien avec la paysagiste Anie Tardivon le 13 avril 2011.

¹²⁹ CHEMETOFF Alexandre, *Le plan-guide (suites)*, op. cit., p. 13.

¹³⁰ BONNET Frédéric, « Helsinki, ville-nature », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « La nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 38-40.

¹³¹ NAÏDENKO Valentine, op. cit., p. 142.

**V - NIJNI APRÈS GORKI. LA VILLE-TERRITOIRE EN
TRANSITION POSTSOVIETIQUE**

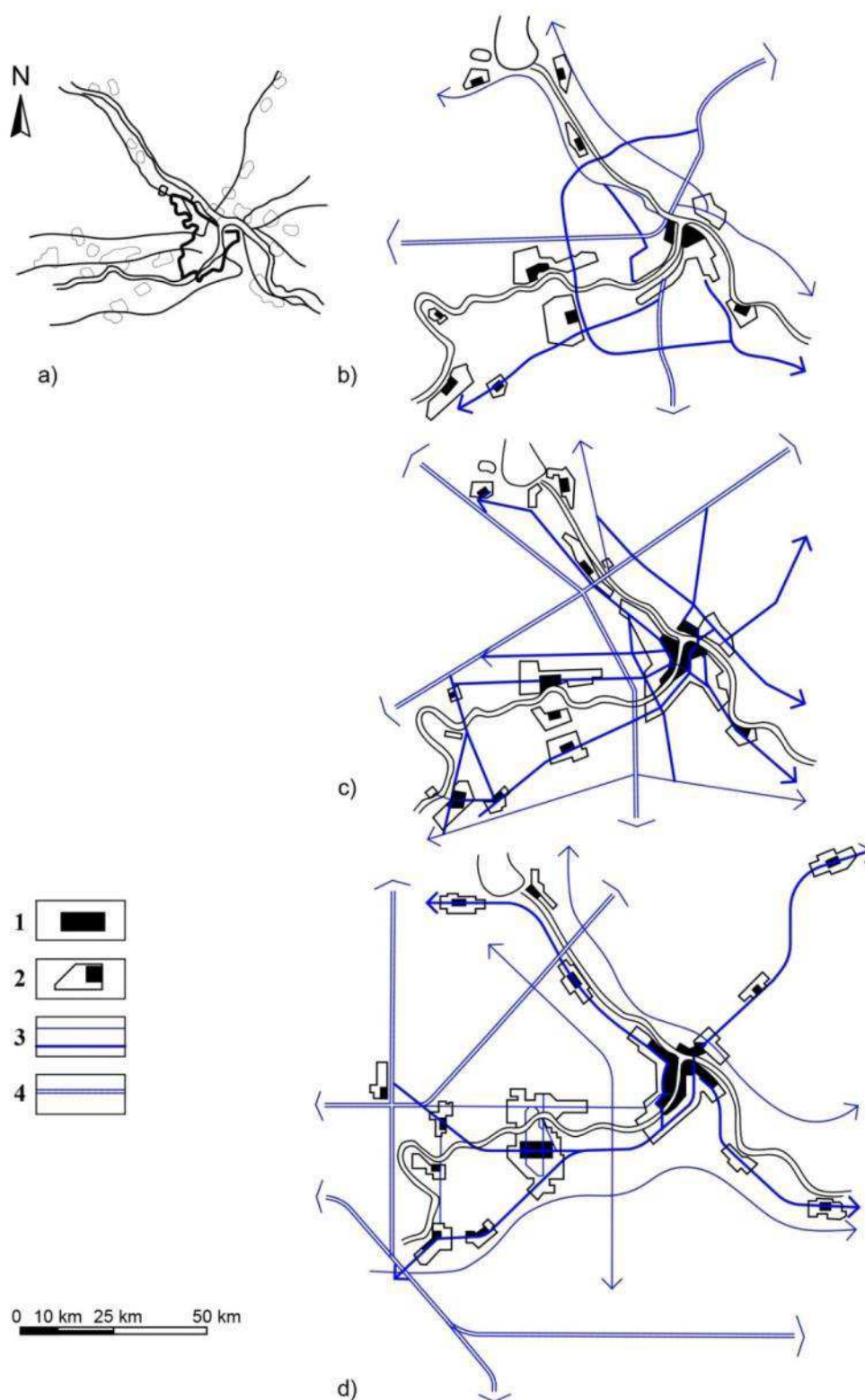


Figure V-1. a) Zone existante du *rassielienie* [peuplement] de la très grande ville d'URSS, Gorki.
 b, c, d) Variantes du développement du *Système groupé des lieux habités* de Gorki (GSNM).
 1 - zone du principal centre du *Système du peuplement* ; 2 – centres locaux ; 3 – directions du transport du *Système du peuplement* ; 4 – direction du transport de l'importance nationale.

Echelle est estimée. Re-dessin par l'auteur à partir de MALOÏAN Garrik, *Преобразование планировочной структуры крупных городов как центров систем расселения* [Transformation de structures urbaines de grandes villes comme des centres des systèmes de peuplement], Moscou, GOSINTI, coll. « *Обзоры по проблемам больших городов* [Panorama des problèmes des grandes villes] », 1975, p. 13.

V - 1 La planification régionale dans la deuxième moitié du XX^e siècle

À partir de 1956, les travaux de planification régionale concernant la ville de Gorki furent poursuivis par l'Institut de la planification de villes Girprogor. La première variante proposée était une nouvelle tentative de décentralisation de l'agglomération industrielle de Gorki ainsi que la répartition des habitants dans trois nouvelles villes satellites installées à une distance de 30-50 km des limites administratives de Gorki. Faute de financement pour mettre en valeur les nouveaux territoires, cette idée fut refusée et les architectes – Lidiïa Boukalova, Iouri Kratiouk et A. Saroukhniyan, – se concentrèrent sur le schéma directeur de la ville de Gorki : la réunion et la régularisation des parties dispersées, et la densification du tissu urbain¹.

Au milieu des années 1970, l'agglomération industrielle de Gorki est devenue l'objet de recherches de l'organisation du *Grouppovaïa sistiema nassielionnykh miest* (GSNM) [Système groupé de lieux de peuplement/ de lieux habités] (fig. V-1). Ces groupes se sont créés en unissant des localités urbaines et rurales, de tailles et de spécialisations économiques différentes. Ils sont réunis par des relations territoriales de production, par une infrastructure commune de réseau, par un réseau unique de centres publics, de services socioculturels et de lieux de loisirs pour la population. « Le système groupé est lié au passage d'une ville isolée à une région urbaine spontanée, puis à une région urbaine organisée rationnellement »².

Cette étape de la planification régionale fut liée aux objectifs d'amélioration du *sistiema rassielieniïa* [système de peuplement] à l'échelle de l'URSS, et d'adaptation du réseau des centres urbains aux plans prospectifs du développement, ainsi que des répartitions de forces productives sur la surface du pays³ (fig. V-2). La nouvelle vague de planification à l'échelle de l'URSS a visé le « passage d'un développement autonome des agglomérations et des régions à un développement corrélé », réorganisé sur trois échelles : nationale (de l'économie nationale), régionale et locale (de groupes territoriaux)⁴.

¹ BOUBNOV Iouri et ORIELSKAÏA Olga, *Архитектура города Горького. Очерки истории 1917-1985* [L'Architecture de la ville de Gorki. Essais sur l'histoire 1917-1985], Gorki, Volgo-Viatskoe knijnnoe izdatelstvo, 1986, p. 94.

² BURGEL Galia et BURGEL Guy, « Lexique d'urbanisme soviétique », *op. cit.*, p. 225.

³ MALOÏAN Garrik, *op. cit.*, p. 2.

⁴ LISTENGOURT Félix et IOUSSINE Guéorgui, « Formation du système de peuplement régional de l'URSS », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26/27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », p. 168.

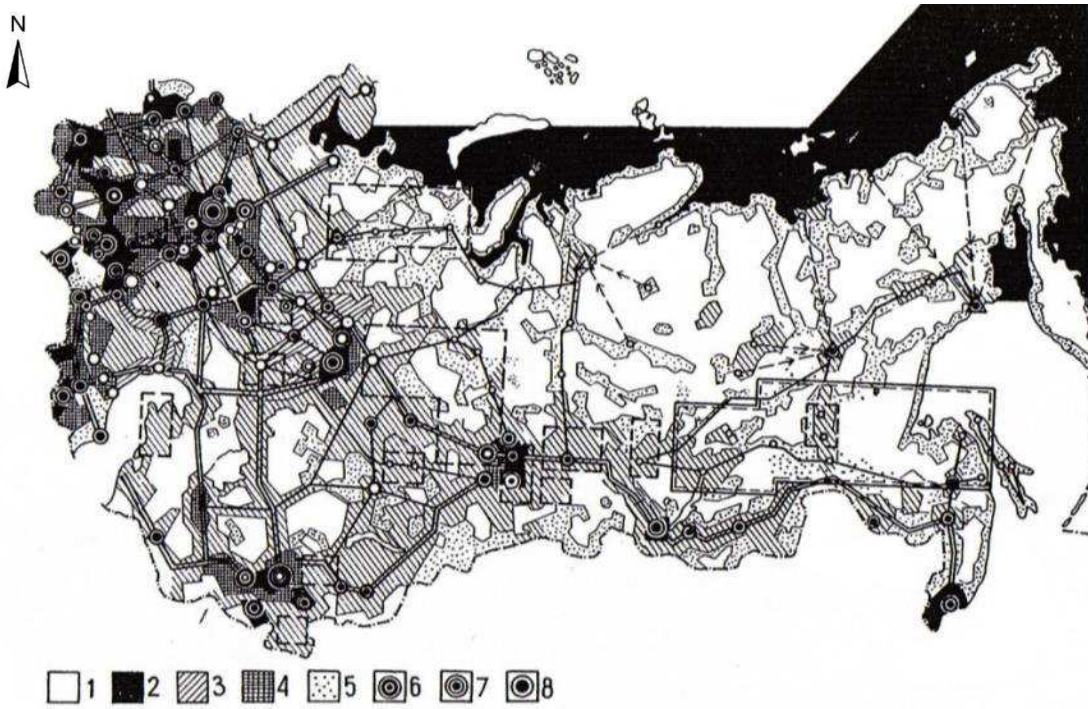


Figure V-2. *Guenieralnaïa skhema rassielieniïa* [Schéma général du peuplement], 1975.
 Zones : 1- l'absence de la population permanente ; 2 – avec haut niveau d'urbanisation ; 3 GSNM développés ; 4 – GSNM en formation ; 5 – avec la basse densité du centre du Système du peuplement ; 6 – d'importance nationale ; 7 – régional ; 8 – subrégional ; 9 – *oblastnoi* [départementale] ; 10 – GSNM ; 11 – TPK (complexe territorial-productif) important : in VLADIMIROV Viktor, *Rasseleniie u èkologïa* [Peuplement et écologie], Moscou, Stroïizdat, 1996, p. 30.

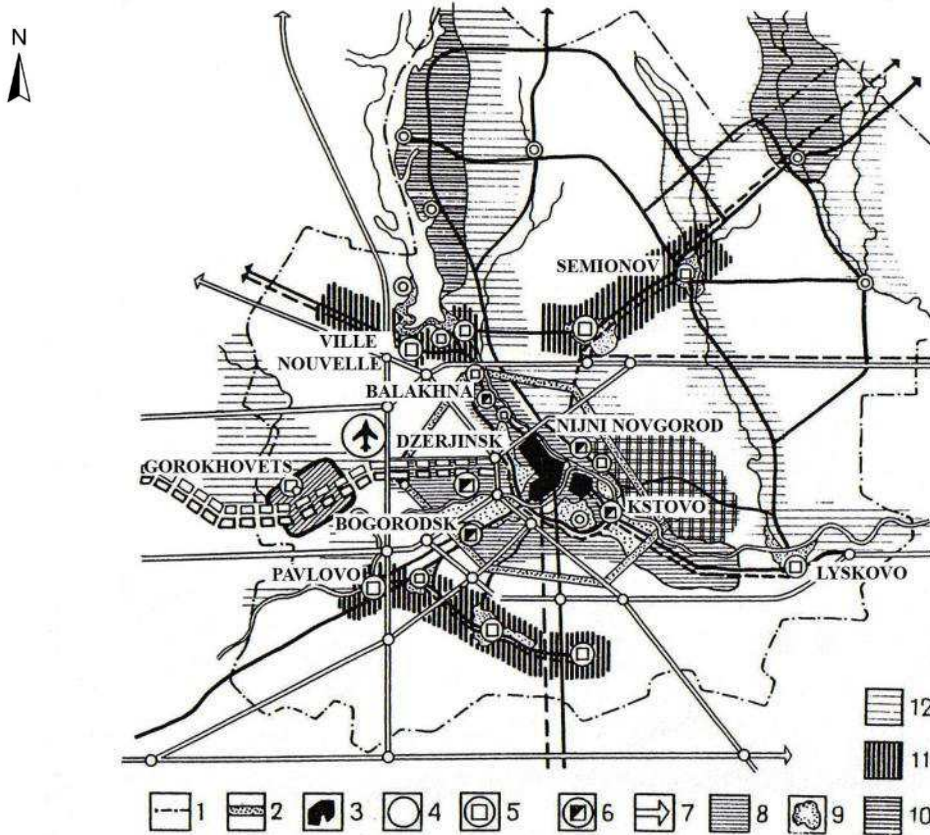


Figure V-3. Schéma principal de grand GSNM (Système groupé de lieux de peuplement), Nijni Novgorod.
 1 – GSNM ; 2 – nœud de GSNM ; 3 – centre de GSNM ; 4 – sous-centre GSNM ; 5 – villes industrielles ; 6 – centres scientifiques et industriels ; 7 – grandes routes principales ; 8 – zones vertes des villes ; 9 – zones de repos ; 10 – carcasse naturelle ; 11 – zones du futur développement ; 12 – zones du développement limité. in VLADIMIROV Viktor, *op.cit.* p. 31.

Dans le cas de Gorki, considérée comme le centre de l'agglomération industrielle, il s'agissait d'une part de réinscrire la ville dans le réseau des grandes villes, et d'autre part de réorganiser le *système groupé des lieux de peuplement* pour limiter l'hypertrophie de la ville. Pour cela il fallait créer un centre secondaire d'attraction pour la population et réformer les voies de transport⁵. Deux villes industrielles *sriedni* [moyennes] ont dû être réunies dans l'agglomération industrielle de Gorki pour créer un nouveau pôle de développement (fig. V-3).

La planification régionale a tenté de dessiner « l'armature économique nationale », c'est-à-dire la carcasse des grandes villes, tout en déterminant les espaces des réserves naturelles. Le grand *Grouppovaïa sistemi nassielionnykh miest (GSNM)* [système groupé de lieux de peuplement] de Gorki a défini les zones du futur développement, celles de développement limité, la position des villes nouvelles et les espaces verts régionaux.

L'agglomération industrielle de Gorki devait se développer en corrélation avec Moscou dans une forme appelée le *groupovoe rassielienie* [peuplement groupé]⁶, correspondant à une échelle gigantesque (fig. V-4). La « très grande zone urbanisée de Moscou-Gorki » pensée dans un ensemble fut un exemple significatif, pour « la formation de zones urbanisées coïncide avec les régions au niveau le plus élevé de concentration de l'industrie, au réseau développé de centres scientifiques, à la mise en valeur économique intensive, au réseau dense de très grandes agglomérations comprenant un potentiel socioculturel élevé »⁷. L'urbanisation de l'URSS a été planifiée à l'échelle du pays en termes de *miegastrouktoura osnovnykh zon intensivnogo gradostroitel'nogo rassielieniïa* [mega-structure des zones principales d'urbanisation concentrée]⁸.

Le premier colloque franco-soviétique de géographie urbaine « Villes en parallèle » s'est tenu en 1978. Il a révélé un écart, jusqu'à l'incompréhension, dans la vision des chercheurs à propos de la planification régionale : les échelles du projet urbain et régional furent non comparables, les mécanismes de la planification en URSS restaient en conjonction avec l'économie planifiée et la construction d'une base économique de la région⁹. « Le schéma général de peuplement sur le territoire de l'U.R.S.S. garantit, avant tout, du travail à la population », a expliqué Oleg Koudinov lors du colloque¹⁰.

⁵ MALOÏAN Garrik, *op. cit.*, p. 22.

⁶ *Ibid.*, p. 8.

⁷ LISTENGOURT Félix et IOUSSINE Guéorgui, *op. cit.*, p. 171.

⁸ MALOÏAN Garrik, *op. cit.*, p. 12.

⁹ *Formation et structures des régions urbaines, op. cit.*

¹⁰ *Ibid.*, p. 65.



Figure V-4. « Formation du *gruppovogo rassieleniïe* [peuplement groupé]. Système Moscou-Gorki », in MALOÏAN Garrik, *op. cit.*, p. 8.

V - 2 *Nijgorodskaja agglomeratsiia* : le centre industriel postsoviétique face à la désindustrialisation

La ville contemporaine de Nijni Novgorod se développe en corrélation avec *Nijgorodskaja agglomeratsiia* [l'agglomération, région urbaine de Nijni Novgorod]. Selon le schéma directeur de Nijni Novgorod élaboré en 2010, les villes de Nijni Novgorod, Dzerjinsk, Kstovo, Bor, Bogorodsk, Balakhna, Zavolje, Gorodets et Pavlovo ont été intégrées dans l'agglomération de Nijni Novgorod. Au total, sa population atteint 2 - 2,4 millions d'habitants¹¹. La composition et l'échelle de l'agglomération contemporaine de Nijni Novgorod sont comparables avec l'agglomération industrielle de Gorki, la « *piatno* [tache] » de Gorki, conçue au début des années 1930 (cf. II - 2. f). Formée comme un centre industriel et composée d'un réseau de villes industrielles, l'agglomération de Nijni Novgorod peut être revisitée comme un exemple spécifique de *Zwischenstadt* [entre-ville]¹². Cela permettra de réorienter le focus d'études urbaines vers la périphérie, tout en libérant le regard des limites administratives.

Si pendant le XX^e siècle les zones au-delà des limites administratives de la ville de Nijni Novgorod et de ses villes satellites industrielles ont servi de places pour les décharges municipales et les polygones militaires et industriels ; au début du XXI^e siècle, elles commencent à occuper une place importante dans la structure de l'agglomération (dont les sols sont extrêmement pollués). Selon les données du Blacksmith institut, la ville de Dzerjinsk, située à une distance de 25 km de Nijni Novgorod, est classée comme « la ville la plus chimiquement polluée du monde ». C'est l'un des principaux sites industriels du pays, regroupant des usines de produits chimiques et toxiques. 300 000 tonnes de déchets ont été jetées sans la moindre précaution¹³ (fig. V-5). Parmi les sites pollués classés par Blacksmith institut, il y a, également, le village de Gavrilovka, malheureusement connu par le « lac-blanc » de 100 acres de boue toxique, déchargée de l'industrie chimique de Dzerjinsk. Ce village se trouve entre Nijni Novgorod et Dzerjinsk, dans le bassin versant de la rivière Oka. Toutefois, il est difficile de comprendre l'échelle du problème de la pollution industrielle vu l'absence d'information, de données délivrées sur la pollution locale. La vue aérienne sur la partie ouest, industrialisée, notamment à la périphérie de Nijni Novgorod, entre Nijni Novgorod et ses villes satellites, montre les surfaces considérablement transformées et dégradées par l'industrie. Pourtant sur l'image aérienne les sols sont semi-végétalisés, semi-boisés, partiellement inondés, mais faute de connaissances de données concernant l'état de l'écosystème, le niveau de pollution, il est difficile de les caractériser plus précisément.

¹¹ Генеральный план Нижнего Новгорода. Пояснительная записка [Schéma directeur de Nijni Novgorod. Rapport explicatif], Nijni Novgorod, Moscou, Département d'architecture et d'urbanisme de la ville de Nijni Novgorod, 2010, p. 6.

¹² SIEVERTS Thomas, *op. cit.*

¹³ BLACKSMITH INSTITUT, « Classement des sites pollués en Europe de l'Est et en Asie Centrale ». *Classement des sites les plus pollués en Europe de l'Est et en Asie Centrale*, Blacksmith institut, URL: http://www.blacksmithinstitute.org/projects/regions/e_europe, consulté le 15/04/12.



НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ
СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
СХЕМА АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

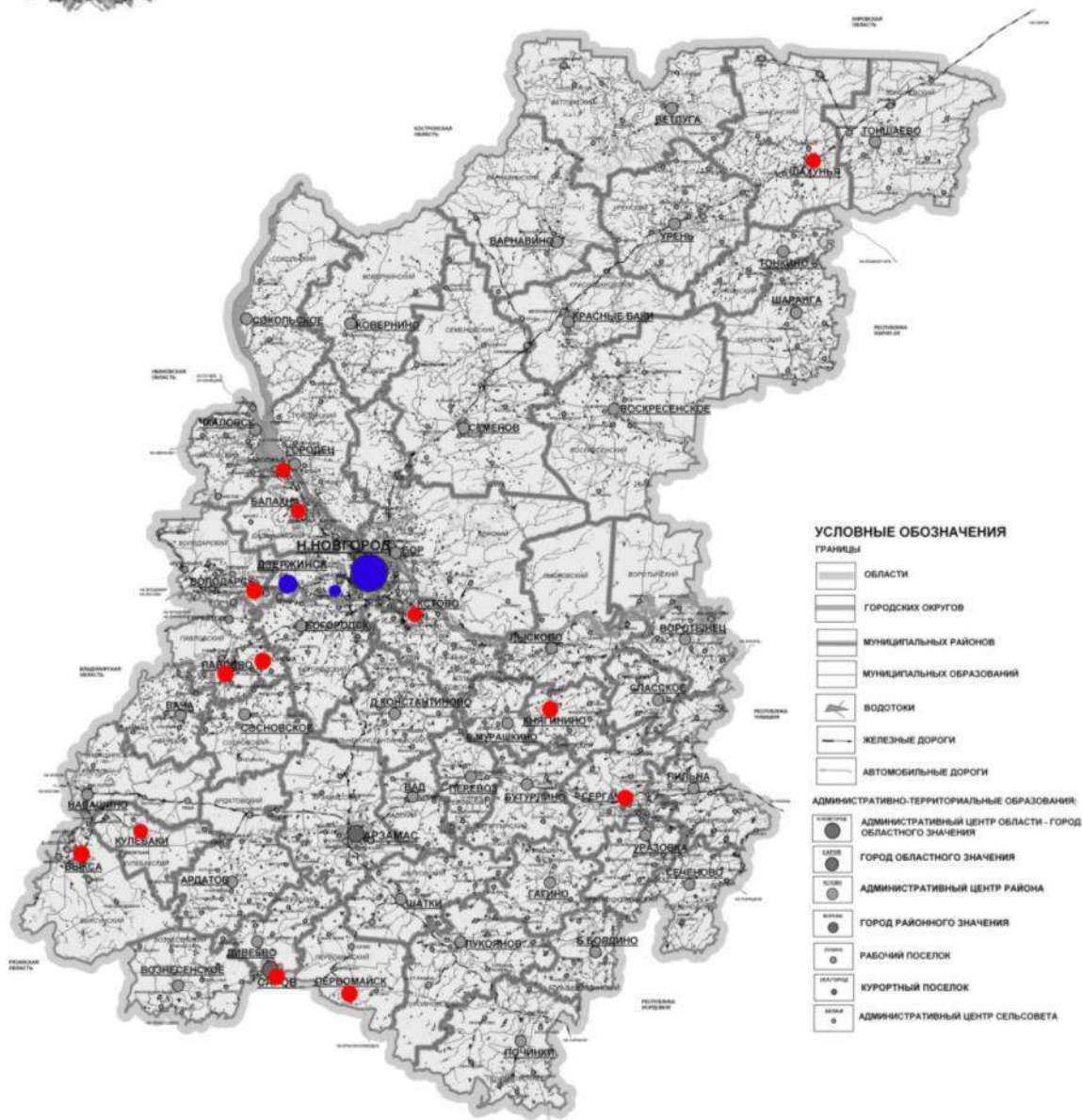


Figure V-5. Région de Nijni Novgorod, *Nijegorodskaja oblast*. Schéma de la planification territoriale, division administrative.

En rouge : *monogorods* [villes en déclin].

En bleu : les sites pollués, selon le classement de Blacksmith institut.

V - 2. a *Monogorod* : le déclin des villes industrielles et de l'ancien réseau industriel

En 2010, 13 villes industrielles de l'ancienne région de Gorki ont été qualifiées comme *monogorod* [monovilles, villes en déclin économique]. Ce déclin est lié à la crise ou à la fermeture d'une grande entreprise industrielle ou de la *gradoobrazouïouchtaïa baza goroda (gradbaza)* [base économique du développement urbain ; les complexes et entreprises industriels composant les lieux de travail principaux de la population urbaine]. La fermeture de l'entreprise est souvent causée par la *mono*-spécialisation – la présence d'une seule ligne de production. Durant l'époque soviétique, le fonctionnement d'une entreprise industrielle suffisait pour provoquer la fondation d'une nouvelle ville. Comme l'explique Jean-Louis Cohen, « De nouveaux territoires s'ouvrent à l'urbanisation, dans le cadre de stratégies de reconquête lancées par les États. [...] Un programme d'une tout autre ampleur est lancé à l'est de l'Oural par les dirigeants soviétiques, aboutissant à la construction de villes plus politiques qu'industrielles, telle Birobidjan, capitale de la République homonyme, et sur laquelle travaille Hannes Meyer, ou des villes industrielles comme Magnitogorsk. Souvent monofonctionnelles, elles sont fondées sur des plans d'ensemble dérivant des cités-jardins, expérience infléchie dans le sens du contraste pittoresque des espaces publics en Italie, et dans celui de la répétition sérielle de logements, en Russie »¹⁴.

La ville est qualifiée de *monogorod* si, d'une part, le rôle de la grande plateforme industrielle *mono*-spécialisée, malgré des tentatives de sa restructuration, reste prioritaire dans le profil économique de la ville, et si toutes les autres économies ont du mal à s'installer et se développer. D'autre part, cette qualification repose sur la situation démographique, économique, ainsi que sur le cadre de vie de la population locale. Il existe donc une grille des indices, mise en place par le gouvernement pour qualifier une ville de *monogorod*.

Ces villes petites et moyennes, en déclin sur le territoire qui appartenait à l'Union Soviétique, sont les analogues des *shrinking cities*. Le problème des villes en déclin a émergé en Russie en 2008, suite à la crise économique devenue fatale pour les industries nationales. Cependant le déclin de ces villes a déjà commencé à partir des années 1980, durant la *pérestroïka* et la chute de l'Union Soviétique. Selon les données statistiques, en 2010 la Russie a compté 460 villes en déclin avec 25 millions d'habitants touchés.

Pour ce qui concerne la région de Nijni Novgorod, il s'agit de villes petites et moyennes qui, tout au long du XX^e siècle, formaient un réseau de production pour revitaliser les grandes plateformes industrielles situées à Gorki¹⁵. De nos jours la position de Nijni Novgorod contemporaine est influencée par le déclin de son réseau de

¹⁴ COHEN Jean-Louis (dir.), *Les années 30. L'architecture et les arts de l'espace entre industrie et nostalgie*, Catalogue de l'exposition présentée au Musée des Monuments français du 23 janvier au 15 avril 1997, Paris, Édition du patrimoine, Caisse Nationale des Monuments Historiques et des Sites, 1997, p. 24.

¹⁵ Ce sont les villes de Balakhna, Volodarsk, Vorsma, Vyksa, Zavoljje, Knïäginino, Kstovo, Kouliebaki, Pavlovo, Piervomaïsk, Sarov, Sierguatch, Chakhouniïa *Situation sociale et économique de monogorods*, Ministère de l'Économie de la région de Nijni Novgorod. Site officiel, URL: <http://minec.government-nnov.ru/?id=1314>, consulté le 29/10/12, URL: <http://minec.government-nnov.ru/?id=1314>, consulté le 29/10/12 p.

villes moyennes et petites, son agglomération subit une recomposition territoriale et économique importante (fig. V-6).

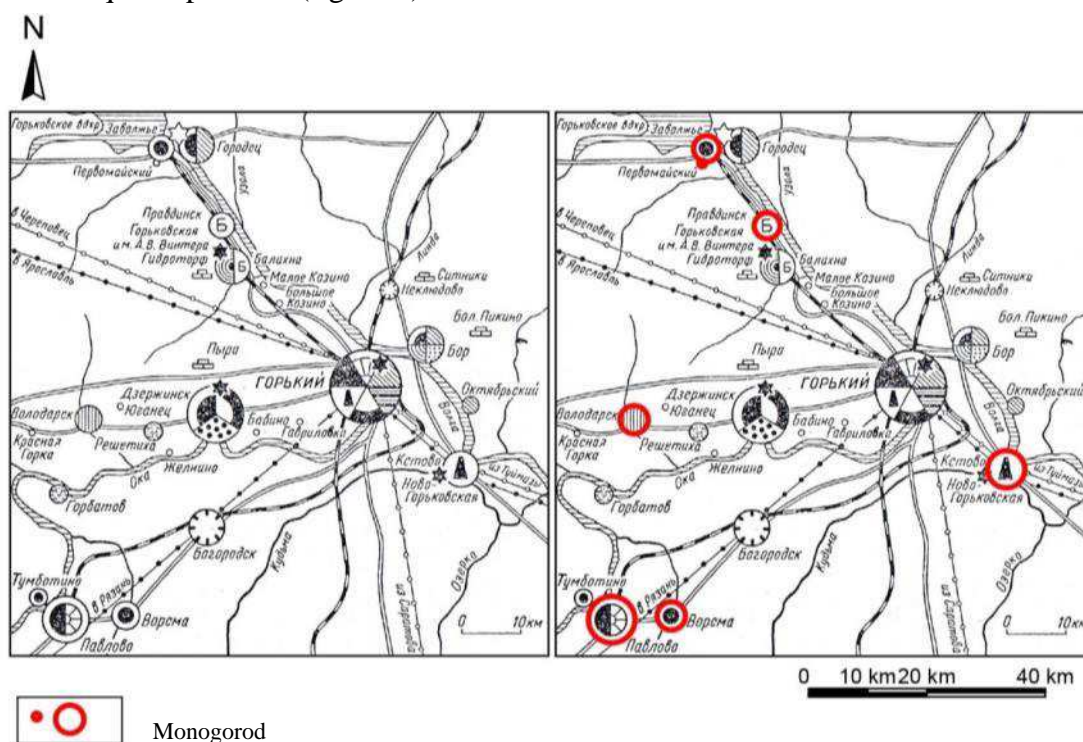


Figure V-6. À gauche : Réseau des villes du centre industriel de Gorki dans les années 1970, in TROUBE Lev, *География города Горького [Géographie de la ville de Gorki]*, Gorki, Volgo-Viatskoe knijnoe izdatelstvo, 1971, p. 117.

À droit : Situation actuelle du réseau des villes industrielles. En rouge - les villes classées comme *monogorod* [villes en déclin]. Selon la statistique du Ministère d'économie de la région de Nijni Novgorod. *Situation sociale et économique de monogorods*, op. cit.

V - 2. b Nijni Novgorod est une « ancienne enclave de puissance » ou un territoire en crise

La proximité de la région de Nijni Novgorod avec celle d'Ivanovo impose d'imaginer un scénario de décroissance. Plusieurs tendances économiques et sociales dans la ville de Nijni Novgorod – notamment la baisse démographique (fig. V-7) et la dégradation des indicateurs principaux du développement économique au cours des dernières décennies — sont une alerte, car elles correspondent aux processus mis en évidence dans le cas de la ville d'Ivanovo¹⁶. Actuellement cette ville, située à 200 km de Nijni Novgorod, est devenue l'un des exemples très connus de la décroissance dans l'espace postsoviétique. Or, comme l'expliquent Serguei Sitar et Alexandre Sverdlov, la crise de la région d'Ivanovo n'est pas liée à une perte de population, car la migration continue depuis des villages locaux, les régions du sud de la Russie et les anciennes républiques de l'Union Soviétique. À Ivanovo, le manque de logement existe toujours, malgré la réduction de la population. Ce type de *shrinkage* [rétrécissement, déclin] peut être considéré comme « dynamique » ou « instable ». Il se détermine par l'accumulation

¹⁶ Ivanovo. *Four Examples of Studied Sites*, Shrinking cities, URL: <http://www.shrinkingcities.com>, consulté le 07/03/14.

de « facteurs négatifs » : le vieillissement de la population, la dénatalité, la réduction de la durée de vie, la concentration des industries du textile – actuellement en crise –, le déséquilibre parmi la population des hommes et des femmes – qui existait dans la région depuis le développement des entreprises du textile –, et la position géographique intermédiaire entre deux grands centres d'attraction de la population, Moscou et Nijni Novgorod. En revanche, à Ivanovo il y a des tendances positives de reconstitution économique après la crise des années 1990 : l'augmentation des investissements privés dans les constructions, le processus intensif de rénovation de l'immobilier délabré pour l'installation de commerces et de services, la migration positive¹⁷. Toutefois, l'étude de cette ville, réalisée dans le cadre du projet « *Schrinking cities* », montre l'exemple de la ville d'Ivanovo comme une véritable culture de survie dans le mode de vie des habitants et leurs pratiques quotidiennes. Ces dernières se sont développées un peu partout dans la province russe pour s'adapter au manque alimentaire et au déficit des matériaux de construction.

Concernant Nijni Novgorod, les statistiques démographiques montrent les tendances de la décroissance qui a commencé dès les années 1990. De 2006 à 2010, la population de Nijni Novgorod a diminué de 1 286 433 à 1 261 549 habitants¹⁸. Selon les données d'UN- Habitat, la population de la Russie, en général, est en train de diminuer : à partir de 147 423 milles habitants en 2000 jusqu'à 140 317,8 – en 2010, et d'après les prévisions, en 2020 la population diminuera jusqu'à 132 407,4 et en 2030 – jusqu'à 123 914,887¹⁹.

Selon les résultats du sondage, dans l'imaginaire des habitants Nijni Novgorod n'est pas considérée comme une ville postindustrielle : ville en déclin, touchée par la désindustrialisation (fig. V-8). Néanmoins, le nombre d'employés dans le secteur de l'industrie de la région de Nijni Novgorod diminue de 22,2 % en 2008, et 19,1 % en 2010²⁰. Il y a de la réticence dans le fait d'accepter le problème. La région de la Ruhr en Allemagne a connu la même difficulté d'acceptation, « nombreux étaient les habitants de la région qui n'osaient même pas se poser cette question. La peur d'affronter la vérité que recelait la réponse était trop grande »²¹.

¹⁷ SITAR Serguei et SVIERDLOV Alexandre, *op. cit.*, p. 10.

¹⁸ Chiffres de la fin d'année. POLIAKOVA G., BOGATKOVA L. et GORIACHEVA V., *Нижний Новгород. Статистический сборник [Nijni Novgorod. Recueil statistique]*, Nijni Novgorod, Département territorial du service fédéral de la statistique nationale de Nijegorodskaya oblast, Kvarts, 2011, p. 25.

¹⁹ *Russian Federation. Total population 1990-2030. Population in urban 1990-2030. Population in urban areas (% of total population) 2010-2030*, UN-HABITAT, URL: <http://www.unhabitat.org/stats/Default.aspx>, consulté le 11/04/13.

²⁰ *Краткий статистический сборник « Нижегородская область в цифрах 2012 » [Recueil statistique bref « La région de Nijni Novgorod en chiffres 2012 »]*, Département territorial du service fédéral de la statistique nationale de Nijegorodskaja oblast. Service fédéral de la statistique nationale, URL: http://nizhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/nizhstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/, consulté le 16/05/13.

²¹ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUF Thorsten, *op. cit.*, p. 6.

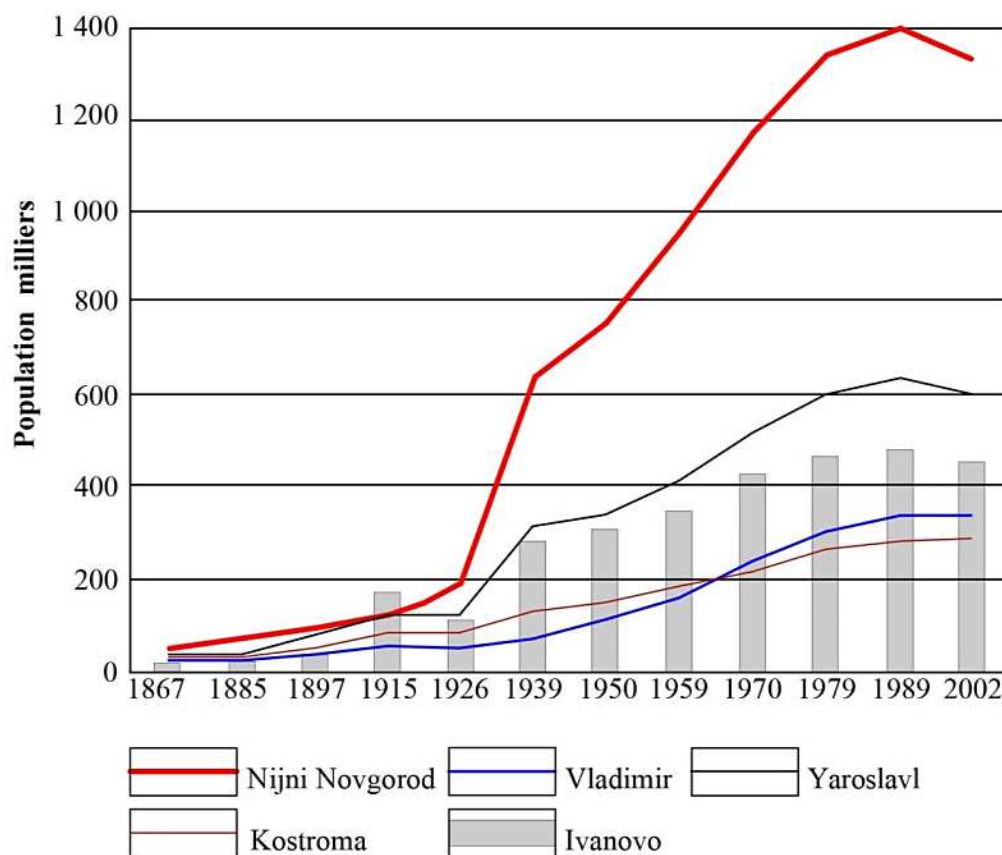


Figure V-7. Dynamique de changement de population sur le long terme dans les centres régionaux de la Zone de la Volga centrale, y compris à la ville de Nijni Novgorod et à la ville d'Ivanovo. Retravaillé à partir : *Schrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer Transformation*, Berlin, s.l., 2004, vol.1, p. 25.

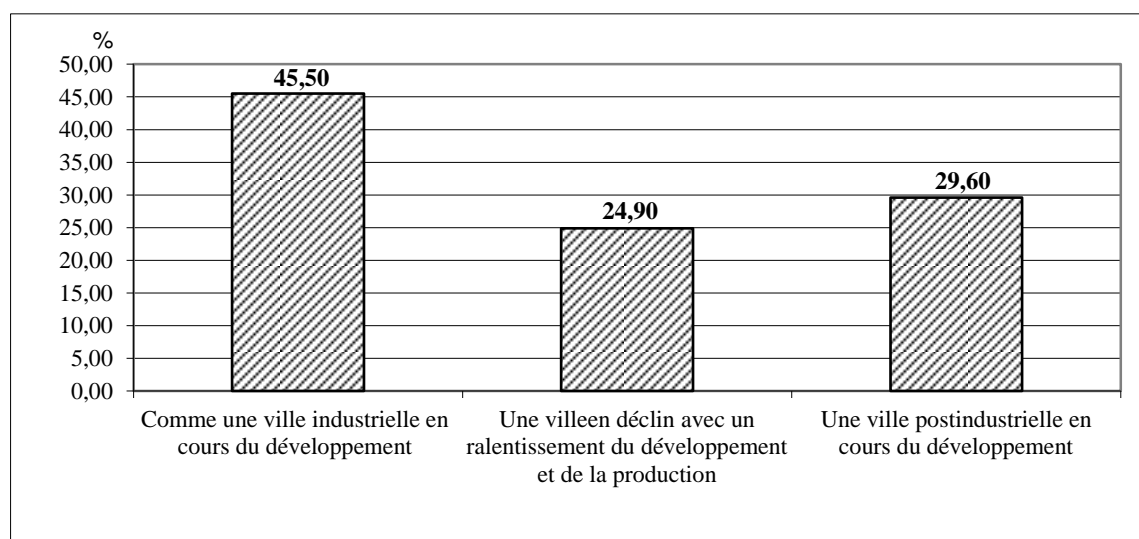


Figure V-8. Question de l'enquête : À votre avis, Nijni Novgorod est (se représente) :

45,5% des interrogés définissent la ville de Nijni Novgorod « comme une ville industrielle en cours du développement », 24,9% - comme « une ville en déclin avec un ralentissement du développement et de la production », 29,6% - « une ville postindustrielle en cours du développement ».

La complexité des processus qui se déroulent dans la Nijni Novgorod postsoviétique fait que son futur développement ne peut pas être pensé seulement sur le plan de la croissance. Or, dans les cas de la Nijni Novgorod contemporaine nous préférons employer le terme *territoire en crise* et non celui de *shrinking city*, car les conséquences de la postsoviétisation sont moins flagrantes pour certains sites que pour d'autres.

Cependant, la transition postsoviétique dans la région de Nijni Novgorod se déroule différemment, avec un impact économique et social moins grave que dans sa région voisine d'Ivanovo. Les multiples facteurs géopolitiques et économiques y jouent leurs rôles. En 2000, la géopolitique de la Russie postsoviétique a déterminé la nouvelle *administrativno-territorialnoie dielienie* [division administrative du territoire]²². La ville de Nijni Novgorod a reçu le statut de capitale du *Privoljski Fiedieralni Okroug* [District fédéral de la Volga]²³, et de capitale de la *Volgo-Viatski ekonomitchieski raïon* [Région économique de la Volga-Viatka]²⁴. Selon Jean-Robert Raviot, cette nouvelle répartition administrative, pensée dans la stratégie de la recentralisation imposée par le gouvernement, a provoqué la « stratification » du pays : l'émergence du réseau de grandes villes métropolitaines, comme Nijni Novgorod et quelques rares autres villes de plus d'un million d'habitants : les métropoles de Moscou, Saint-Pétersbourg, Rostov-sur-le-Don, Kazan, Samara, Omsk, Ekaterinbourg et Novossibirsk. Ce sont les grandes villes de la « Russie d'en haut », connectées entre elles et « à l'espace-monde, c'est-à-dire aux secteurs d'activité et/ou aux réseaux reliés à l'économie globale »²⁵. Le lien Nijni Novgorod – Moscou, dans la politique de l'État re-centralisé, devient plus important que les liens avec les villes de l'ancien réseau industriel de Gorki. Les grandes villes métropolitaines comme Nijni Novgorod sont complètement détachées des villes moyennes et petites aux alentours dans lesquelles le niveau de vie, les moyens de connexion et de communication sont beaucoup moins développés. C'est la « Russie d'en bas ». Ces villes, comme celle d'Ivanovo, n'ont plus aucune importance pour les grands centres, dont le réseau fonctionne indépendamment, tandis que les villes petites et moyennes et les villages entrent dans un déclin profond. « Une hiérarchie informelle de réseau et de territoires, ou le critère de la localisation géographique, ne peuvent être interprétés qu'en les croisant avec plusieurs autres indicateurs socioéconomiques [...]». L'un des aspects les plus remarquables de la Russie des métropoles est sa forte interconnexion, qui n'a d'égale que sa coupure croissante d'avec le reste de la société

²² RAVIOT Jean-Robert, « Géographie politique de la Russie de 2010 », *Hérodote, revue de géographie et de géopolitique*, 2010, n° 138 « Géopolitique de la Russie », pp. 161-179.

²³ « En 2000 la Fédération de Russie a été divisée en sept "districts fédéraux" [...] À la tête de chaque district fédéral, un "représentant plénipotentiaire du Président", nommé et révoqué par ce dernier, est chargé de coordonner et de superviser l'activité des institutions fédérales dans les divers "sujets de la Fédération", de même qu'il sert de courroie de transmission des injonctions présidentielles vers les territoires et fait remonter les informations concernant les régions et localités vers le pouvoir central. Par ce nouveau quadrillage, le pouvoir exécutif fédéral se déconcentre, se rapproche du terrain et opère un renforcement de sa présence et de son autorité sur l'ensemble du territoire » *Ibid.*, p. 166.

²⁴ *L'information générale de la ville*, Nijni Novgorod. Portail officiel de la ville, URL: <http://нижнийновгород.рф/gorod/obshchie-svedeniya/>, consulté le 10/04/13.

²⁵ RAVIOT Jean-Robert, *op. cit.*, p. 166-167.

russe »²⁶. La politique nationale centralisée absorbe la richesse, empêchant le développement des régions qui subissent le manque de capital local indépendant pour les transformations économiques. Cela, selon les chercheurs de l'équipe *Schrinking cities*, explique la pauvreté des anciennes régions industrielles en Russie de nos jours²⁷.

Le siècle dernier a renversé le rapport entre la ville et campagne : 85 % de la population préindustrielle en Russie pré-révolutionnaire habitaient à la campagne²⁸. En 2010 le taux de population urbaine atteint 72,8 % et, selon les données d'UN Habitat, cette tendance va se prolonger jusqu'à 73,8 % en 2020 et 76,4% en 2030²⁹. Il s'agit d'un type d'urbanisation peu dense et hétérogène, avec un rapport déséquilibré entre l'agriculture et l'industrie, or dans chaque région ce rapport est particulier. Toutefois, l'économie russe actuelle est construite sur l'exploitation des ressources naturelles³⁰. Les réseaux des centres urbains se recomposent en raison de la faible importance de toute autre sorte de production agricole et industrielle. Des capitaux reçus de l'exploitation des ressources sont répartis selon les mécanismes économiques mis en place par une corruption extraordinaire. « En 2011, l'indice de "perception de la corruption" de *Transparency International* situe la Russie au 143^e rang parmi 178 pays [...] Le pire est que cette corruption se niche dans les hautes sphères de l'État. Celui-ci est devenu le premier corrupteur et pillard des richesses de la Russie »³¹. Or, une partie de cette somme est donnée aux grandes villes, elle y déclenche la multiplicité des activités économiques, alors que ces dernières ont une logique de rentabilité sur de courts termes.

Les enjeux de la politique actuelle de Nijni Novgorod sont enclins à attirer les investissements étrangers. Chaque année la ville présente de grands projets ambitieux à Cannes (en France) au Marché International des Professionnels de l'Immobilier. Par exemple, en 2008 il s'agissait du projet de la nouvelle ville *Globe Town* conçue par le bureau d'architecte de Dante O. Benini en face du kremlin, sur les sols inondables de la confluence, non encore bâtis³². En 2013 la ville a présenté le projet de développement d'un système du transport, et la construction de halles sportives afin de préparer la ville pour la coupe du monde de football que la ville de Nijni Novgorod accueillera avec dix autres villes de la Russie en 2018. Ces projets ne trouvent pas de réalisation, mais ils servent à créer l'image d'une région prospère en pleine croissance. Tandis que la ville

²⁶ *Ibid.*

²⁷ KOUZNETSOV Alexei, « Russian Old-Industry Regions in the Transformation Process », in *Schrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer transformation*, Berlin, s.l., 2004, vol.1, pp. 28-30.

²⁸ SITAR Serguei et SVIERDLOV Alexandre, *op. cit.*, p. 9.

²⁹ *Russian Federation. Total population 1990-2030. Population in urban 1990-2030. Population in urban areas (% of total population) 2010-2030, op. cit.*

³⁰ « Le système de Poutine a transformé ce pays en un gigantesque émirat dopé aux hydrocarbures, sur fond de collusion de l'État avec les services spéciaux façonnés par la guerre froide. Le pétrole et le gaz constituent la principale source du budget fédéral. C'est l'archétype d'une économie de rente – archaïque, opaque, totalement inadaptée à la nouvelle donne géostratégique ». MELNIK Alexandre, « La société civile, horizon de l'après-Poutine ? », *Constructif*, juin 2012, n°32 « Les paradoxes de la Russie », p. 19.

³¹ *Ibid.* ; KALIKA Arnaud, « La corruption, un mal national », *Constructif*, juin 2012, n°32 « Les paradoxes de la Russie », p. 24.

³² KALININA Maria, « Нижний Новгород – город будущего [Nijni Novgorod – la ville de futur] », ARCHI, URL : <http://archi.ru/world/5479/nizhnii-novgorod-gorod-buduschego>, consulté le 24/05/12.

trouve des financements pour la promotion de grands projets, de multiples projets sociaux sont « mis dans la glace » (gelés)³³. L'attraction des investissements extérieurs et des grands événements peut représenter le danger d'écraser la vie des habitants locaux, notamment les plus fragilisés par la crise des industries et du système politique soviétique. Les interventions en termes de projet architectural à Nijni Novgorod devraient être pensées à une échelle plus petite, voire humaine, pour accompagner les projets sociaux et viser l'amélioration progressive des cadres de vie de l'environnement sur le long terme. Comme l'apprend Alexandre Chemetoff, « pas de destruction massive, pas de grand équipement ni de monument à la Guggenheim susceptible de cristalliser brutalement une image nouvelle [...], mais un projet subtil, qui s'appuie sur les sites et leur mémoire, réactif, car apte à répondre aux évolutions de ses acteurs, novateur dans la mesure où il invente une démarche fondée sur le partage et la stimulation des initiatives »³⁴.

L'un des facteurs assurant la stabilité relative de l'économie de Nijni Novgorod par rapport aux autres régions de l'ancienne Union Soviétique est la diversité des industries et des activités économiques. La crise d'Ivanovo est fortement liée à la spécialisation de la région en production de textile. D'ailleurs, la vulnérabilité de ce type d'industrie est devenue la cause de la crise de plusieurs centres spécialisés en textile, comme à Manchester. Pourtant, la crise de la région d'Ivanovo était déjà envisagée en 1934³⁵. Le risque de déclin et la nécessité de prévoir la diversification des industries ont été notés dans les documents stratégiques de planification du centre industriel de Gorki (cf. II - 2. c). En effet l'absence de production de textile dans le registre des industries de la région de Gorki a été établie en fonction des spécialisations de la région d'Ivanovo.

Il est difficile de qualifier la région de Nijni Novgorod de postindustrielle, c'est-à-dire « qui succède à la phase industrielle »³⁶. Thomas Sieverts caractérise l'espace postindustriel de la *Zwischenstadt* à travers : la modernisation, la globalisation, l'individualisation, les transformations du monde du travail et de la société contemporaine³⁷. Ces tendances ne sont pas aussi flagrantes à Nijni Novgorod. Bien que la postsoviétisation ait engendré le déclin des grandes plateformes industrielles soviétiques, les nouvelles entreprises, arrivant sur le marché économique de la Russie avec la participation étrangère, continuent à s'installer dans le réseau industriel de Nijni Novgorod, provoquant la recomposition spatiale de l'agglomération (fig. V-9). L'ancien centre industriel possède des surfaces aménagées pour des activités industrielles et du

³³ АРХИПОВА Александра et ELINA Alexandra, « Прокатить проект. Что и зачем возим в Канны [Faire promener un projet. Quoi et pourquoi nous amenons à Cannes] », *Birja*, février 2013, n° 5, URL: <http://www.birzha.ru/newspapers/birzha/classifieds/10289/>, consulté le 24/05/13.

³⁴ MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet*, op. cit., p. 93.

³⁵ Г. Горкий. *Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement]*, op. cit., p. 10.

³⁶ REY Alain (dir.), « Postindustriel », in *Le Grand Robert de la langue française*, 2^{ème} éd., Paris, Dictionnaires le Robert, 2001, p. 1013.

³⁷ SIEVERTS Thomas, op. cit., p. 173.

stockage – qui sont intégrées dans le réseau national de la logistique industrielle. La ville, inscrite historiquement dans le réseau des grands centres, garde une grande importance comme nœud stratégique et espace privilégié pour la logistique du transport national et international. Cette position géopolitique attire des compagnies étrangères qui s’y installent. C’est le cas de la compagnie française « Onduline » qui, en 2012, a implanté une nouvelle usine à Nijni Novgorod sur un terrain donné en location par l’usine Autozavod GAZ. Selon le directeur du siège sur place : située à proximité de Moscou, Nijni Novgorod reste un point stratégique pour servir les zones à l’est du pays. Cela confirme l’hypothèse de l’économiste français Jacques Sapir : « le déploiement de la production d’entreprises occidentales ou asiatiques en Russie va contribuer ainsi au développement d’un centre de modernisation, car les pratiques industrielles et de gestion que ces entreprises apportent vont faire école dans le tissu industriel russe. L’enjeu des prochaines années sera de maintenir un équilibre entre ces deux mouvements »³⁸.



Figure V-9. « Carte des implantations réalisées par les groupes étrangers », in GAUJARD-LARSON Caroline, « Nijni Novgorod invite », *La Russie d'Aujourd'hui*, 28 novembre 2011, URL: http://larussiedaujourd'hui.fr/articles/2011/11/28/nijni_novgorod_invite_13003.html, consulté le 15/04/14.

³⁸ SAPIR Jacques, « L'économie doit concrétiser ses brillantes potentialités », *Constructif*, juin 2012, n° 32 « Les paradoxes de la Russie », pp. 28-31.

Le fait que la ville de Gorki a été fermée pour les étrangers entre 1959 et 1991 indique à quel point sa place était importante dans la géopolitique de l'URSS. Les villes fermées, comme l'explique le chercheur en géopolitique Kevin Limonier, étaient un endroit où « on produisait symboliquement, immatériellement la puissance de l'Union Soviétique en cohérence avec l'idéologie »³⁹. D'après lui, il faut considérer les places des villes fermées, dans la géopolitique de l'URSS, comme « les territoires ou les enclaves de la puissance », car contenant et dissimulant les secrets d'État, l'industrie de défense : « tout ce qui servait à la défense de l'Union Soviétique, pour promouvoir le modèle socialiste et l'édification de la future société communiste, etc. »⁴⁰.

La fermeture de la ville de Gorki pendant la guerre froide était liée à la position géographique clé de la ville, des industries du complexe militaro-industriel, mais aussi à la présence d'une base scientifique importante. Les instituts nationaux réalisaient des recherches dans les domaines de hautes technologies dédiées à la défense et à la compétition dans la conquête spatiale, la dissuasion nucléaire, la microélectronique, l'aéronautique, la chimie. Ce potentiel scientifique, – avec un grand nombre d'universités situées dans la ville, malgré l'expatriation des scientifiques –, garde un rôle important dans la compétitivité des villes. De même la présence des spécialistes et des instituts scientifiques attire à Nijni Novgorod des entreprises internationales comme *Intel*. Cette dernière s'est installée sur une grande partie de l'ancienne usine *Pietrovskogo*, producteur unique – en Union Soviétique – des boîtes noires (enregistreurs de paramètres de navigation) des avions. C'est l'un des exemples d'installation de nouvelles activités dans la zone industrielle en difficulté économique.

Finalement, l'hétérogénéité et la bipolarité de Nijni Novgorod ont de l'importance pour sa viabilité économique. Cette diversité joue un rôle considérable dans la flexibilité et la capacité du système économique à s'adapter aux conditions de la transition postsoviétique. Les pôles d'attractivité alternent entre les deux parties de la ville, est et ouest, en fonction du contexte politique. Pendant l'époque soviétique, le développement des industries, de la partie ouest notamment, a été prioritaire ; après la *pérestroïka* et la chute de l'URSS, la ville historique de Nijni Novgorod et la partie est, comme à l'époque prérévolutionnaire, sont devenues le centre du développement urbain. Après la chute de l'Union Soviétique, on constate une différence d'adaptation flagrante à la nouvelle situation politique et économique entre les deux parties de Nijni Novgorod. À la fin du XX^e siècle, une nouvelle étape de la répartition des activités économiques entre ces deux parties a engendré une recomposition spatiale.

³⁹ LIMONIER Kevin, *Les villes fermées*, Radio France Culture, le 10/12/2012, URL : <http://plus.franceculture.fr/factory/radio-thesards/les-villes-fermees>, consulté le 25/04/13.

⁴⁰ *Ibid.*

V - 3 L'étape nouvelle de la recomposition spatiale, les nouvelles conditions pour penser l'urbanisation

L'étude historique a mis en évidence les différentes formes d'industries installées successivement à Nijni Novgorod. Puisque la ville contemporaine de Nijni Novgorod s'est développée sur la base du centre industriel soviétique de Gorki – précédemment le pôle des manufactures et de la marchandise de la Russie prérévolutionnaire – la ville est marquée par un lien fort avec l'industrie. Le caractère continu des processus et la réadaptation des entreprises aux nouvelles conditions économiques permettent de considérer la période présente, la crise de la désindustrialisation, comme une phase de *transition*, le « passage d'un état à l'autre, en général lent et graduel ; un état intermédiaire »⁴¹. Il s'agit également de la transition de l'économie planifiée à l'économie de marché. Cela nous fait revisiter le problème de la désindustrialisation postsoviétique, en ouvrant notre regard aux nouvelles formes d'économie.

Dans la recomposition spatiale omniprésente de l'ancien centre industriel soviétique, liée à la postsoviétisation et à la désindustrialisation, il est difficile de distinguer la reconversion de friches industrielles en d'autres opérations urbaines. Face aux nouvelles conditions économiques, sociales et politiques, il s'agit d'une transformation intégrale du système urbain basé entièrement sur l'industrie et construit pour assurer son développement. Cette transformation spatiale se déroule rapidement, répondant aux besoins immédiats d'une situation économique instable. Pour comprendre la recomposition de Nijni Novgorod, il faut l'examiner dans tout un ensemble de changements sociaux, économiques et politiques, notamment la privatisation, l'ouverture du marché mondial.

Le tissu urbain de Nijni Novgorod se transforme et se densifie, mais quelles sont les qualités spatiales du milieu urbain qui se développent ? La chute de l'URSS et la constitution d'un nouvel état de la Fédération de la Russie, depuis plus de 20 ans déjà, ont provoqué une recombinaison des activités économiques sur toutes les échelles : à partir des changements de frontières nationales, la restructuration du réseau de production, le déclin de centres industriels et l'émergence de certains autres, notamment dans les anciennes républiques de l'Union Soviétique, la mutation du tissu urbain et périurbain jusqu'à la nouvelle parcellisation. Des changements considérables sur tous les plans – économique, social et politique – engendrés après l'ouverture de la ville de Nijni Novgorod, représentent le nouveau contexte pour penser le développement urbain. Il est donc important de comprendre les mécanismes économiques, les changements politiques et sociaux.

Au cours des 20 dernières années de la postsoviétisation la transformation des zones industrielles, comme la recomposition de l'ensemble urbain, se déroulait d'une façon irrégulière ; il s'agissait d'une séquence d'étapes différentes, où les logiques économiques et la rentabilité des fonds immobiliers jouèrent un rôle important.

⁴¹ « Transition », in *Le Robert pratique de la langue française*, Paris, Club France Loisirs, 2002, p. 1701.

La première décennie, les années 1992-2002, était marquée par un immense flux d'interventions individuelles. La chute du système soviétique et les transformations radicales dans la structure de la société ont provoqué une vague de recomposition brutale des biens immobiliers existants : *la reprivatisation, l'appropriation*, souvent illégale, *la répartition* des fonds fonciers, *l'auto-construction*, répandus à grande échelle, avec les droits de privatisation *de facto*. Peu contrôlés, ces processus ont donné lieu au nouveau maillage spatial, extrêmement irrégulier et composé de formes dites *temporaires*. Les espaces ouverts de Nijni Novgorod étaient composés d'une part par les friches des grands chantiers gouvernementaux inachevés, et d'autre part par les petites constructions réalisées à l'échelle micro-locale par la population afin de s'adapter aux conditions de la crise nationale de 1992 (fig.V-10). La population s'est réapproprié les espaces ouverts urbains, et notamment les terrains *nieoudobnye* [incommodes], pour de l'auto-construction et du maraîchage. Le mode d'urbanisation produit durant la période de la *pérestroïka* (1985-1991) et la crise de l'URSS ont donné lieu à la multiplication des constructions qu'on appelle en russe *niekapitalnaïa zastroïka* [constructions légères, provisoires, sans fondations]. Il s'agit de kiosques, de parkings individuels, de marchés spontanés – omniprésents dans le tissu de Nijni Novgorod pendant les premières années après la chute de l'URSS (fig. V-11). Ce sont les constructions « banales » réalisées par la population locale. Comme l'explique l'urbaniste Georges Gay à propos de l'exemple de Sarov-sur-le-Don, une autre ville russe, postsoviétique : « les logiques citoyennes renforcent donc une sensibilité urbaine qui se distingue autant de l'indifférence prédatrice que du détachement désabusé. La dissolution du stéréotype soviétique lui donne matière à s'alimenter, et plus encore les ouvertures proposées par les recompositions spatiales résultant de l'éclatement de l'URSS et le nouveau statut géographique de la ville qui leur est lié »⁴².

Les espaces bâtis résultant de la postsoviétisation – des ensembles de parkings, des jardins individuels, des marchés spontanés et des cabanes, construits de façon provisoire mais privatisés *post-factum* – se trouvant sur des sols non constructibles : ravins, bassins versants, de même que dans les espaces urbains naturels, parcs et forêts urbains – exigent aujourd'hui d'être revisités et repensés par l'architecte. Il faut trouver des solutions pour transformer et gérer ces espaces, d'un côté en respectant les droits de propriété privée et les initiatives des habitants, d'un autre côté en améliorant les qualités des écosystèmes des espaces naturels.

⁴² GAY Georges, *op. cit.*, p. 51.



Figure V-10. Chantier non-accompli du Corpus des constructeurs de l'usine automobile. L'arrêt du chantier est lié à la chute de l'Union Soviétique en 1991. Nijni Novgorod, janvier 2011.



Figure V-11. En face du chantier est le marché de vente en gros, installé temporairement sur les berges de la rivière Oka. Nijni Novgorod, juillet 2013.

Toutefois, la recomposition spatiale était soumise aux décisions politiques et aux logiques économiques – notamment la répartition des fonds immobiliers au moment de la reprivatisation de tous les domaines de l'économie en 1992-1993, et le retour à la propriété privée sur les terres⁴³. La loi *Concernant la réforme foncière*, éditée le 23 novembre 1990, a aboli le monopole de l'état sur les terres (art. 2) et a proposé un nouveau règlement de répartition des sols. Les procédures de la reprivatisation furent différentes en fonction des branches de l'économie. Elles furent réglementées par un grand nombre d'arrêtés gouvernementaux. Aujourd'hui, il est encore difficile de porter un regard objectif et critique sur cette période en raison de la complexité de la situation, de l'absence de recul nécessaire et de caractère ferme des données.

V - 3. a La réforme foncière postsoviétique

La réforme du foncier, la restitution de la propriété privée des terres notamment, a été l'une des conditions de la constitution d'un nouvel État. Selon le texte de loi, le retour des terres aux anciens propriétaires prérévolutionnaires et à leurs descendants était interdit⁴⁴. C'était une nouvelle répartition des sols entre de nouveaux acteurs, et cela a modifié considérablement la pratique de l'urbanisme et de l'architecture, ainsi que le mode d'urbanisation.

Il fallait dépasser les principes de « l'urbanisme planifié par le gouvernement » et prendre en considération les nouveaux acteurs de l'économie de marché. Or, ce passage n'était pas facile ; l'État refusant la perte du monopole foncier, en passant par les schémas de corruption, a mis en œuvre le règlement de marché immobilier afin de garder le contrôle sur les terres⁴⁵. En effet, l'urbanisme et le marché foncier sont en Russie aujourd'hui les domaines les plus touchés par la corruption. Les mécanismes de l'urbanisme postsoviétique deviennent plus compréhensibles si on les observe comme une phase de passage de l'urbanisme – invalidé par les mécanismes du système soviétique –, à l'économie dite du capitalisme ; c'est la corrélation des deux systèmes⁴⁶.

Toutefois, au cours de l'histoire de la Russie, les perturbations politiques et les bouleversements économiques qui ont mené aux changements dans la législation foncière, aux outrages subis par les propriétaires de terrains de la part du gouvernement, – ont fait que la notion de propriété des terres n'était pas dans la mentalité des Russes. En raison de la corruption flagrante, même en étant propriétaire du terrain, personne ne peut être assuré ou protégé de sa confiscation le lendemain.

En 2001, la loi sur la réforme foncière de 1990 fut remplacée par le Code foncier de la Fédération de la Russie, qui a réglementé alors la vente de terrains en ville ; mais la majorité des lots est destinée à la location pour 49 ans. La planification urbaine se

⁴³ РСФСР. Закон о земельной реформе [RSFSR. Loi concernant la réforme foncière], n°374-1, du 23/11/1990, URL: <http://zakon.law7.ru/base41/d4ru8036.htm>, consulté le 16/05/13, p. 2.

⁴⁴ Cette loi a aboli le monopole de l'état sur terre (art. 4) et propose les réglementations de la répartition du territoire. *Ibid.*, p. 4.

⁴⁵ REVZINE Gregori, « Москва: соцгород капитализма [Moscou: sotsgorod du capitalisme] », *op. cit.*, p. 6-8.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 8.

conforme toujours à la perplexité de la législation foncière ; à Nijni Novgorod, de nos jours plus de 50 % des terrains restent imposables, car la procédure de l'enregistrement administratif n'a pas encore eu lieu⁴⁷. L'organisation spatiale se complique par l'immaturation de la législation foncière de nouveau mise en œuvre après 70 ans de système soviétique. L'indétermination des limites cadastrales ajoute de la perplexité dans l'usage des sols et participe à l'émergence du « vert », tout en posant le problème de la responsabilité de l'aménagement et de l'entretien des espaces ouverts.

V - 3. b Les particularités de la recomposition des zones industrielles à Nijni Novgorod en transition postsoviétique

Les zones industrielles de Nijni Novgorod sont affectées par la réduction ou la disparition des activités économiques. La chute de l'URSS a engendré le déclin des grandes industries et les a confrontées à la restructuration. Selon les données statistiques pour cette période : « dans la course de la réforme économique, dans la région de Nijni Novgorod, comme partout en Russie, on a observé une chute importante de la production industrielle. En 2002, le niveau de cette production a été réduit à 40 % par rapport à 1992 »⁴⁸. Le pourcentage des entreprises déficitaires de la région de Nijni Novgorod a doublé dans l'industrie, de 20,9 % en 1992 jusqu'à 42,6 % en 2002, tandis que la situation était encore plus grave dans d'autres secteurs de l'économie comme l'agriculture et la sylviculture. Le déclin de l'économie planifiée s'est manifesté par l'augmentation brusque du nombre d'entreprises déficitaires dans le domaine de l'approvisionnement, de 12,5 % jusqu'à 73,3 %⁴⁹ (fig. V-12).

Le schéma tridimensionnel montre que les changements dans les différents domaines de l'économie étaient en corrélation ; la chute des activités industrielles et agricoles a provoqué la croissance des autres activités : le commerce, la communication, le transport, la construction (fig. V-13). Pendant cette période, le nombre de petites entreprises a été multiplié par 7 : de 2466 en 1992 jusqu'à 17 067 en 2002, notamment dans le commerce (fig. V-14). Dans le même temps le nombre de grandes et moyennes industries n'a pratiquement pas changé : de 651 à 640 (fig. V-15). D'une part, avec la chute du système soviétique la désindustrialisation fut accompagnée de l'ouverture du marché international et de la diversification considérable des formes de propriété (fig. V-16). D'autre part, l'importation des produits provenant des marchés internationaux a prouvé l'absence de compétitivité des produits et du management soviétiques⁵⁰.

⁴⁷ Концепция увеличения доходной части бюджета города Нижнего Новгорода [Projet d'augmentation de la partie recettes du budget de la ville de Nijni Novgorod], Nijni Novgorod, Département du développement économique, 2013.

⁴⁸ GOLOUBTSOV A. (réd.), BOGATKOVA L. (réd.), GORIACHEVA V. (réd.) et POLIAKOVA G. (réd.), *Нижегородская область 1992-2002 г.г. Стат. сб. Госкомстат России [Nijegorodskaja oblast 1992-2002. Recueil statistique Goskomstat de la Russie]*, Nijni Novgorod, Comité régional de la statistique nationale de Nijni Novgorod, 2003, p. 26.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 229.

⁵⁰ *Shrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer Transformation, op. cit.*, p. 3.

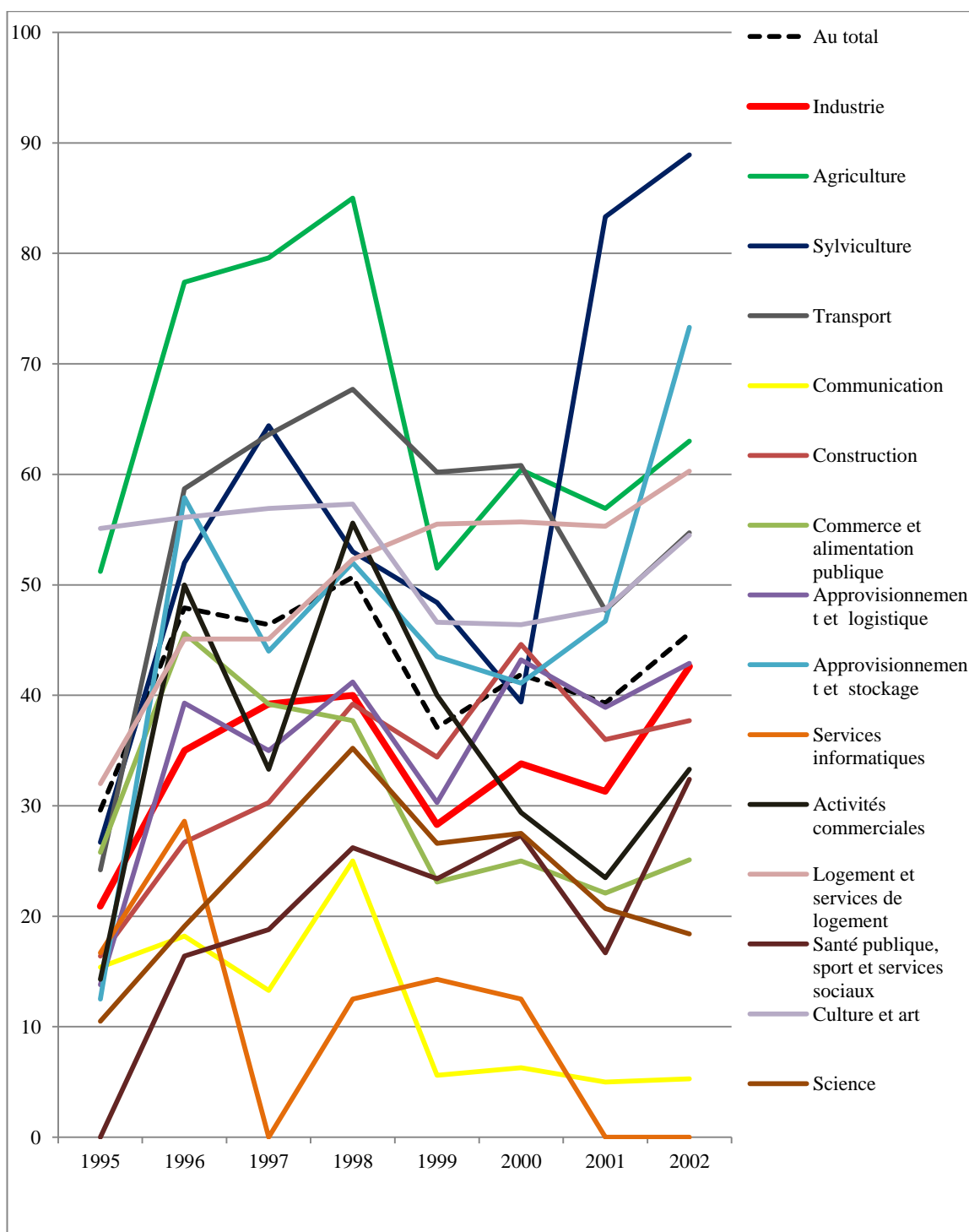


Figure V-12. Nombre (densité) des entreprises déficitaires dans les domaines de l'économie, en %.

Ce graphique et les suivantes (V-14, V-15, V-16 et V-18) sont réalisés par l'auteur à partir des données : GOLOUBTSOV A. (réd.), BOGATKOVA L. (réd.), GORIACHEVA V. (réd.) et POLIAKOVA G. (réd.), *op. cit.*.

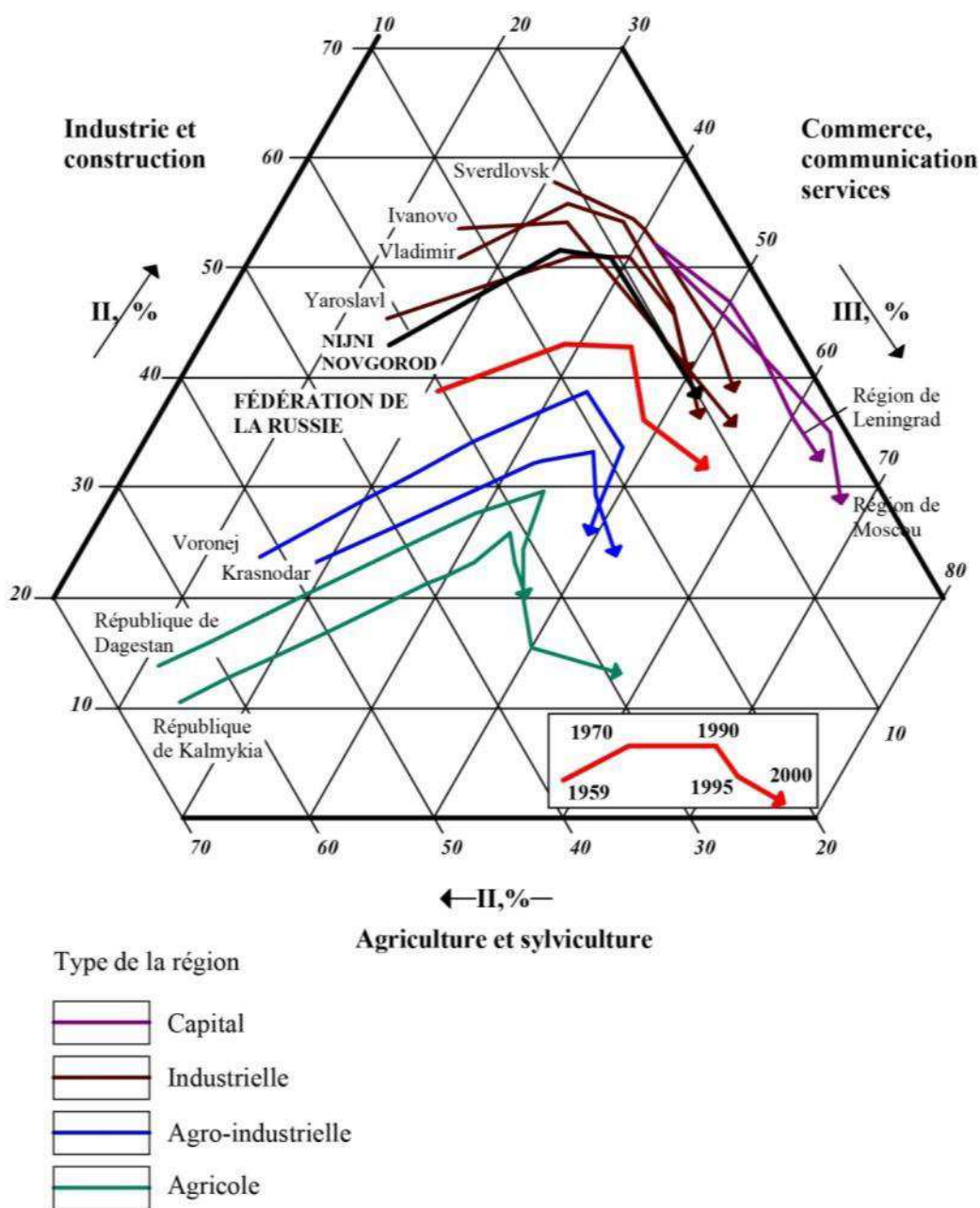


Figure V-13. Schéma tridimensionnel des changements dans la structure d'emploi à Ivanovo et dans les régions choisies, y compris à Nijni Novgorod, en : 1959/1970/1990/1995/2000.

Retravaillé à partir de *Schrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer Transformation, op. cit.*, p. 26.

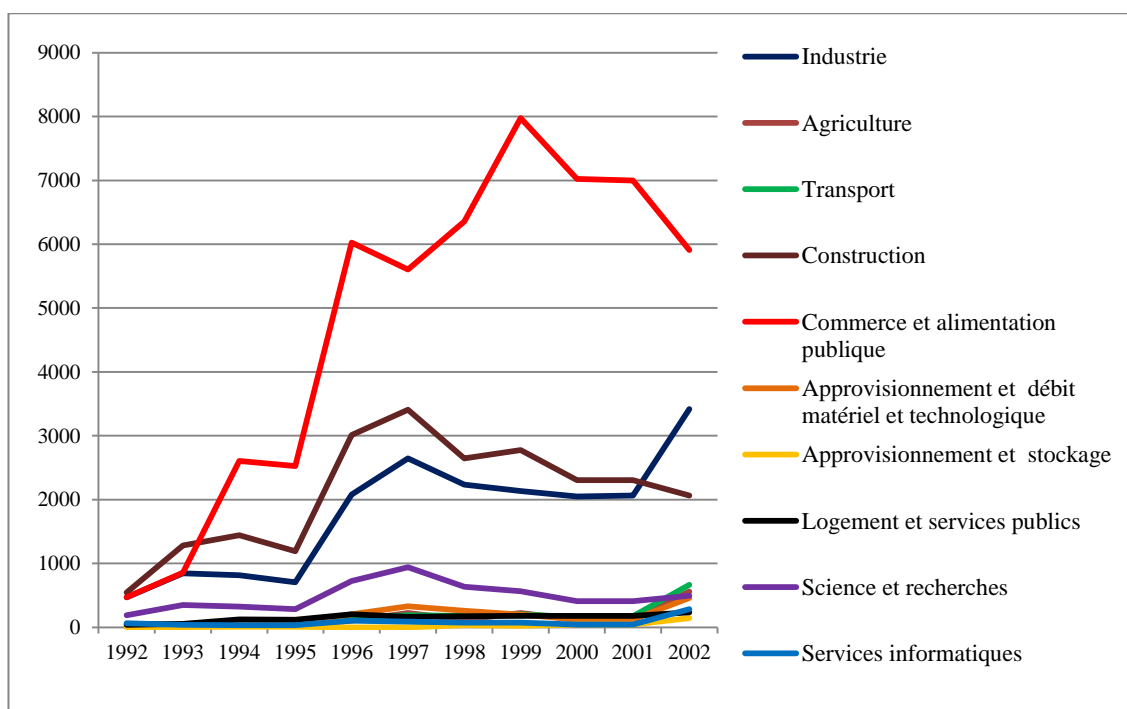


Figure V-14. Structure des petites entreprises dans la région de Nijni Novgorod, en nombre d'entreprises à la fin d'année.

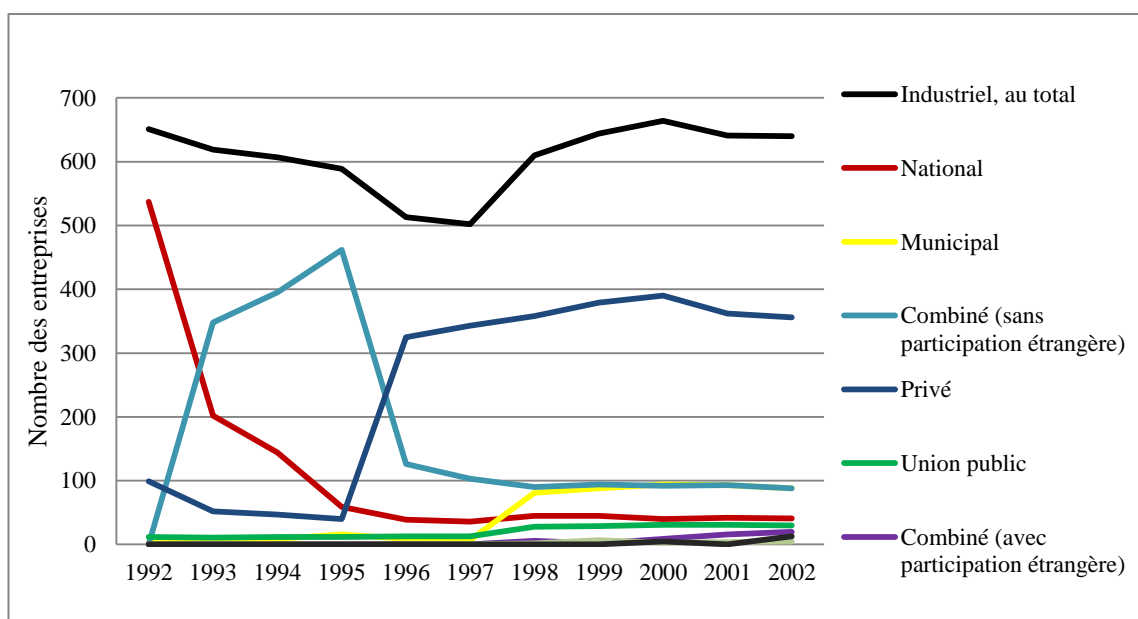


Figure V-15. Formes de la propriété des entreprises industrielles grandes et moyennes de la région de Nijni Novgorod.

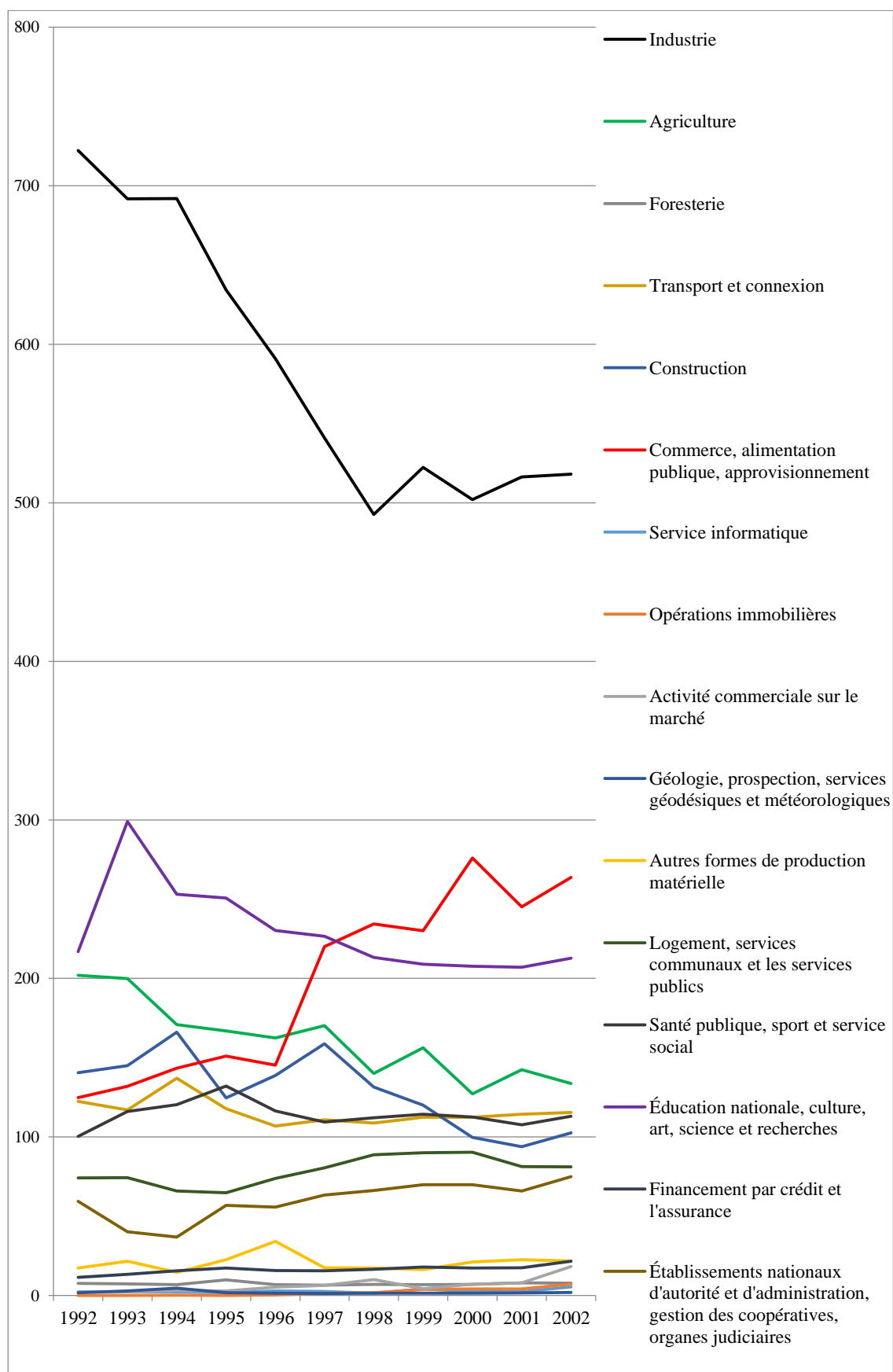


Figure V-16. Répartition des mains-d'œuvre dans les différents secteurs d'économie dans la région de Nijni Novgorod, en milliers d'employés.

L'usine automobile de Nijni Novgorod, dont la construction a donné lieu à l'appellation le « Détroit soviétique »⁵¹, a été restructurée avec tout le réseau de production à l'échelle nationale, pour devenir le Consortium GAZ. Le déclin des industries a continué tout au long des années 2000. Entre 2006 et 2010, le nombre des grandes industries a diminué dans la ville de Nijni Novgorod de 172 à 157⁵². Du fait que les plateformes principales de production de voitures, d'aviation, de sous-marins continuent leur déclin, leurs terrains sont restructurés pour recevoir de petites entreprises.

Le schéma d'« Efficacité d'occupation du sol des entreprises industrielles et commerciales de la ville de Nijni Novgorod » révèle les conséquences de la désindustrialisation, ainsi que le problème du contrôle, l'absence d'une partie importante de données (fig. V-17). Le déclin des grandes industries soviétiques a déclenché une série de transformations, la réorganisation des services publics et de l'infrastructure du transport, en donnant naissance à plusieurs types de friches. Cela ne concerne pas que les zones industrielles, mais aussi la dégradation de toutes les activités qui ont assuré le fonctionnement du centre industriel et logistique.

Les difficultés de la planification urbaine sont causées par la présence de *ziemli spetsialnogo naznatcheniia* [les terrains à vocation spécialisée] qui restent dans la gestion fédérale, en dehors des compétences de la municipalité. La présence des terrains des installations militaires dans la ville même et la région, s'explique par la spécialisation des industries, la fermeture de la ville durant la guerre froide et la position stratégique de la ville.

La Nijni Novgorod contemporaine, surtout sa partie industrielle, est marquée et fragmentée par le réseau de chemin de fer, à présent désintégré et délaissé suite au déclin des zones industrielles. Cette infrastructure est devenue divergente, voire illogique par rapport au développement urbain ; les nouveaux centres d'activité sont connectés par des routes, ce qui provoque des nuisances venant de la circulation routière à cause du passage de poids lourds sur les routes principales - les axes principaux de la construction de la *ville socialiste* (cf. II - 3. b). Les lignes de chemin de fer désaffectées ou utilisées rarement perturbent le trafic urbain. Cependant, déjà au moment de leur construction dans la deuxième moitié du XIX^e – le début du XX^e siècle, les chemins de fer ont causé le problème de la formation des marées, en empêchant l'évacuation des eaux de ruissellement de la partie ouest, inondable. De nos jours cette infrastructure, notamment son rapport avec l'infrastructure paysagère, exige d'être repensée, réintégrée dans le système urbain.

⁵¹ GERCHTAÏN Ioulian, *op. cit.*, p. 1.

⁵² POLIAKOVA G., BOGATKOVA L. et GORIACHEVA V., *op. cit.*, p. 28.

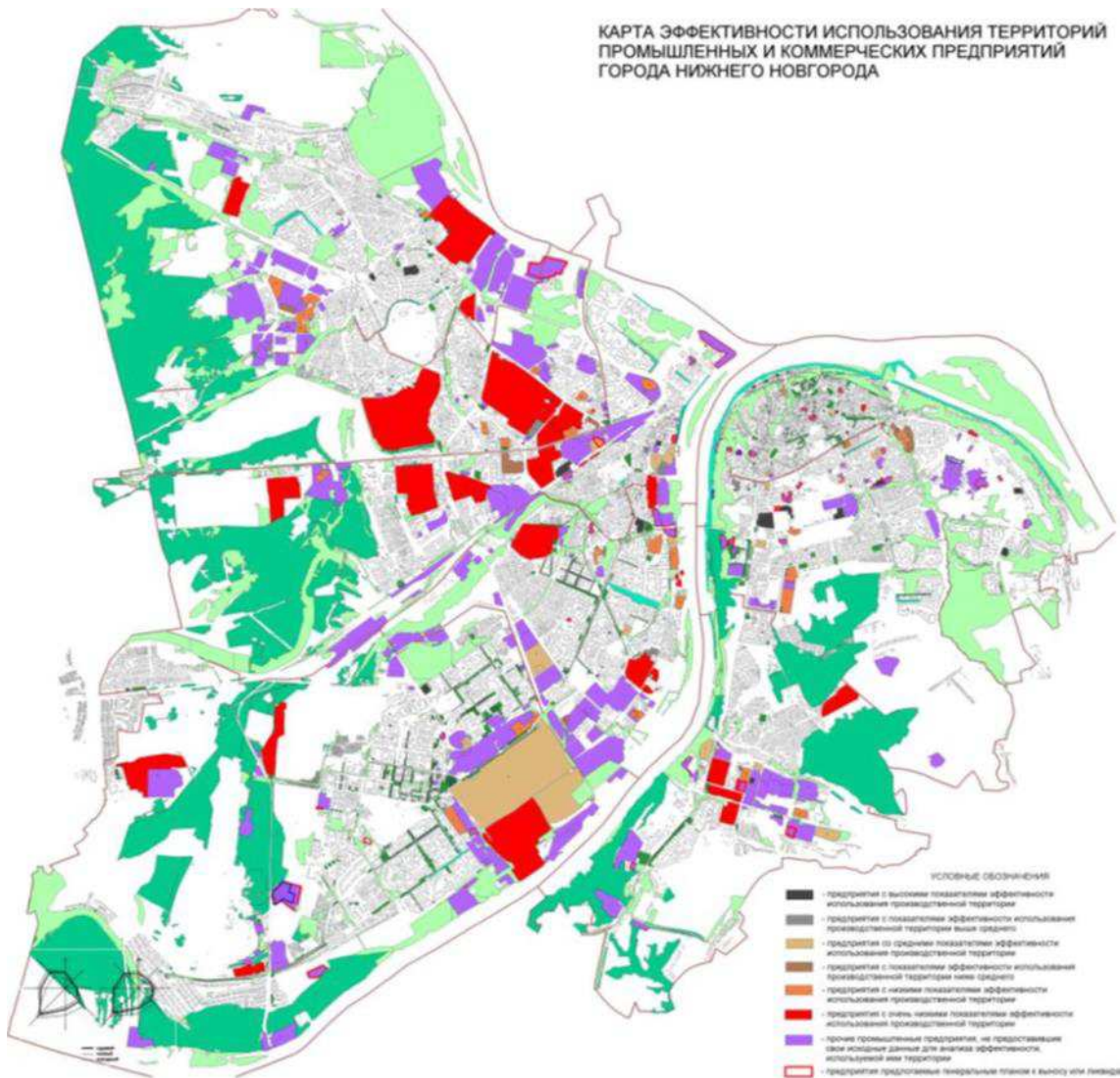


Figure V-17. Carte de l'efficacité de l'occupation du sol par des entreprises industrielles et commerciales de la ville de Nijni Novgorod.

Indicateurs d'efficacité de l'occupation du sol

Gris foncé –indicateurs hauts

gris — indicateurs au-dessus des moyennes

jaune — indicateurs moyennes

marron — indicateurs au-dessous des moyennes

orange — indicateurs bas

rouge — indicateurs très bas

violet – autres entreprises, qui n'ont pas donné d'information pour analyser l'efficacité de l'occupation du sol

encadré en rouge — entreprises proposées par le schéma directeur pour évacuation ou délocalisation

Document est réalisé lors de l'élaboration du document « Les réglementations de construction et d'occupation des sols de la ville de Nijni Novgorod », Nijni Novgorod-Moscou en 2005. Département d'architecture et d'urbanisme d'administration de la ville de Nijni Novgorod. Fonds « L'Institut d'économie urbaine », Fonds « Réformes urbaines », Moscou.

Avec les activités commerciales de la Foire, puis le centre industriel Gorki considéré comme la zone de ravitaillement de proximité de Moscou, la position stratégique de Nijni Novgorod fait de cette ville un nœud logistique stratégique et un « centre de distribution »⁵³. De ce fait elle a accumulé des espaces de stockage qui, dans leur ensemble, prennent une place considérable dans la structure urbaine et doivent être revisités aujourd'hui.

À part les entreprises industrielles, la transition postsoviétique a touché l'ensemble des services sociaux, organisés autour de la production pendant l'époque soviétique. Les services publics et les espaces issus de l'organisation du mode de vie socialiste ont été abandonnés avec la fin du système. La crise des industries et de l'État a impacté le déclin des services sociaux, les problèmes d'aménagement urbain, y compris l'entretien des espaces verts (cf. III - 3. a).

Durant la restructuration et la reprivatisation des entreprises industrielles en 1992-1993, celles-ci se sont déchargées des engagements sociaux et des fonds immobiliers caractérisés comme *nieprofilnyi* [non spécialisés, non correspondants avec la production] : cela concerne le logement des ouvriers, des employés et des services publics, les hôpitaux, les maisons de la culture ouvrière, les parcs de culture et de repos, les écoles maternelles, les colonies de vacances, les fabriques-cuisines. Ils furent laissés en friches, vendus ou donnés en location. Les services publics – maisons de la culture, hôpitaux, parcs de culture et de repos – furent municipalisés. Comme l'expliquent Serguei Sitar et Alexander Sverdlov, le paradoxe des conditions postsoviétiques est dans le fait qu'au moment de la privatisation officielle des industries, les frais de l'infrastructure et des services sociaux ont été transmis des communes et des entreprises aux habitants⁵⁴. La transition postsoviétique a déclenché la transformation spatiale de Nijni Novgorod, organisée pour le fonctionnement du centre industriel.

Pendant la période soviétique, le logement des ouvriers était considéré comme un moyen de manipulation pour attacher les employés à leur lieu de travail. Après la chute de l'URSS, la dépendance entre l'industrie et le logement des ouvriers, qui avait existé pendant 70 ans, a perdu son importance. Les ouvriers et les employés ont eu la possibilité de privatiser leurs appartements indépendamment des entreprises. À cette époque, les formes de propriété se sont diversifiées⁵⁵ (fig. V-18).

⁵³ Генеральный проект планировки г. Горького. Основные положения [Projet général de planification de la ville de Gorki. Principes fondamentaux], *op. cit.*, p. 35.

⁵⁴ SITAR Serguei et SVIERDLOV Alexandre, *op. cit.* pp. 8-10.

⁵⁵ GOLOUBTSOV A. (réd.), BOGATKOVA L. (réd.), GORIACHEVA V. (réd.) et POLIAKOVA G. (réd.), *op. cit.*, p. 145.

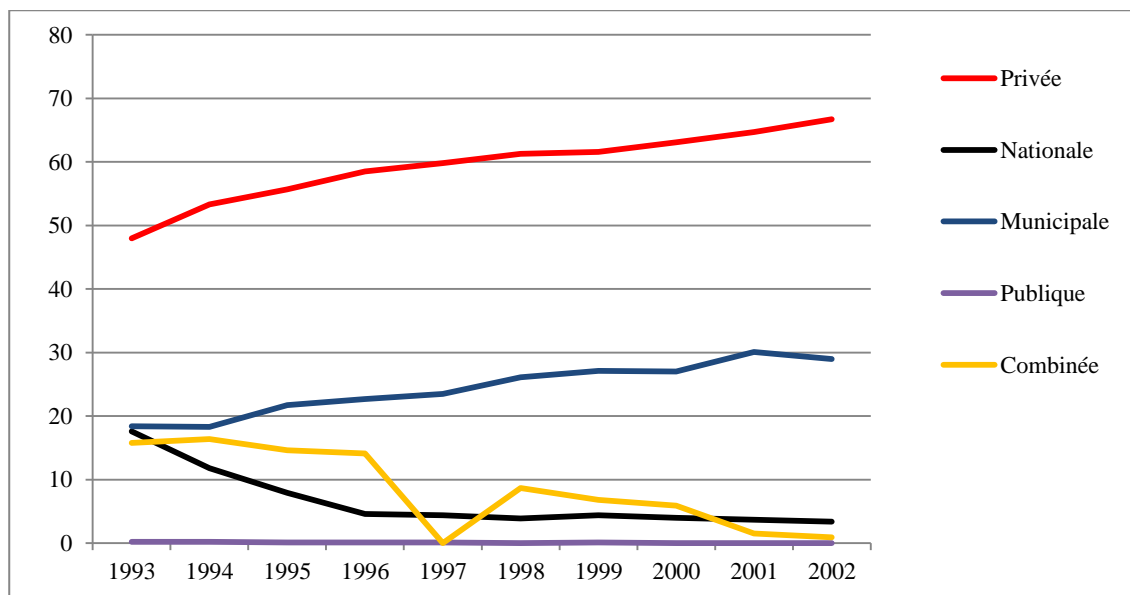


Figure V-18. Structure de la propriété du fond de logement de la région de Nijni Novgorod, en %.

Parmi les sites industriels et agricoles touchés par la crise, le plus grand nombre se trouve dans les zones périurbaines. C'est le résultat des directives de la planification soviétique : la répartition uniforme des industries et des forces productives sur le territoire du pays, l'élimination des contradictions entre la ville et la campagne, et l'industrialisation de la campagne. Il s'agit des localités, des sites d'habitations périurbaines et des unions agricoles : kolkhoze et sovkhoze, partis du complexe agricole, mais aussi de colonies de vacances, maisons de repos, dont les établissements de Zielionyi gorod [ville Verte] de Nijni Novgorod font partie (cf. III - 2. b).

V - 3. c La problématique de la reconversion du complexe militaro-industriel

Le problème actuel de la réforme de l'économie de Nijni Novgorod est issu du déséquilibre instauré le long de la période soviétique, notamment la priorité donnée aux plateformes industrielles par rapport aux autres domaines de l'économie. Parmi les difficultés de la restructuration des industries de la région de Nijni Novgorod, on rencontrait entre autres la privatisation des entreprises du complexe militaro-industriel⁵⁶. Les arrêts gouvernementaux publiés au sujet de la situation critique des entreprises du complexe militaro-industriel confirment les difficultés de cette procédure.

Actuellement, dans la région de Nijni Novgorod il y a 55 entreprises d'industrie, de recherches et de génie – qui font partie du système national de la défense. Selon le gouverneur Valeri Chantsiev, le fait que 60% de leur production se réalise dans le cadre du programme national d'armement et les autres 40% dans la production civile permet de diversifier l'économie et de se protéger de l'instabilité. La nouvelle commande gouvernementale a eu lieu en 2010 avec l'objectif de « sauver » l'industrie pour adoucir l'impact de la crise de 2008 et pour redynamiser l'industrie lourde⁵⁷. C'est la raison pour laquelle en 2012 la tendance de la restructuration du complexe militaire a été remplacée par une nouvelle étape de renforcement des entreprises du complexe militaro-industriel soviétique⁵⁸.

La géopolitique de la réforme et de la restructuration du complexe militaro-industriel, comme héritage de l'Union Soviétique, était explorée par les économistes et les historiens ; pourtant cette question n'a pas été étudiée du point de vue de la planification régionale ou urbaine⁵⁹.

⁵⁶ En Russie, elle avait comme résultat la réduction des entreprises : à partir de 2456 - en 1992 jusqu'à 1690 - en 2000, et 1639 - en 2004, et l'augmentation des entreprises sous la forme de sociétés d'actionnaires. « Résultats de la privatisation du complexe militaro-industriel », in STEPASHIN Serguei (dir.) et COUR DES COMPTES DE RF, *Анализ процессов приватизации государственной собственности в Российской Федерации за период 1993-2003 годы (экспертно-аналитическое мероприятие) [Analyse des processus de privatisation de la propriété nationale de la Fédération de Russie pour la période 1993-2003 (mesure d'expertise économique)]*, Moscou, Olita, 2004, URL : <http://rusref.nm.ru/priv332.htm>, consulté le 22/05/13.

⁵⁷ « La commande gouvernementale sur la production du complexe militaro-industriel de la région de Nijni Novgorod est augmentée après la crise de 2008 de 1,5 fois. Оборонная промышленность Нижегородского региона набирает обороты [L'industrie de défense de la région de Nijni Novgorod est en train d'accélérer] », VGTRK, le 16/01/2013, URL : <http://nnovgorod.rfn.ru/news.html?id=104845&cid=6>, consulté le 09/03/14.

⁵⁸ *Ibid.*

⁵⁹ KORSOUN Vladimir, *Реструктуризация военно-промышленного комплекса России в условиях рыночной экономики [La restructuration du complexe militaro-industriel de la Russie dans les conditions de l'économie de*

V - 4 La recomposition de zones industrielles

Les projets qui aujourd'hui sont les références pour penser la régénération des régions et sites postindustriels, IBA Emscher-parc notamment, sont devenus des objets de réflexions déjà à partir de la deuxième moitié du XX^e siècle. Une longue période d'études et de réflexions a permis d'élaborer des stratégies « sur mesures ». Or, à cette époque-là, dans les années 1960-70, la ville de Gorki, fermée aux étrangers, a enduré la période de concentration des industries. Jusqu'à la fin du XX^e siècle, la ville et son organisation étaient pensées en fonction de la croissance et du développement des industries. Cette pensée se manifeste dans les ouvrages scientifiques édités par des urbanistes chercheurs soviétiques, et les recherches urbaines sur la ville de Nijni Novgorod⁶⁰. L'urgence des changements provoqués par la chute du système soviétique se confronte à un « vide » dans la pensée du projet architectural et à une incapacité de réagir. Il faudra encore du temps pour reconstruire le regard de l'architecte : prendre conscience des transformations spatiales apportées par la rupture politique et la postsoviétisation.

Parmi les enjeux du schéma directeur de Nijni Novgorod de 2010 était la réduction des zones industrielles urbaines de 12,7 % à 8,8 %⁶¹. Cependant, on n'a mis en place ni les stratégies de reconversion qui proposeraient un ensemble de réflexions et d'actions en dialoguant avec des habitants, ni la dépollution et la viabilisation des terrains.

En l'absence d'une base scientifique réunie par l'expérience de la régénération des zones affectées par la désindustrialisation, et un manque dans le vocabulaire des architectes russes, notamment, du terme « friche industrielle », – la reconversion des zones industrielles se déroule à Nijni Novgorod d'une façon spécifique, à l'échelle locale, sans la participation de la municipalité. Elle ne s'effectue pas de la même façon qu'en France, en procédure de ZAC (Zone d'aménagement concerté) ou de GPV (Grand projet de ville), car les mécanismes économiques, fonciers et administratifs mis en place sont très différents, et nous avons besoin de le comprendre.

Le rejet de l'héritage soviétique et du passé industriel face aux changements sociaux, économiques et politiques, met en péril les traces spatiales de l'histoire d'une autre société, celle de l'URSS. Or, comme l'explique le géographe-urbaniste Dominique Mons et l'architecte Serge Koval, « l'effacement des traces de la crise ne passe cependant pas nécessairement par la destruction systématique du patrimoine industriel

marché], Thèse de candidat de sciences économiques, L'Académie du Caucase du Nord de service national, Rostov-sur-Don, 1999, 179 p.

⁶⁰ VORONINA Olga, *Эволюция архитектурно-ландшафтной организации крупнейшего города (на примере Нижнего Новгорода)* [L'évolution de l'organisation architecturale et paysagère d'une très grande ville (le cas de Nijni Novgorod)], *op. cit.* ; VLADIMIROV Viktor, « L'écologie urbaine dans les régions industrielles nouvelles », *Villes en parallèle*, 1998, n°26-27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », pp. 143-151.

⁶¹ Tout d'abord (700 ha) pour la construction d'infrastructure de transport, 400 ha - création des espaces publics et 200 ha – la construction des zones résidentielles. *Генеральный план Нижнего Новгорода. Пояснительная записка [Schéma directeur de Nijni Novgorod. Rapport explicatif]*, *op. cit.*, p. 6.

désaffecté »⁶². Dans le cas de Nijni Novgorod, il ne s'agit pas de simples zones industrielles, mais de la recomposition des ensembles qui témoignent du mode de vie soviétique. Ces ensembles architecturaux sont composés autour de l'usine, et ils incluent : les cités ouvrières, le parc de culture et de repos, la maison de la culture, l'hôpital, la fabrique-cuisine et d'autres types d'édifices qui devraient assurer l'organisation de la société socialiste. À Nijni Novgorod, ces ensembles du centre industriel ne sont pas mis en valeur comme des éléments de la « culture soviétique », forme spécifique et unique de la ville socialiste, produits dans un contexte historique spécifique.

Du fait qu'à partir des années 1930 la construction de la *ville socialiste* s'est déroulée le long des grands axes de la circulation, la transformation des ensembles urbains des industries s'effectue aussi aujourd'hui le long de ces axes routiers (cf. II-3. b). La recomposition spatiale reflète les bouleversements économiques et sociaux, observés dans les chiffres de la statistique.

L'analyse graphique concerne l'ensemble des industries situées le long du grand axe de circulation à Nijni Novgorod. Elle permet de comprendre les logiques d'installation des économies nouvelles et la recomposition spatiale : la perte de la vision d'ensemble, les changements dans la logique de l'infrastructure et de l'aménagement, la superposition des symboles idéologiques de deux époques (fig. V-19). « L'effervescence qui s'est emparée de la ville, avec l'explosion des activités commerciales concomitantes de l'effondrement du système soviétique, constitue une rupture évidente avec l'univers de convention de naguère, rupture qui bouscule les usages institutionnels de l'espace et subvertit les symboles qui y sont attachés »⁶³, a confirmé Georges Gay. Tous les ensembles de grandes industries qui ont déterminé la division administrative des *raïons* [arrondissements] de la ville de Gorki, – subissent aujourd'hui la décomposition spatiale.

L'analyse donne à voir la réorganisation d'un ensemble architectural de l'usine Lénine, conçu au début du XX^e siècle et construit sur la base de l'usine Siemens et Halske. Cette dernière a été évacuée de Riga pendant la guerre de 1914-1918 et installée à proximité de la ville historique de Nijni Novgorod, ce qui a marqué le début de la concentration des industries radiotechniques : l'ouverture de l'usine Lénine en 1917, et la fondation de l'usine et de l'institut scientifique Frounze dans des années 1920. L'installation des premières usines a entraîné la construction des cités ouvrières et des édifices de services publics : la fabrique-cuisine, le club des ouvriers Krinov, l'hôpital, le parc de la culture et de repos Komsomol de Lénine – alignés tout au long de l'avenue Vorochilov (aujourd'hui Gagarine). En 1935, dans le plan du Grand Nijni Novgorod, cet ensemble organisé sur la base de l'industrie a donné naissance à la *raïon* [l'arrondissement] Vorochilivski (cf. II - 3. c).

⁶² MONS Dominique et KOVAL Serge, « Changer l'image, changer le paysage. Territoires de tradition industrielle. Les logiques en actions. Aspects prospectifs », *Cahiers thématiques Architecture et Paysages. Conception/territoire/histoire*, 2009, n° 9 « Paysage, territoire, reconversion », p. 251.

⁶³ GAY Georges, *op. cit.*, p. 44.

C'est en apprenant l'histoire de la ville et de la planification socialiste que nous sommes arrivés à décoder les traces spatiales de cet ensemble qui aujourd'hui perd sa logique d'organisation soviétique, et se reconstitue dans un autre contexte économique et social. Cet espace en phase de transition garde encore les traces d'organisation du transport dans la logique du centre industriel soviétique au début du XX^e siècle : anneau de tramway, station de chemin de fer, pour desservir l'industrie avec une main-d'œuvre provenant des habitants des villages à proximité.

Les lignes des façades soviétiques, avec les symboles de l'époque, sont subdivisées par des panneaux qui affichent les nouveaux locataires et copropriétaires des surfaces postindustrielles : commerces, boutiques, bureau de communication. Cet espace en transition présente une superposition de deux idéologies. Les nouveaux commerces prennent la place en laissant les symboles socialistes à l'arrière-plan. Pour ce qui concerne les services publics relatifs au mode de vie socialiste : la fabrique-cuisine est dorénavant occupée par le réseau international de courrier DHL ; l'hôpital et le club de la culture continuent à fonctionner, ils ne sont plus réservés aux ouvriers, mais ouverts à tous afin de survivre. Les cours intérieures cachées par la longue ligne des façades sont aussi réparties par activités temporelles : services techniques, vente d'outils, zones de stockage, etc.

V - 4. a La rénovation des volumes architecturaux, quelle empreinte sur les sols urbains ?

Les édifices industriels représentent la partie constitutive du tissu urbain de Nijni Novgorod. Il s'agit de constructions de différentes périodes d'industrialisation qui composent la ville, *prostransviennyi karkas goroda* [l'ossature spatiale urbaine]. Ce sont des bâtiments solides, réalisés en dur, contrairement aux logements des ouvriers, réalisés comme une mesure provisoire. Parmi toutes les opérations réalisées dans la reconversion de friches industrielles, la plus lisible à Nijni Novgorod est uniquement la rénovation des édifices. Dans la pratique architecturale, elle est définie comme *perieprofilirovanie zdani* [le changement du profil/ du programme fonctionnel d'édifice]. Il s'agit d'une approche purement technique de la rénovation d'un seul volume du bâtiment industriel, ou seulement de sa façade principale, et non de l'ensemble de la zone industrielle (fig. V-20). Quant aux espaces ouverts autour de ces édifices, ils ne sont pas inclus dans le projet de rénovation, et ils restent temporellement occupés par des zones de stockage, de parking.



Figure V-19. Recomposition de l'ensemble des industries le long de l'avenue Gagarine



Figure V-20. Adaptation des volumes industriels pour nouvelles fonctions, *pereprofilirovanie zdani* – longe des grandes rues.

1. Bâtiment de l'usine « Gidromach » [production de châssis], en cours de reconversion.
- 2,4. Bâtiment de l'usine « Normale », en cours de reconversion: centre commerciale et administratif « Normale ».
3. Bâtiment de l'usine « Orbita », aujourd'hui « Businessse-centre *Orbita*»: bureaux de petites entreprises en location.



Figure V-21. Reconversion de l'usine Bougrov en nouvelle zone d'activité « Bougrov business parc », 2012.



Figure V-22. Recomposition de zones industrielles en fonction des nouvelles activités économiques installées. Installation de l'entreprise française Onduline (production des matériaux de construction) sur le territoire d'Autozavod, 2012.



Figure V-23. Exemple d'aménagement de nouvelles zones d'activité sur les anciens sites industriels, entreprise « Auto komponent », installés sur les friches industrielles de l'usine automobile.

Bougrov Business Park est pour l'instant le seul exemple de la reconversion d'un complexe industriel dans son ensemble. Il s'agit de la création de nouvelles zones d'affaires sur la base de l'Usine prérévolutionnaire Bougrov (fig. V-21). Or, ici aussi la reconversion de la zone industrielle a consisté uniquement en la rénovation des volumes architecturaux, sans vraiment introduire d'autres dimensions, sociale ou paysagère. L'aménagement et l'organisation des espaces ouverts, soumis à l'idée de « faire propre », montrent le manque d'outils pour travailler *in situ*.

Il ne faut pas penser qu'un tel processus de la recomposition des sites industriels se déroule au-delà du regard de la politique de la ville. Au contraire, il s'inscrit dans tous les règlements d'urbanisme en vigueur à Nijni Novgorod. De plus, l'approche formelle et technique, qui concerne seulement la rénovation des volumes des bâtiments, sans une vision d'ensemble, est conduite par des règlements d'urbanisme. Ces derniers, pensés dans la logique du zonage fonctionnel, sont censés emporter l'industrie hors de la ville, pour donner place au logement. Ils ne contiennent pas de stratégies opérationnelles d'aménagement urbain dans son ensemble, notamment la restauration des écosystèmes, la viabilisation des terrains.

Déjà, au début des années 1990, la privatisation des industries a nécessité la réduction des fonds fonciers. Les surfaces des grandes industries non appliquées à la production en raison de la réduction des activités économiques sont aujourd'hui sur le marché immobilier. Une fois privatisée au début des années 1990, la décision de la vente ou de la location des actifs, fonciers ou immobiliers, dépend du nouveau propriétaire, l'entreprise. Les zones industrielles se répartissent, cela permet l'installation de nouvelles économies : les halles sont louées et rénovées pour accueillir les nouvelles entreprises ou espaces de stockage. Les annonces de vente et de location des lots non exploités, actuellement en friche, sont accessibles sur les sites officiels des grandes industries de Nijni Novgorod⁶⁴. Cependant, les entreprises nouvelles préfèrent la « pelouse propre » sur leurs parcelles.

Les aménagements réalisés par chaque nouveau propriétaire au cours de la recomposition spatiale postindustrielle ne sont pas inscrits dans une vision globale du développement urbain. Ils ne prennent en compte ni la dépollution des sols, ni l'évacuation des eaux de ruissellement, ni la prévention des risques technologiques ou naturels. L'urbanisation intensive postsoviétique – avec la construction de nouveaux quartiers résidentiels à la place des cités ouvrières – ne fait qu'aggraver le régime hydrologique de la partie ouest de Nijni Novgorod, où les travaux d'aménagement ont été laissés inachevés. Il s'agit aujourd'hui de repenser les principes d'aménagement urbain : la viabilisation des sites déjà habités avec une meilleure gestion d'évacuation de l'eau, la réorganisation du réseau hydrographique afin d'éviter la stagnation de l'eau dans les zones industrielles et par conséquent les risques de sa contamination. Il faudra également réfléchir sur un système plus efficace pour la prévention des crues de

⁶⁴ *La vente et la location des actifs immobiliers non spécialisés*, Le Groupe GAZ, URL: <http://www.gazgroup.ru/non-core/rent/>, consulté le 09/03/14.

printemps, la fonte des neiges et des pluies prolongées qui, aujourd'hui, paralysent l'infrastructure. Le réseau hydrographique urbain doit être pensé comme un système d'ingénierie urbain, tout en prenant en compte la qualité de l'eau potable et la santé des écosystèmes.

Les grands travaux d'aménagement n'ont pas été réalisés pendant le siècle dernier – dans les circonstances du monopole de l'Etat sur les terres avec une planification urbaine centralisée et soumise à une vision unique du développement – même dans le cas de bons rendements des grandes industries chargées de la construction de digues et de canaux. Aujourd'hui, dans les circonstances d'instabilité économique, il y a encore plus de contraintes qui empêchent la réalisation de travaux d'aménagement, quand la surface de la ville a été recomposée et répartie entre plusieurs propriétaires. En revanche, la propriété privée sur les terres, la présence de nouveaux acteurs urbains et le fait de posséder une parcelle de terrain en ville pourrait favoriser les travaux d'aménagement. C'est donc le rôle de l'architecte-urbaniste-paysagiste de réunir tous les acteurs. La réalisation des travaux devrait être pensée en plusieurs phases et à toutes les échelles : à l'échelle du bassin versant de la Volga, à l'échelle de l'agglomération industrielle, ainsi que dans un ensemble d'interventions locales pour apporter aux habitants les meilleurs cadres de vie possibles.

Au début du XXI^e siècle, il est inimaginable de penser la réalisation des travaux d'aménagement de la même façon que cela s'était fait en 1934, car tout d'abord les sols urbains sont considérablement transformés. Les représentations du rôle et de la place de la nature, notamment de l'eau, ne sont pas les mêmes. Aujourd'hui, il faut aborder le problème de l'aménagement dans toute sa complexité, prenant en considération la présence des friches, la contamination des sols, les constructions existantes, les droits de la propriété foncière.

Les enjeux des aménagements urbains ont aussi changé. Si en 1935 le schéma de l'amélioration des sols de la partie ouest de Gorki a visé principalement l'assèchement et l'assainissement des marécages, aujourd'hui, au début du XXI^e siècle, les propositions conceptuelles accordent aux zones humides (*wetlands*) une haute importance pour la biodiversité urbaine et la régulation de la température dans le milieu urbain – il s'agit des propositions faites par l'équipe Studio 09 Bernardo Secchi et Paola Viganò⁶⁵. Pour le concours sur le Grand Moscou, l'équipe a adapté le système des zones humides aux conditions de la zone climatique de la capitale russe. Selon les auteurs, le système de zones humides locales, situé dans le tissu urbain, assurera le nettoyage de la neige en ville, son infiltration et phytoremédiation successifs, tout en participant à la résolution des problèmes de crues de printemps⁶⁶.

Toutefois les travaux d'aménagement urbain, en particulier la viabilisation de la partie ouest de la Nijni Novgorod contemporaine, se situent sur une grande échelle, et ils doivent être menés sous le patronage de la municipalité. En revanche, la politique de

⁶⁵ SECCHI Bernardo et VIGANO Paola, *Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto. La Ville poreuse, op. cit.*, p. 187.

⁶⁶ MOURATOV Aleksei, « Studio 012 Bernardo Secchi, Paola Viganò », *op. cit.*, p. 208.

celle-ci est subordonnée aux décisions gouvernementales ; la réalisation de grands projets, notamment la construction du barrage hydroélectrique et l'élévation du niveau d'eau auront de graves conséquences, car ils provoqueront une crise écologique, économique et sociale.

V - 4. b La diversité des « natures postindustrielles »

Les principes d'aménagement et les éléments naturels introduits sur les sites postindustriels dans les projets de réaménagement ne nous intéressent pas en eux-mêmes, mais comme les instruments mis en place par le nouveau programme de développement, afin d'accompagner la transition et redynamiser les activités d'une région en crise. Cette approche a été élaborée lors de l'analyse des interventions d'ores et déjà réalisées dans les régions et sur les sites marqués par la désindustrialisation : les projets IBA Emscher-parc, l'île de Nantes entre autres. Les nouvelles pratiques d'aménagement se déterminent face aux conditions du passé industriel : la présence de la pollution, des constructions et de l'infrastructure, la réduction des activités économiques et la dégradation des qualités de vie, le manque de financement. Les principes d'aménagement, appliqués au projet de régénération des zones industrielles, sont différents dans chaque cas particulier. Ils dépendent du caractère des industries, du nouveau programme, du mode de « transition », c'est-à-dire les phases des interventions. Cela s'est passé pour le programme de l'île de Nantes et celui d'Emscher-parc.

La visite de l'île de Nantes a permis d'observer sur place la multiplicité des formes intermédiaires d'aménagements, correspondantes à la logique du « plan-guide » et de changements progressifs du site (fig. V-24). Face à la souplesse et à la temporalité des transformations spatiales, un équilibre a été trouvé dans l'intégration des espaces verts aménagés et la présence de la végétation non organisée. Le choix des qualités d'aménagement paysager était fait en fonction de l'usage de l'espace et de sa place dans le système des espaces publics de l'île. Dans la vision globale du projet et de ses transformations successives, certains espaces ont été aménagés, d'autres ont été temporairement laissés pour accueillir une végétation peu organisée, ou ont été aménagés partiellement en attendant de nouveaux usagers. Mais dans son ensemble cette approche d'aménagement a permis d'obtenir un espace public de qualité.

Les formes d'aménagements des espaces verts jouent un rôle important dans la création de l'image des espaces publics, et même les interventions simples peuvent considérablement changer les qualités de l'espace urbain. La diversité des formes est née du croisement de deux milieux, naturel et industriel : l'introduction des jardins publics dans les constructions industrielles, le verdissement des slips des plateformes bétonnées du chantier naval. Cette variété crée une nouvelle identité de l'espace postindustriel.



Intégration de la végétation peu-organisée dans l'espace public



Aménagements intermédiaires de l'espace public



Aménagement de l'espace semi-ouvert des anciens volumes industriels



Organisation de l'espace public ouvert

Figure V-24. La diversité de formes des « natures » introduites dans l'aménagement du territoire postindustriel de l'île de Nantes – vers l'hétérogénéité et la variété des espaces. Formes provisoires d'aménagement en cours de transformation, 2012.

L'exemple d'IBA Emscher-parc offre une multiplicité de formes d'aménagement, pensées par les économies et les cadres de vie d'une région habitée par l'homme. Cela a permis de revisiter les qualités des zones résidentielles, l'habitat ouvrier, les services publics, les zones commerciales et pôles d'activités, sans se limiter à l'aménagement des espaces verts ou à la création de nouveaux parcs urbains et de zones d'importance écologique et biologique (fig. V-25). L'élément central du projet était de penser les qualités de l'espace. Le moteur de la régénération de cette région postindustrielle était la « volonté d'associer la qualité de l'aménagement urbain et paysager aux besoins des zones d'activité économique »⁶⁷. Le réaménagement de celles-ci était pensé dans plusieurs dimensions : l'infrastructure, la gestion de l'eau, la dépollution des sols et l'organisation des réseaux de l'emploi local.

Un nouveau système décentralisé des activités économiques dans la région s'est développé suite à la reconversion de l'ancien réseau des industries de l'agglomération de la Ruhr⁶⁸. Le réaménagement de zones résidentielles a mis en valeur la morphologie d'habitats de cités ouvrières et le passé industriel de la région. L'objectif des interventions paysagères sur les sites en transition est de ne pas mettre « n'importe quelle végétation » sur les zones désaffectées, mais, à l'aide d'aménagement différencié, favoriser le développement de nouvelles activités. Les formes d'aménagement et des gestions d'espaces verts varient en fonction du nouveau programme de la régénération de la région postindustrielle.

La place de la « nature » et l'état des écosystèmes est un sujet sensible pour les sites marqués par les activités industrielles. C'est la raison pour laquelle les principes d'aménagement des zones postindustrielles tendent à être plus respectueux de l'environnement. Ils sont élaborés en contraste avec le passé industriel, dans la recherche de nouveaux modes de vie et d'activités économiques qui auraient un impact plus positif sur l'environnement et un développement plus équilibré de la région. C'est la raison pour laquelle les processus naturels : la dépollution par des plantes, la restauration des écosystèmes, la succession biologique – sont remis en valeur. Pourtant, il ne s'agit pas de revenir à l'état « préindustriel » de la nature. La variété des espaces verts, réaménagés dans le cadre d'IBA Emscher-parc avec « les parcs paysagers marqués par l'industrie », « les parcs urbains dans le paysage industriel », « les forêts industrielles sauvages », « les crassiers et décharges », remodelés de manière artistique – montrent comment les processus naturels peuvent transformer l'espace autrefois pris par les industries⁶⁹. C'est l'homme qui décide comment les processus naturels se dérouleront sur les sites désaffectés. Par exemple, la création de l'*Industrielwald Ruhrgebiet* [la forêt industrielle sauvage de la Ruhr] ne supposait pas de « laisser-faire », mais d'introduire un aménagement simple et nécessaire pour que cet espace

⁶⁷ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *op. cit.*, p. 76.

⁶⁸ « Transformation pour une région, pour une entreprise ou pour un salarié, de ses activités, pour s'adapter à l'évolution économique et sociale », MERLIN, Pierre, THÉRY Marie-Caroline, « Conversion ou reconversion », in CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, *op. cit.*, p. 226.

⁶⁹ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *op. cit.*, p. 18.

puisse être visité en toute sécurité. Il s'agissait aussi de favoriser les processus naturels, tout en prévenant des risques éventuels pour des écosystèmes. Cette forme d'aménagement, avec la prédominance des processus naturels, s'adapte à la logique de la décroissance, la réduction des activités humaines et l'émergence des friches industrielles⁷⁰.

Les interventions paysagères sur les sites postindustriels montrent que le rôle des processus naturels dans la pratique d'aménagement évolue : « On ne sait plus trop s'ils appartiennent au monde de la technique ou à celui de la nature, cette indétermination incitant elle-même à concevoir de nouvelles structures bâties aussi bien comme des constructions destinées à remplir des fonctions humaines que comme des biotopes très diversifiés. Leur évolution dans le temps doit être prise en compte dès la conception »⁷¹. Toutefois la stratégie d'inaction, autrement dit du « laisser-faire », qui suppose que les écosystèmes des sites et des régions postindustrielles peuvent se reconstituer sans interventions de l'homme, à l'aide des successions biologiques, est fortement critiquée et refusée par des paysagistes qui ont travaillé pour l'IBA Emscher-parc⁷². En revanche, la diversité des formes d'aménagement et des éléments naturels en milieu urbain peut être diversifiée si l'aménagement est pensé en plusieurs dimensions : culturelle, économique et sociale.

⁷⁰ DETTMAR Jörg, « Naturally determined urban development? », in *Shrinking cities*, Ostfildern, Hatje Cantz Verlag, 2006, vol. 2/2 « Interventions », p. 144.

⁷¹ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 184.

⁷² WEILACHER Udo, *Syntax of landscape: The landscape architecture of Peter Latz and Partners*, Basel, Suisse, Birkhäuser, 2008, p. 129.

Végétation non-organisée de la friche de l'usine Zollverein, Essen			Aménagement paysager de l'espace du musée de l'usine Zollverein, Essen			Centres scientifiques et techno-parcs		
Industrielwald Ruhrgebiet [la forêt industrielle sauvage de la Ruhr]			Aménagement du parc paysager Duisburg-Nord, Duisburg			Techno-centre pour la protection de l'environnement, Oberhausen, URL : http://tgz-nrw.de/66.0.html , consulté le 14/04/12		
						Techno-centre Lüntech, Lünen URL : http://halternerzeitung.de , consulté le 12/04/12		
Land-art sur les terrils			Expositions d'horticulture			Pôles commerciaux et les zones d'activités économiques		
Terril de Schurenbach, Essen	Terril Schwerin, Castrop-Rauxel URL : http://www.ruhrnachrichten.de , consulté le 14/04/12	Terrils Rungenberg de Gelsenkirchen URL : http://www.ruhrgebiet-regionalkunde.de/ , consulté le 14/04/12	Nordsternpark, BUGA Exposition fédérale d'horticulture. 1997, Gelsenkirchen URL : http://www.sleepless-darksite.de/ , consulté le 14/04/12	Jardin Osterfeld, Exposition régionale d'horticulture 1999		Parc industriel et commercial, Waltrop	Parc industriel, commercial et paysage Erin, Castrop-Rauxel URL : http://www.govest.de/ , consulté le 14/04/12	Zone commerciale et industrielle du Nordsternpark, Gelsenkirchen URL : http://www.mai-nrw.de/Gewerbe_park-Nordstern.39.0.html , consulté le 14/04/12
Approche écologique. Restauration des écosystèmes			Aménagement des routes touristiques			Aménagement des cités ouvrières et des nouvelles zones résidentielles		
Restauration de sols URL : http://www.iba.nrw.de/arbeitsbereiche/main.htm , consulté le 14/04/12	Système de la Boye: optimisation écologique et aménagement, Bottrop-Essen-Gladbeck. URL : http://www.mai-nrw.de , consulté le 15/04/12	Restauration du système fluvial du Landwehrbach, Castrop-Rauxel-Herne	Aménagement du réseau des pistes cyclables	Parcours touristique de la culture postindustriel		Cité-jardin Seseki-Aue, Kamen URL : http://www.drehscheibe-foren.de/foren/read.php?17,3880785 , consulté le 14/04/12	Zone résidentielle près de la mine Holland, Bochum URL : http://www.nrw.de , consulté le 14/04/12	Rénovation du lotissement Schüngelberg, Gelsenkirchen URL : http://www.mai-nrw.org/index.php?id=34&L=0 , consulté le 14/04/12

Figure V-25. Diversité des formes de « natures » introduites dans l'aménagement de la région postindustrielle de la Ruhr durant IBA Emscher-Parc. Réalisé à l'aide UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *op. cit.*

V – 5. METTRE EN PROJET LA NIJNI NOVGOROD POSTINDUSTRIELLE

CONCLUSIONS PROVISOIRES

Lors de la mise en projet de la Nijni Novgorod contemporaine plusieurs questions se posent : dans quels termes faut-il penser son territoire ? Quelles approches du projet permettront de la revisiter en même temps sur toutes les échelles et dans plusieurs dimensions environnementales : sociales, économiques et écologiques ? Les outils du projet, que nous cherchons à appliquer à Nijni Novgorod, doivent prendre en considération l'hétérogénéité et l'histoire de celle-ci, la recomposition spatiale liée à la postsoviétisation, les cadres de vie et les qualités du milieu urbain. Quant aux enjeux politiques de la ville et de la région de Nijni Novgorod, ils ne sont pas que favorables pour assurer un développement équilibré et respectueux de l'environnement. La complexité de la désindustrialisation et de la postsoviétisation, la crise environnementale – font que les réflexions approfondies sur l'état actuel et l'avenir de Nijni Novgorod deviennent importantes.

V - 5. a Penser en termes de transition

La transition postsoviétique exige de s'opposer à l'idée de croissance, telle qu'on l'a eue au cours du XX^e siècle, durant l'industrialisation. La certitude des projets soviétiques mégalomaniaques, le mythe qu'une transformation sociale peut être brève, quasi momentanée – se sont ancrés dans la pensée. La politique de l'Union Soviétique se caractérisait par des attentes irréalistes, les chiffres exagérés des plans quinquennaux, qu'il fallait toujours dépasser pour enfin « construire l'avenir clair du socialisme » ; or ces utopies étaient confrontées à la pauvreté et à l'insalubrité des cadres de vie des citoyens. Certaines idées perdurent encore après la chute de l'Union Soviétique, elles émergent dans la géopolitique, la construction de l'infrastructure et le retour aux grands projets stratégiques non accomplis au siècle passé. Le gigantisme des projets soviétiques a fait que la grande échelle est devenue principale et unique pour les politiciens et les architectes d'aujourd'hui, qui ont du mal à imaginer des interventions à l'échelle réduite, réaliser un projet de quartier visant l'amélioration des cadres de vie et la résolution des problèmes de la population locale.

Il ne s'agit pas de la définir catégoriquement, s'il faut penser la transition de l'agglomération de Nijni Novgorod en termes de croissance ou de décroissance, mais d'instaurer un regard intelligent : multiple et incertain. En 2008, la crise économique sévissant à Nijni Novgorod a conduit à l'échec certains projets de constructions qui visaient la destruction du tissu historique du centre-ville, de même que des parcs. La période de crise, – si nous la définissons comme la « phase grave dans l'évolution des choses, des événements, des idées, une perturbation, une rupture d'équilibre »⁷³ –, sont parfois nécessaires pour remettre en question le territoire et se rendre compte du

⁷³ « Crise », in *Le Grand Robert de la langue française*, op. cit., p. 816.

dysfonctionnement des mécanismes économiques. Le « temps de la friche », la durée d'attente, peuvent être considérés comme une impulsion pour les réflexions.

La crise change le mode d'urbanisation et le rapport que la ville entretient avec la nature. La réduction des activités économiques permettra la renaturation de certains sites autrefois occupés par l'agriculture extensive, l'industrie ou l'urbanisation, grâce à l'apport biologique. Or, les processus naturels peuvent provoquer non seulement la restauration des écosystèmes, mais aussi leur dégradation, car, par exemple, en l'absence de l'homme les sources de pollution ne seront pas éliminées. La renaturation d'un site, précédemment occupé par une activité économique, ne doit pas être pensée dans l'idée d'un « laisser-faire », autrement dit sans la participation et le contrôle de la part de l'homme.

Les observations et le vécu des conséquences de la chute de l'URSS et l'étude de la ville de Nijni Novgorod – dont l'histoire est marquée par une série de changements brutaux – nous permettent de constater que le déclin économique est accompagné d'une diffusion incontrôlable de micro-activités sur le territoire, permettant à la population de s'adapter aux circonstances de la rupture. Durant une période difficile, les préoccupations écologiques reculent devant les premiers besoins de l'homme. À Nijni Novgorod, pendant la guerre civile de 1917-1922, les espaces boisés ont été massivement coupés par la population locale pour se chauffer, construire et tracer des jardins familiaux pour se nourrir. Les interventions, réalisées à petite échelle par des individus ou des coopératives d'habitants – afin de se conformer aux circonstances de la crise – ont trouvé leur place dans les espaces ouverts peu contrôlés socialement, dans les bassins de rivières, dans les ravins. Parallèlement, la situation politique instable a provoqué le délaissement des parcs et des jardins urbains, la dégradation de l'aménagement et de la gestion des espaces verts urbains.

L'étude historique de Nijni Novgorod montre que la façon d'habiter la ville a été influencée par une séquence de bouleversements sociaux, économiques et politiques. La structure urbaine dispersée, les sols peu artificialisés, les qualités pauvres des constructions et leur caractère provisoire, la tradition des *datcha* – comme un espace complémentaire pour survivre – toutes ces mesures sont rentrées dans le « code génétique » d'urbanisation. Autrement dit, elles ont formé le mode d'habitation du territoire – rendu encore plus compliqué par les conditions climatiques. La culture urbaine établie à Nijni Novgorod a des qualités spatiales particulières, l'aménagement urbain n'a pas été créé pour durer. Les espaces ouverts, considérés comme les lieux délaissés, ont pourtant une vocation sociale. Ils jouent le rôle de « compensateur » des bouleversements économiques et sociaux : la présence des espaces ouverts en ville permet à la population la plus fragilisée de s'adapter à la situation économiquement difficile. Ce qui fait de la ville un organisme encore plus complexe.

Au début de notre parcours, nos réflexions étaient marquées par un jugement négatif, porté sur les constructions et les aménagements provisoires apparents à Nijni Novgorod dans les espaces naturels, notamment à la place de parcs urbains non réalisés

– durant les périodes de crise ; à présent, il est devenu évident que ces mesures provisoires, non réglementées, sont l'expression des besoins des habitants locaux. Alors, en tant qu'architectes, pour améliorer le cadre de vie des habitants, il faudra travailler en tenant compte des besoins en cours. Les interventions menées *in situ* par les habitants doivent être qualifiées et analysées afin de comprendre leurs logiques, pour, en s'appuyant sur elles, partir des réalités et des irrégularités du tissu « banal » de Nijni Novgorod. Cela permettra d'éviter l'extraterritorialité : l'incohérence des opérations proposées par rapport au contexte du lieu et aux besoins des habitants.

Le tissu urbain fabriqué durant les ruptures politiques et économiques a un caractère éphémère. La temporalité du projet urbain change, le facteur temps devient primordial s'il s'agit d'interventions durant la période de transition. Il est indispensable de répondre aux besoins de chaque phase de changements. Comme l'explique Alexandre Chemetoff, « il est important que le projet proposé puisse répondre aux demandes immédiates et intégrer les aménagements provisoires pour tout ce qui constitue la vie d'un quartier. Quelle serait sa valeur si, confronté dans une discussion avec les habitants, il ne pouvait être modifié et amélioré ? »⁷⁴.

Au début du XXI^e siècle, « l'incertitude » est devenue un outil du projet, elle exige un temps de réflexion et incite à un avancement lent, procédant par les phases successives des opérations. Le programme du projet est subdivisé en plusieurs étapes qui accompagnent la transition. À chaque nouvelle étape de la transformation du site, il est possible de modifier le programme en réagissant en fonction des résultats de l'étape précédente, de prévoir des risques et de prendre en compte les aléas. Certains projets, dirigés par Alexander Chemetoff sur les sites, dits postindustriels – l'Ile de Nantes et le site Manufacture-Plaine Achille à Saint-Étienne notamment – montrent comment le changement du regard vers « l'incertitude » peut enrichir la pensée du projet, voire apporter de nouvelles pratiques architecturales d'interventions sur le territoire en crise. Selon l'architecte, urbaniste et paysagiste Alexander Chemetoff, il faut « "rendre déchiffrable l'indéchiffrable et révéler les qualités des lieux, morceau par morceau". [...] " inventer et développer une ville à géométrie durable", " la faire de façon plus économe, en tenant compte de l'environnement économique urbain", " ne pas seulement réaliser un certain nombre de mètres carrés, mais proposer une manière de vivre plus simple" »⁷⁵. La période transitoire impose de chercher des solutions provisoires pour des aménagements progressifs et simples mais de qualité, tout en ciblant plusieurs opérations en même temps afin d'améliorer le quotidien des habitants. Comme l'explique Thomas Sieverts, « Cette incertitude ne doit pas se traduire par une neutralité de l'aménagement mais par une forme de développement ouvert, définie par une

⁷⁴ CHEMETOFF Alexandre, in MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet, op. cit.*, p. 123.

⁷⁵ CHARBONNIER Vincent, « À Saint-Étienne, le site de la Manufacture à l'épreuve d'une « géométrie durable » », *Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment*, avril 2009, n° 5497, p. 49.

ambiance, organisée par des règles de jeu et caractérisée par un certain rapport entre naturel et artificiel »⁷⁶.

Les outils du projet, élaborés pour l'île de Nantes, montrent les stratégies d'intervention sur un site en transition. *Le Plan-guide* conçu lors de la première phase « permet une lecture du territoire existant et une projection évolutive dans l'avenir. Pragmatique, la maîtrise d'œuvre travaille à une transformation globale qui permette d'accueillir une diversité d'usages et de populations tout en respectant les équilibres environnementaux ». *Le Plan des transformations* a été pensé lors de la deuxième phase du projet : il « inscrit la trame paysagère comme la stratégie d'aménagement d'une île qui change d'échelle et confirme sa position centrale dans l'agglomération »⁷⁷. Du fait qu'il s'agit d'un site en pleine transformation, il fallait prévoir un changement progressif de l'état des lieux ; comme l'explique son concepteur, ce n'était pas un projet de « 350 ha, mais de 350 fois un hectare »⁷⁸.

V - 5. b Les échelles pour penser la ville contemporaine de Nijni Novgorod

La Nijni Novgorod contemporaine s'inscrit dans de multiples réseaux : les grandes villes métropolitaines développées de la Russie, la géographie du bassin versant de la Volga, les centres industriels de l'ancien réseau de Gorki, les villes de l'agglomération de Nijni Novgorod. Aucun de ces réseaux n'a été pris en compte lors de la définition des limites administratives de la ville de Nijni Novgorod ni de sa région *Nijgorodskajaïa oblast*, dans lesquelles les principaux documents d'urbanisme – le schéma directeur de la ville et le schéma de planification territoriale – sont élaborés. C'est la raison pour laquelle ces documents ne sont pas opérationnels.

La transformation urbaine rapide au cours de la première décennie après la chute de l'URSS, entre 1992 et 2002, a démontré l'inaptitude du schéma directeur, élaboré une seule fois pour 20 ans de développement urbain, afin de répondre aux changements et à la recomposition des activités urbaines. « Le détournement de l'usage de certains lieux dans leur réinvestissement pour des activités nouvelles renvoie implicitement au dysfonctionnement de leur affectation première. Les formes de la réutilisation soulignent indirectement les impuissances et les velléités de l'ancien projet d'urbanisation »⁷⁹. Comme Gérard Darris et Léon Hervé ont conclu : « Il n'existe pas de projet urbain à l'échelle de la ville qui traduise une planification des opérations futures. C'est une faible vision d'ensemble liée à une grande incertitude qui entoure l'économie et le marché et impose une adaptation rapide »⁸⁰. La représentation de Nijni Novgorod comme une ville unie et homogène, donnée par le schéma directeur 2010 est contestable

⁷⁶ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 187.

⁷⁷ *Ile de Nantes. Un projet, op. cit.*

⁷⁸ MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet, op. cit.*, p. 13.

⁷⁹ GAY Georges, *op. cit.*, p. 44.

⁸⁰ Selon les résultats d'une recherche réalisée par Gérard Darris et Hervé Léon. MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet, op. cit.*, p. 13.

et doit être revisitée. Il est important de libérer le regard des limites administratives et de penser en corrélation avec d'autres centres urbains.

Pour réfléchir sur le développement équilibré de la région de Nijni Novgorod et intervenir sur l'ensemble des territoires touchés par la désindustrialisation et par la postsoviétisation, il faut prendre en compte la multiplicité des réseaux et penser le projet sur plusieurs échelles. L'expérience d'IBA Emscher-parc et les opérations suivantes dans la région de la Ruhr montrent à quel niveau il était important de réagir à l'échelle de toute l'ancienne région industrielle. Et il fallait également prévoir les scénarii de la réorientation économique, en agissant sur le réseau de tous les sites industriels sans exclusion. L'expérience de ce projet implique de réagir dans une vision globale, mais à plusieurs niveaux et à travers de « nombreuses actions minutieusement ciblées »⁸¹.

Dans les cas de l'île de Nantes, la stratégie était différente. Il s'agissait d'un site situé au centre-ville, et le projet a été élaboré en coordination avec plusieurs réseaux de l'agglomération nantaise et notamment de la région, sur l'axe Nantes – Saint-Nazaire.

Les territoires urbanisés aujourd'hui apparaissent illisibles face à la recomposition spatiale, ils peuvent être restructurés en s'appuyant sur la cohérence de l'infrastructure naturelle. L'agglomération de Nijni Novgorod est structurée par les principales artères naturelles, la Volga et l'Oka ; la position de chaque ville se dessine et se définit par rapport aux cours d'eau. Il est envisageable de s'appuyer sur la cohérence des éléments géographiques du bassin versant, l'hydrographie et la topographie, pour manipuler les échelles et pour passer à d'autres plus petites.

L'idée que les cours d'eau et les bassins versants sont les éléments-clés pour repenser le développement de grands territoires postindustriels a servi de base aux projets IBA Emscher-parc, Estuaire Nantes–Saint-Nazaire, Vallée de la Chimie, Vallée de la Seine – choix proposé par Antoine Grumbach lors la consultation sur le Grand Paris. Dans les démarches d'IBA Emscher-parc, le bassin de la rivière homonyme était pris comme un axe conducteur de la régénération des écosystèmes de l'ancienne région industrielle. S'appuyer sur le bassin hydrographique de la Volga et de l'Oka à Nijni Novgorod permettra d'accorder à la ville contemporaine une structure plus lisible et cohérente à travers différentes échelles. Or, le travail important est encore à réaliser sur l'hydrographie urbaine aujourd'hui fracturée : la réorganisation des cours d'eau et du système d'évacuation d'eau de ruissellement. Ce travail doit engendrer les opérations de l'aménagement urbain et l'amélioration des sols.

À travers le système des espaces publics nous pouvons réagir sur la recomposition spatiale liée à la postsoviétisation et peu-contrôlable aujourd'hui. Cette stratégie a été appliquée dans les cadres du projet de l'île de Nantes. Selon Patrick Rimbart, maire de Nantes : « Sur ce territoire si vaste, à si longue échéance, nous ne pouvons espérer contrôler ni l'ensemble du foncier ni les acteurs. C'est la raison pour laquelle nous agissons à travers l'espace public, qui permet d'élaborer les règles de l'opération et de

⁸¹ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *op. cit.*, p. 6.

combiner les opérations publiques et privées »⁸². Toutefois, le système des espaces publics peut être associé à l'infrastructure paysagère ; autrement dit il faut penser celle-ci en lui ajoutant la dimension des échanges sociaux, comme élément de la socio-diversité.

V – 5. d De nouvelles économies

La transition postsoviétique et la désindustrialisation engendrent le renouvellement des activités économiques, et leur façon de se répartir sur le territoire. Les spécificités de ces économies déterminent les nouveaux principes d'aménagement, notamment le rôle de la « nature » dans son intégration au projet architectural, paysager et territorial. Cependant, la conjoncture politique et économique dans la Russie d'aujourd'hui fait que l'installation des nouvelles activités se confronte à de multiples problèmes. Tout d'abord, la transparence dans les démarches du projet n'est pas assurée en Russie, et, comme le montre l'exemple d'Emscher-parc, c'est l'une des conditions principales de la réussite de la régénération économique d'une région en crise. Le développement des économies locales, l'installation des petites et moyennes entreprises sont souvent empêchées par la corruption ; selon le juriste Arnaud Kalika, « cette pratique est cependant un mode de vie et une coutume dont le pays aura du mal à s'affranchir »⁸³.

La régénération économique de sites et de régions postindustriels peut être favorisée par la politique de la décentralisation. Selon Dominique Mons et Serge Koval, « en favorisant des réponses décentralisées et diversifiées aux transformations économiques et sociales qui surviennent dans les villes, les pouvoirs publics devront élaborer pour eux-mêmes un rôle nouveau dans la formulation et la mise en œuvre des politiques urbaines. Toutefois, en raison de la diversité des économies urbaines, c'est généralement au niveau local que l'on est le mieux placé pour élaborer des programmes correspondant aux besoins particuliers d'une ville, sur les plans du financement de la main-d'œuvre, des équipements et des services »⁸⁴. Or, la géopolitique de la Russie de la dernière décennie est marquée par une nouvelle étape de recentralisation.

Ensuite, le régime soviétique a « nettoyé » les microéconomies. En 1930, en citant Lénine, Nikolai Milïoutine a déclaré : « la lutte conduite par le prolétariat possédant le pouvoir d'État s'engagera contre la microéconomie domestique ; ou plutôt engagera sa reconstruction à grande échelle en une économie socialiste »⁸⁵. Pourtant, les changements à micro échelle sont nécessaires pour la reconstruction de l'économie locale et l'installation de l'équilibre du développement régional. En revanche, la revalorisation de l'industrie lourde de la défense en 2010 signifie le retour aux dogmes soviétiques.

⁸² MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet*, op. cit., p. 129.

⁸³ KALIKA Arnaud, « La corruption, un mal national », op. cit., p. 22.

⁸⁴ MONS Dominique et KOVAL Serge, op. cit., p. 249.

⁸⁵ MILÏOUTINE Nikolai, op. cit., p. 49.

Nijni Novgorod est un grand pôle d'activités économiques, dont la régénération doit être accompagnée dans l'objectif de réorienter les domaines d'industrie militaire vers d'autres modes de production, favoriser le développement des économies locales et des activités qui auront un impact positif sur les écosystèmes et les cadres de vie. Il s'agit de la mise en place des stratégies pour démarrer de nouvelles activités économiques. En recentrant ces stratégies sur l'habitabilité de Nijni Novgorod, c'est-à-dire l'amélioration des qualités spatiales et des sols urbains, la recherche de la meilleure inscription de la ville au sein des écosystèmes, l'adaptation du milieu urbain aux conditions naturelles et la réduction des risques naturels et technologiques, la diminution des nuisances induites par les activités industrielles et logistiques - il est possible de réconcilier la présence de l'homme sur le territoire avec la régénération économique.

Selon Thomas Sieverts, la rénovation des régions postindustrielles se fera par la mise en valeur des qualités culturelles et écologiques. Il explique : « Dans la mesure où les infrastructures matérielles – un bon réseau de voirie ou un câblage efficace – seront disponibles à peu près n'importe où, ces qualités culturelles et écologiques seront bientôt considérées comme un facteur économique réellement décisif »⁸⁶.

« L'économie de recyclage » réapparaît souvent dans les réflexions sur les économies des régions postindustrielles, dans les cas de l'IBA Emscher-parc en Allemagne et la Vallée de la Chimie en France. Pour ce dernier projet, il s'agit d'un secteur de traitement des déchets, « espace d'accueil pour les éco - entreprises dédiées au traitement, recyclage et valorisation des déchets », appelé *clean Tech*⁸⁷. La Nijni Novgorod contemporaine possède un potentiel immense, et elle a besoin de développer des activités de « recyclage » : traitement des déchets et dépollution des sols. C'est la raison pour laquelle ce domaine de l'économie se doit d'être valorisé.

L'agglomération de Nijni Novgorod en transition

Le réseau de production de Nijni Novgorod se transforme, et ce processus est soumis aux tendances de l'économie mondiale et de la localisation des industries à l'échelle internationale. Prenant en compte l'importance des activités économiques, des entreprises étant d'ores et déjà installées dans l'agglomération de Nijni Novgorod, il faut la considérer comme un territoire industriel en mutation. Les interventions en tant que projet servent à prévenir une crise profonde et à intervenir au moment de la transition. Les stratégies du projet seront donc : – d'accompagner la régénération des industries en donnant la possibilité aux petites et moyennes entreprises de s'installer, tout en exigeant un processus de production dans le respect de l'environnement ; – d'affirmer un pôle économique en réorientant les recherches vers la production civile et non militaire ; – d'assurer le développement de l'agriculture locale, peu importante dans la région. Le fait d'élargir les branches diverses de l'économie permettra d'équilibrer le

⁸⁶ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 74.

⁸⁷ *Vallée de la chimie. Éléments de diagnostic pour le projet de territoire. Synthèse*, Lyon, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, 2012, p. 11-12.

développement régional. L'enjeu est de réconcilier la présence des zones d'activités économiques existant dans la ville contemporaine de Nijni Novgorod avec l'habitat, tout en limitant les nuisances induites par les industries.

Du fait de son hétérogénéité, l'agglomération de Nijni Novgorod pourrait accueillir toutes sortes d'activités. Comme l'explique Thomas Sieverts, « La Zwischenstadt remplira toutes les fonctions, aussi bien rurales qu'urbaines ; les domaines urbanisés devront répondre à l'ensemble des exigences écologiques d'une intégration durable dans l'économie de la nature, dès lors que les "espaces de compensation" extérieurs auront quasiment disparu »⁸⁸. Il faut se rendre compte du caractère continu de l'urbanisation et de l'absence des « réserves » : tout est territoire anthropisé. Chaque type d'activité économique peut être considéré comme le générateur d'un écosystème ou son sous-système.

Le rôle de l'architecte consiste en l'accompagnement de la recomposition spatiale, en œuvrant sur les qualités spatiales et les cadres de vie, et en proposant des aménagements qui favoriseront l'installation de nouvelles activités économiques. Le projet de la Vallée de la Chimie a indiqué que « l'idée de relier la question économique à celle de la qualité du territoire était une manière inédite d'aborder les débats concernant l'attrait économique des régions »⁸⁹. L'amélioration des qualités spatiales est importante tant pour les hommes que pour l'installation des entreprises qui apporteront des pratiques respectueuses de l'environnement.

Penser l'agglomération en termes de « parc habité »

La représentation de la région postindustrielle en tant que « parc paysager » a eu lieu pour la première fois dans le cadre de l'IBA Emscher-parc. Cette vision a pris en considération l'intégralité du paysage urbain et la nécessité de revisiter les qualités des espaces ouverts résiduels. De même, elle a favorisé le travail sur la structure paysagère à l'échelle régionale. La stratégie a permis de remettre en valeur les qualités naturelles, la présence des écosystèmes à restaurer et à améliorer.

La vision du territoire urbanisé comme un parc habité correspond à notre conception de « ville-nature » contemporaine. Elle permet tout d'abord de réorienter les interventions vers les pratiques paysagères, c'est-à-dire dans une logique flexible et conçue dans le temps, et de proposer un aménagement de qualité. La représentation de la Nijni Novgorod contemporaine comme un « parc paysager », disons « Volga-parc », permettra de remettre en question les pratiques d'aménagement actuelles et de revaloriser l'hydrologie du bassin versant de la Volga et de l'Oka, de même que de changer le regard sur les espaces ouverts.

⁸⁸ SIEVERTS Thomas, *op. cit.*, p. 26.

⁸⁹ UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *op. cit.*, p. 74.

Penser la place de l'homme

Les projets d'interventions sur les sites marqués par le passé industriel visent à repenser la place de l'homme et son rapport avec son lieu d'habitation. Il s'agit de remettre en valeur des qualités autres que l'industrie, et de penser des cadres de vie pour l'homme. Les enjeux majeurs : – rendre l'agglomération industrielle attractive pour vivre, – changer l'image dégradée des industries et réduire les risques technologiques, – réconcilier la présence des activités industrielles proches de l'habitat – sont réunis par le slogan adopté par le projet de la Vallée de la Chimie – « un territoire à reconquérir : replacer l'homme au cœur du territoire »⁹⁰.

Dans l'Union Soviétique qui a accordé les priorités aux grandes industries, l'homme a été longtemps négligé, méprisé ; la population n'était considérée que comme « un ajout au développement de la production »⁹¹. À Nijni Novgorod, ce ne sont pas les grandes industries, mais les habitants qui ont subi le plus les conséquences de la rupture politique et du bouleversement économique. L'impact de la chute de l'Union Soviétique a déstabilisé la population la plus fragile. Les mécanismes de la privatisation des entreprises ont laissé les ouvriers sans aucune aide sociale, dans les cadres de vie nuisible des anciennes cités ouvrières ou de chantiers populaires encastrés entre les zones industrielles⁹². Du fait de la recomposition des industries, les cités ouvrières se retrouvent isolées. L'implantation des nouvelles entreprises, de même que les projets municipaux de construction de l'infrastructure routière et de nouveaux quartiers résidentiels – ne respectent pas et ne visent pas à améliorer le quotidien de la population locale. Cette dernière est, pourtant, exposée aux nuisances : la pollution aérienne, des sols et de l'eau, la dégradation du logement, le manque d'espaces verts aménagés, dans la partie industrielle notamment, de plus, le trafic routier intensif des marchandises – qui passe dans des zones résidentielles car la *ville socialiste* de Gorki a été construite le long des axes principaux de la circulation.

Dans la mise en projet de la Nijni Novgorod contemporaine, il est donc primordial de réorienter la vision de la ville contemporaine vers l'homme. Répondre à la demande de la population locale est l'une des conditions pour atteindre le développement respectueux de l'environnement. Le grand travail, notamment celui du renouvellement de la pensée, reste encore à réaliser pour sortir du gigantisme de la ville socialiste et passer à échelle humaine. Le but est d'améliorer le quotidien pour que la ville contemporaine de Nijni Novgorod – l'ancien centre soviétique des industries militaires – soit confortable à vivre et retrouve la voie d'un développement équilibré.

⁹⁰ *Agenda 21. Vallée de la chimie, Document Cadre, Orientations et plan d'actions*, Lyon, Communauté urbaine du Grand Lyon, 2007, 28 p.

⁹¹ LAPPO Guéorgui et ANNENKOV Vladimir, « D'une décennie à l'autre », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26/27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », p. 44.

⁹² « Город глазами главного архитектора [La ville du point de vue d'architecte en chef], interview avec Alexandre Kharitonov », *op. cit.*, p. 13.

CONCLUSION

Démystifier le paradigme de la « ville-nature »

Les réflexions sur la ville contemporaine de Nijni Novgorod ont permis de revoir le discours sur la « ville-nature ». La complexité de ce cas particulier n'accepte ni la généralisation inductive, ni l'imposition d'un modèle pour imaginer le rapport que l'urbain entretient avec la « nature ». La tentative d'aborder le paradigme de la « ville-nature » dans un contexte culturel différent, celui de la Russie d'aujourd'hui, a révélé les limites de la pensée dogmatique.

Les recherches sur la « ville-nature » de Nijni Novgorod se sont focalisées sur le phénomène d'urbanisation lié à la croissance urbaine et l'industrialisation au cours du XX^e siècle, ainsi qu'à la recomposition spatiale et aux tendances de la décroissance économique et démographique au début du XXI^e siècle. L'étude de Nijni Novgorod a cherché à présenter le milieu urbain à travers la complexité des rapports établis entre l'*urbain* (artificiel), conçu par l'homme avec des calculs, des réflexions et de la volonté, et le *naturel*, résultat des processus naturels. Chaque étape de la transformation du territoire s'inscrit dans un contexte historique particulier et reflète les enjeux politiques, les bouleversements économiques et la volonté de l'homme de s'adapter aux conditions naturelles. Le rapport « ville-nature » à Nijni Novgorod est composé de multiples facteurs, physiques et culturels, qui se superposent et s'entrelacent : la position géopolitique, le climat, la géographie du site, la conception de la nature dans la culture russe, la planification des années 1930, le mode de vie et les perceptions spatiales.

Pour répondre aux préoccupations environnementales de la société, les propositions faites aujourd'hui par des chercheurs et professionnels, de plus en plus sensibles aux problèmes écologiques imposent une certaine image de la « nature » en ville : l'agriculture urbaine, la production *bio*, le design urbain *biophilique*¹. Cette vision de la « nature » correspond plus à une nouvelle mode promue par les stratégies commerciales d'un marché croissant. Or, ce désir du « vert urbain » entre en contradiction avec la « nature » même.

Il faut alors penser le rapport « ville-nature », dans toute sa complexité, prenant en compte les dimensions économique, sociale et politique, notamment leur importance pour l'avenir des territoires urbanisés. Michel Jakob explique : « Deux aspects nouveaux caractérisent toutefois les décennies de la fin du XX^e siècle

¹ *BiophilicCities*, URL: <http://biophiliccities.org/biophiliccities.html>, consulté le 12/05/14.

marquées par un intérêt grandissant pour la nature. Le premier se situe dans la crise de la planification de l'après-guerre et le deuxième dans la dissolution croissante des divisions habituelles entre les pôles identifiables du système territorial (ville-campagne-nature, ville-industrie-campagne-nature) »². La meilleure inscription de l'urbain au sein des écosystèmes procédera par la réconciliation et la réintégration équilibrée des pôles principaux du développement territorial : ville-nature-industrie-agriculture. Il serait insuffisant de concevoir le développement équilibré seulement par l'aménagement *biophilique*. Il faut également penser plus large que la préservation des espaces verts.

L'écosystème représente un organisme métabolique, ouvert à la croissance et aux interactions. Puisque la ville est aujourd'hui associée à l'écosystème, il faut penser à l'intégrer comme incluse dans l'ensemble du territoire.

Regarder intelligemment la ville

S'il avait fallu commencer cette thèse aujourd'hui, nous aurions procédé différemment : avec un autre questionnement et d'une autre façon ; cela signifie que notre pensée a évolué. Le parcours de la thèse a permis de porter un regard critique et intelligent pour observer ma ville natale. Pour cela, il a fallu comprendre et décoder les logiques de la fabrication urbaine et rendre compte de la complexité des processus qui se déroulent sur les territoires urbanisés.

Il fallait libérer le regard de plusieurs idéaux, tout d'abord de l'image idéalisée de la nature que nous avons cherché à protéger. Mais le mythe des villes européennes prospères est tellement ancré dans l'imaginaire des architectes russes, qu'éblouis ils supposent que la simple transmission des outils et des stratégies mis en œuvre en Europe serait suffisante pour les appliquer en Russie. Or c'est une opération vouée à l'échec. L'analyse comparative faite au début de notre parcours montre l'opportunité de ramener un concept ou une forme pour l'appliquer à un territoire étranger, dans un autre contexte culturel et économique. Ce regard idéalisé de la ville occidentale empêche de s'interroger sur le lieu que l'on habite et sur les formes urbaines propres à la ville russe en se référant à l'histoire. Il est important que la genèse des formes urbaines et des principes d'aménagement résulte du lieu et de son environnement.

Lors de l'étude historique, chaque projet et chaque décision pris sur la transformation du territoire ont été observés dans leur contexte et en correspondance avec la pensée scientifique de l'époque. Cette étude était essentielle pour décoder la ville contemporaine. Dans l'avenir, les recherches sur l'histoire de Nijni Novgorod pourront être encore approfondies. Elles seront enrichissantes car elles permettront de mieux comprendre les processus contemporains et de se libérer des apparences générées par le manque de connaissances de l'histoire et de son omerta.

² JAKOB Michael, *op. cit.*, p. 10.

Toutefois, le regard extérieur et la mise à distance de Nijni Novgorod – par le fait que les recherches se sont déroulées en alternance en Russie et en France, – étaient indispensables. La pensée urbaine en Russie est figée et remplie de stéréotypes, elle est fondée sur les principes d'un autre système d'organisation sociale, celui de l'Union Soviétique. L'étude historique a montré la profondeur des processus qui sont ancrés dans la culture urbaine et dans la pensée du territoire. Quant aux réglementations et aux normes d'aménagement urbain, certaines n'ont pas été mises à jour depuis les années 1980. La notion de *gradostroitelstvo* [urbanisme] en Russie est détachée de la politique, de l'économie et des problèmes sociaux. L'économie municipale, en termes de *gorodskoie khoziaïstvo*, dont la notion ne correspond pas à l'*ekonomika* [l'économie], mais à « la bonne gestion d'un ménage », est méprisée. Les projets urbains ont un caractère irréalisable, car gigantesques et ne correspondant pas à la réalité. La vocation de nos recherches est donc de participer au renouvellement de la pensée urbaine.

La construction d'un regard critique, c'est-à-dire la manière d'aborder les faits avec plus de complexité et d'intelligence, était l'étape essentielle de notre travail. Et l'aptitude à porter un jugement constructif sur un projet ou à pouvoir contester une démarche a exigé l'approfondissement de nos connaissances en histoire des villes, notamment russes. C'est la raison pour laquelle il fallait se former et enrichir sa culture d'architecte en apprenant à regarder le territoire, à travailler les qualités spatiales et réaliser l'étude des travaux de paysagistes.

Les réflexions sur la ville de Nijni Novgorod qui subit les conséquences des grands projets marqués par la certitude ont rendu notre regard vigilant. La complexité des processus actuels, notamment à la rencontre de la « ville » et de la « nature », fait que nous ne pouvons pas apprécier les aspects positifs et envisager les avantages sans prendre en considération les risques et les conséquences. Par exemple, vu les risques technologiques et le niveau de pollution, il serait irraisonnable de favoriser la biodiversité sans rendre compte de la biosécurité.

Il était essentiel de revenir au premier sens des termes « nature », « écologie » et « économie », ainsi qu' « industrie ». Le travail sur la définition et la précision des termes russes dans une langue étrangère a révélé les différences existant dans la conception de la ville. Il était plus pertinent de distinguer ou différencier les phénomènes qu'essayer de trouver les points communs. De même, il était plus important d'accepter dans l'histoire de Nijni Novgorod la présence des périodes non encore étudiées ou peu explorées, que généraliser les faits.

Les limites des recherches

Les recherches effectuées dans le cadre de la thèse ont été confrontées à des limites tout d'abord temporelles – avec la durée limitée du parcours doctoral – et ensuite linguistiques, car il s'agit d'une thèse écrite dans une langue étrangère.

Parmi les difficultés de recherches se trouvaient la grandeur et la complexité de la Nijni Novgorod contemporaine, inconcevables dans le cadre d'une thèse, vu l'hétérogénéité de cette ville. Une autre difficulté du travail réside dans l'absence de cartes – réalisées durant la deuxième moitié du XX^e siècle – en raison de leur censure. Pourtant, il faut remarquer qu'un travail considérable sur l'ouverture des archives et la création d'une base d'informations du cadastre urbain est en cours. Le travail sur l'histoire de la ville se complique par le manque de repères, puisqu'au cours du siècle dernier les noms de rues, des places et des arrondissements ont subi de multiples changements.

Finalement, ce sont nos limites en tant qu'architectes, liées à l'absence de compétences pour mieux gérer les dimensions politiques et économiques. Il est difficile de prédire quelle position l'homme prendra par rapport à la nature, et d'imaginer les nouvelles économies qui s'installeront à Nijni Novgorod.

Pourtant, ce sont les recherches plus approfondies et précises sur la ville-même et l'état de l'écosystème urbain qui permettent de contester plusieurs stéréotypes dans la conception de la « ville-nature ». Comme l'explique Joëlle Salomon Cavin, « Dans les préoccupations environnementales, la ville n'a longtemps été présente qu'en tant que source de pollutions et de dégradation des écosystèmes. Il fallut toute une révolution copernicienne pour découvrir l'évidence que la nature existe aussi au sein des villes, et pour qu'une "écologie urbaine" au sein d'une branche de l'écologie scientifique soit revendiquée. Actuellement, les études sur le changement climatique et sur la biodiversité choisissent de plus en plus comme champ d'expérimentation la ville »³. Pour vérifier les hypothèses nouvellement générées par les recherches, par exemple le fait qu'un espace bâti peut assurer de meilleurs paramètres de l'écosystème qu'une « friche végétalisée », la composition d'une équipe multidisciplinaire serait nécessaire. Pour appuyer nos réflexions sur la ville de Nijni Novgorod et travailler sérieusement en cherchant à améliorer les cadres de vie, les qualités des espaces ouverts et leur rôle dans l'écosystème urbain, il nous faudra des données plus précises dans les analyses multidisciplinaires : le monitoring des biotopes urbains et de la pollution des sols. Dans la politique urbaine actuelle de Nijni Novgorod, indifférente à l'environnement, le système de monitoring des processus naturels, qui se déroulent en milieu urbain, est peu développé.

Questions ouvertes

Les réflexions menées dans le cadre de la thèse ont ouvert un large éventail de pistes pour continuer les recherches. Le fait de s'interroger sur le rapport que l'ancien centre industriel entretient avec la nature a permis de mieux comprendre la problématique de la phase présente du développement de Nijni Novgorod, et d'aborder le rapport « ville-nature » avec l'ère de l'industrie.

³ CAVIN Joëlle Salomon, *op. cit.*, p. 274-275.

Parmi les questions émergentes se trouve celle de la *spatialisation urbaine d'une ville russe*, notamment formée face à la crise. La structure et le tissu urbains ne représentent pas une forme de « désorganisation », mais une autre forme d'organisation. Les bouleversements économiques et politiques modifient le mode d'urbanisation, et les espaces ouverts jouent un rôle dans l'adaptation de la population locale à une situation difficile. L'hypothèse suppose que la culture spatiale d'une ville russe qui exige la présence de vastes espaces ouverts non aménagés se forme en lien avec des circonstances naturelles et économiques rudes. Cela reflète la complexité urbaine et le rôle de la dimension sociale. L'omniprésence des espaces ouverts, ainsi que de la « verdure » dans la structure de Nijni Novgorod, s'expliquent par la « nature » des Russes et leur perception spatiale.

Une autre piste est possible dans une étude plus approfondie de la spatialisation de la postsoviétisation, autrement dit de la recomposition territoriale et spatiale brutale des années 1990-2000 engendrée par le passage d'un système économique planifié soviétique à un autre modèle, dit capitaliste. Nous sommes intéressés par l'évolution d'une ville socialiste vers une ville contemporaine produite dans les nouvelles conditions économiques et politiques : l'émergence de l'éphémère, les formes temporaires pour s'adapter à la transition, ainsi que la crise de *monogorods* des villes petites et moyennes.

Une autre piste à explorer est la représentation de l'urbanisation à travers l'interaction des processus « naturels » et « artificiels », ou « la ville entre naturel et artificiel ». La notion de nature ne rentre pas en contradiction avec l'ordre. Les processus naturels sont de plus en plus intégrés dans le milieu urbain, tout comme l'ingénierie des espaces verts devenus « artificiellement naturels ». La ville et la nature ne s'opposent pas, mais les territoires contemporains sont transformés par l'interaction des processus naturels et artificiels.

Tout le long des recherches, notamment lors des réflexions sur l'infrastructure paysagère, nous avons pris conscience de la nécessité de prendre en compte la dimension sociale de l'écosystème urbain, du « socio-écosystème » composé non seulement de paramètres physiques, mais aussi d'échanges sociaux. *Noosphère*, « la sphère de la pensée humaine », est un concept proposé par Vladimir Vernadski. Il définit le rôle de la société dans la formation de l'écosystème. En 1925, Vladimir Vernadski a écrit : « Il existe déjà dans l'écorce terrestre une grande force géologique, peut-être cosmique, dont l'action planétaire n'est généralement pas prise en considération dans les concepts du Cosmos, concepts scientifiques ou basés sur la science. Cette force ne semble pas être une manifestation ou une forme nouvelle spéciale de l'énergie, ni une expression pure et simple des énergies connues. Mais elle exerce une influence profonde et puissante sur le cours des phénomènes énergétiques de l'écorce terrestre et par conséquent doit avoir une répercussion, moindre mais indubitable, en dehors de l'écorce, dans l'existence de la planète elle-même. Cette force, c'est l'entendement humain, la volonté dirigée et réglée de

l'homme social »⁴. Le *socio-écosystème urbain* ne se caractérise pas seulement par le flux de l'énergie et des matières, mais par la cognition humaine.

Le parcours de thèse a démontré la richesse des idées et les moments fondamentaux de l'établissement de la pensée du territoire en Russie ; à l'avenir, il faudra revenir sur ces pistes pour les explorer plus profondément. Tout d'abord, il s'agit de la pensée du territoire qui a émergé à la veille de la révolution de 1917. Les idées de Pierre Kropotkine et des géographes contemporains s'attachaient à la répartition équilibrée des terres et des richesses – sur un autre modèle de gouvernance. Pour comprendre la formation de la pensée du territoire en Russie, nous voyons un potentiel dans l'étude des travaux de géographes russes, notamment la théorie du *landschaftoviedienie* [la science du paysage]. *Komplieksnyi podkhod* [L'approche complexe], instaurée à la base de la planification régionale par Alexandre Ivanitski, était également influencée par des géographes russes du début du XX^e siècle.

Les travaux d'Arnold Regel ont constitué une autre découverte qui nous a montré que la conception du jardin russe restait encore peu étudiée. Pourtant, la meilleure compréhension du « jardin russe utilitaire » pourrait permettre l'élaboration d'outils et de principes d'aménagement simple. Un travail important reste à réaliser à Nijni Novgorod au niveau du paysage urbain, une dimension ignorée aujourd'hui. La vision estivale, la ville « en vert » doit être également dépassée. Il faut comprendre comment rendre le milieu urbain agréable à vivre tout au long de l'année, et réconcilier les principes d'aménagement avec des processus naturels.

À quels niveaux l'architecte peut-il intervenir ?

Nous sommes donc face à une ville-territoire postsoviétique en recomposition. Dans la Russie d'aujourd'hui, notamment dans les villes secondaires comme Nijni Novgorod, on tente très peu de s'interroger intelligemment sur le présent et les processus qui se déroulent. L'opacité de la recomposition postsoviétique est liée au manque de critique et de débats architecturaux. Il est difficile de faire face aux problèmes quand la pensée est figée. Les réflexions profondes qui évitent des simplifications et des généralités – sont rares. La nouvelle répartition du foncier, basée sur la corruption et les spéculations, fait fonctionner le marché d'une manière spécifique, sans accorder un temps nécessaire aux réflexions. Face à un système corrompu, l'architecte doit faire un choix : répondre à la commande gouvernementale ou rester en dehors. Toutefois, il n'y a pas de réponses simples et faciles à appliquer.

⁴ VERNADSKI Vladimir, *op. cit.*, p. 495.

Après avoir pris un temps de réflexion, avec un nouveau regard, nous devons intervenir comme architecte-praticienne et architecte-enseignante, pour réagir face à la recomposition actuelle. Toutefois, notre rôle en tant qu'architecte est de penser à l'homme : les habitants et leurs cadres de vie. Les circonstances font qu'au cours de l'histoire de la Russie le lien entre l'homme et la terre n'a pas cessé de s'interrompre. Le manque de rapports qui attachent l'homme à son territoire ne favorise pas les préoccupations environnementales. Or, il est possible d'avancer progressivement, pas à pas, pour améliorer les qualités des cadres de vie. Il est important d'intégrer plusieurs dimensions dans l'enseignement, notamment le rôle de l'histoire, pour faire revisiter la ville de Nijni Novgorod avec un autre point de vue.

Nous envisageons de continuer nos recherches sur la ville et souhaitons pouvoir le faire en participant à des recherches internationales pour conserver cette ouverture du regard que nous considérons comme indispensable.

ANNEXES

Annexe 1. NIJNI NOVGOROD DANS L'HISTOIRE DU PAYS 1860-2010																								
Date	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010								
État	L'Empire russe monarchique (jusqu'à la révolution de 1917)						Union Soviétique 1917-1991						À partir de 1991 - La Fédération de la Russie											
Dirigeant	Dynastie de Romanov						1917 - Le gouvernement provisoire	Secrétaires généraux du PCUS						Présidents de la Russie										
	1855-1881 Alexandre I ^{er}	1881-1894 Alexandre II		1894-1917 Nikolas II		11/1917-1924 Vladimir Lénine	1922/23- 1953 Joseph Staline			1953-1964 Nikita Khrouchtchev		1964-1982 Léonide Brejnev		1982-1984 Iouri Andropov	1984-1985 Konstantin Tchernenko	1985-1992 Mikhaïl Gorbatchev	1991-1999 Boris Eltsine	1999-2008 Vladimir Poutine	2008-2012 Dimitri Medvedev	2012- ? Vladimir Poutine				
Économie							1921-1924 Nouvelle politique économique (NEP)			1928-1933 1 ^{er} plan	1933-1938 2 ^{ème} plan	1938-1941 3 ^{ème} plan	1941-1950 4 ^{ème} plan	1950-1955 5 ^{ème} plan	1955-1960 6 ^{ème} plan	1960-1965 7 ^{ème} plan	1965-1971 8 ^{ème} plan	1971-1975 9 ^{ème} plan	1975-1981 10 plan	1981-1985 11 plan	1985-1990 12 plan	1990-1991 13 plan	Recentralisation politique et territoriale	
Guerres et conflits militaires	1877-1878 Guerre russo-turque		1904-1905 guerre russo-japonaise		1914-1918 1 ^{re} guerre mondiale	1917-1922 Guerre civile	1920 – Guerre soviétique japonaise	1938-1939 Conflit russo-japonais	1939-1945 2 ^{ème} Guerre mondiale		1939-1940 La guerre soviétique - finlandaise		1941-1945 Grande guerre patriotique		1946-1991 Guerre froide					Conflits militaires externes				
Réformes foncières	1861 – Manifeste d'Abolition du servage. Réforme foncière.		1905- réforme agraire de Stolypine		1917-1991 Abolition de la propriété privée terrienne (Décret « De la terre », 26 octobre/8 novembre 1917)						1928-1933 Collectivisation, Nationalisation					1991-2002 Réforme foncière		1992-1993 (Privatisation)						
Statut et nom de la région	Jusqu'à 1929 Nijgorodskaïa guberniia (Province de Nijni Novgorod)						01-07/1929 Oblast de Nijni Novgorod	1929-1932 Krai de Nijni Novgorod	1932-1936 Krai de Gorki	1936-1990 Oblast de Gorki (Gorkovskaïa oblast)					1990 – jusqu'à aujourd'hui Oblast de Nijni-Novgorod (Nijgorodskaïa oblast)									
Statut et nom de la ville	Ville de Nijni Novgorod et territoires aux alentours : Site de la Foire Nijgorodskaïa, Kanavino, Sormovo						1928-1932 Grand Nijni Novgorod		1932-1991 - ville socialiste uni de Gorki (1930 – construction de Sotsgorod Autostroi)					À partir de 1991- ville de Nijni Novgorod										
Ouverture / fermeture de la ville	1817 -1917 Foire de Nijni Novgorod est le principal centre d'échange commercial et économique						1896-L'Exposition nationale des industries et des beaux-arts à Nijni Novgorod		1921-1929 Réouverture de la foire de Nijni Novgorod		1959-1991 Fermeture de la ville de Gorki aux étrangers, pour des raisons de défense					À partir de 1991 Reconstitution de la Foire de Nijni Novgorod comme un centre de l'exposition								
Caractère des industries	Développement économique grâce à la renommée de la Foire : échanges, développement important de l'artisanat, constitution de grands capitaux privés, chantier naval.				1840-première loi sur l'organisation des industries dans les villes.		Évacuations de grandes usines de pays Baltiques ; Réadaptation à l'industrie de guerre		Planification du centre industriel de Gorki. Nationalisation des industries existantes. Implantation de grandes plateformes du complexe militaro-industriel. 1929-début de construction d'Autozavod de Molotov		Transformation des industries civiles en fabrique d'armes.		Concentration des instituts scientifiques, dans le domaine militaire					Dénationalisation : Restructuration et reprivatisation des grandes industries nationales. Recomposition des territoires. Désindustrialisation/ démilitarisation		Investissements dans des grandes industries pour soutenir le réarmement national.				
Document d'urbanisme	1853-1866 – Plan de fixation et Plan du développement de Nijni Novgorod, réalisé par le chef architecte de Nijni Novgorod		1881 (1877-1883) – Plan du développement urbain		1895-1896- Plan des travaux préparatifs pour l'exposition nationale		1913 – Plan du développement de Nijni Novgorod		1928-1937 Planification du centre industriel. Élaboration du Schéma directeur du Grand Nijni Novgorod/ ville de Gorki. Réalisé par : 1928-32 : l'Université de Nijni Novgorod 1932-34 – Giprogor de Moscou (sous la direction d' Alexandre Ivanitski) 1935-37 – Giprogor de Leningrad (sous la direction de Nikolaï Solofnenko)					1960-1965 Élaboration du schéma directeur de Gorki. Réalisé en collaborations avec TsNiPi Guenplana Moscou- L'Institut central scientifique de planification et d'urbanisme, à Moscou.					1997-1999 Schéma directeur de Nijni Novgorod. Réalisé par : L' Atelier de plans généraux : Nijgorodgrajdanniiproekt, à Nijni Novgorod.		2006-2011 Schéma directeur de Nijni Novgorod. Réalisé par TsNiPI Guenplana Moscou.			
Date	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010								

Annexe 2. NIJNI NOVGOROD. DATES IMPORTANTES DE L'HISTOIRE DE LA VILLE

- 1221** : Fondation de la ville de Nijni Novgorod par le grand-duc Iouri Vsevolodovitch de la principauté de Vladimir. Construction des remparts pour protéger les frontières russes.
- 1237-1239** : Dévastation de la ville par les Mongols.
- 1328-1342** : Constitution de la grande principauté de Nijni Novgorod.
- 1350** : Nijni Novgorod devient la capitale de la grande principauté de Nijni Novgorod.
- 1377** : Incendie de la ville par les Tatares.
- 1414** : Rattachement de Nijni Novgorod à la grande principauté de Moscou.
- 1500-1504** : Construction de la forteresse en pierre à Nijni Novgorod.
- 1550** : Campagne militaire d'Ivan le Terrible pour la conquête de Kazan. Étape par Nijni Novgorod.
- 1597** : Glissement de terrain. Destruction du Monastère Pietchierski et d'un grand nombre d'habitations.
- 1601** : Création de l'*Oppoltchienie* [Milice nationale] à Nijni Novgorod par Kouzma Minine et Dmitri Pojarski, aboutissant à la libération de Moscou de l'occupation polonaise pendant la période de la *Smouta* [Période du Grand Trouble].
- 1626** : Création de la Foire principale de la Russie : Makarievskaïa, proche de Nijni Novgorod.
- 1719** : Création de la Nijegorodskaïa guberniïa [la province de Nijni Novgorod].
- 1776** : visite de Catherine II la Grande à Nijni Novgorod. Début des travaux de la reconstruction urbaine.
- 1817** : Déplacement de la Foire Makarievskaïa ainsi que son ouverture à Nijni Novgorod.
- 1840** : Création du jardin anglais Aleksandrovski sad.
- 1849** : Création de l'usine dans la ville de Sormovo.
- 1861 (19 février)** : Manifeste de l'Abolition du servage.
- 1862** : Ouverture du chemin de fer Nijni Novgorod-Moscou.
- 1896 (15 mai)** : Ouverture de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts à Nijni Novgorod.
- 1917** : Révolution d'Octobre et création des *Soviets*.
- 1917 (2 novembre)** : prise du pouvoir par les *Soviets* à Nijni Novgorod.
- 1925** : Construction de *Lélinski gorodok* [Petite - ville de Lénine] : première cité ouvrière.
- 1929** : Début de la construction d'Autozavod de Molotov
- 1930** : Fondation de Sotsgorod Autostroi.
- 1932** : Inauguration des grandes plateformes industrielles : Autozavod et Stankozavod.
- 1932 (7 octobre)** : Nijni Novgorod est requalifiée en Gorki.
- 1937** : Confirmation du schéma directeur de la ville de Gorki.
- 1941-1945** : La Grande Guerre patriotique : la mobilisation industrielle.
- 1959** : Ville interdite aux étrangers.
- 1991** : Chute de l'Union Soviétique.
- 1991** : La ville de Gorki redevient Nijni Novgorod. Levée de l'interdiction aux étrangers.
- 2000** : Nijni Novgorod est capitale de la région fédérale Privoljski et de la région économique Volgo-Viatski.

Annexe 3. ALPHABET UTILISE

А а	a	Р р	r
Б б	b	С с	s
В в	v	Т т	t
Г г	g/gu	У у	ou
Д д	d	Ф ф	f
Е е	ie,e	Х х	kh
Ё ё	ïo	Ц ц	ts
Ж ж	j	Ч ч	tch
З з	z	Ш ш	ch
И и	i	Щ щ	chtch
Й й	ï	ъ	-
К к	k	Ы ы	y
Л л	l	ь	-
М м	m	Э э	e
Н н	n	Ю ю	ïou
О о	o	Я я	ïa
П п	p		
ий (à la fin du mot ou le nom propre)			i
ой (à la fin du mot ou le nom propre)			oi
ие (à la fin du mot)			ie

Annexe 4. Sommaire du document Г. Горкий. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les Hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement]

Réalisé par l'Institut d'état de la géodésie, de la planification des villes et du projet civil auprès du Narkomkhoz RSFSR - GIPROGOR

Fait à Moscou, 1933-1934

Confidentiel/ déclassifié le 02.09.1993

Sommaire

Modèles :

A. HYPOTHÈSE DU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DU GRAND GORKI / modèle économique /

I. CARACTÉRISTIQUE ÉCONOMIQUE BRÈVE DE LA « TACHE » DE GORKI

II. INDUSTRIE DU GRAND GORKI DANS LA PERSPECTIVE DE SON FUTUR DÉVELOPPEMENT.

1. Industrie du combustible
2. Métallurgie
3. Industrie électrochimique
4. Industrie chimique
5. Verrerie
6. Production des matériaux de construction et *stroïindustriia* [l'industrie de construction]
7. Industrie du bois
8. Chimie forestière
9. Industrie linière
10. *Outilnaïa*
11. Production de feutre
12. Confection ; Industrie de la maille et maroquinerie.
13. Industrie de cuir et de chaussures
14. Industrie chimique légère
15. Industrie alimentaire
16. *Koultournye otrasli promyshliennosti* [les domaines de l'industrie de la culture] « Poligraphie »

III. PRODUCTION ARTISANALE

IV. CONCLUSIONS GÉNÉRALES

B. HYPOTHÈSES DU DÉVELOPPEMENT /MODÈLE/ DE L'ÉCONOMIE ÉNERGÉTIQUE de la ville de Gorki.

1. Perspectives de la croissance de la ville.
2. Bilan provisoire du combustible
3. Perspectives d'électrification et de la production et distribution de l'énergie thermique dans la ville
4. Le rôle et l'importance de la Grande Volga pour la ville
5. Perspectives de l'alimentation de la ville de Gorki en gaz

C. TRANSPORT EXTÉRIEUR: /Hypothèse ou modèle du développement/

I. INTRODUCTION:

1. Liens et transports extérieurs et interrégionaux
2. Réseaux du chemin de fer
3. Voies de navigation

II. PROPOSITIONS DU PROJET DU NŒUD FERROVIAIRE EN RAPPORT AVEC LA PLANIFICATION GÉNÉRALE

1. Localisation de la gare de triage et de la gare passagère
2. Rôle de la station Tolokontsievo et Koudma
3. Desserte de *Nieftiekombinat* [raffinerie]
4. Gares de marchandises
5. Passage des voitures de chemin de fer sur le pont urbain à travers l'Oka
6. Nœud ferroviaire et variantes du peuplement de la ville de Gorki
7. Investissement et réorganisation du nœud
8. Conclusions

III. PERSPECTIVES DU DÉVELOPPEMENT DU PORT DE GORKI

1. État contemporain du port
2. Rotation du *nœud navigable* [port] en perspective
3. Perspectives du développement du port

ANNEXES: Les données pour le calcul de la rotation du nœud ferroviaire de Gorki

Annexe № 1. Calcul de la rotation perspective du nœud ferroviaire de Gorki jusqu'à 1942

Annexe № 2. Tableau de rotation de l'industrie de Gorki

D. MODÈLE DE GORKI COMME LE CENTRE ADMINISTRATIF ET COMMUNAUTAIRE DE LA RÉGIONE. MODÈLE DÉMOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE GORKIF. MODÈLE DE L'ORGANISATION SOCIALE DE LA VILLE DE GORKI /calcul des services publics/

1. Localisation du réseau des établissements administratifs et économiques
2. Planification du réseau des établissements médicaux et de la maintenance préventive
3. Réseau des établissements de la culture
4. Répartition des sites sportifs
5. Localisation des entreprises d'alimentation publique
6. Planification du réseau des entreprises marchandes et de la distribution
7. Planification du réseau de service communal

G. HYPOTHÈSE DU DÉVELOPPEMENT DE LA ZONE PRIGORODNAÏA [PÉRIURBAINE] AGRICOLE /AGROZONE/ DE LA VILLE DE GORKI /Modèle économique/

1. Introduction
2. Chiffres perspectifs de la population
3. Agriculture
4. Élevage
5. Conclusions générales
6. Projet provisoire du schéma de la localisation des unités de la production agricole

Annexe 5. Le développement des industries dans l'espace entre Gorki (Nijni Novgorod) et Moscou et Ivanovo entre 1870 et 2000¹

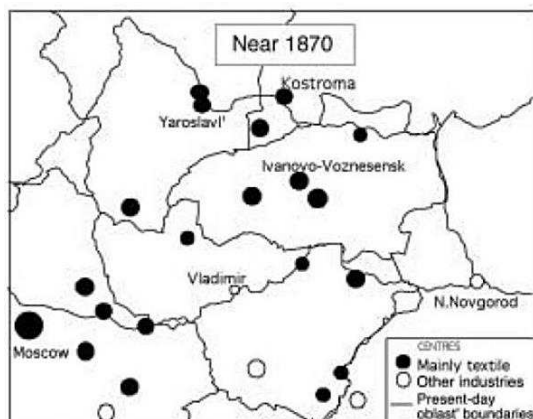


Fig. 3a: Russian Manchesters: growth and maturity

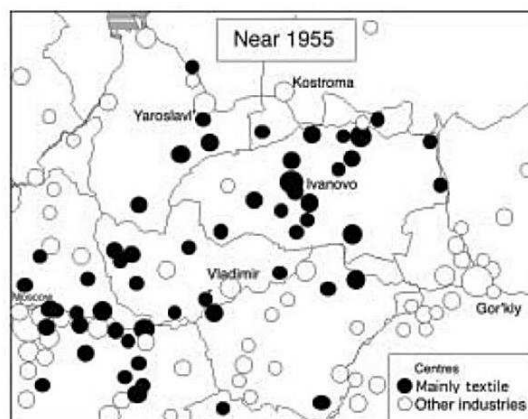
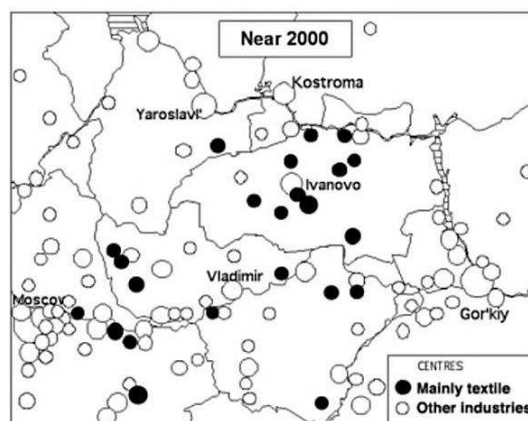
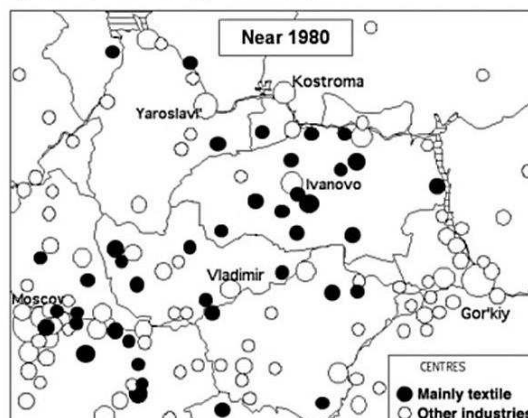
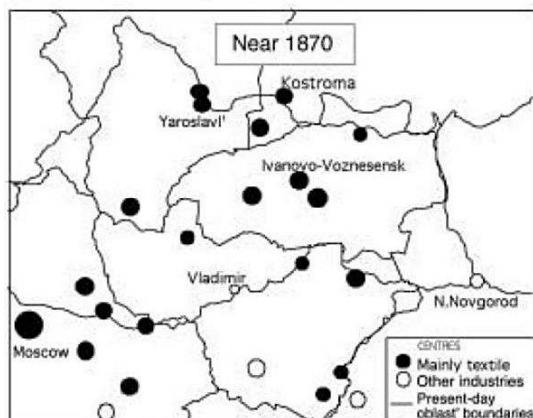


Fig. 3b: Russian Manchesters: period of shrinkage



¹ *Schrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer Transformation*, Berlin, s.l., 2004, vol.1, p. 21-22.

Annexe 6. QUESTIONNAIRE DE L'ENQUETE REALISEE À NIJNI NOVGOROD EN 2012, DANS LE CADRE DE LA RECHERCHE :

ANALYSE DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire est réalisé à Nijni Novgorod pendant Juin – Septembre 2012

Spécialité	Total	Le sexe		L'âge					Le niveau d'éducation		
		Masculin	Féminin	16-19	20-29	30-45	45-60	après 60	BAC	Du BAC au BAC+4	BAC +5
NNGASU :											
L'architecture paysagère	103	17	86	67	34			1		91	1
Architecture	25	5	20		25						25
Cadastre urbain	14	1	13	1	12	1				12	2
Géographie (Université d'Etat Pédagogique de Nijni Novgorod de Kozma Minine)	29	8	21		29					23	6
Centre d'éducation écologique "Ziliony Parous"	25	6	19	9	8	6	1	1	6	5	14
PERSONNES INTERROGES	201	37	164	77	109	10	2	2	6	131	52

QUESTIONNAIRE DE L'ENQUETE

PARTIE I. NATURE EN VILLE :

1. Sentez-vous la présence de la "nature" à Nijni Novgorod?

	Omniprésente	Présence considérable	Présence insignifiante	Non: il n'a y pas de "nature" à Nijni Novgorod
--	--------------	--------------------------	---------------------------	--

Autre (votre proposition) _____

2. Qu'est-ce que la « nature » pour vous? (Noms, objets)

3. Quel rôle, selon vous, la « nature » joue – t – elle dans l'organisation de l'espace urbain à Nijni Novgorod ?

4. Le nombre d'espaces naturels et espaces verts à Nijni Novgorod est-il suffisant pour vous?

Plus que suffisant	-
Bien assez suffisant	-
Insuffisant	-
Insuffisant, vu leur diminution permanente	-
Insuffisant, vu la mauvaise qualité de la majorité des espaces verts	-

Autre (votre proposition) _____

5. Comment décrivez-vous la « nature » à Nijni Novgorod? Donnez 5 définitions (adjectifs) ou plus.

6. Quel est votre rapport à la « nature spontanée » en milieu urbain ?

Négatif – «elle ne doit pas exister en milieu urbain»	-
Neutre – «n'importe, qu'elle pousse !»	-
Positif – « elle augmente le pourcentage de surfaces végétales de la ville »	-

Autre chose (votre proposition) _____

7. Selon vous, est-ce que le potentiel naturel du territoire (système géologique et hydrologique) de Nijni Novgorod est utilisé rationnellement pour l'organisation des espaces urbains ouverts ?

D'une une façon irrationnelle (les décisions de la politique urbaine sont en contradiction avec le potentiel naturel) -

Passablement (les décisions de la politique de la ville répondent localement au potentiel naturel) -

Rationnellement (les décisions de la politique de la ville favorisent le développement du potentiel naturel) -

Autre (votre proposition) _____

8*. Comment qualifiez-vous les qualités esthétiques des espaces verts (dans l'aménagement des espaces verts) :

	Bien	Satisfaisant/ passable	Insatisfaisant
De votre arrondissement	-	-	-
De votre entreprise	-	-	-
Dans l'environnement de la ville	-	-	-
De la ville en générale	-	-	-

9*. Pensez-vous que Nijni Novgorod soit classé :

- parmi le nombre de villes vertes du pays ?

	oui	partiellement	non
- parmi le nombre de villes bien aménagées du pays ?	oui	partiellement	non

- parmi le nombre de villes bien aménagées du pays ?

10* À quelle fréquence participez-vous à l'aménagement :

	1-2 fois par an	1-2 fois par mois	Vous ne participez pas
Du territoire du domicile	-	-	-
Du territoire de l'entreprise	-	-	-
Du parc, des espaces verts	-	-	-

11. Votre participation à l'aménagement correspond-elle à votre travail, ou a-t-elle un intérêt commercial ?

	oui	partiellement	non
12*. Selon Vous, quelles interventions paysagères devraient être effectuées à Nijni Novgorod :	en premier lieu	en deuxième lieu	en troisième lieu

12*. Selon Vous, quelles interventions paysagères devraient être effectuées à Nijni Novgorod :

	en premier lieu	en deuxième lieu	en troisième lieu
L'aménagement des pentes et berges de la Volga et de l'Oka,	-	-	-
La création du parc de la Victoire (sur les berges de la Volga)*	-	-	-
L'aménagement des ravins et des terrains délaissés dans la partie est de la ville*	-	-	-
La reconstruction de parcs et jardins existants*	-	-	-
L'aménagement de terrains marécageux dans la partie ouest de la ville*	-	-	-
La reconversion des friches industrielles	-	-	-
La revitalisation des rivières dans la partie est et la partie ouest de la ville	-	-	-
Autre _____	-	-	-

13. À votre avis, Nijni Novgorod est (se représente)	Comme une ville industrielle en cours du développement	-
	Une ville en déclin avec un ralentissement du développement et de la production	-
	Une ville postindustrielle en cours du développement	-
	Autre _____	

14. Comment décrivez-vous la ville de Nijni Novgorod? Donnez 5 définitions (adjectifs) ou plus.

15. Comment pourriez-vous caractériser le rapport à la « nature » en milieu urbain à l'époque soviétique?

16**. Comment le rapport à la « nature » en ville a – t – il changé après la <i>pérestroïka</i>, vu le changement du système économique ?	Il s'est dégradé (avec des changements négatifs)	-
	Il s'est amélioré (avec des changements positifs)	-
	Il n'a pas changé	-
	Autre _____	

17. À votre avis, qui décide de l'organisation et de l'aménagement des parcs urbains et espaces ouverts de Nijni Novgorod ?	Les habitants	-
	Des spécialistes	-
	L'Appareil administratif prenant en compte les intérêts commerciaux des investisseurs	-
	L'Appareil administratif prenant en compte l'avis des habitants et des spécialistes	-
	L'Appareil administratif – sans prendre en compte l'avis des habitants et des spécialistes	-
	Autre _____	

PARTIE II. LES PARCS URBAINS ET LES ESPACES VERTS

18. Y a – t – il des espaces verts (parcs, squares, boulevards) à proximité de votre domicile?	À la distance de 500 m	À la distance de 1 km	Non
	-	-	-

19 De quels types ? _____

20. Si oui, est-ce que vous les fréquentez ? _____

21. Si non (si vous ne les avez pas), sentez-vous leur manque ? _____

22*. Quelle est votre fréquence de visites des parcs urbains et des espaces verts de Nijni Novgorod ?	En été / La saison estivale:	En hiver / La saison hivernale :	
	Quelques fois par semaine	- Quelques fois par semaine	-
	Seulement le week-end	- Seulement le week-end	-
	Très rarement	- Très rarement	-
	Pas du tout	- Pas du tout	-

23* Le(s) parc(s) que vous fréquentez, sont:	Beaux, bien aménagés avec une bonne organisation des événements culturels pour les masses	Avec un aménagement moyen et un programme d'événements pour les masses acceptable	À l'état d'abandon
---	---	---	--------------------

24* Qu'est-ce qui, selon vous, est indispensable à améliorer dans le fonctionnement de parcs urbains en premier lieu? (Ne donnez pas plus que trois réponses)	Tout me convient	-
	Augmenter le niveau de la base matérielle du parc	-
	Augmenter le niveau d'aménagement	-
	Elever la qualité de verdissement/ des espaces verts	-
	Diversifier les activités et formes de repos	-
	Equiper la zone d'attractions avec des installations modernes	-
	Créer des conditions pour des activités hivernales	-
	Autre (Votre proposition) _____	

25. À quelle fréquence partez-vous de la ville ?	En été / La saison estivale:	En hiver / La saison hivernale :	
	Quelques fois par semaine	- Quelques fois par semaine	-
	Seulement le week-end	- Seulement le week-end	-
	Très rarement	- Très rarement	-
	Pas du tout	- Pas du tout	-

26. Quel est votre objectif pour partir de la ville? _____

27* Quel type d'environnement naturel préférez-vous le plus souvent pour passer le week-end?

Hors de la ville, à la campagne	-	En milieu urbain	-
Dans un coin calme de la nature	-	En randonnée touristique	-
En promenade dans l'environnement urbain	-	Au jardin familial	-
En voyage en auto	-	En centre de repos	-

Autre (Votre proposition) _____

28. Quel type d'espace vert est plus important et plus fréquentable pour Vous?	Le square urbain	-
	Le parc urbain	-
	Le boulevard, le quai	-
	Les berges, la plage	-
	Le parc forestier/ la forêt urbaine	-
	Une zone de repos hors de la ville	-
	Un terrain privé hors de la ville (datcha, jardin familial)	-
	Autre (Votre proposition) _____	

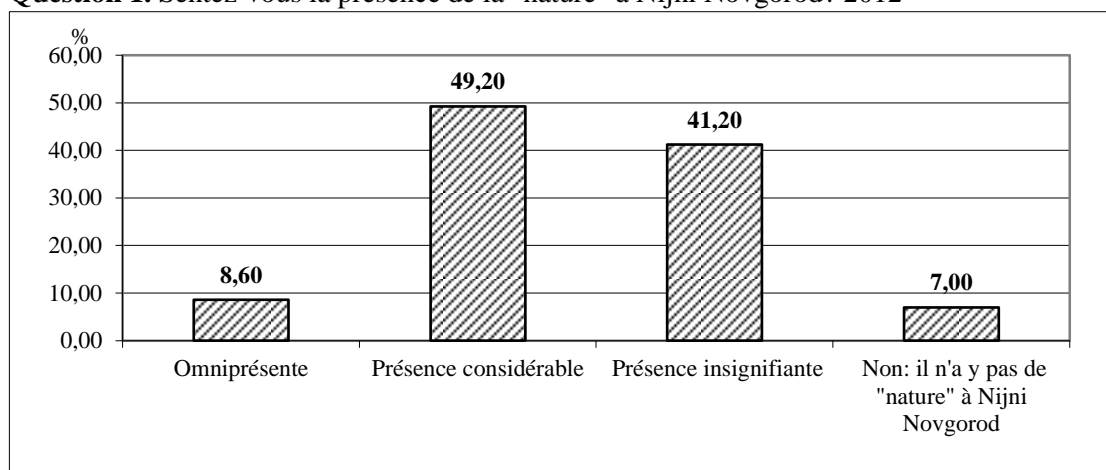
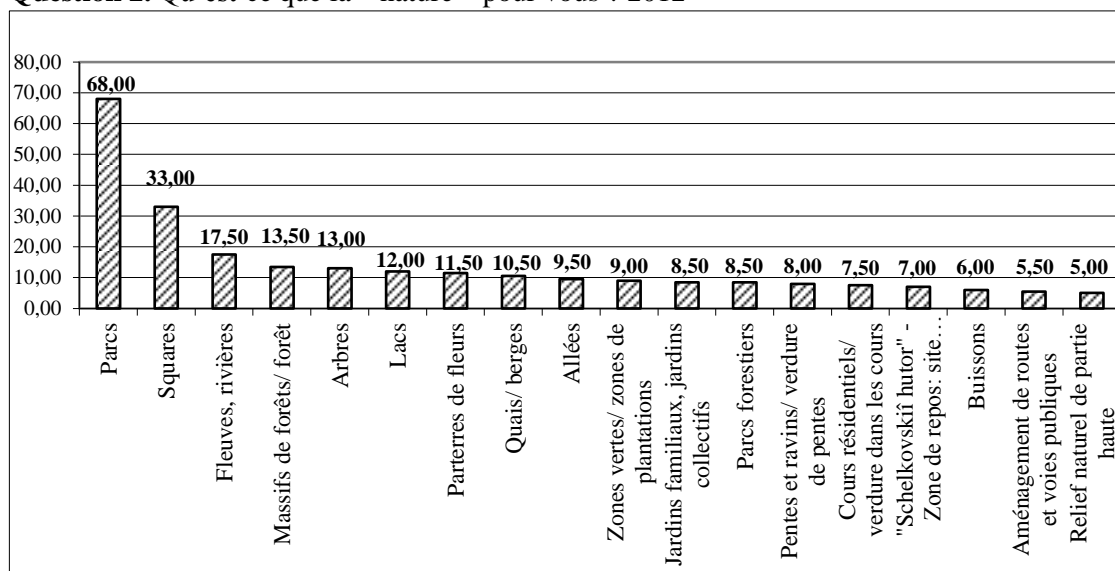
Donnez, s'il-vous plaît, quelques informations :

	Masculin			Féminin	
29. Le sexe:					
30. L'âge	10-19	20-29	30-45	45-60	60 et plus
31. Le niveau d'éducation	BAC		Du BAC au BAC+4		BAC +5

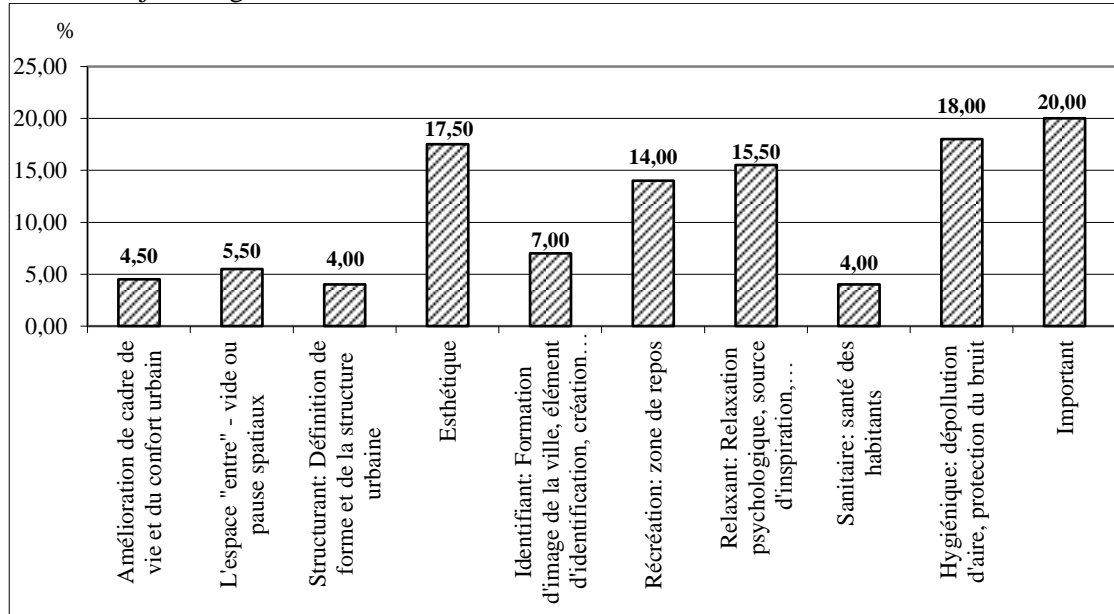
* ces questions posées appartiennent à un questionnaire réalisé en 1985 à Nijni Novgorod. Les résultats des deux enquêtes, (présentes et datées de 1985), seront comparés.

** Question facultative.

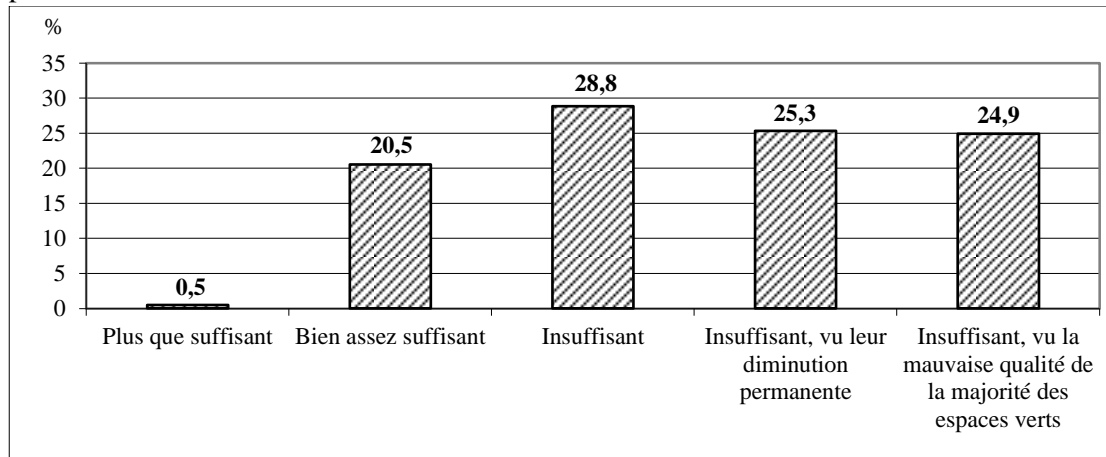
MERCI DE VOTRE COOPERATION

REPONSES :**Question 1.** Sentez-vous la présence de la "nature" à Nijni Novgorod? 2012**Question 2.** Qu'est-ce que la « nature » pour vous ? 2012

Question 3. Quel rôle, selon vous, la « nature » joue – t – elle dans l'organisation de l'espace urbain à Nijni Novgorod ? 2012



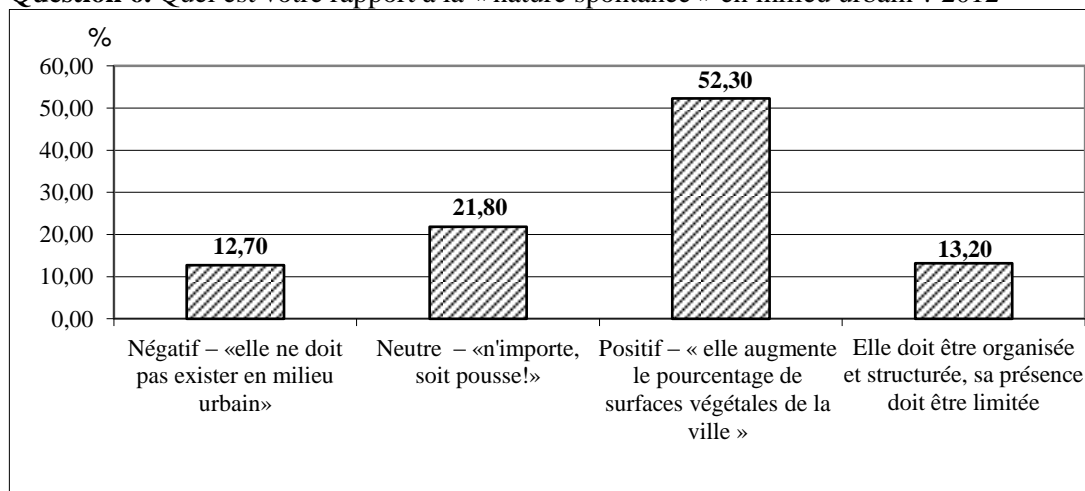
Question 4. Le nombre d'espaces naturels et espaces verts à Nijni Novgorod est-il suffisant pour vous? 2012



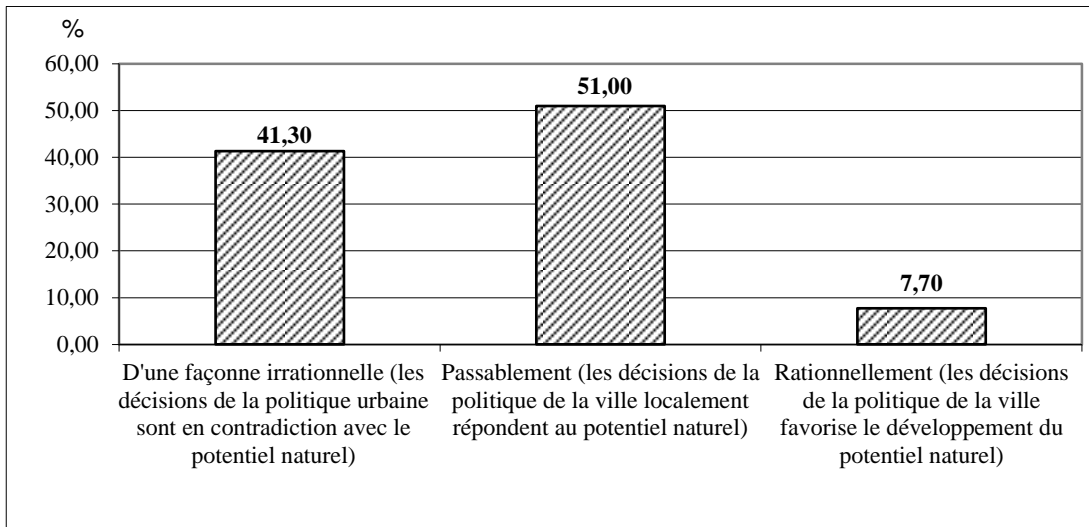
Question 5. Comment décrivez-vous la « nature » à Nijni Novgorod? Donnez 5 définitions (adjectifs) ou plus, 2012



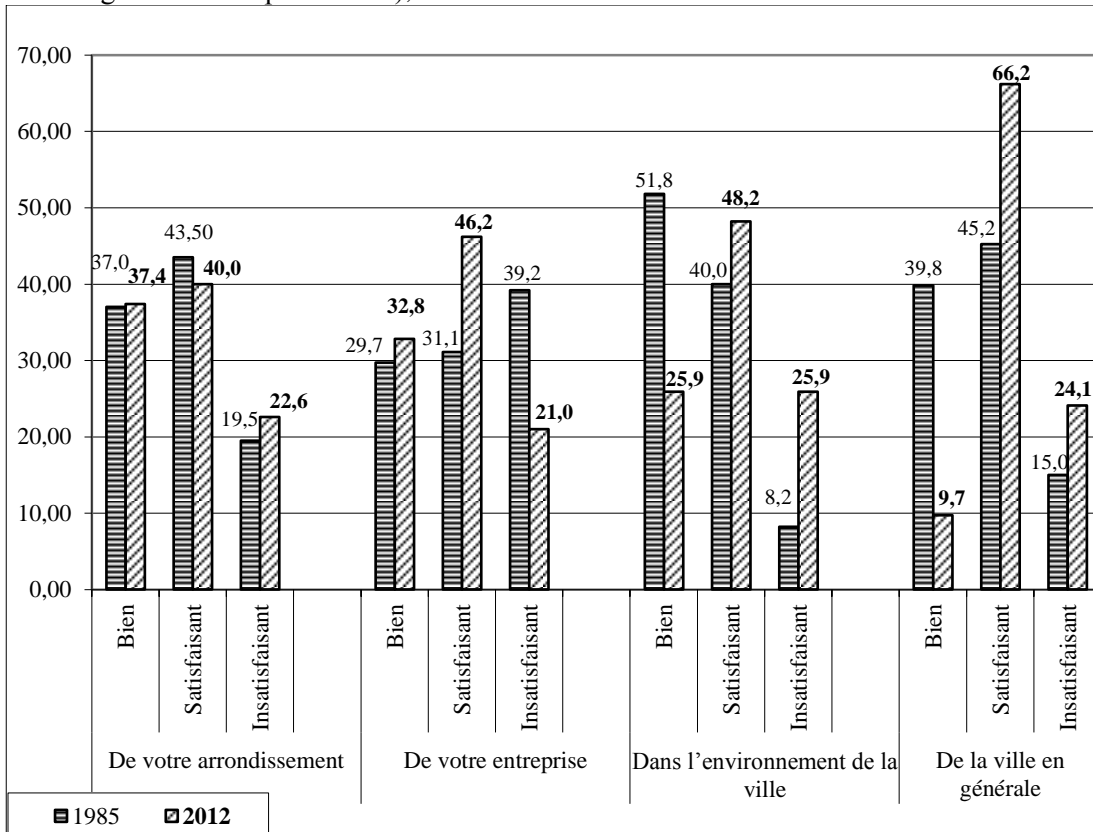
Question 6. Quel est votre rapport à la « nature spontanée » en milieu urbain ? 2012



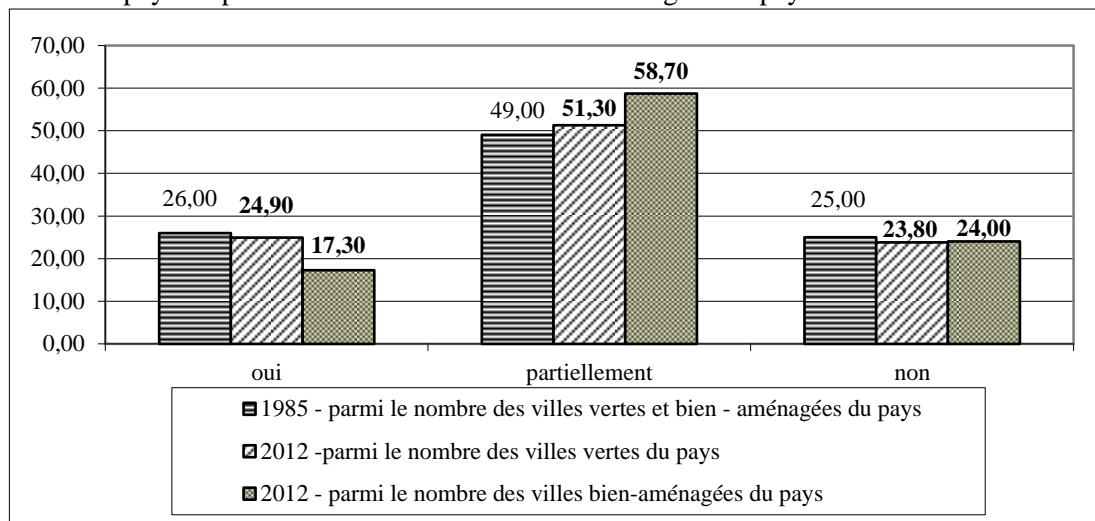
Question 7. Selon vous, est-ce que le potentiel naturel du territoire (système géologique et hydrologique) de Nijni Novgorod est utilisé rationnellement pour l'organisation des espaces urbains ouverts ? 2012



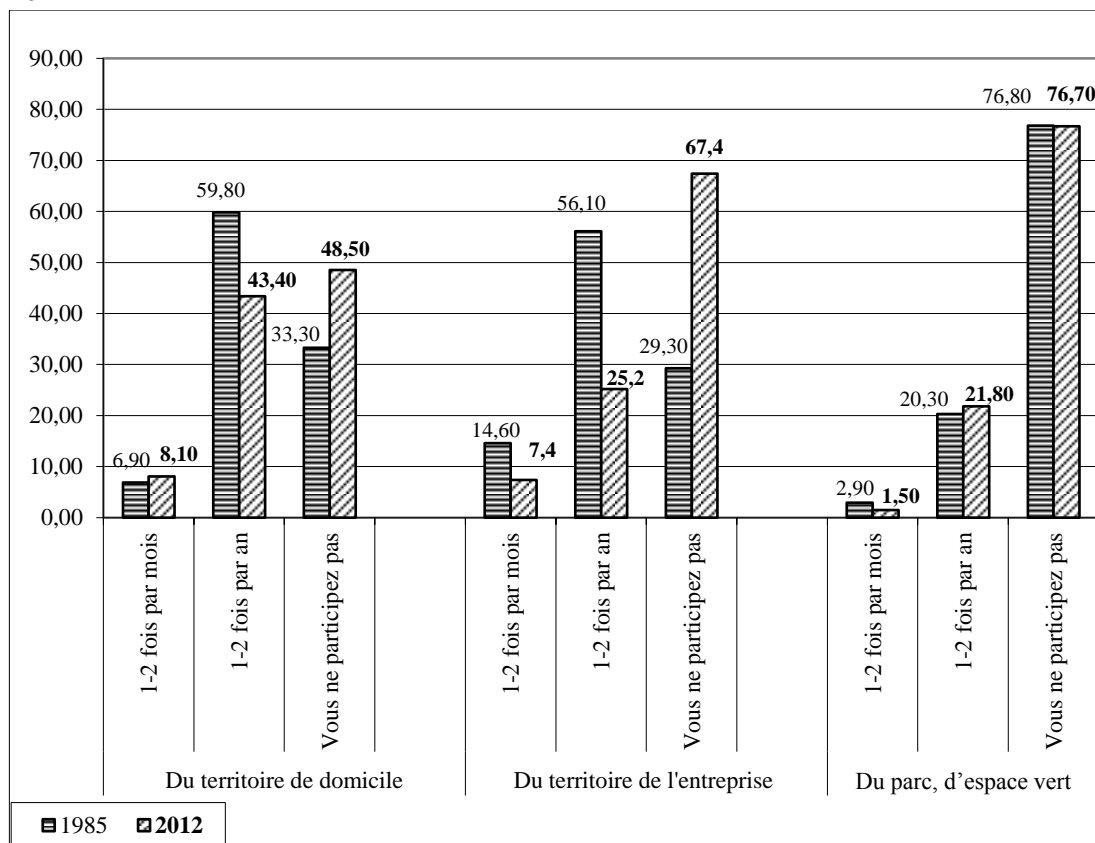
Question 8*. Comment qualifiez-vous les qualités esthétiques des espaces verts (dans l'aménagement des espaces verts), 1985 et 2012



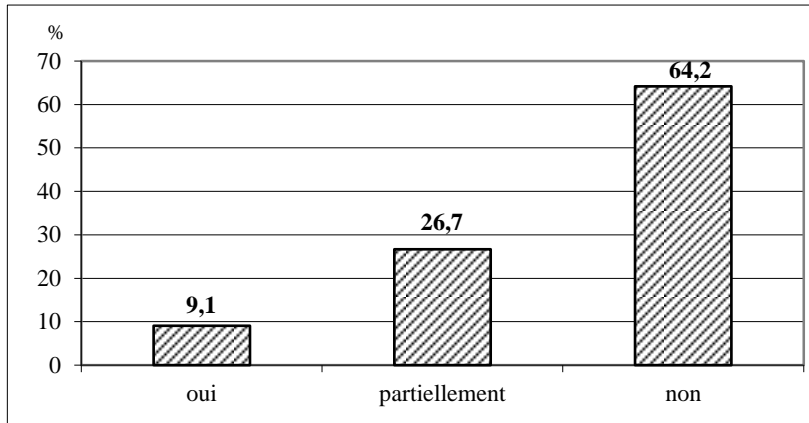
Question 9*. Pensez-vous que Nijni Novgorod soit classé : - parmi le nombre de villes vertes du pays ? - parmi le nombre de villes bien aménagées du pays ? 1985 et 2012



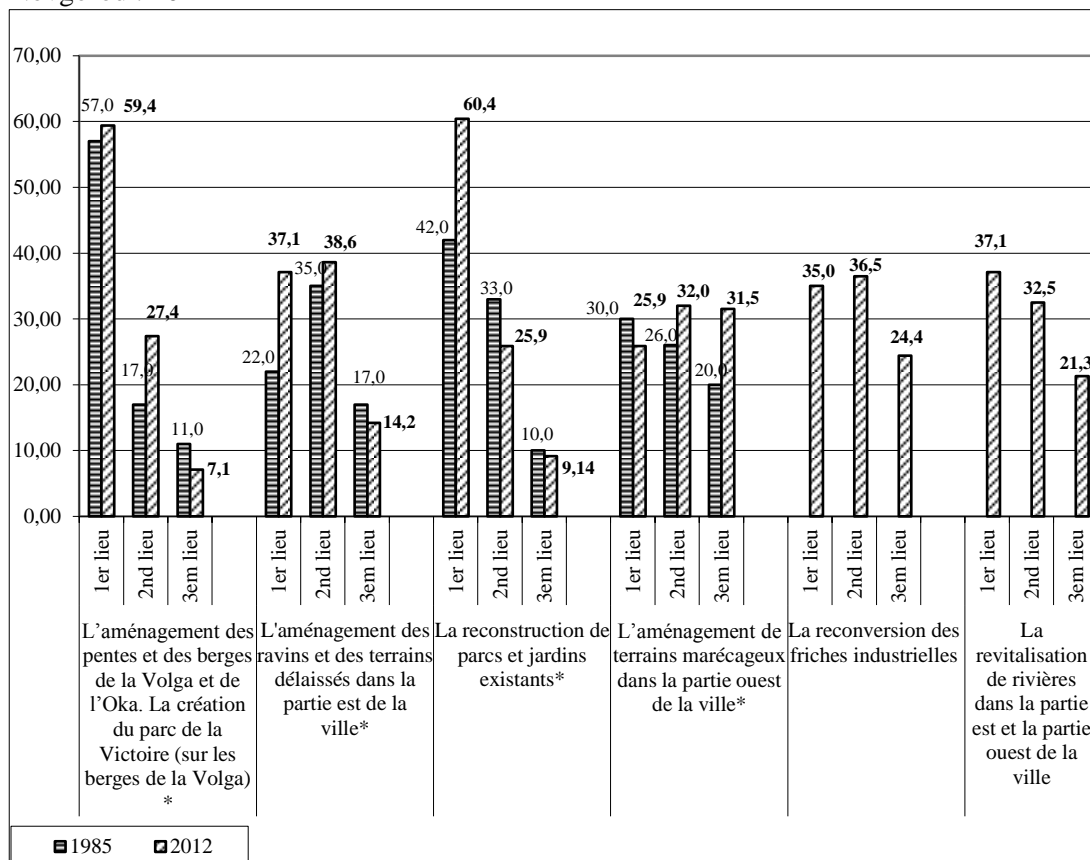
Question 10*. À quelle fréquence participez-vous à l'aménagement : 1/ territoire de domicile; 2/ territoire de l'entreprise, établissement; 3/ du parc, des espaces verts, 1985 et 2012



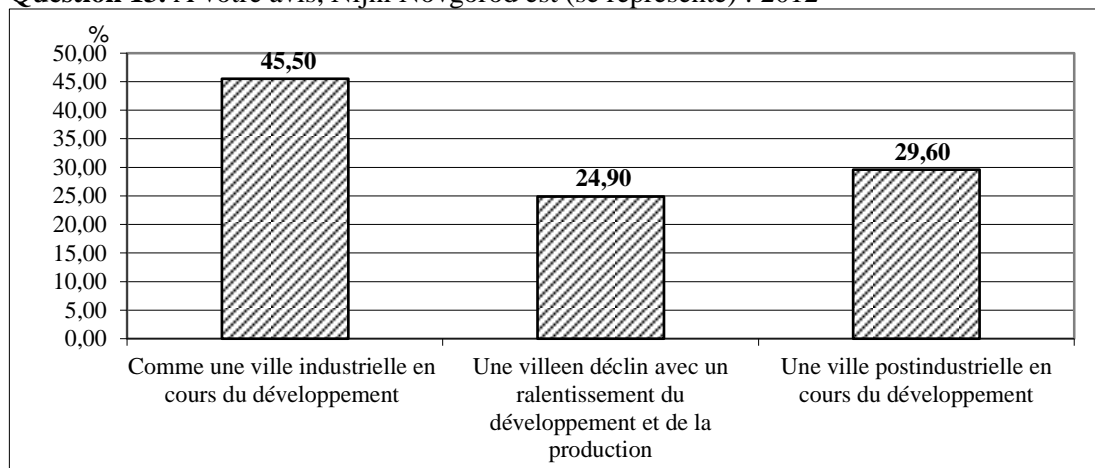
Question 11. Votre participation à l'aménagement correspond-elle à votre travail, ou a-t-elle un intérêt commercial ? 2012



Question 12*. Selon Vous, quelles interventions paysagères devraient être effectuées à Nijni Novgorod : 2012



Question 13. À votre avis, Nijni Novgorod est (se représente) : 2012

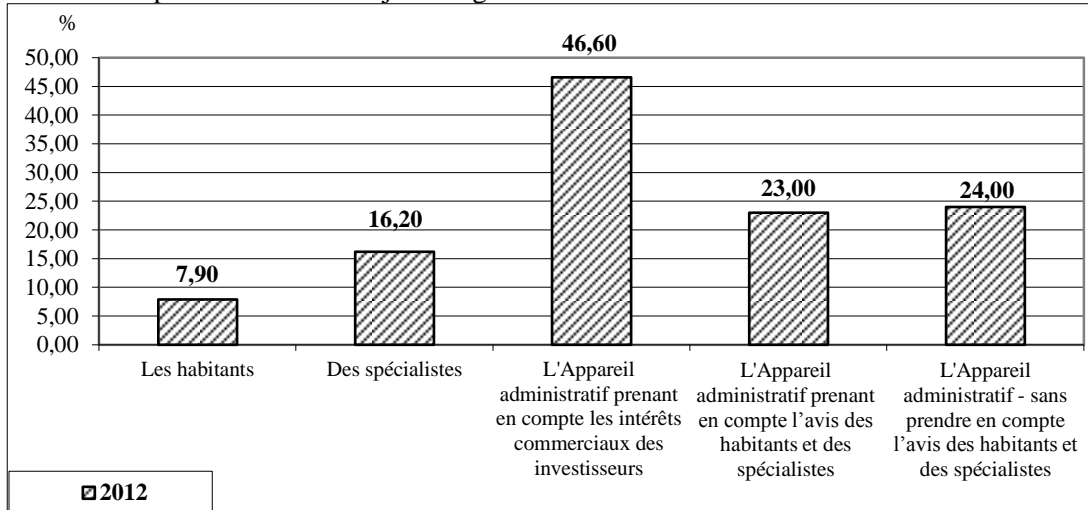


Question 14. Comment décrivez-vous la ville de Nijni Novgorod? Donnez 5 définitions (adjectifs) ou plus, 2012



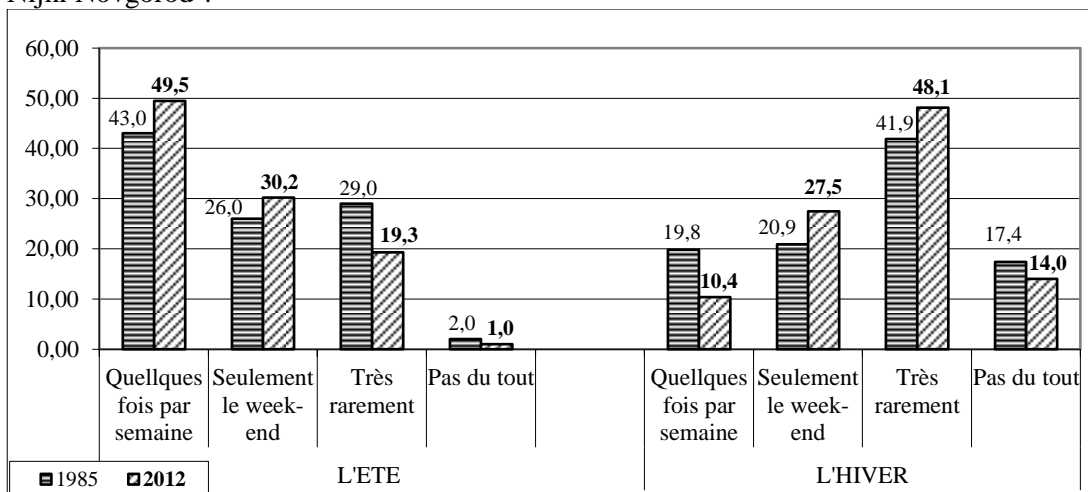
Question 15 et 16 sont absentes.

Question 17. À votre avis, qui décide de l'organisation et de l'aménagement des parcs urbains et espaces ouverts de Nijni Novgorod ?

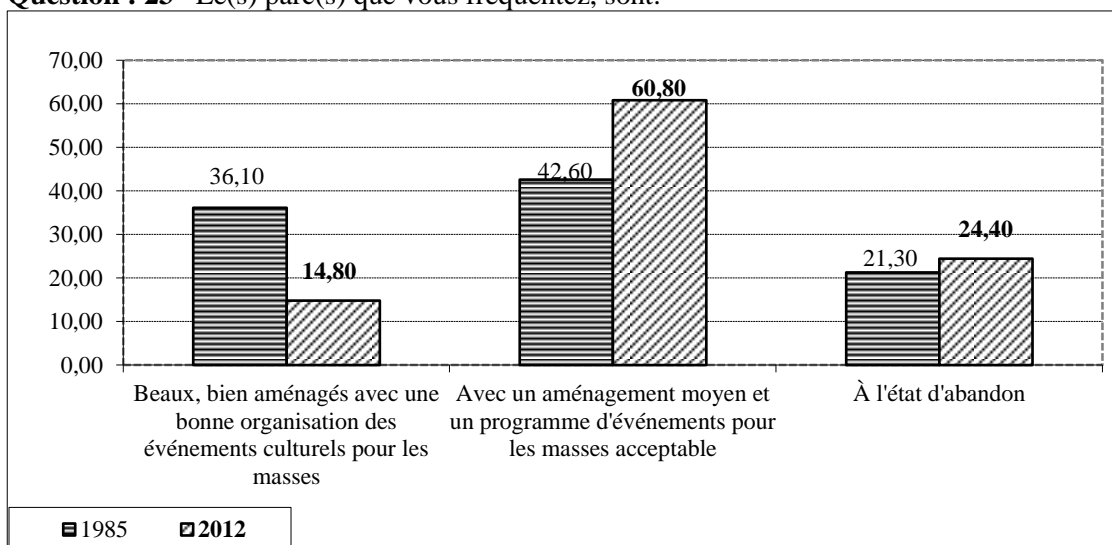


Questions 18-21 sont absentes.

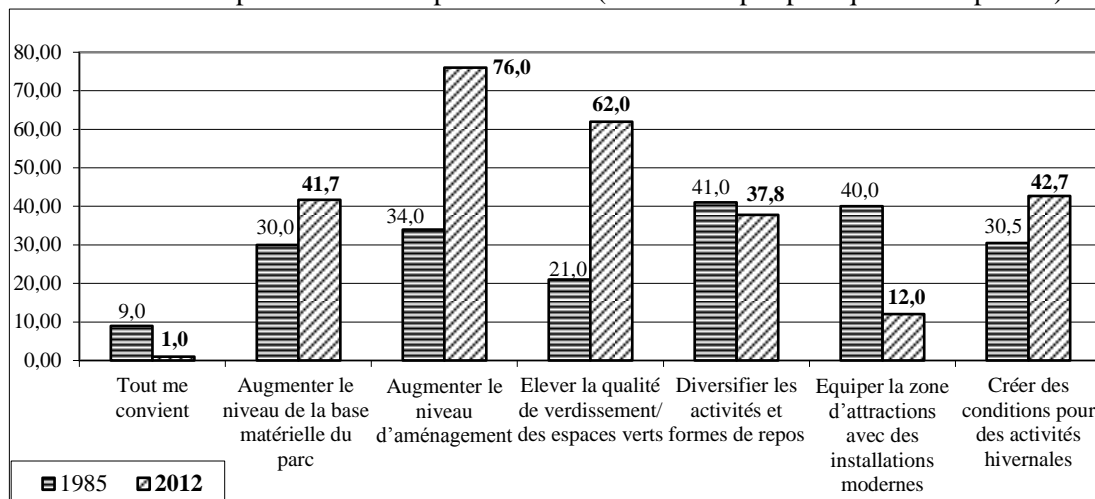
Question 22*. Quelle est votre fréquence de visites des parcs urbains et des espaces verts de Nijni Novgorod ?



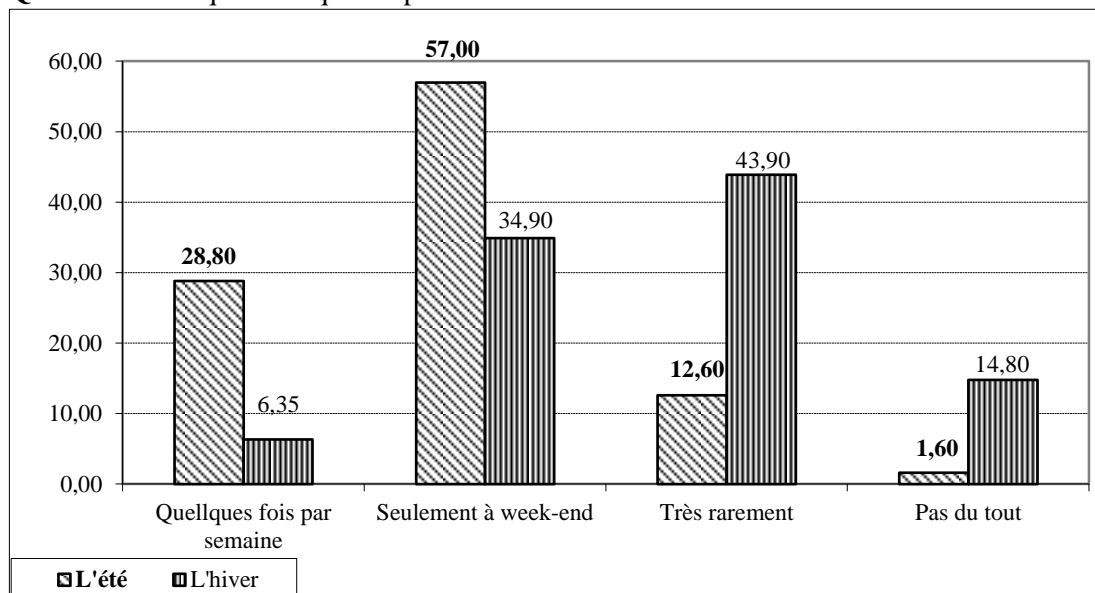
Question : 23* Le(s) parc(s) que vous fréquentez, sont:



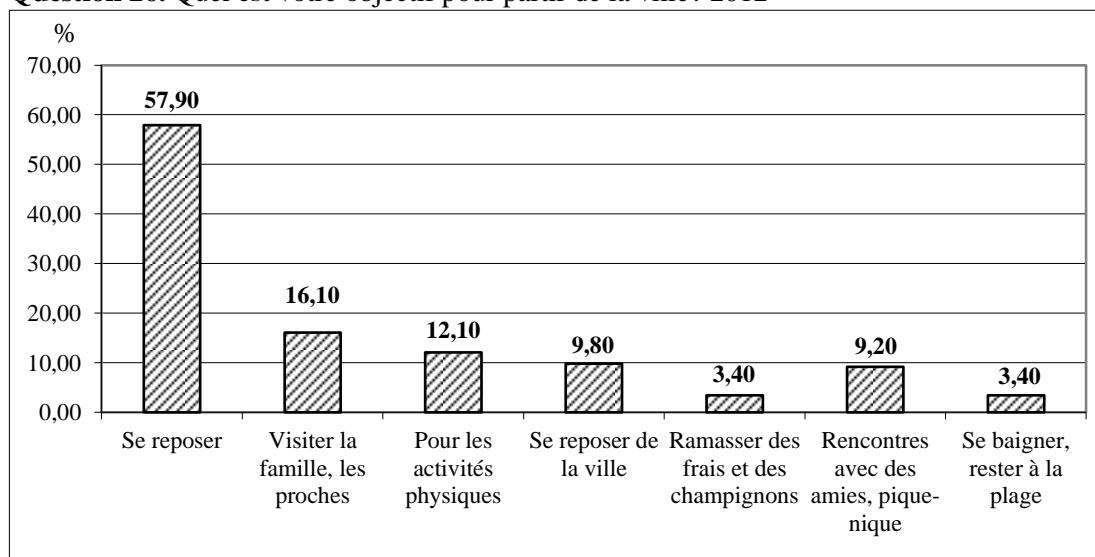
Question 24*. Qu'est-ce qui, selon vous, est indispensable à améliorer dans le fonctionnement de parcs urbains en premier lieu? (Ne donnez pas plus que trois réponses)



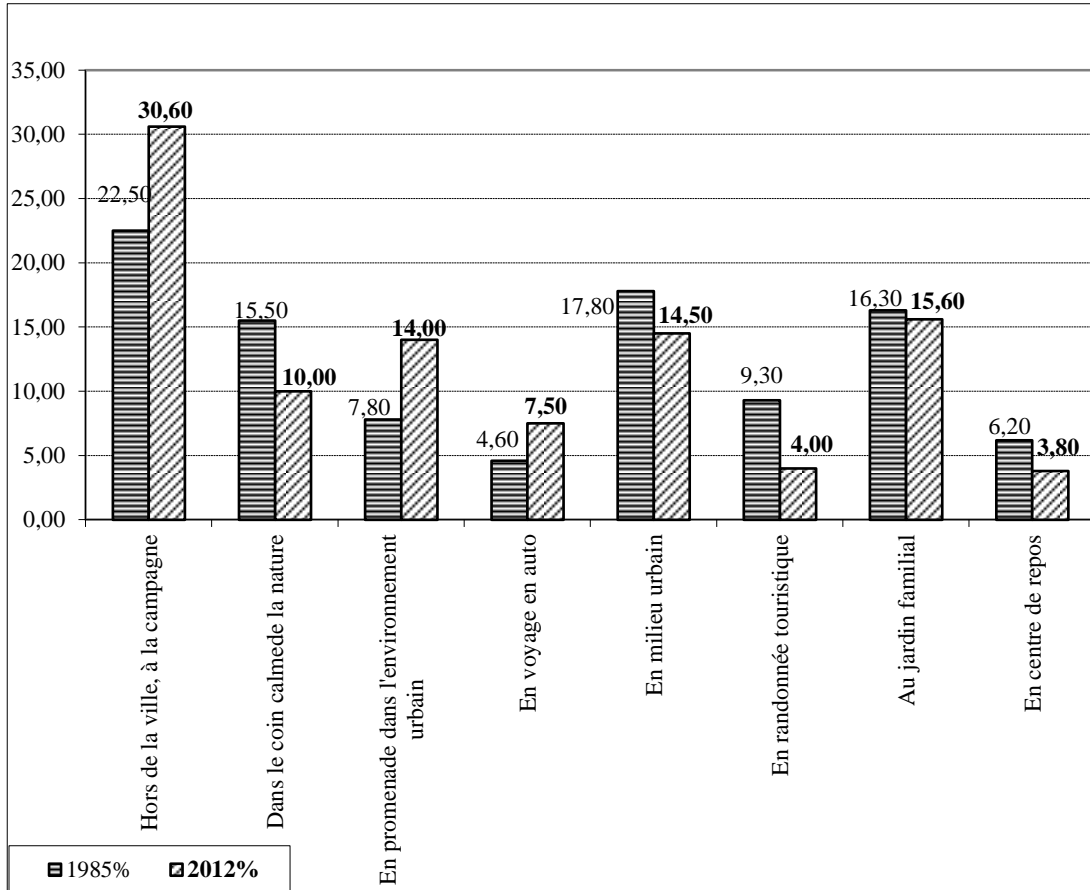
Question 25. À quelle fréquence partez-vous de la ville ? 2012



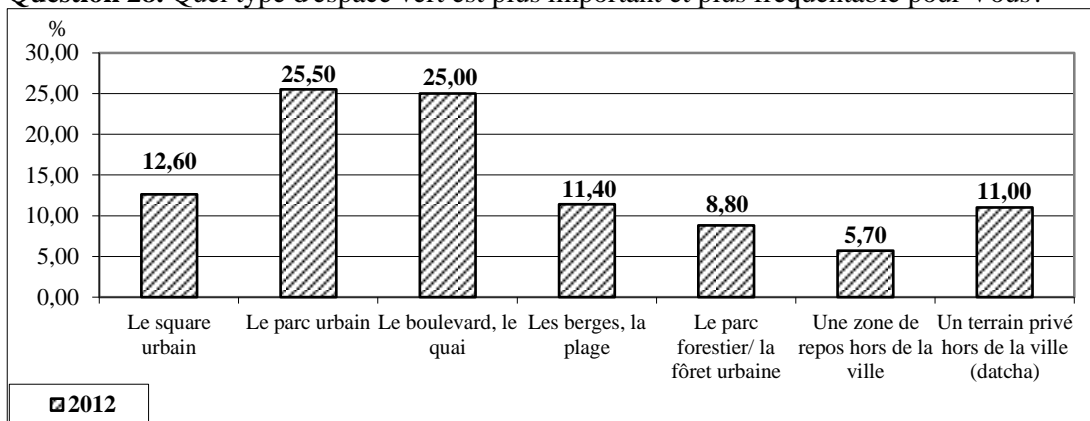
Question 26. Quel est votre objectif pour partir de la ville? 2012



Question 27. Quel type d'environnement naturel préférez-vous le plus souvent pour passer le week-end? 1985 et 2012



Question 28. Quel type d'espace vert est plus important et plus fréquentable pour Vous?



Glossaire

A

Administrativno territorialnoe dielienie : division administrative du territoire

Agglomeratsiia : région urbaine, agglomération de grande taille

B

Bassieïnovyi printsip : principe de considérer le développement du territoire dans l'ensemble avec son bassin versant

Blagoourstoïstvo gorodov : aménagement des espaces urbains

Brosovye ou zabrochennye (ziemli) : (*terrains*) abandonnés, délaissés

Byt : mode de vie

D

Datcha : maison ou maison avec une parcelle de terrain hors de la ville

Datchnyi posiïlok : [lotissement de datchas]

Dietiniets : la place forte, un espace protégé de la fondation de la ville

Dierievniïa : village

Dom : maison

Domostroi : Charte domestique (XVI^e siècle)

Dvor : cour, petite ferme

F

Fabritchnoie sielo : village industriel

Fasad goroda : façade urbaine

Fokous : focus, point de focalisation

Formalno-estetichieskoe (napravlieniie) : formellement esthétique (tendance)

Formalnyi : formalisé, réduit à sa représentation formelle

G

Garajnye kooperativy : coopératives de garages

Gorod : ville, agglomération ou unité urbaine

Classification des villes/agglomérations (par taille) :

malyi gorod : petite ville, jusqu'à 50 000 habitants ;

sriedni gorod : ville moyenne, de 50 000 à 100 000 habitants ;

bolchoi gorod : grande ville, de 100 000 à 250 000 habitants ;

kroupnyi gorod : très grande ville, de 250 000 à 500 000 habitants ;

kroupneïchi gorod : très très grande ville, au-delà de 500 000 habitants.

Normes et Règles de la Construction, *Urbanisme, Planification et Construction des localités urbaines et rurales*, SNiP 2.07.01-89, Comité d'État de la Construction, Moscou, 1989, p. 3

Gorod-kourort : ville d'eaux, station balnéaire

Gorod-sad : ville-jardin

Gorodichtchie : la forme d'habitat slave protégée

Gorodskoe khoziïstvo : l'économie municipale

Gorodskoi kadastr : matrice cadastrale, production des cartes

Goubierniïa : gouvernement (en Russie pré-révolutionnaire)

Goulbichtche : boulevard, passages avec des plantations (en Russie ancienne)

Grad : ville en vieux slave, une des formes étymologiques de *gorod*

Gradiť : construire

Grado - ekologitcheski karkas : carcasse urbaine écologique

Gradoobrazouiouchtchaïa baza goroda (gradbaza) : base économique du développement urbain ; complexes et entreprises industriels composant les lieux de travail principaux de la population urbaine

Gradostroïtelstvo : la construction des villes, l'urbanisme

Gruppâ ozielienieniâ : Groupe ou Service du verdissement

Gruppovaïa sistemiâ nassielionnykh miest (GSNM) : Système groupé de lieux de peuplement

Grupovoe rassielienie : peuplement groupé

Guenieralni plan (Guenplan) : schéma directeur

Guenieralni plan est le document principal d'urbanisme en Russie, élaboré pour la période de 20 ans d'avenir du développement urbain. À partir de ce document on produit les plans et les projets détaillés de construction.

Guenieralnaïa skhiema rassielieniâ : Schéma général du peuplement

I

Iedinyi sotsialisticheski gorod : ville socialiste unie

Iestiestviennyie nasajdieniâ : les plantations naturelles

J

Jivopisnyi : pittoresque, beau, expressif, celle qui mérite d'être dessinée

K

Kapitalnyi(-aïa) zastroïka : construction en dure, permanente, en pierre

Khoziaïstvo : économie, bonne gestion d'un ménage

Kompliksnost ou **komplieksnyi podkhod :** approche complexe

Kottedj : cottage, une maison individuelle, construite en un ou deux étages avec un niveau de confort élevé, situé dans la zone urbaine ou périurbaine

Kottedjni posiolok : lotissement de maisons à un ou deux étages

Krasnyi (krasivyi) sad : jardin Rouge (beau)

Krieml : kremlin

Krasnyi poïas : la ceinture rouge, industrielle

Kroupnost : grandeur, importance

Kvartal : îlot urbain

L

Landchaft : *landscape*, un géo-système évolutif, caractérisé par le polygénèse de la structure morphologique, qui possède un mémoire historique

Landchaftnyi arkhitektor : architecte paysager

Landschaftoviedienie : science du landchaft

Lientotchnaïa obstroïka osnovnykh maguistraliei : la construction en bande le long des lignes principales de transport

Liesopark : forêt urbaine, le parc forestier

Linii : lignes, les voies principales de la circulation, pour l'Etat centralisé de la Russie les axes principales de la colonisation des terres

M

Maloetajnaïa zastroïka : construction de faible hauteur, des maisons en un ou deux niveaux

Massiv : massif

Microraïon : unité la plus petite d'organisation urbaine, composant d'un arrondissement

Miegastrouktoura osnovnykh zon intensivnogo gradostroitel'nogo rassieleniia : mega-structure des zones principales d'urbanisation concentrée
Mielioratsiia : amélioration des sols, bonification, assèchement
Monogorod : monoville, ville en déclin économique et social lié à la *mono-* spécialisation des activités économiques

N

Narodnaia stroika : chantier populaire
Niekapitalnaia zastroika : constructions légères, provisoires sans fondations
Nieoudobnyi : incommode (terrain)
Nieoudob : terrain difficile et inutilisable en agriculture
Nieprofilnyi (fonds) : fonds immobiliers, construction ou terrain, qui appartient à l'entreprise, mais ne participent pas directement dans la production
Nijni : inférieur, bas
Ingieniernaia podgotovka territorii : préparation du terrain par l'ingénierie
Ingieniernaia zachtchita goroda : protection géotechnique de la ville, protection de la ville contre les risques naturels par les travaux d'ingénierie

O

Obchtchestvo gradskoe : la société urbaine, bourgeoisie
Oblast : région
Oboronno-promychliennyi kompleks (OPK) : système de la défense militaire
Ograd, ogorod : potager
Ogradit : protéger, entourer
Okologradiia : terres près de la ville, selon la réforme urbaine 1785
Ostrog : remparts
Oudobnye (ziemli) : (terrains) commodes
Oulitsa : rue
Ounitchtojenie protivopolojnostei miejdou gorodom i derevnei : la suppression des oppositions entre la ville et la campagne, élimination des contradictions entre la ville et la campagne
Ouplotnienie gorodskoi zastoiki : densification du bâti urbain à l'aide des constructions intercalaires
Ousadba : grande propriété, domaine de nobles, développée en Russie au XVIII^e siècle. C'est un ensemble résidentiel avec la maison, le jardin et le nombre de constructions de l'économie de la propriété.
Outilitarnyi (sad) : utilitaire (jardin)
Ovrajnyi park : parc dans le ravin
Ozielienienie : verdissement
Ozdorovitelnoie et koulturno-prosvietitielskoe outchriejdienie : [établissements de la santé publique, de la culture et de la civilisation]

P

Pamiatnik pripody : monument naturel
Park koulturny i otdykha (PKiO) : parc de culture et de repos
Pieizaj : paysage
Pérestroika byta : la reconstruction du mode de vie
Pierieprofilirovanie zdani : le changement du profil/ du programme fonctionnel d'un édifice
Pierspektivnyi plan ozielienieniia : Plan prospectif du verdissement
Piatno (gorkovskoie) : tache, l'empreinte laissée par l'urbanisation de la ville de Gorki

Plan « projektirovannyi » : au XVIII^e siècle plan résultant d'un projet
Plochtchad : place urbaine
Posad : bourg
Posadit : asseoir, planter, peupler, installer
Posadskie lioudi : habitants peuple de bourg (avant la réforme de 1785)
Posielienie : localités, centres urbains, localités de la concentration d'habitation et des activités urbaines
Posiolok : lotissement
Possiok gorodskogo tipa (PGT) : localité, cité du type urbain, située dans la zone périurbaine ou rurale, elle est calculée pour 3 000 à 10 000 habitants, où 65% de la population a des activités non agricoles
Poublitchnaïa kadastrovaïa karta : la carte publique du cadastre
Poustye miesta : lieux vides
Poustyr : vide, terrain vague
Priedmiestie : banlieue, selon la réforme urbaine 1785
Prigorod : banlieue
Prigorodnaïa (zona) : (zone) périurbaine
Priroda : nature
Prirodnye dannosti : données naturelles
Prirodnyi karkas : carcasse naturelle
Prirodno-territorialnyi kompleks (PTK) : système naturel territorial
Privoljski Fiedieralni Okroug : District fédéral de la Volga
Promfinplan : plan industriel et financier
Promguipotiesia : hypothèse industrielle
Promraïon : zone industrielle
Promtsentr : centre industriel
Promtrieougolnik : Triangle industriel
Promychliennyi massiv : massif industriel
Promychliennyi ouziel : nœud industriel
Proizvodstviennye sily : forces productives
Proiekt dietalnoi planirovki (PDP) : Plan détaillé
Prostransviennyi karkas goroda : la structure urbaine spatiale
Prozor : interstice, espacement

R

Rassielienie : peuplement
Raspylenie : dispersion, éparpillement, pulvérisation
Raïonnanya planirovka : la planification régionale
Raïon : arrondissement
Rassieïanie : diffusion
Ravnomiernoie raspriedielieniie : répartition régulière uniforme
Ravnomiernoie raspriedielienie proizvodstviennykh sil : répartition uniforme de forces productives
Ravnomiernost : uniformité, régularité
Riegouliatorstvo : régularisation de la structure urbaine
Riealistitchieskoe (napravlenie) : réaliste (tendance)

S

Sad angliiskii : jardin anglais, jardin d'agrément
Sad frouktovyi : verger

- Sadovodtchieskoe tovarichtchestvo*** : camaraderie, coopérative de jardins collectifs
- Sadovo-ogorodnitcheskie tovarichtchiestvo*** : camaraderie, coopérative des jardins et des potagers
- Samostroï*** : auto-construction, souvent non-réglémentée
- Sanitarnaïa zachtchitnaïa zona*** : zone de protection sanitaire
- Sistiema ovrajnykh parkov*** : système de parcs dans les ravins
- Sistiema razmiechtchienïa proizvoditelnykh sil*** : système de la localisation des forces productives
- Sistiemnyi podkhod*** : l'approche systémique
- Skhiema mielioratsii*** : schéma de bonification, schéma de l'ensemble des travaux d'assèchement et d'assainissement des marécages, drainage, construction de canaux et de digues
- Skhiema ingieniernoï podgotovki territorii*** : Schéma des travaux préparatifs d'ingénierie du terrain
- Skhiema raïonnoi planirovki*** : Schéma de la planification régionale
- Sielitsïa*** : s'établir, se fixer
- Sielichtchie*** : la première forme du village slave non protégé
- Sjezjaiya izba*** : chancellerie de voïvode, gouverneur militaire
- Sloboda*** : faubourg
- Sotsgorod*** : la ville socialiste
- Sotsialistichieskoe rassielienie*** : la répartition territoriale socialiste de la population
- Sotskoultourbyt*** : les établissements des services sociaux, du mode de vie et de la culture socialiste
- Soubotnik*** : samedis de travail bénévole, ont été institués sur l'initiative de Lénine en 1920
- Stalinski ampir*** : style d'Empire stalinien
- Systema zelenykh nasaždenij*** : système de plantations vertes

T

- Territorialno-proizvodstviennyi kompleks (TPK)*** : Système territorial de production
- Triekhloutchie*** : le système viaire qui consiste en trois axes de circulation partant d'une place urbaine

V

- Varianty rassielieniïa*** : les variantes du peuplement ou de la répartition de la population sur le territoire
- Vertograd*** : surface verte close
- Vietkhii fond*** : fond vétuste
- Vnoutrikvartalni sad*** : jardins à l'intérieure d'îlot urbain
- Vnoutrizavodskie parki i sady*** : les parcs et les jardins à l'intérieur des usines et des zones industrielles
- Voïenno-promychliennyi kompleks (VPK)*** : complexe militaro-industriel
- Volgo-Viatski ekonomitchieski raïon*** : Région économique de la Volga-Viatka
- Volksparks*** : parcs du peuple
- Volost*** : région rurale
- Vygony*** : terres agricoles hors de la ville, selon la réforme de 1785

Z

Zakon gradski : Code urbain en Russie, à partir du XIII^e siècle

Zavoljskie dali : vues lointaines sur la Volga et à travers elle

Zielien : verdure, plantations

Zielionoe stroitelstvo : la construction, l'aménagement vert

Zielionye hody : passages verts

Zielionye magistrali : les routes principales vertes

Zielionyi guenplan : plan général vert ou schéma directeur vert

Zielionyi gorod : ville Verte

Ziemi : terres

Bielye ziemi : terres blanches, en Russie ancienne sont des terres non imposables de féodaux et de l'église.

Tchiernye ziemi : terres noires, en Russie ancienne sont des terres imposables de paysans et de population urbaine taillable

Ziemi spietsialnogo naznatcheniia : les terrains à vocation spécialisée.

Catégorie de terres en URSS et en Russie postsoviétique, se trouvant hors des limites administratives de la ville. Elles sont réservées à l'implantation des objets stratégiques spécialisés de la défense, du transport, de la communication et de l'énergie. Ces terres sont gérées par le gouvernement fédéral, et elles sont exclues de l'usage local et des compétences des autorités locales

Ziemiianka : cagna souterraine

Liste des principales abréviations utilisées dans le texte

ARU (*Obiedinienie arkhitektorov-ourbanistov*) Union des architectes-urbanistes
Autozavod de Molotov ou **GAZ** : (*Gorkovski automobilnyi zavod*) Usine automobile de Gorki

GIPROGOR (*Gossoudarstviennyi Institut Proiektirovaniia Gorodov*) Institut d'État de planification des villes

GlavOUAG (*Glavnoie oupravlenie arkhitektoury i gradostroitelstva*), Département central d'Architecture et d'Urbanisme

Gosplan (RSFSR) (*Gossoudarstviennaia Planovaia Komissüa*) Commission de la planification nationale

Goelro (*Gossoudarstviennaia Komissüa po eliektifikatsii Rossii*) Commission nationale sur l'électrification de la Russie

Gorges- Ivgres (*Gorkovskaia Hidro-eliektrostantsüa – Ivanovskaia Hidro-eliektrostantsüa*) Stations hydroélectriques de Gorki – Station hydroélectrique d'Ivanovo

Gorzielienstroï (*Gorodskoie ouprevlenie zielionogo stroitelstva*) Service urbain d'aménagement vert

Gorispolkom de Gorki (*Gorodskoï Iсполnitelnyi Komitet*) Comité exécutif municipal de Gorki

Jakt (*Jilichtchno-arendnoie koopierativnoie tovarichtchestvo*) Société coopérative pour la location de logement (1931-1937).

Kolkhoze (*Kolliktivnoie khoziäistvo*) coopérative agricole de paysans avec la propriété collective des moyens de production

MAO (*Moskovskoie arkhitektournoie obchtchestvo*) : Société des architectes de Moscou

MUP (*Mounitsipalnoie ounitarnoie priedpriiatie*) : Etablissement municipal unitaire

Narkomkhoz (RSFSR) (*Narodnyi komissariat kommounalnogo khoziäistva*) Commissariat national de l'économie communale

NEP (*Novaia ekonomitchieskaia politika*) Nouvelle politique économique

NijegorodgrajdanNIIproekt (*Nijegorodski grajdanski Naoutchnyi i Proiektnyi Institut*) Institut scientifique et du projet civil de Nijni Novgorod

OSA (*Obiedinienie sovriemiennykh arkhitektorov*) Union des architectes contemporains

PC (*Kommounistitchieskaia partiia*) Parti communiste

TsNiPIGuenplana de Moscou (*Tsentralnyi Naoutchno-Issliedovatielski i Proiektnyi Institut Guenieralnogo plana Moskvyy*) Institut central scientifique de l'urbanisme et de la planification de Moscou

TsANO (*Tsentralnyi Arkhiv Nijegorodskoi Oblasti*) Archives centrales de la région de Nijni Novgorod

RSFSR (*Rossüskaia sovietskaia fiedierativnaia sotsialistitchieskaia riespoublika*) République socialiste fédérative soviétique de la Russie

SSSR (*Soïouz Sovietskikh sotsialistitchieskikh riespublik*) Union des républiques socialistes soviétiques

Sovkhoze (*Sovietskoie khoziäistvo*) : grande exploitation agricole d'État

SNK ou Sovnarkom (*Soviet narodnykh komissarov*) : Conseil des commissaires du peuple

Vhutein (*Vyschi khoudojestviennyi-tiekhniticheski Institut*) : Institut supérieur d'art et de techniques)

BIBLIOGRAPHIE

PARADIGME DE LA « VILLE-NATURE »

ALLAMAN Martine, « Droit de cité pour la nature », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 26-29.

ALLAMAN Martine et FORTIER Bruno (interview de), « La ville entre ciel et terre », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 34-37.

ATGER Catherine, « La ville est riche de sa biodiversité », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 30-32.

ATGER Catherine, « Histoire et définition du concept », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 32-33.

BALMORI Diana, « A Landscape Manifesto », *Topos European Landscape Magazine*, 2010, n° 73 « City Regeneration », pp. 98-103.

BONERSNDI Emmanuelle, LANDEL Pierre-Antoine et ROUX Emmanuel, « Les espaces intermédiaires, forme hybride : ville en campagne, campagne en ville ? », *Revue de Géographie Alpine*, décembre 2003, vol. 91, n° 4 « Les agriculteurs dans la cité », pp. 65-77.

BONNET Frédéric, « Helsinki, ville-nature », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « La nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 38-40.

BONNET Frédéric, BONZANI Stéphane et YOUNES Cris, « Ville-nature et architectures des milieux », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, novembre 2012, n° 26/27 « Trajectoires doctorales », pp. 182-191.

BOUTEFEU Emmanuel, « La demande sociale de nature en ville. Enquête auprès des habitants de l'agglomération lyonnaise », *Urbia. Les Cahiers du développement urbain durable*, juin 2009, n° 8 « Urbanisme végétal et agriurbanisme », pp. 21-38.

CALENGE Christian, « De la nature de la ville », *Les annales de la recherche urbaine*, mars 1997, n° 74 « Natures en villes », pp. 12-19.

CENTRE D'ETUDES SUR LES RESEAUX, LES TRANSPORTS, L'URBANISME ET LES CONSTRUCTIONS PUBLIQUES, *Composer avec la nature en ville*, Lyon, CERTU, 2009, 375 p.

CHALAS Yves, « La ville-nature contemporaine : une demande habitante au-delà des villes nouvelles. L'exemple de l'Isle-d'Abeau », *Annales de la Recherche Urbaine*, novembre 2005, n° 98 « Les visages de la ville nouvelle », pp. 42-49.

CHALAS Yves, « La ville-nature contemporaine : quelle réalité, quel projet ? », *Natures Sciences Sociétés*, décembre 2003, n° 11, pp. 437-438.

CUNHA Antonio DA, « La ville entre artifice et nature », *Urbia. Les Cahiers du développement urbain durable*, juin 2009, n° 8 « Urbanisme végétal et agriurbanisme », pp. 1-20.

GEY Adrien, *L'évolution des rapports ville-nature dans la pensée et le pratique aménagiste : le concours international du Grand Paris*, vol. 1, Thèse de doctorat en Urbanisme mention aménagement, Université de Grenoble, 2013, 547 p.

GRESILLON Lucile et MOREL-BROCHET Annabelle, « "Ville-nature contemporaine. Quelle réalité? Quel projet? ": Compte rendu de colloque (Grenoble, 5-6 février 2004) », *Natures Sciences Sociétés*, avril 2005, vol. 13, n° 2, pp. 211-213.

MAUMI Catherine, *Usonia ou le mythe de la ville-nature américaine*, Paris, Édition de La Villette, coll. « Penser l'espace », 2009, 239 p.

MENOZZI Marie-Jo, « La peur de la Nature est ancrée dans la culture occidentale », *Paysage Actualités*, septembre 2008, n° 312, pp. 18-19.

- MORISSET Lucie K. (dir.) et Marie-Eve BRETON (dir.), *La ville. Phénomène de représentation*, Québec, Presses de l'Université du Québec, coll. « Patrimoine urbain », 2011, 334 p.
- PAQUOT Thierry, « Ville et nature, un rendez-vous manqué ? », *Diogène*, septembre 2004, n° 207, n° 3, pp. 83-94.
- RAUMOLIN Jussi, « L'homme et la destruction des ressources naturelles : la Raubwirtschaft au tournant du siècle », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 1984, vol. 39, n° 4, pp. 798-819.
- RECLUS Élisée, *Du sentiment de la nature dans les sociétés modernes*, Charenton, Premières Pierres, 2002, 210 p.
- VANIER Martin, « Le périurbain à l'heure du crapaud buffle : tiers espace de la nature, nature du tiers espace », *Revue de Géographie Alpine*, décembre 2003, vol. 91, n°4 « Les agriculteurs dans la cité », pp. 79-89.
- YOUNÈS Chris, « La Ville-Nature », *Appareil*, juin 2008, n° spécial, [URL: http://revues.mshparisnord.org/appareil/index.php?id=455](http://revues.mshparisnord.org/appareil/index.php?id=455), consulté le 01/02/14.
- YOUNÈS Chris (éd.), *Ville contre-nature: philosophie et architecture*, Paris, France, La Découverte, coll. « Armillaire », 1999, 281 p.
- Quelles natures en ville?*, Actes du séminaire du 28 juin 2012, Lyon, Communauté urbaine de Lyon, 2012, 47 p.
- « Cultiver la ville-archipel », *Traits urbains*, novembre 2010, n° 42, pp. 39-44.
- Situation et perspectives de la place de la nature à Paris*, Paris, ARUP. Atelier parisien d'urbanisme, 2010, 122 p.

VILLE CONTEMPORAINE

- CHALAS Yves, « Mutations urbaines contemporaines », *Géopolitique*, 2003, n° 81 « L'exposition urbaine », pp. 42-47.
- CHALAS Yves, *Villes contemporaines*, Paris, Cercle d'Art, 2001, 206 p.
- CHALAS Yves, « Territoires contemporains et représentations : des vieux paradigmes urbanistiques aux nouvelles figures de la ville », *Revue de Géographie Alpine*, 1997, vol. 85, n° 4 « Grenoble. Une ville en mouvement, région urbaine, territoires et acteurs », pp. 11-37.
- CHALAS Yves (dir.), *L'imaginaire aménageur en mutation: cadres et référents nouveaux de la pensée et de l'action urbanistiques*, Paris, Budapest, Torino, l'Harmattan, 2005, 340 p.
- CHALAS Yves, COUIC Marie-Christine, DUARTE Paulette et TORGUE Henry, *Urbanité et périphérie: connaissance et reconnaissance des territoires contemporains*, Paris, Plan construction et architecture, coll. « Recherche », 1997, 194 p.
- CITE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE et INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE (éds.), *Le grand pari(s): consultation internationale sur l'avenir de la métropole parisienne*, Paris, Groupe Moniteur, 2009, 258 p.
- DAVOINE Gilles, MOUTARDE Nathalie et NODIN Yannick, « Quel futur pour le Grand Paris? Environnement-espaces verts-nature. Une relation renouvelée et apaisée entre ville et nature », *Moniteur de travaux publics et du bâtiment*, mai 2009, n° 5501, pp. 42-43.
- DUBOIS-TAINE Geneviève et CHALAS Yves, *La ville émergente*, La Tour-d'Aigues, France, Éd. de l'Aube, coll. « Monde en cours », 1997, 285 p.
- KOOLHAAS Rem et FORTIER Bruno (interview de), « La grande ville », *L'Architecture d'Aujourd'hui*, avril 1989, n° 262, pp. 90-93.

SECCHI Bernardo, *Première leçon d'urbanisme*, traduit par Patrizia INGALLINA, Marseille, Éd. Parenthèses, coll. « Eupalinos », 2006, 155 p.

SECCHI Bernardo et VIGANO Paola, *Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto. La Ville poreuse*, Genève, Metispresses, coll. « VuesDensemble », 2011, 294 p.

SIEVERTS Thomas, *Entre-ville: une lecture de la Zwischenstadt*, traduit par Jean-Marc DELUZE et Joël VINCENT, préface de René Tabouret, [ÉO. Basel, Birkhäuser Verlag, 2001], Marseille, Éd. Parenthèses, coll. « Collection Eupalinos. Série Architecture et urbanisme », 2004, 188 p.

RAPPORT : URBANISME – ECOLOGIE

ANDERSSON Stig L., « Process urbanism - the city as an artificial ecosystem », *Topos European Landscape Magazine*, 2010, n° 71 «Landscape Urbanism», pp. 112-113.

ANGELIER Eugène, *Introduction à l'écologie: des écosystèmes naturels à l'écosystème humain*, Paris, Tec et Doc, 2002, 230 p.

BLANC Nathalie, « Vers un urbanisme écologique? », *Urbia. Les Cahiers du développement urbain durable*, juin 2009, n° 8 « Urbanisme végétal et agriurbanisme », pp. 39-59.

CADENASSO Mary L., PICKETT Steward T.A. et GROVE Morgan J., « Integrative approaches to investigating human-natural systems: the Baltimore ecosystem study », *Natures Sciences Sociétés*, 29 avril 2006, vol. 14, n° 1, pp. 4-14.

CREDOC, ASCONIT CONSULTANTS, PARETO et BIOTOPE, *Étude exploratoire pour une évaluation des services rendus par les écosystèmes en France. Synthèse. Application du millénium écosystème assessment à la France*, Paris, MEEDDM, coll. « Rapports », n° 260, 2009, 30 p.

EVENO Claude et CLEMENT Gilles (éds.), *Le jardin planétaire*, [1^{ère} éd. La Tour d'Aigues, Édition de l'Aube, 1997], La Tour-d'Aigues, Éd. de l'Aube, 1999, 197 p.

GARETH Doherty, « How Green is Landscape Urbanism? », *Topos European Landscape Magazine*, 2010, n° 71 «Landscape Urbanism», pp. 36-39.

KAPP Bernard, « François Quesnay, Physiologie du PNB », in Bernard KAPP (éd.), *Interviews posthumes. L'économie racontée par ses théoriciens et ses acteurs, de la Renaissance à nos jours*, préface de Jean-Marie Albertini, Paris, La Découverte, coll. « Science & Vie Économie », 1989, pp. 56-61.

MATHIEU Nicole, « Commentaire: Pour un croisement transatlantique des recherches interdisciplinaires sur les socio-écosystèmes urbains », *Natures Sciences Sociétés*, janvier 2006, vol. 14, n° 1, pp. 15-18.

MCGREGOR Adrian, « Biocity: Emergent Sustainability. Cites as self-organizing ecological biotope », *Topos European Landscape Magazine*, 2010, n° 70 « Sustainability », pp. 71-75.

MOSTAFAVI Mohsen et DOHERTY Gareth (éds.), *Ecological urbanism*, Baden, Lars Müller, 2010, 655 p.

PAQUOT Thierry, *Terre urbaine: cinq défis pour le devenir urbain de la planète*, Paris, La Découverte, coll. « Cahiers libres », 2006, 221 p.

PAQUOT Thierry, « La nouvelle nature de l'urbanisme », *Urbanisme*, novembre 1994, n° 278-279 « L'impératif écologique », pp. 51-54.

PAQUOT Thierry, « L'écologie comme utopie », *Urbanisme*, février 2010, n° 36 hors série, « La démarche écocité. Villes durables en projet », pp. 67-69.

RAWSTHORN Alice, « The Toxic Side of Being, Literally, Green », *The New York Times*, 5 avril 2010, URL: http://www.nytimes.com/2010/04/05/arts/05iht-design5.html?_r=1&pagewanted=all, consulté le 10/12/2010.

REYGROBELLET M. Bernard, *La nature dans la ville. Biodiversité et urbanisme*, Étude du Conseil économique et social, Paris, Direction des journaux officiels, 2007, 182 p.

ROUGERIE Gabriel, « Réconcilier la sociosphère et la biosphère. Changements de l'environnement planétaire, métabolisme industriel, développement durable, vulnérabilité. », *Annales de Géographie*, 1990, vol. 99, n° 556, pp. 725-726.

STATHOPOULOS Marco, « Qu'est-ce que la résilience urbaine? », *Urbanisme*, novembre 2011, n° 381, pp. 90-92.

VERNADSKI Vladimir, « L'autotrophie de l'humanité », *Revue générale des sciences pures et appliquées*, 1925, vol. 36, n° 17/18, pp. 495-502.

PENSEE DU TERRITOIRE

CORBOZ André, *L'urbanisme du XX^{ème} siècle : esquisse d'un profil*, Genève, Fédération des Architectes Suisses FAS, 1992.

CORBOZ André, « Le Territoire comme palimpseste », *Diogène*, 1983, n° 121, pp. 14-35.

CORBOZ André et MAROT Sébastien, *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, Besançon, Éd. de l'imprimeur, coll. « Tranches de villes », 2001, 281 p.

CORBOZ André et MORISSET Lucie K. (éd.), *De la ville au patrimoine urbain: histoires de forme et de sens*, Québec, Canada, Presses de l'Université du Québec, 2009, 315 p.

CORBOZ André et TIRONI Giordano (éds.), *L'espace et le détour: entretiens et essais sur le territoire, la ville, la complexité et les doutes*, préface de Vittorio Gregotti, Lausanne, Suisse, l'Âge d'homme, 2009, 293 p.

LUSSAULT Michel, *L'avènement du monde: essai sur l'habitation humaine de la Terre*, Paris, France, Éd. du Seuil, coll. « La couleur des idées », 2013, 296 p.

KROPOTKINE Pierre, *Champs, usines et ateliers, ou l'Industrie combinée avec l'agriculture, et le travail cérébral avec le travail manuel*, traduit par Francis LERAY, [ÉO. Bromley, Kent, s.l., 1889], Paris, Schleicher frères, 1910, XVII-486 p.

MANTZIARAS Panos, *La ville-paysage: Rudolf Schwarz et la dissolution des villes*, Préface de Bernardo Secchi, Genève, MétisPresses, coll. « vuesDensemble », 2008, 293 p.

MAUMI Catherine, « Keep your eye on the ball! », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, septembre 2013, n° 28 «La modernité suspendue», pp. 13-24.

MAUMI Catherine, « Pour une réintégration ville-nature ou comment rendre la Terre plus habitable? », *Cahiers thématiques Architecture et Paysages. Conception/territoire/histoire*, février 2012, n° 11 « Agriculture métropolitaine/ Métropole agricole », pp. 63-74.

MAUMI Catherine, « L'Appalachian Trail: une « nouvelle exploration » en vue de rendre la Terre plus habitable », *Les carnets du paysage*, avril 2012, n° 22 « La montagne », pp. 205-228.

MAUMI Catherine (dir.), *Pour une poétique du détour: rencontre autour d'André Corboz*, Paris, Éd. de la Villette, 2010, 271 p.

RONCAYOLO Marcel, *La ville et ses territoires*, Paris, Gallimard, coll. « Folio. Essais », 1990, 278 p.

PAYSAGE

AGENCE TER, *Territoires: révéler la ville par le paysage*, Basel, Suisse, Allemagne, États-Unis, 2009, 200 p.

BERQUE Augustin (éd.), *Mouvance: du jardin au territoire*, Paris, Éd. de la Villette, 2006, 119 p.

BERQUE Augustin et LASSUS Bernard, *La mouvance: du jardin au territoire, cinquante mots pour le paysage*, Paris, Éd. de la Villette, 1999, 99 p.

ВОКОВА Anna, « Landscape urbanism: Как это по-русски? [What is the Russian for Landscape Urbanism?] », *Проект Россия/ Project Russia*, 2009, n° 54 «Ландшафт/Landscape», pp. 118-122.

CARUSO Geoffrey et CAVAILHES Jean, « Formes paysagères dans les modèles théoriques d'économie et de géographie urbaines », in Walid OUESLATI (éd.), *Analyses économiques du paysage*, Versailles, Éd. Quae, coll. « Update Sciences & Technologies », 2011, pp. 63-85.

COGATO LANZA Elena, « Le territoire inversé », in Pieter VERSTEEGH (éd.), *Méandres: penser le paysage urbain*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2005, pp. 119-134.

DESUVIGNE Michel, *Natures intermédiaires: les paysages de Michel Desvigne*, préface de Gilles Tiberghien, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser Verlag AG, 2009, 199 p.

DESUVIGNE Michel, « Géographie et transformation des territoires », in *Grand prix de l'urbanisme 2003 : Michel Corajoud et cinq grandes figures de l'urbanisme : Francis Cuillier, Michel Desvigne, Christian de Portzamparc, Bernard Reichen et Bertrand Warnier*, La Défense, Édition de la DGUHC, 2003, pp. 53-57.

DESUVIGNE Michel, « Le paysage, nature intermédiaire », *Le Moniteur Architecture*, 1999, n° 101, pp. 60-66.

FOLLEA Bertrand, « De l'espace vide au paysage ouvert : la ville régénérée à la source de ses vides. », *P+A*, février 1995, n° 30, pp. 12-17.

GROUPE EIDOS et ASSOCIATION INFORMURBA, *Le paysage urbain: représentations, significations, communication*, Paris, l'Harmattan, coll. « Eidos », 2007, 367 p.

INSTITUT D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME DE LA REGION D'ÎLE-DE-FRANCE, *Cahiers de l'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile-de-France. Les paysages d'Ile-de-France*, Paris, IAURIF, 1997, 396 p.

JACKSON John Brinckerhoff, *À la découverte du paysage vernaculaire*, traduit par Xavier CARRERE, Préface de Jean-Marc Besse et de Gilles Tiberghien, [ÉO. New Haven, Londres, Yale University Press, 1984], Arles, Versailles, Actes Sud, ENSP, 2003, 277 p.

JAKOB Michael, *Le paysage*, [1^{ère} éd. Gollion (CH), Infolio, 2008], Gollion, Infolio éditions, coll. « Archigraphy Poche », 2009, 191 p.

JANNIERE Hélène, POUSIN Frédéric et BILLAUD Jean-Paul, *Paysage urbain: genèse, représentations, enjeux contemporains*, Paris, Ladyss : Cnrs, 2007, 258 p.

MAGNAGHI Alberto, « Paysage local versus planète globale », *Louvain*, 2009, n° 176 « Habiter le paysage », pp. 35-37.

MAROT Sébastien, « L'alternative du paysage », *Le Visiteur*, automne 1995, n° 1, pp. 54-81.

MASBOUNGI Ariella (dir.), *Grand prix de l'urbanisme 2003 : Michel Corajoud et cinq grandes figures de l'urbanisme : Francis Cuillier, Michel Desvigne, Christian de Portzamparc, Bernard Reichen et Bertrand Warnier*, La Défense, Édition de la DGUHC, 2003, 74 p.

MASBOUNGI Ariella (dir.) et BARBET-MASSIN Olivia (dir.), *Le paysage en préalable: Michel Desvigne, Grand Prix de l'urbanisme 2011 : Joan Busquets, prix spécial 2011*, préface de Benoist Apparu, Marseille, Éd. Parenthèses, coll. « Grand prix de l'urbanisme », 2011, 125 p.

MASBOUNGI Ariella, GRAVELAINE Frédérique de et ATELIER PROJET URBAIN, *Penser la ville par le paysage: autour de Michel Corajoud, Alexandre Chemetoff, Georges Descombes...*, Paris, Éd. de La Villette, coll. « Projet urbain », 2002, 97 p.

MENARD Jean-Pierre, « Les paysagistes et la question du grand territoire », *Le Moniteur Architecture*, novembre 2010, n° 201, pp. 21-22.

MOURATOV Aleksei et GOLOVATĬOUK Ekaterina, « Беседы о ландшафте: на вопросы ПР отвечают Евгений Асс и Владимир Каганский [Conversation about landscape: Eugene Asse and Vladimir Kagansky answer the questions by PR] », *Проект Россия/Project Russia*, 2009, n° 54 «Ландшафт/Landscape», pp. 100-116.

NIKOLAEV Vladimir, *Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия [La science du landshaft. Les séminaires et les travaux pratiques]*, Moscou, Izdatelstvo Moskovskogo ouniversiteta, 2000, 94 p.

TIBERGHEN Gilles et DESVIGNE Michel, « Mutations urbaines et paysages à contretemps », *Les Carnets du paysage*, automne-hiver 2006-2007, n° 13-14 « Comme une danse », pp. 236-249.

SYSTEMES VERTS

FORESTIER Jean-Claude-Nicolas, *Grandes villes et systèmes de parcs: suivi de Deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires*, [ÉO. Paris, Hachette et Cie, 1908], Paris, Norma, coll. « Essais », 1997, 381 p.

HILL Kristina, « Landschaft als System, Stadt als Landschaft. Landscape as a system, city as landscape », in Sandra KARLCHER et Thies SCHRÖDER (éds.), *System Landschaft: zeitgenössische deutsche Landschaftsarchitektur = Landscape as a system: contemporary German landscape architecture / Bund Deutscher Landschaftsarchitekten bdlA*, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser, 2009, pp. 26-46.

KRASNOCHTCHIEKOVA Nataliia, *Формирование природного каркаса в генеральных планах городов [Organisation de la carcasse naturelle dans les plans généraux urbains]*, Moscou, Arkhitektoura-S, 2010, 184 p.

NOVARINA Gilles, « Ville diffuse et système du vert », *Revue de Géographie Alpine*, 2003, vol. 91, n° 4 « Les agriculteurs dans la cité », pp. 9-19.

OLMSTED Frederick Law, « Public Parks and the Enlargement of Towns », in Silvia Barry SUTTON (éd.), *Civilizing American cities: writings on city landscapes*, [1^{ère} éd. Cambridge, Mass: MIT Press, 1971], New York, Da Capo Press, 1997, pp. 52-99.

OLMSTED Frederick Law, *Civilizing American cities: writings on city landscapes*, [1^{ère} éd. Cambridge, Mass: MIT Press, 1971], New York, États-Unis, Da Capo Press, 1997, 310 p.

QUINCEROT Richard, « Aspiration and challenges: from the “green network” to reliance. Philippe Clergeau & Cris Younès », *Urbanisme*, février 2011, n° 39 hors série, pp. 9-10.

TCHISTĬAKOVA Svetlana, *Охрана окружающей среды [La protection d'environnement]*, Moscou, Stroizdat, 1988, 272 p.

VLADIMIROV Viktor, « L'écologie urbaine dans les régions industrielles nouvelles », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26-27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », pp. 143-151.

VORONINA Olga, *Эволюция архитектурно-ландшафтной организации крупнейшего города (на примере Нижнего Новгорода) [L'évolution de l'organisation architecturale et paysagère d'une très grande ville (le cas de Nijni Novgorod)]*, Thèse de candidat en architecture, L'Institut d'Architecture de Moscou, Moscou, 1993, 182 p.

INFRASTRUCTURE PAYSAGERE

CORMIER Laure, LAJARTRE Arnaud Bernard De et CARCAUD Nathalie, « La planification des trames vertes, du global au local : réalités et limites », *Cybergeo : European Journal of Geography*, 6 juillet 2010, URL : <http://cybergeo.revues.org/index23187.html>, consulté le 18/10/10.

CORNER James, « Terra Fluxus », in Charles WALDHEIM (éd.), *The landscape urbanism reader*, New York, Princeton architectural press, 2006, pp. 21-33.

FARHAT Georges, « Les paradoxes du paysage infrastructurel », *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, avril 2000, n° 4 « Paysages contemporains », pp. 35-44.

GEUZE Adriaan, « Second Nature », *Topos, European Landscape Magazine*, 2010, n° 71 « Landscape Urbanism », p. 40.

PERROTTI Daniela, *Paysage-Infrastructure ou de la dimension infrastructurelle du paysage: de l'historique de notion de paysage infrastructurel à la démarche paysagère Landscape (as) Infrastructure, vers l'élaboration de l'approche opérationnelle paysage-infrastructure pour l'aménagement des dynamiques de transformation dans un contexte rural contemporain*, Thèse de doctorat, Université Paris-Est, Paris, 2011., s.n.

SASAKI Walker Associates (éd.), *Landscape infrastructure: case studies by SWA: Ying-Yu Hung, Gerdo Aquino, Charles Waldheim, Julia Czerniak, Adriaan Geuze and Matthew Skjonsberg, Alexander Robinson*, Basel, Birkhäuser, 2011, 184 p.

ESPACES VERTS

ATGER Catherine, « Parcs variés : gestion différenciée », *Diagonal*, juin 2009, n° 179 « Nature en ville, un paradoxe à cultiver », pp. 50-51.

BARIDON Michel, *Les jardins: paysagistes, jardiniers, poètes*, Paris, R. Laffont, coll. « Bouquins », 1998, 1239 p.

BOCHET Agnès et GERARD Laurent, « Un jardin naturel, Paris XXème arrondissement », *La Feuille du paysage*, novembre 1996, n° 31, pp. 14-17.

CHOUQUER Gérard, « Archéologie du jardin », in *Des mots de paysage et de jardin*, Dijon, Educagri, 2002, p. 25.

CURDY Philippe, « La gestion des espaces verts dans la ville : entre densification urbaine et préservation de la (bio) diversité sociale et naturelle », *Urbia. Les Cahiers du développement urbain durable*, juin 2009, n° 8 « Urbanisme végétal et agriurbanisme », pp. 61-80.

DANTEC Denise LE et DANTEC Jean-Pierre LE, *Le roman des jardins de France: leur histoire*, Paris, Plon, 1987, 280 p.

DAVOINE Gilles, « Un parc actif met en scène l'eau de pluie », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, mai 2008, n° spécial « Aménagement 2008 : urbanisme - paysages – territoires », pp. 92-94.

EHRET Gabriel, « Espaces publics. Villeurbaine étend la gestion écologique à de nouveaux jardins », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, 1 octobre 2010, n° 5575, p. 51.

GOROKHOV Vladislav et LOUNTS Léonide, *Парки мира [Parcs du monde]*, Moscou, Stroïzdat, 1985, 328 p.

HUNT John Dixon, *L'art du jardin et son histoire*, préface de Gilbert Dagron, Paris, France, O. Jacob, 1996, 113 p.

LATZ Peter, « L'eau et la végétation, strate écologique essentielle au projet », in *Penser la ville par le paysage*, Paris, Édition de La Villette, coll. « Projet urbain », 2002.

ЛИХАЧЁВ Dmitri, *Поэзия садов. К семантике садово-парковых стилей. Сад как текст. [La poésie du jardin. De la sémantique des styles paysagers. Jardin comme texte]*, [1^{ère} éd. Leningrad, s.l., 1987], Saint-Pétersbourg, Naouka, 1991, 341 p.

MCKINNEY Charles, MAULDIN Chelsea et GARDSTEIN Cynthia, *High Performance Landscape Guidelines: 21st Century Parks for NYC. A Project of the Design Trust for Public Space and the New York City Department of Parks & Recreation*, New York, New York City Department of Parks & Recreation, 2010, 273 p.

NODIN Yannick, « Issy-Meudon-Sèvres. La Seine réaménagée aux portes de Paris », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, juin 2010, n° spécial « Aménagement 2010 », pp. 48-50.

NODIN Yannick, « Des biotopes marécageux à Paris Rive gauche », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, 30 octobre 2009, n° 5527, pp. 62-63.

OSTY Jacqueline, *Paysage*, Pavillon d'Arsenal, conférence du 15/04/10, URL : http://www.dailymotion.com/video/xd3jdy_jacqueline-osty-conference-paysage_creation, consulté le 24/01/14.

OSTY Jacqueline, *Carte blanche à la paysagiste Jacqueline Osty*, l'interview donnée pour Archinov, en partenariat avec le CSTB et le Moniteur le 07/10/10, URL : <http://www.lemoniteur.fr/153-profession/article/actualite/769720-carte-blanche-a-la-paysagiste-jacqueline-osty>, consulté le 24/01/14.

REGEL Arnold, *Изящное садоводство и художественные сады. Историко-дидактический очерк. [L'art du jardinage et des jardins pittoresques. Essai historique et didactique]*, [1^{ère} éd. Saint-Pétersbourg, Édition de G.B. Winkler, 1896], Moscou, ZAO « Fiton+ », 2007, 312 p.

VERAN Cyrille, « Nanterre. Un écosystème recréé », *Moniteur de travaux publics et du bâtiment*, juillet 2006, n° 5354, pp. 48-50.

WEILACHER Udo, *Syntax der landschaft. Die Landschaftsarchitektur von Peter Latz und Partner*, Basel-Boston-Berlin, Birkhauser Verlag AG, 2008, 199 p.

« Paysage et environnement : une poétique commune. Entretien avec François-Xavier Mosquet, paysagiste ; propos recueillis par Frédéric Pousin et Denis Delbaere », *Espaces et sociétés*, 2011, n° 146 « Paysage et environnement », pp. 93-104.

« Parcs écologiques [Dossier] », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, mai 2008, n° spécial « Aménagement 2008 : urbanisme - paysages – territoires », pp. 91-103.

Direction réunie « Mosgorpark ». Site officiel, URL : <http://www.mosgor-park.ru/about>, consulté le 27/01/14.

BiophilicCities, URL : <http://biophiliccities.org/biophiliccities.html>, consulté le 12/05/14.

Biotechnologies. Ingénierie écologique. Dépollution des sols

BERTHIER Isabelle, « Sol dépollué, site renégocié », *Diagonal*, avril-juin 2004, n° 165, pp. 24-51.

CADIERE Frédérique (coord.) et ADIT, *Traitement biologique des sols pollués : recherche et innovation*, Angers, ADEME, 2006, 92 p.

CNRS et CEMAGREF, *Programme interdisciplinaire de Recherche « Ingecotech » 2010-2012*, 2010.

DE VOGUE Alix, « Un parc créé sur un site pollué », *Moniteur de travaux publics et du Bâtiment*, décembre 2010, n° 5585, pp. 28-31.

GROUEFF Sylvie, « Phytoremédiation. La richesse des eaux usées », *Ecologik*, mars 2009, n° 7 « Réutiliser, Recycler », pp. 40-46.

INERIS, *Sites pollués : étude de l'efficacité des techniques de phytoremédiation. Le projet PHYTOSTAB*, Douai, INERIS, 2010, 9 p., URL : <http://www.ineris.fr/centredoc/dp-phytostab.pdf>, consulté le 09/01/14.

MARGOLIS Liat et ROBINSON Alexander, *Systèmes vivants et paysage. Technologies et matériaux évolutifs pour l'architecture du paysage*, traduit par Brice HAREL et Catherine CLOUP, Basel, Boston, Berlin, Birkhäuser, 2008, 191 p.

« Grand prix national de l'ingénierie 2010. "Une grande variété de techniques au palmarès". Traiter par bioprécipitation un terril pollué au chrome », *Moniteur de travaux publics et du bâtiment*, 22 octobre 2010, n° 5578, pp. 52-55.

« Un jardin filtrant sur d'anciennes filatures. Les prix de l'aménagement urbain 2010 », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, mai 2010, n° 5555, pp. 46-49.

TIERS PAYSAGE

BORASI Giovanna (dir.), CENTRE CANADIEN D'ARCHITECTURE et MIRKO Zardini (avant-propos), *Gilles Clément, Philippe Rahm: Environ(ne)ment*, Milano, Italie, Canada, États-Unis, Skira, 2006, 160 p.

CLEMENT Gilles, « Faire avec (et jamais contre) la nature », in *Gilles Clément-Philippe Rahm : environ(ne)ment : manières d'agir pour demain*, Milano, Italie, Canada, États-Unis, Skira, 2006, pp. 56-85.

CLEMENT Gilles, *Manifeste du Tiers paysage*, [1^{ère} éd. Paris, Sujet/Objet, 2004], Paris, Sens&Tonka&Cie, 2014, 73 p.

CLEMENT Gilles, « La friche apprivoisée », *Urbanisme*, septembre 1985, n° 209, pp. 92-95.

CLEMENT Gilles et JONES Louisa, *Gilles Clément: une écologie humaniste*, Genève, Aubanel, 2006, 271 p.

JANIN Claude et ANDRES Lauren, « Les friches : espaces en marge ou marges de manœuvre pour l'aménagement des territoires ? », *Annales de géographie*, novembre 2008, vol. 663, n° 5, pp. 62-81.

KOWARIK Ingo et KÖRNER Stefan, *Wild Urban Woodlands: New Perspectives for Urban Forestry*, Berlin, Springer-Verlag Berlin Heidelberg : Springer e-books, 2005, 299 p.

LIZET Bernadette, « Du terrain vague à la friche paysagée », *Ethnologie française*, octobre 2010, vol. 40, n° 4, pp. 597-608.

MENOZZI Marie-Jo, « « Mauvaises herbes », qualité de l'eau et entretien des espaces », *Natures Sciences Sociétés*, avril 2007, vol. 15, n° 2, pp. 144-153.

MOUTTON Yves et ÉCOLE D'ARCHITECTURE, *Les espaces libres, atouts des grands ensembles*, Lyon, CERTU, 2006, 141 p.

PRACH Karel, BARTHA Sándor, JOYCE Chris B., PYŠEK Petr, DIGGELEN Rudy VAN et WIEGLEB Gerhard, « The role of spontaneous vegetation succession in ecosystem restoration: A perspective », *Applied Vegetation Science*, juin 2001, vol. 4, n° 1, pp. 111-114.

ESPACES VERTS SOVIÉTIQUES

ARANOVITCH David, « Планировка и архитектура парка культуры и отдыха [La planification et l'architecture d'un parc de culture et de repos] », *Arkhitektoura SSSR*, 1934, n° 5, pp. 30-37.

BARCHTCH Mikhail et GUINZBOURG Moiseï, « Зеленый город. Социалистическая реконструкция Москвы [La Ville verte. La reconstruction socialiste de Moscou] », *SA*, 1930, n° 1-2, pp. 17-18.

BARCHTCH Mikhail et GUINZBOURG Moiseï, « Зеленый город [Ville verte] », *SA*, 1930, n° 1-2, pp. 20-37.

BORTKEVITCH A. M. et LOKHVITSKI A. A., « Вопросы снабжения посадочными материалами [Les questions de fournissement des matériaux de plantation] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 9, pp. 27-28.

BORTKEVITCH Viktor, « За новые методы озеленения [Pour les nouvelles méthodes d'espaces verts] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 2, pp. 31-32.

BORTKEVITCH Viktor, « Опыт создания зеленого генплана (озеленение г. Горького) [L'expérience d'élaboration du schéma directeur vert (verdissement de la ville de Gorki)] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 8, pp. 21-23.

FRENKEL Zakhari, « Какие зеленые насаждения нужны в городах [Quels espaces verts sont-ils nécessaires dans les villes?] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1935, n° 3, pp. 19-20.

GEORGIEVSKI S. D., « Пути обновления коммунальных растительных ассортиментов [Les moyennes du renouvellement de l'assortiment de la végétation communale] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1935, n° 5, pp. 30-33.

GEORGIEVSKI S. D., « За новый ассортимент зелени [Pour le nouvel assortiment de la végétation] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 4-5, pp. 38-40.

ILYIN L. A. et KOVALEVSKAYA-ILYINA P., « Архитектура зеленых пространств [L'Architecture des espaces verts] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 7, pp. 23-29.

LOKHVITSKI A., « Пути зеленого строительства [Les voies de la construction verte] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 1, pp. 21-24.

LOUNTS Léonide, *Зеленое строительство [L'aménagement vert]*, Moscou, Goslesbumizdat, 1952, 442 p.

LOUNTS Léonide, « Парки культуры и отдыха городов-новостроек [Parcs de culture et de repos des villes nouvelles] », *Arkhitektoura SSSR*, 1934, n° 5, pp. 20-29.

MACHINSKI Lev, « Озеленение фабрично-заводских территорий [Aménagement vert de territoires de fabriques et d'usines] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 3, pp. 23-26.

RATCNIKOV V., « Пусть город родной хорошеет! В поход за чистоту и благоустройство [Pour que la ville natale embellisse! Dans la campagne pour la propreté et l'aménagement] », *Gorkovski rabotchi*, avril 1960, n° 91, p. 1.

ROMANOV Alexandre, *Озеленение колхозов, совхозов и рабочих поселков [L'aménagement d'espaces verts de kolkhozes, de sovkhoses et de cités ouvrières]*, Moscou, Lesnaïa promychlennost, 1969, 196 p.

SHIROFF Mikhail, « Парк культуры и отдыха [Parc de culture et de repos] », *SA*, 1929, n° 5, pp. 172-175.

SIGINDA P., « Устройство питомников и оранжерей [Organisation des pépinières et des serres] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 10, pp. 18-22.

TSIFEROV M., « Очередные задачи госзеленстроя [Prochains objectifs de Goszelenstroï] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 2, pp. 22-24.

TSIFEROV M. et ALTOV I. I., « Практика озеленения новых городов [L'expérience du verdissement de villes nouvelles] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 10, pp. 33-37.

VIERGOUNOV Arkadi, *Архитектурно - ландшафтная организация крупного города [L'organisation architecturo-paysagère de la grande ville]*, Leningrad, Stroïizdat, 1982, 152 p.

« Автозаводцы благоустраивают свой район [Les habitants d'Autostroï aménagent leur raïon] », *Gorkovski rabotchi*, février 1935, p. 3.

« Улучшим качество озеленения городов [Améliorons la qualité du verdissement des villes] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 4, pp. 1-2.

« Озеленению городов – научную базу [La base scientifique pour l'aménagement des espaces verts dans les villes] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 6, pp. 1-2.

ESPACES VERTS DE NIJNI NOVGOROD

BAOULINA Valentina, *Сады и парки Горьковской области [Jardins et parcs de la région de Gorki]*, Gorki, Volgo-Viatskoe knijnnoe izdatelstvo, 1981, 223 p.

BAOULINA Valentina, « Чтобы красота красоту не затмевала [Pour que la beauté ne cache pas la beauté] », Gorki, s.l., 1983, 161 p.

BAOULINA Valentina, « Проблемы ландшафтной архитектуры города Горького. Краткий анализ состояния, развития ландшафта городской среды и рекомендации по ландшафтному преобразованию г. Горького на 1981-1985 годы и на период до 1990 года [Les problèmes de l'architecture paysagère de la ville de Gorki. Courte analyse de l'état actuel, du développement du paysage urbain, et les recommandations pour la transformation paysagère de la ville de Gorki pour la période de 1981-1985 et jusqu'à 1990] », Gorki, s.l., 1980, 5 p.

BAOULINA Valentina, « Вопросы взаимосвязи природных условий и архитектурно-пространственной композиции в прибрежной части города Горького [Problèmes du rapport entre les conditions naturelles et la composition architecturale et spatiale dans la partie riveraine de la ville de Gorki] », Gorki, s.l., s.d. [manuscrit], 8 p.

BAOULINA Valentina, « Становление ландшафтной архитектуры на Горьковской земле [L'établissement d'architecture paysagère au pays du Gorki] », Gorki, s.l., s.d. [manuscrit], 6 p.

BIELOV I., « Зеленый город [Ville Verte] », *Gorkovski rabotchi*, 16 novembre 1981, p. 3.

GEN Arnold, « В садах помойки и свалки [Les décharges et les fosses aux ordures sont dans les jardins] », *Gorkovski rabotchi*, 4 juin 1935, p. 3.

ГИРОКОММУНСТРОИ, *Перспективный план озеленения [Plan prospectif de verdissement]*, Gorki, МКН RFSFR, 1970, 24 p.

LITINSKI Oleg et ADORINSKI Vladimir, « Сады гибнут [Les jardins meurent] », *Gorkovski rabotchi*, 3 avril 1935, p. 3.

LOUKINA Eugeniya et BAKANINA Faina, *Памятники природы города Нижнего Новгорода [Monuments naturels de la ville de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Tchuvachiya, 1997, 142 p.

TRIFONOVA S., « Зеленый город. Нейтральная полоса [Ville verte. Une bande neutre] », *Nijgorodski rabotchi*, 25 mai 1993, p. 5.

VORONINA Olga, *Ландшафтная архитектура Нижегородских парков [L'architecture paysagère des parcs de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, NNGASU, 2013, 226 p.

« Для "зеленого друга" [Pour "amie verte"] », *Gorkovski rabotchi*, 10 septembre 1960, n° 216 (2921), p. 1.

« Гибнут фруктовые сады [Les vergers meurent] », *Gorkovski rabotchi*, 20 septembre 1935, p. 3.

« Скучно в наших садах [On s'ennuie dans nos jardins] », *Gorkovski rabotchi*, 4 juillet 1935, n° 152 (494), p. 1.

FLEUVES ET RIVIERES

BOLDAKOV E. V., *Жизнь рек [La vie de fleuves]*, Moscou, Leningrad, Gosoudarstvennoe izdatelstvo tekhniko-teoreticheskoi literatoury, coll. « La bibliothèque scientifique et populaire », 1951, 63 p.

DESTREM M., « Coup-d'oeil général et historique sur les voies de communication de l'Empire de Russie », *Journal du génie civil, des sciences et des arts*, 1828, n° 33, pp. 176-185.

ЮС, IGCP, ИНР, МАВ, МОСТ, *The Volga Vision. UNESCO's Interdisciplinary Initiative for the Sustainable Development of the Volga-Caspian Basin*, 2004, 144 p.

LITVINOV Denis, *Градoэкологические принципы развития прибрежных зон (на примере крупных городов Поволжья) [Les principes urbano-écologiques du développement des zones riveraines (en cas des grandes villes de la région de la Volga)]*, Thèse de candidat en architecture, L'Université d'État d'Architecture et de Génie Civile de Samara, Saint-Pétersbourg, 2009, 166 p.

НАЙДЕНКО Valentine, *Великая Волга на рубеже тысячелетий. От экологического кризиса к устойчивому развитию [La grande Volga à la limite des millénaires. De la crise écologique au développement durable]*, Nijni Novgorod, Promgrafika, 2003, vol. 2/2, 368 p.

SILBERSCHLAG Johann Esaias et JOMBERT Charles-Antoine, *Théorie des fleuves, avec l'art de bâtir dans leurs eaux et de prévenir leurs ravages. Par Jean Isaye Silberschlag... Ouvrage traduit de l'allemand, par M. d'Au... officier réformé*, Paris, chez Charles-Antoine Jombert, 1769, IX-130 p.

HISTOIRE DE VILLES

CHOAY Françoise, « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », in Jean DETHIER et Alain GUIHEUX (éds.), *La ville, art et architecture en Europe 1870-1993*, Catalogue de l'exposition présentée du 10 février au 9 mai 1994, Paris, Édition du Centre Georges Pompidou, 1994, pp. 26-35.

GEDDES Patrick, *Cities in Evolution. An Introduction to the town planning movement and to the study of civics*, introduction de Jonson-Marshall Percy, [ÉO. London, Williams&Norgate Limited, 1915], London, Ernest Bern Limited, 1968, XXIV-409 p.

HOWARD Ebenezer, *Les cités-jardins de demain*, traduit par Thérèse ELZIERE, préface de Frederic James Osborn et de Robert Auzelle, essai introductif de Lewis Mumford, [ÉO. Londres, Faber and Faber Ltd, 1902], Paris, France, Dunod, coll. « Aspects de l'urbanisme », 1969, 125 p.

KIRITCHENKO Eugeniia (dir.), NACHTЧЕКИНА Mariya (dir.), СИТЧЕВОЛІОВА Elena (dir.) et ANISIMOVA Elena (dir.), *Градостроительство России середины XIX – начала XX века. Города и новые типы поселений [L'urbanisme de la Russie du*

milieu du XIX^e - début du XX^e siècle. Villes et nouveaux types d'habitat], Moscou, Progress-Traditsiia, coll. « Russkoe gradostroitelnoe iskusstvo », 2003, vol. 3/2, 560 p.

LAVEDAN Pierre, *Histoire de l'urbanisme. Époque Contemporaine*, Paris, Henri Laurens, 1952, 446 p.

LYNCH Kevin Andrew, *Voir et planifier: l'aménagement qualitatif de l'espace*, traduit par Chantal THEROND, [ÉO. Massachusetts, Institute of Technology, 1967], Paris, Dunod, 1982, 215 p.

MANGIN David et PANERAI Philippe, *Projet urbain*, Marseille, Parenthèses, coll. « Eupalinos », 1999, 185 p.

MÜNSTER Sebastian, *Cosmographiae universalis Lib. VI. in quibus, iuxta certioris fidei scriptorum traditionem describuntur, Omniu[m] habitabilis orbis partiu[m] situs ... Omnium gentium mores, leges, religio, res gestae, mutationes*, Basel, Petri, 1552, 1113 p.

SEMĪONOV Vladimir, *Благоустройство городов [L'aménagement des villes]*, Préface de Vladimir Bielousov [1^{ère} éd. Moscou, Typographia P. P. Riabushinskogo, 1912], Moscou, Éditorial URSS, 2003, 232 p.

SITTE Camillo, *L'art de bâtir les villes: l'urbanisme selon ses fondements artistiques*, traduit par Daniel WIECZOREK, Préface de Françoise Choay, [ÉO. Vienne, Verlag von Karl Graeser, 1889], Paris, Éd. du Seuil, coll. « Points », 1996, 188 p.

HISTOIRE DES VILLES RUSSES

ALFĪOROVA Galina, *Русские города XVI-XVII веков [Villes russes du XVI^e au XVII^e siècle]*, Moscou, Stroizdat, 1989, 216 p.

ALFĪOROVA Galina, « Организация строительства городов в Московском государстве XVI-XVII вв. [L'organisation de la construction des villes dans l'État de Moscou aux XVI^e-XVII^e siècles] », *Voprosy istorii*, 1970, n^o 7.

DADONOV V., *Социализм без политики. Города-сады будущего в настоящем [Socialisme sans politique : villes-jardins de demain au présent]*, Moscou, Typographie de Kouchnerev, 1913, 187 p.

DIKANSKI Mikhail, *Постройка городов, их план и красота [Construction des villes, leur plan et leur beauté]*, Petrograd, Typographie de N. P. Karbasnikov, 1915, 306 p.

DIKANSKI Mikhail, *Квартирный вопрос и социальные опыты его решения [Les problèmes de logement et les expériences sociales de sa résolution]*, Moscou, Typographie de A. P. Poplavskogo, 1912, 262 p.

DOBROTVOR Nikolai, *История города Горького [L'Histoire de la ville de Gorki]*, Gorki, Gorkovskoe Oblastnoe Izdatelstvo OGIK, 1947, 168 p.

KOURTCHINSKI Mikhail, *Муниципальный социализм и развитие городской жизни [Socialisme municipal et développement de la vie urbaine]*, Saint-Pétersbourg, Brokgauz-Efronne, 1907, 110 p.

LIKHATCHĪOV Dmitri, *Заметки о русском [Notes sur la Russie]*, Leningrad, Khoudojestviennaia literatoura, 1987, vol. 3/2, 494 p.

MILĪOUKOV Pavel, *Государственное хозяйство России в первой четверти XVIII столетия и реформа Петра Великого [L'Économie nationale de la Russie durant la première moitié du XVIII^e siècle et la réforme de Pierre le Grand]*, [1^{ère} éd. Saint-Pétersbourg, Typographie de M. M. Stasulevitsha, 1905], Saint-Pétersbourg, Alfaret, 2012, 700 p.

POUDALOV Boris, « Начальный период истории древнейших русских городов Среднего Поволжья (XII-первая треть XIII в.) [La période initiale dans l'histoire des anciennes villes russes de moyenne région de la Volga (XII^e-premier tiers du XIII^e]

siècle)] », *Otkrytyi tekst. Elektronnoe perioditcheskoe izdanie*, 2000, URL : <http://www.opentextnn.ru/history/istochnik/istXIII-XIX/pudalovbook1/?id=647>, consulté le 19/09/13.

TRAIMOND Véra, *Architecture de la Russie ancienne X^e-XV^e siècles*, Paris, Hermann, Éditeur des sciences et des arts, 2003, 234 p.

TVERSKOI Lev, *Русское градостроительство до конца XVII века. Планировка и застройка русских городов [L'urbanisme russe jusqu'à la fin du XVII^e siècle. La planification et la construction de villes russes]*, Leningrad, Moscou, Édition nationale de littérature sur la construction et d'architecture, 1953, 216 p.

« Грамота на права и выгоды городам Российской империи [La Charte pour les droits et les privilèges des villes de l'Empire russe] du 21 avril 1785 », in *Российское законодательство X-XX веков [Législation russe du X^e-XX^e siècles] Законодательство абсолютизма [Législation de la période de la renaissance de l'absolutisme]*, Moscou, Iouriditcheskaya literatura, 1987, vol. 9/5, pp. 68-129.

« Gorod », in *Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона [Dictionnaire encyclopédique de F. A. Brokgaouz et I. A. Efron]*, Saint-Pétersbourg, Brokgaouz-Efrone, 1890, vol.86, URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/brokgaouz_efron/127340, consulté le 18/09/13.

Охрана культурного наследия России XVII-XX вв.. Царствование Екатерины II (1762—1796) [Préservation du patrimoine de la Russie XVIIe-XXe siècles. Règne de Catherine II (1762-1796)], Bibliothèque MGO VOOPliK, URL : <http://russist.ru/biblio/chrestom/7.htm>, consulté le 25/09/13.

NIJNI NOVGOROD HISTOIRE

AGAFONOV Svīatoslav, *Нижегородский кремль. Архитектура, история, реставрация [Kremlin de Nijni Novgorod. Architecture, histoire, restauration]*, Gorki, Volgo-Viatskoe knijnoe izdatelstvo, 1976, 136 p.

BARANOVSKI G., *Здания и сооружения всероссийской художественно-промышленной выставки 1896 года, в Нижнем Новгороде [Les Édifices et les constructions de l'Exposition nationale de l'industrie et des beaux-arts en 1896 à Nijni Novgorod]*, Saint-Pétersbourg, Typographia Evdokimova, 1897, 14 p.

BOUBNOV Iouri et ORIELSKAĪA Olga, *Архитектура города Горького. Очерки истории 1917-1985 [L'Architecture de la ville de Gorki. Essais sur l'histoire 1917-1985]*, Gorki, Volgo-Viatskoe knijnoe izdatelstvo, 1986, 191 p.

FILATOV Nikolai, *Нижний Новгород. Архитектура XIV- начала XX в. [Nijni Novgorod. L'Architecture du XIV^e - au début du XX^e siècle]*, Nijni Novgorod, RIC Nijgorodskie novosti, coll. « Encyclopédie du pays de Nijni Novgorod », 1994.

GASITSKI A. (réd.), *Нижегородка. Путеводитель и указатель по Нижнему Новгороду и Нижегородской ярмарке [Nijgorodka. Guide et index de la ville de Nijni Novgorod et de la Foire de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Tipografiia goubiernskago pravlienīa, 1875, 182 p.

KHRAMTSOVSKI Nikolai, *Краткий очерк истории и описание Нижегородского Поволжья [Court essai historique et la description de Nijni-Novgorod] Очерк истории [Essai historique]*, Nijni Novgorod, Édition de V. K. Mitchourine, 1857, 188 p.

KIRIĪANOV Igor, *Starinnye kreposti Nijgorodskogo Povoljĭa [Les anciennes forteresses de la région de Nijni Novgorod et de la Volga]*, Gorki, Gorkovskoe knijnoe izdatelstvo, 1961, 33 p.

MELNIKOV (PETCHERSKI) Pavel (Andrei), « Исторические известия о Нижнем Новгороде [Faits historiques concernant Nijni Novgorod] », in *Полное собрание*

сочинений [Recueil complet de mémoires]. Статьи и рассказы разных лет [Articles et histoires des différentes années], [1^{ère} éd. Saint-Pétersbourg, Moscou, Édition de la société M. O. Volf, 1897-1898], Saint-Pétersbourg, Édition de la société A. F. Marks', Addition à la revue *Niva*, 1909, vol. 7/7, pp. 487-495.

SEMĪONOV Anatoliï (réd.) et НКOREV Mikhail (réd.), Андрей Осипович Карелин. Творческое наследие нижегородского художника и фотографа [Andrei Osipovich Karelin. L'héritage créateur de l'artiste-photographe de Nijni Novgorod], [1^{ère} éd. Gorki, Volgo-Viatskoe knijnnoe izdatelstvo, 1990], Nijni Novgorod, Arnika, 1994, 288 p.

SIELIEZNIŌV Féodor, «Создание нижегородской городской думы (1785-1787) [Création de l'Assemblée nationale de Nijni Novgorod (1785-1787)]», *Vestnik Nijegorodskogo ouniversiteta N.I. Lobatchevskogo*, 2009, n° 3, pp. 177-183.

SMIRNOV Dmitri, *Нижегородская старина [Nijni Novgorod à l'ancien temps]*, Nijni Novgorod, Nijegorodskaïa yarmarka, coll. «Nijegorodskie byli», 1995, 595 p.

TATICHTCHEV Vasili, *История Российская с самых древнейших времен [L'Histoire russe à partir des temps les plus anciens]*, Moscou, L'Université impériale de Moscou, 1774, vol. 5/3, 536 p.

TROUBE Lev, *География города Горького [Géographie de la ville de Gorki]*, Gorki, Volgo-Viatskoe knijnnoe izdatelstvo, 1971, 160 p.

Нижегородская фотография. Город. Люди. События. 1843-1917. Альбом. [La photographie de Nijni Novgorod. Ville. Hommes. Événements. 1843-1917. Album], Nijni Novgorod, Dekom, 2007, 296 p.

Записка о наделении города Нижнего Новгорода выгонной землей [Le Rapport de l'attribution à la ville de Nijni Novgorod des terrains agricoles], Nijni Novgorod, Typolithographie de coopérative d'imprimeries de Nijni Novgorod «N.I. Volkov&K», 1902, 69 p.

Всероссийская выставка 1896 г. в Нижнем Новгороде: Путеводитель. Город. – Ярмарка. – Выставка [L'Exposition russe nationale 1896 à Nijni Novgorod: Guide. La ville. – La Foire. – L'Exposition], Saint-Pétersbourg, Typographie de A. S. Souvorine, 1896, 238 p.

MEMOIRES DE VOYAGEURS ETRANGERS

COTTEAU Edmond, *De Paris au Japon à travers la Sibérie : voyage exécuté du 6 mai au 7 août 1881*, [1^{ère} éd. Paris, Hachette et Cie, 1883], Paris, Hachette et Cie, 1888, 450 p.

DUMAS Alexandre, *En Russie. Impressions de voyage*, [1^{ère} éd. Paris, s.l., 1858-1862], Paris, Édition François Bourin, 1989, 718 p.

IERMALOFF S. C. et SIMOND Charles (dir.), *Nijni-Novgorod*, Paris, Plon, Nourrit et C, coll. «Bibliothèque illustrée des voyages autour du monde par terre & par mer», n° 84, 1899, 32 p.

LEGER Louis, *Études slaves, voyages et littératures*, Paris, E. Leroux, 1875, VIII-347 p.

OLEARIUS Adam, *Voyages très-curieux et très renommés faits en Moscovie, Tartarie et Perse par le Sir Adam Olearius*, traduit par SIR. DE WICQUEFORT, Amsterdam, Chez Michel Charles Le Cene Libraire, 1727, vol.1, 560 p.

PLANIFICATION SOVIÉTIQUE

ANTSIFEROV Nikolai, *Пути изучения города, как социального организма. Опыт комплексного подхода [Des voies d'étude de la ville, comme un organisme social. Expérience d'une approche complexe]*, Leningrad, Seïatel', 1926, 151 p.

- ARANOVITCH David, « Проекты второй очереди Горьковского автозавода им. Молотова [Les projets de la deuxième phase de l'Usine automobile Molotov à Gorki] », *Arkhitektournaïa gazeta*, octobre 1936, n° 58 annexe, pp. 1-4.
- ARANOVITCH David, « Системы планировки городов [Systèmes de planification urbaine] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 6, pp. 14-19.
- AVDOTJIN Lev, LEJAVA Пуга et SMOLIAR Пуга, *Градостроительное проектирование [Projet urbain]*, Moscou, Stroïizdat, coll. « Arkhitektoura », 1989, 436 p.
- BARCHTCH Mikhail, VLADIMIROV Vladimir, OKHITOVITCH Mikhail et SOKOLOV Nikolai, « Магнитогорье [Magnitogorie] », *SA*, 1930, n° 1-2, pp. 40-41.
- BOBERKO V.I., « Планировка городов на новостройках отстает от жизни [La planification urbaine des villes nouvelles se laisse devancer par les événements] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 1, pp. 3-5.
- BURGEL Galia et BURGEL Guy, « Lexique d'urbanisme soviétique », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26-27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », pp. 215-233.
- BYRON Robet, « The Russian Scene. Part I. The Foundations », *The Architectural Review. A magazine of Architecture and Decoration*, juin 1932, LXXI, pp. 174-200.
- COHEN Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l'URSS: théories et projets pour Moscou, 1928-1936*, Liège, P. Mardaga, coll. « Architecture », 1987, 326 p.
- COHEN Jean-Louis (dir.), *Les années 30. L'architecture et les arts de l'espace entre industrie et nostalgie*, Catalogue de l'exposition présentée au Musée des Monuments français du 23 janvier au 15 avril 1997, Paris, Édition du patrimoine, Caisse Nationale des Monuments Historiques et des Sites, 1997, 262 p.
- COOKE Catherine, « L'urbanisme soviétique des années 30, du fonctionnalisme à l'académisme », *Metropolis*, 1978, vol. 3, n° 31, pp. 38-42.
- DAVIDOVITCH Vladimir et TCHUJKOVA Tatiana, *Александр Иванович [Alexandre Ivanitski]*, Moscou, Stroïizdat, coll. « Maîtres d'architecture », 1973, 120 p.
- DE MAGISTRIS Alessandro, « Culture architecturale et projet urbain dans les années 30 », *Cahiers du monde russe et soviétique*, 1991, vol. 32, n° 4, pp. 609-626.
- DE MAGISTRIS Alessandro, *Les typologies expérimentales d'habitations en URSS pendant les années vingt*, Post-diplôme « Les Metiers de l'Histoire », École d'Architecture de Grenoble, Grenoble, 1988, 112 p.
- GASPARIAN A. M., « Магнитогорск [Magnitogorsk] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 2, pp. 3-8.
- GILLI Jean-Paul, « Le régime juridique du sol urbain en Union Soviétique », *Revue internationale de droit comparé*, avril-juin 1969, vol. 21, n° 2, pp. 353-371.
- GORKI Maxime, « Правда социализма [La vérité du socialisme] », in *36 советских писателей. Беломорско-Балтийский канал имени Сталина. История строительства [36 écrivains soviétiques. Le canal Staline reliant la mer Blanche-la mer Baltique. Histoire de la construction]*, Moscou, Gosoudarstvennoe izdatelstvo « Istoriya fabrik i zavodov », 1934.
- GUINZBOURG Moiseï, « Письмо Корбюзье к Гинзбургу и ответ Гинзбурга [Lettre de Le Corbusier à Guinzbourg et Réponse de Guinzbourg] », *SA*, 1930, n° 1-2, pp. 60-62.
- KAGANOVITCH Lazar Moiseevitch, *Les questions d'organisation: la Structure du P.C. de l'U.R.S.S. et des Soviets*, Courbevoie, Impr. la Cootypographie, 1935, 118 p.
- KAGANOVITCH Lazar-Moiseevitch, *L'Urbanisme soviétique. La réorganisation socialiste de Moscou et des autres villes de l'U.R.S.S.*, Paris, Bureau d'édition, coll. « Mémoires Révolutionnaires », 1932, 184 p.

- КАРТЕРЕВ Л., «Изучение недр Нижегородского края (Обзор геолого-разведочных работ за 1931 год) [L'étude des ressources de la région Nijegorodski (Panorama des travaux de prospection géologiques pendant 1931)] », *Nijegorodki krai*, 1932, n° 2.
- KHAN-MAGOMEDOV Selime, *Архитектура советского авангарда [Architecture de l'avant-garde soviétique] Социальные проблемы [Problèmes sociaux]*, Moscou, Stroïizdat, 2001, vol. 2/2, 712 p.
- КОМАРОВ Борис, *Le Rouge et le vert : la destruction de la nature en U.R.S.S.*, traduit par Basile KARLINSKY, [ÉO. Frankfurt am Main, Possev Verlag, 1979], Paris, Édition du Seuil, coll. « Esprit », 1981, 212 p.
- КОПП Анатоле, *Architecture et mode de vie : textes des années 20 en U.R.S.S.*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, coll. « Actualités recherche », 1979, 353 p.
- КОПП Анатоле, « Urbanistes et désurbanistes dans l'URSS des années 20 », *Metropolis*, juin-juillet 1974, n° 7, pp. 52-57.
- КОПП Анатоле, *Changer la vie changer la ville. De la vie nouvelle aux problèmes urbains U.R.S.S. 1917-1932*, Thèse de doctorat d'État U.E.R. des sciences de l'homme, Université Rabelais - Tours, 1973, 457 p.
- КОПП Анатоле, *Ville et révolution: architecture et urbanisme des années vingt*, Préface de I. Schein., Paris, Éd. Anthropos, 1969, 280 p.
- КОПП Анатоле, « [Urbanisme] U.R.S.S. », *Architecture aujourd'hui*, juin-juillet 1967, n° 132, pp. 66-71.
- КОТОВ Ф. И., « Пятилетние планы развития народного хозяйства [Plans quinquennaux du développement de l'économie nationale] », in *Большая советская энциклопедия [Grande encyclopédie soviétique]*, Moscou, Sovietskaïa entsiklopediïa, 1969, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/125436>, consulté le 22/10/13.
- КРОМЕР Г. Р. et ВЕЛОПУКНОВ В. В., « Проектирование технического оборудования города [Planification d'équipement technique urbain] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 7-8, pp. 15-19.
- КРЫЛОВ Пётр et РОУНОВА Татьяна, *Экономическая география и регионалистика [Géographie économique et science régionale]*, [1^{ère} éd. Moscou, MGIOU, 2002], Moscou, MGIOU, 2008, 196 p.
- ЛАПО Гюэргуй et АННЕНКОВ Владимир, « D'une décennie à l'autre », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26/27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », pp. 35-50.
- ЛЕМЕЧЕВ Михаил, *Дésastre écologique en URSS: les ravages de la bureaucratie*, traduit par Yves GAUTHIER, préface de Laurent Migarou, [ÉO. Moscou, Progrès, 1990], Paris, France, Éd. Sang de la terre, 1991, 286 p.
- ЛИСТЕНГОУРТ Феликс et ИОУССИНЕ Гюэргуй, « Formation du système de peuplement régional de l'URSS », *Villes en parallèle*, 1998, n° 26/27 « La ville soviétique avant la pérestroïka », pp. 164-178.
- ЛУБЕТКИН Берhold, « The Russian Scene. Part II. The Builders », *The Architectural Review. A magazine of Architecture and Decoration*, juin 1932, LXXI, pp. 201-214.
- МАЙАКОВСКИ Владимир, *Poèmes 1918-1921*, traduit par Claude FRIOUX, [ÉO. Messidor, Temps Actuels, 1985], Paris, L'Harmattan, coll. « Poètes des cinq continents », n° 272, 2000, vol. 5/2, 401 p.
- МАЛОÏАН Гаррик, *Преобразование планировочной структуры крупных городов как центров систем расселения [Transformation de structures urbaines de grandes villes comme des centres des systèmes de peuplement]*, Moscou, GOSINTI, coll. « Обзоры по

- проблемам больших городов [Panorama des problèmes des grandes villes] », 1975, 31 p.
- МЕЕРОВИТЧ Marc, *Рождение соцгорода. Градостроительная политика в СССР 1926-1932 гг. : Концепция социалистического расселения – формирование населенных мест нового типа [La naissance de sotsgorod. La politique urbaine en URSS pendant les années 1926-1932 : Conception du peuplement socialiste – l'organisation de l'habitat de nouveau type]*, Irkoutsk, IrGTU, 2008, 472 p.
- МЕЕРОВИТЧ Marc, *Рождение и смерть города-сада. Градостроительная политика в СССР 1917-1926 гг. : (От идеи поселения-сада к советскому рабочему поселку) [La naissance et la mort de la ville-jardin. La politique urbaine en URSS pendant les années 1917-1926 : (De l'idée de cité-jardin de la cité ouvrière soviétique)]*, Irkoutsk, IrGTU, 2008, 340 p.
- MICHELIS DE Marco, « L'organisation de la ville industrielle dans le premier plan quinquennal », *VH 101*, printemps-été 1972, n°7-8 « L'architecture et l'avant-garde artistique en URSS de 1917 à 1934 », pp. 135-145.
- MILÏOUTINE Nikolai, *Sotsgorod: le problème de la construction des villes socialistes*, traduit par Elisabeth ESSAÏAN, [ÉO. Moscou, Leningrad, Édition d'État, 1930], Besançon, Éd. de l'Imprimeur, coll. « Tranches de villes », 2002, 133 p.
- МОВСНОВИТЧ I.O., « Планировка социалистических городов [Planification de villes socialistes] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 2, pp. 3-7.
- NIZAN Paul, « Du problème de la monumentalité-1934, le projet d'André Lurçat », *VH 101*, traduit par Françoise ESSELLIER, 1972, n° 7-8 « L'architecture et l'avant-garde artistique en URSS de 1917 à 1934 », [ÉO. Literatournaya gazeta, n° 174, 28 décembre 1934], pp. 206-208.
- ОВРАЗТОВ V.N., « Транспорт и планировка города [Transport et planification urbaine] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 2, pp. 9-13.
- ОКНИТОВИТЧ Mikhail, « « Марксистская » защита коммунального социализма [La défense « marxiste » du socialisme communal] », *SA*, 1930, n° 5, pp. 7-12.
- ОКНИТОВИТЧ Mikhail, « Заметки по теории расселения [Remarques sur la théorie du peuplement] », *SA*, 1930, n° 1-2, pp. 7-16.
- ОКНИТОВИТЧ Mikhail, « К проблеме города [Concernant la ville] », *SA*, 1929, n° 4, pp. 130-134.
- ПОДКОЛЗИНЕ A. M., « Индустриализация [Industrialisation] », in *Большая советская энциклопедия [Grande encyclopédie soviétique]*, Moscou, Sovietskaïa entsiklopediïa, 1969, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/90542>, consulté le 22/10/13.
- РОКСНИЧЕВСКИ V., « Пригородная зона в системе планировки [La zone périurbaine dans le système de planification] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 4, pp. 21-24.
- РОПОВ-SIBIRIAK Nikolai, « Очередные задачи планировки городов [Objectifs immédiats de planification urbaine] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 3, pp. 1-2.
- POUSIN Frédéric, *La ville socialiste. Utopie et réalité du premier plan quinquennal en URSS*, Mémoire de maîtrise, Université Paris VIII, Paris, 1980, 110 p.
- THIEL Eric, « The Power Industry in the Soviet Union », *Economic Geography*, avril 1951, vol. 27, n° 2, pp. 107-122.
- TRAVEN [FILHON] Vlada, *La Datcha en Russie de 1917 à nos jours*, Paris, Éditions du Sextan, coll. « Géographique », 2005, 232 p.

VERY Françoise, « Hans Schmidt et la construction de la "ville socialiste" d'Orsk », *VH 101*, 1972, n° 7-8 « L'architecture et l'avant-garde artistique en URSS de 1917 à 1934 », pp. 147-155.

VLADIMIROV Viktor, *Расселение и экология [Peuplement et écologie]*, Moscou, Stroïizdat, 1996, 392 p.

WRIGHT Frank Lloyd, « Concerning the U.S.S.R. 1937 », in Bruce Brooks PFEIFFER (éd.), *Frank Lloyd Wright Collected Writings*, New York, Rizzoli, 1993, vol. 3 « 1931-1939 », pp. 211-213.

YAKOVLEV V., « Вопросы реконструкции гор. Горького [Problèmes de la reconstruction de la ville de Gorki] », *Gorkovski krai*, 1936, n° 1, pp. 92-96.

YALOVKINE Féodor, « К вопросу о новом расселении [Concernant le problème du peuplement nouveau] », *SA*, 1930, n° 3, pp. 5-6.

YAVORSKI K., « Васильевский гидротехнический узел и его значение для края [Le centre d'énergie hydraulique Vassilevski et son importance pour la région] », *Gorkovski krai*, 1933, n° 6, pp. 9-17.

ZAGRIATSKOV M., « Градостроительство и проблема обороны [L'urbanisme et le problème de la défense] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 4, pp. 28-30.

ZIENKOVITSH Nikolai, *Самые закрытые люди. Энциклопедия биографий. [Personnes les plus secrètes. Encyclopédie de biographies]*, Moscou, Olma-Press Zvïozdnyi mir, coll. « Elita », 2002, 767 p.

« Районная планировка [Planification régionale] », in *Большой Энциклопедический словарь [Grand dictionnaire encyclopédique]*, Moscou, Izd. Bolchaya Rossiiskaya Entsiklopediya, 2000, URL : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/250666>, consulté le 22/10/13.

Formation et structures des régions urbaines, Actes du 1er Colloque franco-soviétique de géographie urbaine 14-16 décembre 1978, Nanterre, Laboratoire de géographie urbaine. Centre d'études et de recherches comparatives sur les espaces et aménagements urbains, 1980, 178 p.

« А. П. Иваницкий [A. P. Ivanitski] », *Arkhitektoura SSSR*, 1973, n° 3, pp. 47-50.

« Циркуляр № 121 от 26 мая 1935 г. « О применении инструкции НККХ РСФСР от 13 апреля 1935 г. о содержании и порядке составления проектов планировки населенных мест » [La circulaire n° 121 du 26 mai 1935 "Au sujet de la mise en application de la prescription NKKH RSFSR du 13 avril 1935 concernant le contenu et le règlement d'élaboration de projets de planification de lieux habités] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1935, n° 9, pp. 6-14.

« О разукрупнении районов в городе Горьком. Доклад секретаря Горкома ВКП(б) тов. Пугачевского на пленуме Городского Комитета 19 февраля 1935 г. [Concernant la décentralisation de raïons de la ville de Gorki. Le rapport du secrétaire de Gorkom VKP(b) Camarade Pougatchevskogo sur la réunion de Comité urbaine du 19 février 1935] », *Gorkovski rabotchi*, février 1935, n° 43 (296), pp. 1-2.

« Физико-географическое обоснование проектов планировки городов [L'analyse géographique et physique pour les projets de planification de villes] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 7-8, pp. 33-37.

« Тезисы доклада « О социалистической планировке расселения » [Extraits du rapport « La planification socialiste de la répartition territoriale de la population »] », *SA*, 1930, n° 6, pp. 1-2.

« Постановление ЦК ВКП(б) о работе по перестройке быта » [La directive de CC VKP(b) concernant le travail de la reconstruction du mode de vie] », *SA*, 1930, n° 1-2, pp. 3-6.

« Отчетная работа секции социалистическ. расселен. стройсектора госплана РСФСР [Section de la répartition territoriale socialiste de la population d'après le secteur du bâtiment du Gosplan de la RSFSR] », SA, 1930, n° 6, pp. 1-17.

O составлении и утверждении проектов планировки и социалистической реконструкции городов и других населенных мест Союза ССР [Concernant l'élaboration et la validation de projets de planification et de reconstruction socialiste de villes et autres lieux habités de l'URSS], Décret du 27 juin 1933, TsIK URSS n° 70, SNK URSS n° 1219.

PLANIFICATION SOVIETIQUE : VILLE DE GORKI ET SOTSGOROD

ACHAVSKI I., *Соцгород Нижегородского Автозавода [Sotsgorod d'Autozavod Nijegorodski]*, Gorki, OGIZ Nijegorodskoe izdatelstvo, 1932, 53 p.

ARANOVITCH David, « Проекты второй очереди Горьковского автозавода им. Молотова [Les projets de la deuxième phase de l'Usine automobile Molotov à Gorki] », *Arkhitektournaïa gazieta*, octobre 1936, n°58 annexe, pp. 1-4.

ARANOVITCH David, « Планировка промышленной зоны Соцгорода [Planification de la zone industrielle de Sotsgorod] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 10, pp. 7-10.

СНТАНКО I., « Мелиорация заречной части г. Горького [Amélioration de la partie Zarietchnaïa de la ville de Gorki] », 1934, n° 8, pp. 63-64.

GEN Arnold, « С риском для жизни. Ивановский съезд или каток по неволе [Au péril de sa vie. La descente Ivanovski ou la patinoire par nécessité] », *Gorkovski rabotchi*, 16 janvier 1935, p. 3.

GERCHTAÏN Ioulian, « Планировка города Горького. Работа бригады Гирпогора [Planification de la ville de Gorki. Travail de l'équipe de Giprogor] », *Arkhitektournaïa gazieta*, septembre 1936, n° 51 annexe, pp. 1-4.

GOLOVIN N., « На улицах Горького [Sur les rues de Gorki] », *Gorkovski rabotchi*, 19 décembre 1935, p. 2.

IVANITSKI Alexandre, « Проблема планировки г. Горького [Le problème de planification de la ville de Gorki] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1934, n° 3, pp. 13-15.

JOUKOV A., « Архитектура и пейзаж города. К реконструкции г. Горького [L'Architecture et le paysage de la ville. Au sujet de la reconstruction de la ville de Gorki] », *Arkhitektournaïa gazieta*, septembre 1936, n° 50 (122), p. 2.

KARPOV Boris, *Инженерная защита города Горького [La protection de la ville de Gorki contre les risques naturels par les travaux d'ingénierie]*, Gorki, Volgo-Viatskoe knijnoe izdatelstvo, 1979, 191 p.

KASIMOV Nikolai, « Под знаком самокритики. Конференция в Горьком [Marqué par autocritique. Conférence à Gorki] », *Arkhitektournaïa gazieta*, février 1936, n° 9 (81), p. 3.

KOLIBIERSKI N., « Социалистическая реконструкция городского хозяйства Н. Новгорода [La reconstruction socialiste de l'économie municipale de Nijni Novgorod] », *Nijegorodski kraj. Iejemesiatchnyi journal nijegorodskoi kraevoi planovoi komissii*, 1932, n° 3, pp. 47-51.

LIN A., « Как попасть в цех? [Comment rentrer dans l'atelier?] », *Gorkovski rabotchi*, 3 avril 1935, p. 2.

MEERSON Dmitri, « Соцгород Автозавода им. Молотова [Sotsgorod d'Autozavod Molotov] », *Planirovka i Stroitelstvo Gorodov*, 1933, n° 8, pp. 6-12.

- MILÏOUTINE G., « Два зрелища: в цирке... после цирка [Deux spectacles: Pendant le cirque.... après le cirque] », *Gorkovski rabotchi*, 27 septembre 1935, p. 3.
- ORIELSKAÏA Olga, *Архитектура эпохи советского авангарда в Нижнем Новгороде [L'Architecture de l'époque d'avant-garde soviétique à Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Promgraphika, 2005, 192 p.
- PAVLOV S., « Каждый сад – крепость [Chaque jardin est forteresse] », *Gorkovski rabotchi*, 15 juillet 1960, p. 4.
- РОРОВ, « Уроки планировки г. Горького [Leçons de planification de la ville de Gorki] », *Arkhitektournaïa gazieta*, avril 1936, n° 24 (96), p. 4.
- PORTNOV A. G., « От купеческого Нижнего – к социалистическому Горькому (к IV годовщине постановления ЦК ВКП(б) от 8 декабря 1931 г. о городском хозяйстве г. Горького) [De Nijni marchand – à Gorki socialiste (pour la IV anniversaire de l'arrêt СК ВКР(б) du 8 décembre 1931 au sujet de l'économie municipale de Gorki)] », *Gorkovski krai*, 1935, n° 11-12, pp. 14-19.
- PROSKOURINE A. D., « Город ясных зорь [La ville des aurores sereines] », *Gorkovski rabotchi*, août 1965, p. 1.
- SHIROFF Mikhail, « Автострой [Autostroi] », *SA*, 1930, n° 3, pp. 9-11.
- SOLOFNENKO Nikolai, « Реконструкция г. Горького [Reconstruction de la ville de Gorki] », *Arkhitektournaïa gazieta*, juillet 1936, n° 42 (114), p. 2.
- SOLOFNENKO Nikolai, « Архитектурный образ города [L'image architecturale de la ville] », *Gorkovski krai*, 1936, n° 1, pp. 98-102.
- SOLOFNENKO Nikolai, « Город Горький через 20 лет [La ville de Gorki dans 20 ans] », *Gorkovski rabotchi*, 4 novembre 1935, p. 3.
- СОВЕТОВ V. S., « Гидролого-гидротехнические проблемы реконструкции г. Горького [Problèmes hydrologiques et hydrotechniques de la reconstruction de la ville de Gorki] », *Gorkovski krai*, 1935, n° 10, pp. 52-56.
- VOLKOV L. et KOURYLIEV L., « Сегодня - в проектах, завтра - в действительности. Рассказ о генеральном плане застройки города Горького [Aujourd'hui – dans le projet; demain – dans la réalité. L'explication du schéma directeur de construction de la ville de Gorki] », *Gorkovski rabotchi*, 15 août 1960, p. 2.
- YAVORSKI K., « Электроэнергетика края за истекшее четырехлетие [L'énergie électrique pendant les 4 dernières années] », *Gorkovski krai*, 1935, n° 1, pp. 12-23.
- « Еще раз о коллективных садах [Encore au sujet de jardins collectifs] », *Gorkovski rabotchi*, 23 juillet 1960, p. 2.
- « Об огородниках нет заботы [On ne pense pas aux maraîchers] », *Gorkovski rabotchi*, 1 avril 1935, p. 1.
- « Проект мероприятий по благоустройству и улучшению культуры обслуживания населения города Горького на 1960 [Projet d'opérations pour l'aménagement et l'amélioration de la culture de services pour la population de la ville de Gorki en 1960] », *Gorkovski rabotchi*, 26 mars 1960, p. 3.
- « Строительство города Горького. Выступление тов. А. Е. Джорогова [L'édification de la ville de Gorki. L'intervention du camarade A. E. Djorogov] », *Arkhitektournaïa gazieta*, juin 1973, p. 4.

PERIODE POSTSOVIETIQUE

ВАЙМOURATOVA Svetlana, *Динамика освоения неудобных территорий в системе крупного города: на примере города Уфы [La dynamique d'occupation des territoires incommodes dans le système d'une grande ville: le cas de la ville d'Ufa]*,

- Thèse de candidat en architecture, Académie nationale d'architecture de Moscou, Moscou, 2005, 175 p.
- BEYER Elke, « Postsocialism : Russia », in Philipp OSWALT (éd.), *Shrinking cities*, Ostfildern-Ruit Germany, Hatje Cantz, 2005, vol. 2/1 « International Research », pp. 74-77.
- BROUE Caroline, *Rencontre avec Antoine Grumbach et Jean-Michel Wilmotte*, France Culture, La Grande Table, épisode 2, le 16/10/12, URL: <http://www.franceculture.fr/player/reecouter?play=4518577>, consulté le 11/01/14.
- GAY Georges, « De la ville soviétique à la ville russe Rostov-sur-le-Don. L'activité commerciale recompose l'espace », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, septembre 1996, n° 72, pp. 43-51.
- КСАР ARCHITECTS&PLANNERS, *Трансформация города. Стратегический мастер-план Перми [La transformation de la ville. Plan stratégique de Perm]*, Perm, Studia Zebra, 2010, 531 p.
- KALIKA Arnaud, « La corruption, un mal national », *Constructif*, juin 2012, n° 32 « Les paradoxes de la Russie », pp. 22-24.
- KORSOUN Vladimir, *Реструктуризация военно-промышленного комплекса России в условиях рыночной экономики [La restructuration du complexe militaro-industriel de la Russie dans les conditions de l'économie de marché]*, Thèse de candidat de sciences économiques, L'Académie du Caucase du Nord de service national, Rostov-sur-Don, 1999, 179 p.
- LANE David, « La transformation du socialisme d'État en Russie. D'une économie « chaotique » à un capitalisme d'État coopératif », *Revue française de science politique*, 2000, vol. 50, n° 4, pp. 747-764.
- LIMONIER Kevin, *Les villes fermées*, Radio France Culture, le 10/12/2012, URL: <http://plus.franceculture.fr/factory/radio-thesards/les-villes-fermees>, consulté le 25/04/13.
- MELNIK Alexandre, « La société civile, horizon de l'après-Poutine ? », *Constructif*, juin 2012, n° 32 « Les paradoxes de la Russie », pp. 19-21.
- МОУРАТОВ Aleksei, « Studio 012 Bernardo Secchi, Paola Vigano », *Проект Россия/Project Russia*, 2011, n° 66 « Большая Москва/ Greater Moscow », pp. 201-217.
- OSWALT Philipp, *Shrinking cities*, Ostfildern-Ruit Germany, Hatje Cantz, 2005, vol. 2/1 « International Research », 736 p.
- RAVIOT Jean-Robert, « Géographie politique de la Russie de 2010 », *Héridote, revue de géographie et de géopolitique*, 2010, n° 138 « Géopolitique de la Russie », pp. 161-179.
- REVZINE Gregori, « Москва: соцгород капитализма [Moscou : sotsgorod du capitalisme] », *Project Russia*, 2000, n° 17 « Город капитализма [Ville du capitalisme] », pp. 5-10.
- SAPIR Jacques, « L'économie doit concrétiser ses brillantes potentialités », *Constructif*, juin 2012, n° 32 « Les paradoxes de la Russie », pp. 28-31.
- СТЕПАШИН Sergueï (dir.) et COUR DES COMPTES DE RF, *Анализ процессов приватизации государственной собственности в Российской Федерации за период 1993-2003 годы (экспертно-аналитическое мероприятие) [Analyse des processus de privatisation de la propriété nationale de la Fédération de Russie pour la période 1993-2003 (mesure d'expertise économique)]*, Moscou, Olita, 2004, URL: <http://rusref.nm.ru/priv332.htm>, consulté le 22/05/13.

« Экологическая концепция развития Нижнего Новгорода до 2001 года [Concept écologique du développement de Nijni Novgorod jusqu'au 2001] », *Gorod i gorojane*, 24 octobre 1997, n° 43, p. 18.

« Russie. Consultation pour le Grand Moscou : «une ville dans la forêt, une forêt dans la ville» », *Le courrier de l'architecture internationale*, 2012, URL : http://www.lecourrierdelarchitecte.com/article_3700, consulté le 19/10/13.

Russian Federation. Total population 1990-2030. Population in urban 1990-2030. Population in urban areas (% of total population) 2010-2030, UN-HABITAT, URL: <http://www.unhabitat.org/stats/Default.aspx>, consulté le 11/04/13.

Постановление ГД ФС РФ « О критическом положении дел на предприятиях военно-промышленного комплекса » [Arrêt de GD FS RF « Concernant la position critique pour les entreprises du complexe militaro-industriel »], Moscou, 1995, URL : <http://law7.ru/russia/documents7v/v668.htm>, consulté le 01/01/14.

РСФСР. Закон о земельной реформе [RSFSR. Loi concernant la réforme foncière], n°374-1, du 23/11/1990, URL: <http://zakon.law7.ru/base41/d4ru8036.htm>, consulté le 16/05/13.

« Социальный атлас Москвы [Atlas social de Moscou] », *Проект Россия/ Project Russia*, 2011, Addition, n° 66 « Большая Москва/ Greater Moscow ».

MONOGORODS, VILLES EN DECLIN ECONOMIQUE

DETTMAR Jörg, « Naturally determined urban development? », in *Shrinking cities*, Ostfildern, Hatje Cantz Verlag, 2006, vol. 2/2 « Interventions », pp. 144-150.

GONZALES Daria, « Korzounovo, village fantôme », *La Russie d'Aujourd'hui*, URL : http://larussiedaujourd'hui.fr/art/2013/02/18/korzounovo_un_village_fantome_toujours_vivant_22029.html, consulté le 15/02/14.

Ivanovo. Four Examples of Studied Sites, *Shrinking cities*, URL: <http://www.shrinkingcities.com>, consulté le 07/03/14.

KOUZNETSOV Alexei, « Russian Old-Industry Regions in the Transformation Process », in *Shrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer transformation*, Berlin, s.l., 2004, vol. 1, pp. 28-30.

Monogoroda de la Russie, Union de villes russes, URL: <http://www.monogorod.org>, consulté le 14/03/12.

PERRIGNON Judith, « Les jardins de Detroit », *XXI*, automne 2010, n° 12, pp. 32-45.

SITAR Serguei et SVIERDLOV Alexandre, « Shrinking cities: reinventing urbanism. A critical introduction to Ivanovo context from an urbanist perspective », in *Shrinking cities. Working papers. Ivanovo. Eine Stadt in postsozialistischer transformation*, Berlin, s.l., 2004, vol. 1, pp. 8-10.

Situation sociale et économique de monogorods, Ministère de l'Économie de la région de Nijni Novgorod. Site officiel, URL : <http://minec.government-nnov.ru/?id=1314>, consulté le 29/10/12.

NIJNI NOVGOROD POSTSOVIETIQUE

ARKHIPOVA Alexandra et ELINA Alexandra, « Прокатить проект. Что и зачем возим в Каннны [Faire promener un projet. Quoi et pourquoi nous amenons à Cannes] », *Birja*, 12 février 2013, URL: <http://www.birzha.ru/newspapers/birzha/classifieds/10289/>, consulté le 24/05/13.

BLACKSMITH INSTITUT, *Classement des sites les plus pollués en Europe de l'Est et en Asie Centrale*, URL: http://www.blacksmithinstitute.org/projects/regions/e_europe, consulté le 15/04/12.

BOUKHARAEVA Louiza et MARLOIE Marcel, « L'apport du jardinage urbain de Russie à la théorisation de l'agriculture urbaine », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 2 septembre 2010, vol. 10, n° 2, URL : <http://vertigo.revues.org/9919>, consulté le 04/10/14.

GAUJARD-LARSON Caroline, « Nijni Novgorod invite », *La Russie d'Aujourd'hui*, 28 novembre 2011, URL: http://larussiedaujourd'hui.fr/articles/2011/11/28/nijni_novgorod_invite_13003.html, consulté le 15/04/14.

GELFOND Anna et KARTSEV Iouri, *Институт гражданского проектирования в Нижнем Новгороде [L'Institut de projet civil de Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, Promgraphika, 2008, 172 p.

GOLOUBTSOV A. (réd.), BOGATKOVA L. (réd.), GORIACHEVA V. (réd.) et POLIAKOVA G. (réd.), *Нижегородская область 1992-2002 г.г. Стат. сб. Госкомстат России [Nijegorodskaja oblast 1992-2002. Recueil statistique Goskomstat de la Russie]*, Nijni Novgorod, Comité régional de la statistique nationale de Nijni Novgorod, 2003, 249 p.

ILYINSKAÏA N., « Рынок и природа [Le marché et la nature] », *Pravda*, 11 septembre 1990, n° 254, p. 2.

KALININA Maria, « Нижний Новгород – город будущего [Nijni Novgorod – la ville du futur] », *ARCHI*, URL : <http://archi.ru/world/5479/nizhnii-novgorod-gorod-budushego>, consulté le 24/05/12.

KOLONTAÏ Alexandre, « Нижний Новгород – на пересечении градостроительной теории и практики [Nijni Novgorod – à la rencontre de la théorie et de la pratique d'urbanisme] », *Arkhitektournyi viestnik*, 2009, n° 4 (109), pp. 35-37.

POLIAKOVA G., BOGATKOVA L. et GORIACHEVA V., *Нижний Новгород. Статистический сборник [Nijni Novgorod. Recueil statistique]*, Nijni Novgorod, Département territorial du service fédéral de la statistique nationale de Nijegorodskaya oblast, Kvarts, 2011, 128 p.

REVZINE Gregori, « Градостроительство в Нижнем Новгороде. Город на изнанку. [L'urbanisme à Nijni Novgorod. La ville à l'envers] », *Project Russia*, 2000, n° 17, « Город капитализма [La ville du capitalisme]», pp. 41-56.

SIERIKOV Alexandre, *Развитие исторического центра крупного города как предмет социального проектирования (на примере Нижнего Новгорода) [Le développement du centre historique d'une grande ville comme un objet du projet social (sur l'exemple de la ville de Nijni Novgorod)]*, Thèse de doctorat d'État en sociologie, Académie Volgo-Viatskaïa du service national, Nijni Novgorod, 2007, 346 p.

SOKOLOV Danil, *Нижегородская область. Аналитическая справка [La région de Nijni Novgorod. Renseignement analytique]*, 16 août 2012, URL : <http://www.cottage.ru/articles/analytics/209509.html>, consulté le 10/05/13.

VIKOULOVA Alexandra, « С военных городков снимают оборону. Минобороны передает свои земли администрации Нижнего Новгорода » [Les cités militaires se désarment. Le Ministère de la défense transfère ses terrains à la municipalité de Nijni Novgorod] », *Commersant*, 9 avril 2012, n° 164, URL : <http://www.kommersant.ru/doc/2014945/print>, consulté le 17/05/13.

Концепция увеличения доходной части бюджета города Нижнего Новгорода [Projet d'augmentation de la partie recettes du budget de la ville de Nijni Novgorod], Nijni Novgorod, Département du développement économique, 2013.

Генеральный план Нижнего Новгорода. Пояснительная записка [Schéma directeur de Nijni Novgorod. Rapport explicatif], Nijni Novgorod, Moscou, Département d'architecture et d'urbanisme de la ville de Nijni Novgorod, 2010.

« О градостроительной политике рассказывает главный архитектор Нижегородской области Олег Васильевич Рыбин [Oleg Vasilievitch Rybine, architecte en chef de la région Nijegorodski, parle de la politique urbaine] », *Zjilichtchnoïe stroitelstvo. Naoutchno tekhnitcheskii i proizvodstvennyi journal*, 2008, n° 12, pp. 8-9.

« Город глазами главного архитектора [La ville du point de vue d'architecte en chef], interview avec Alexandre Kharitonov », *Arkhitektournyi vestnik*, 1994, n° 3, pp. 13-15.

Оборонная промышленность Нижегородского региона набирает обороты [L'industrie de défense de la région de Nijni Novgorod est en train d'accélérer], VGTRK, le 16/01/2013, URL : <http://nnovgorod.rfn.ru/rnews.html?id=104845&cid=6>, consulté le 09/03/14.

Краткий статистический сборник « Нижегородская область в цифрах 2012 » [Recueil statistique bref « La région de Nijni Novgorod en chiffres 2012 »], Département territorial du service fédéral de la statistique nationale de Nijegorodskajaïa oblast. Service fédéral de la statistique nationale, URL : http://nizhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/nizhstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/, consulté le 16/05/13.

L'information générale de la ville, Nijni Novgorod. Portail officiel de la ville, URL : <http://нижнийновгород.рф/gorod/obshchie-svedeniya/>, consulté le 10/04/13.

La vente et la location des actifs immobiliers non-spécialisés, Le Groupe GAZ, URL : <http://www.gazgroup.ru/non-core/rent/>, consulté le 09/03/14.

TERRITOIRES POSTINDUSTRIELS

CHALINE Claude, *La régénération urbaine*, Paris, France, Presses universitaires de France, coll. « Que sais-je? », 1999, 127 p.

CHARBONNIER Vincent, « Friches industrielles. La reconversion des anciennes aciéries de Saint-Chamond », *Moniteur de travaux publics et du Bâtiment*, 5 mars 2010, n° 5545, pp. 46-47.

CHARBONNIER Vincent, « A Saint-Étienne, le site de la Manufacture à l'épreuve d'une « géométrie durable » », *Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment*, avril 2009, n° 5497, p. 49.

CHEMETOFF Alexandre, *Le plan-guide (suites)*, Paris, Archibooks + Sautereau Éd., 2010, 103 p.

EMELIANOFF Cyria, *Les villes face à la transition énergétique : quelles politiques locales ?*, Grenoble, ENSAG, conférence du 14/04/11, URL : <http://www.grenoble.archi.fr/serveur/spip.php?article75>, consulté le 29/01/14.

LAZAREVA Irina, *Градостроительное освоение неудобных и нарушенных территорий [Mise en valeur et urbanisation de territoires inconstructibles et dégradés]*, Moscou, TSNTI, 1976, 48 p.

MASBOUNGI Ariella (dir.), GRAVELAINE Frédérique (éd.), AYRAULT Jean-Marc (collab.), BATTEUX Joël (collab.) et BERTHOMIEU Jean-Louis (collab.), *Nantes: la Loire dessine le projet*, traduit par Bert MCCLURE, Paris, Éd. de la Villette, coll. « Projet urbain », 2003, 191 p.

MONS Dominique et KOVAL Serge, « Changer l'image, changer le paysage. Territoires de tradition industrielle. Les logiques en actions. Aspects prospectifs », *Cahiers thématiques Architecture et Paysages. Conception/territoire/histoire*, 2009, n° 9 « Paysage, territoire, reconversion », pp. 247-253.

MOUHOUD El Mouhoub, « Mondialisation : les cartes rebattues », *Alternatives économiques*, 2012, n° 93, pp. 36-39.

- REBOIS Didier (éd.), *European 10 results: inventing urbanity, regeneration, revitalization, colonization*, Paris-La-Défense, European Europe, 2010, 232 p.
- ROBINS DES VILLES, *Les friches industrielles: cartographie et modes d'occupation*, Lyon, Éd. du CERTU, 2008, 47 p.
- SCHUMACHER Joachim, *Atlas der Metropole Ruhr: Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild*, Köln, Allemagne, Emons, 2009, 224 p.
- UTTKE Angela, NIEMANN Lars et SCHAUZ Thorsten, *Exposition Internationale d'architecture et d'urbanisme Emscher Park: les projets, dix ans après*, traduit par Sylvie STELLMACHER et Guillaume DONDAINAS, Essen, Klartext Verlag, 2008, 304 p.
- VALLAT-FABRE Daniel, *Saint-Étienne: mutations*, Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2008, 174 p.
- WEILACHER Udo, *Syntax of landscape: The landscape architecture of Peter Latz and Partners*, Basel, Suisse, Birkhäuser, 2008, 199 p.
- Vallée de la chimie. Éléments de diagnostic pour le projet de territoire. Synthèse*, Lyon, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, 2012, 56 p.
- « Reconversion de sites industriels [Dossier] », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, juin 2010, n° spécial, pp. 24-36.
- « Parcs urbains sur friches [Dossier] », *Le Moniteur des Travaux publics et du Bâtiment*, juin 2009, n° spécial, pp. 61-71.
- Agenda 21. Vallée de la chimie, Document Cadre, Orientations et plan d'actions*, Lyon, Communauté urbaine du Grand Lyon, 2007, 28 p.
- Metropole Ruhr. The Ruhr Regional Association. Régional planning*, URL: <http://www.metropol Ruhr.de/en/home/the-ruhr-regional-association/regional-planning.html>, consulté le 15/05/14.
- Ile de Nantes. Un projet*, URL: <http://www.iledenantes.com/fr/articles/104-1-adn-du-projet.html>, consulté le 28/05/13.
- European Capital of Culture RUHR. 2010*, URL: <http://archiv.ruhr2010.de/en/home.html>, consulté le 15/05/14.

ARCHIVES

TsANO -Archives Centrales de la région de Nijni Novgorod

Fonds : 666, 669. Нижегородская губернская строительная и дорожная комиссия [Commission gouvernementale de Nijni Novgorod pour la construction et les routes]

Отчет по устройству города Н. Новгорода за 1840-1841г.г. [Rapport sur l'aménagement de la ville de N. Novgorod en 1840-1841], Nijni Novgorod, TsANO 669/318/834, 1842, 291 p.

Дело по отношению Нижегородского Губернского правления об устройстве заводов и фабрик [Dossier du gouvernement de Nijni Novgorod au sujet de l'organisation des usines et des fabriques artisanales], Nijni Novgorod, TsANO 666/217/275, 1840, 15 p.

Предписание Департамента Военных Поселений с Высочайше утвержденным планом городу. Строительный комитет об устройстве губернского города Нижнего-Новгорода [Prescription du Département des colonies militaires avec le plan de la ville validé par le Souverain. Comité de construction au sujet d'aménagement de la ville du goubierniia (gouvernement) de Nijni Novgorod], s.l., TsANO 666/217/186, 1839, 46 p.

Дело о командировании садовника Пельцеля в г. Н.-Новгород для составления проекта сада при военно-губернаторском доме [Dossier concernant l'envoi du

jardinier Peltzele en mission dans la ville de Nijni Novgorod pour la création du projet d'un jardin près du bâtiment de l'État-major], Nijni Novgorod, TsANO 669/318/311, 1839, 12 p.

Fond 1679 - Управление Нижегородского губернского инженера [Département de l'ingénieur du gouvernement de Nijni Novgorod]

Переписка со Строительной конторой Канавинского городского совета РК и КД, о постройке 3-х этажного смешанного здания детдома в городе-саде имени Ленина в Канавине [Correspondance avec le Bureau de la construction du Conseil municipal de Kanavino de RK et KD, au sujet de la construction du bâtiment polyvalent de 3 étages de l'orphelinat dans la ville-jardin Lénine], s.l., TsANO 1679/1(1928)/180, 1928, 14 p.

Переписка с Нижегородской Плановой Комиссией Губплана. С проектом на утверждение об"единения городов Н.Новгорода, Канавина, Сормова и расширение черты города Лукоянова [Correspondance avec la Commission de Planification de Goubplan pour la validation du projet de réunion des villes: N. Novgorod, Kanavino, Sormovo, et de l'extension des frontières de la ville de Loukoïïanov], s.l., TsANO 1679/1(1927)/206, 1928, 206 p.

Переписка с рабочим клубом имени Свердлова. С проектом на утверждение постройки здания читальни в саду «Красный Стадион» [Correspondance avec le club ouvrier Svierdlov pour la validation de la construction du bâtiment de lecture dans le jardin «Stade rouge»], s.l., TsANO 1679/1(1927)/199, 1927, 11 p.

Переписка с заводом «Красное Сормово». С проектом на утверждение общежития для холостых рабочих и служащих предпол. к постройке на пос.им. Володарского и на поселке нового металлургического завода [Correspondance avec l'usine «Sormovo rouge» pour la validation du projet d'habitation collective des ouvriers célibataires et des employés, la construction est prévue à la cité Volodarski et à la cité de l'usine métallurgique nouvelle], s.l., TsANO 1679/1(1925)/222, 1925, 6 p.

Переписка с заводом «Кр. Этна». С проектом на утверждение постройки жилого деревянного дома на 4 квартиры как типового, для рабочего поселка при заводе [Correspondance avec l'usine «Etna rouge» pour la validation du projet de construction de maisons résidentielle en bois de 4 appartements, comme le bâtiment-type pour la cité ouvrière près de l'usine], s.l., TsANO 1679/1(1925)/231, 1925, 32 p.

Переписка с жилищно-Строительным Кооперативным Товариществом поселка им. Ленина (станция Шарья, Северной железной дороги). С проектом на утверждение постройки жилых домов в поселке им. Ленина [Correspondance avec la Camaraderie coopérative d'habitation et de construction de la cité Lénine (station Shariïa, Chemin de fer Sieviernaïa). Pour la validation du projet de construction des maisons résidentielles à la cité Lénine], s.l., TsANO 1679/1(1925)/178, 1925, 24 p.

Переписка с техническим управлением губернского коммунального отдела, о постройке рабочего поселка в Канавине на территории Выставки [Correspondance avec l'administration technique du département gouvernemental communal au sujet de la construction de la cité ouvrière à Kanavino sur le site de l'Exposition], s.l., TsANO 1679/1(1923)/6, 1923, 44 p.

Fond 2697 - Архитектурно-планировочное управление АПУ при Горьковском Горисполкоме [Département de l'architecture et de la planification de Gorispolkom de Gorki]

Постановления, протоколы, доклады и другие материалы о мероприятиях и планировании по мелиорации г. Горького [Règlements, comptes rendus, rapports et

autres documents concernant les opérations et la planification de l'amélioration des sols de la ville de Gorki, s.l., TsANO 2697/1/3, 1933, 120 p.

Протоколы совещаний Горьковской Экспертной Комиссии и Постановления Научно-Технического Совета Наркомхоза по схеме мелиорации заречной части г. Горького, составленной Трестом «Гипрогор» и Ленинградским Институтом Коммунального хозяйства [Comptes rendus des réunions de la Commission d'Expertise de Gorki et règlements du Conseil Technique et Scientifique du Narkomkhos au sujet du schéma d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa de la ville de Gorki], s.l., TsANO 2697/1/11, 1935, 178 p.

Социально-экономические установки и схема распределения территории г. Горького. Текстовая часть проекта. Структура. Программа. Исполнители. Смета [Directives sociales-économiques et schéma de la répartition du territoire de Gorki : texte, structure, programme, concepteurs, devis], s.l., TsANO 2697/1/13, 1935, 35 p.

Заключения по производству изыскательских и проектировочных работ по мелиорации «Промтреугольника» г. Горького [Les Conclusions au sujet de la réalisation des travaux de prospection et de planification d'amélioration du «Triangle industriel» de la ville de Gorki], s.l., TsANO 2697/1/16, 1935, 7 p.

Краткая характеристика состояния изыскательских работ на 1 августа 1935 года. Докладная записка о состоянии мелиоративных работ в Заречной части города [La description courte de l'état des travaux de prospection au 1er août 1935. Le rapport concernant l'état des travaux d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa], s.l., TsANO 2697/1/19, 1935, 119 p.

Ориентировочная программа и система инженерно-геологических исследований района г. Горького, копия докладной записки в Совнарком и Госплан СССР об инженерной мелиорации заречной части г. Горького [Le programme préliminaire et la méthode des études géologiques et géotechniques de la région de Gorki. Copie du rapport pour Sovnarkom et Gosplan de l'URSS au sujet de l'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa de la ville de Gorki], s.l., TsANO 2697/1/23, 1935, 41 p.

Договора с заводами по осушению малярийных объектов [Contrats avec les usines pour assécher les foyers de paludisme], s.l., TsANO 2697/1/26, 1935, 80 p.

Программы по инженерно-мелиоративным изысканиям заречной части г. Горького, договора и соглашения с Гидроэнергопроектом и другими организациями на изыскательские и проектные работы за 1936 [Programmes d'études géotechniques et d'amélioration des sols de la partie Zarietchnaïa de la ville de Gorki. Conventions et Accords avec Hidroenergoproekt et autres organisations au sujet des travaux de prospection et de planification], s.l., TsANO 2697/1/34, 1936, 170 p.

Гор. Горкий. Техничко-экономическая записка к вариантам расселения [Ville de Gorki. Rapport technique et économique pour les variantes du peuplement], Gorki, TsANO 2697/4a/4, 1934, 684 p.

Г. Горкий. Гипотезы развития. - /модели/ к вариантам расселения [Ville de Gorki. Les hypothèses de développement. - /modèles/ pour les variantes du peuplement], Moscou, TsANO 2697/4a/6, 1934, 435 p.

Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki] Partie I. Физико-географическое обоснование и схема инженерной подготовки территории [Arguments physiques, géographiques et schéma de viabilisation du terrain], Moscou, TsANO 2697/4a/9, 1935, 133 p.

Генеральный проект планировки Автозаводского района г. Б. Горького [Projet général de planification de l'arrondissement Autozavodski de la ville du Grand Gorki]. Partie 2. Социально-экономические обоснования и пояснительная записка к проекту [Les arguments sociaux-économiques et le rapport explicatif du projet], Moscou, TsANO 2697/4a/10, 1935, 149 p.

Горкий. Существующая застройка нагорного района. Карта [Gorki. Carte du bâti existant de l'arrondissement Nagorny], Gorki, TsANO 2697/4a/12, 1932, 1 p.

Основные положения к схеме распределения территории и предварительному варианту генерального плана г. Горького [Principes pour le schéma de la répartition territoriale et du variant préalable du schéma directeur de la ville de Gorki], Leningrad, TsANO 2697/4a/15, 1936, 42 p.

Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], Leningrad, TsANO 2697/4a/16, 1937, vol. 2/1, 345 p.

Генеральный проект планировки г. Горького [Projet général de planification de la ville de Gorki], Leningrad, TsANO 2697/4a/17, 1937, vol. 2/2, 413 p.

Генеральный проект планировки г. Горького. Основные положения [Projet général de planification de la ville de Gorki. Principes fondamentaux], Leningrad, TsANO 2697/4a/18, 1937, 45 p.

Fond 2697/3 - Отдел по делам строительства и архитектуры при Исполнительном комитете Горсовета г. Горького [Département des affaires de la construction et de l'architecture du Comité exécutif du Conseil urbain de la ville de Gorki]

Паспорт земельного участка отведенного Горжилуправлению под строительство 3 жилых домов на пос. Стахановском по ул. Чапаева в Автозаводском районе [Permis de construire du lot donné à Gorjiloupravlienie pour la construction des 3 bâtiments résidentiels dans la cité Stakhanovski, Rue Tchapaiev de l'arrondissement Autozavodski], Gorki, TsANO 2697/3/2115, 1975, 11 p.

Паспорт земельного участка отведенного управлению Главвторчермет под строительство 2-х жилых 4-х квартирных домов на поселке Березовском в Канавинском районе [Permis de construire du lot donné à la direction de Glavvtortchiermiet pour la construction de 2 bâtiments résidentiels de 4 appartements à la cité Bieriozovski de l'arrondissement Kanavinski], Gorki, TsANO 2697/3/2123, 1957, 9 p.

Паспорт земельного участка отведенного на проектирование поселка индивидуального строительства в Автозаводском районе [Permis de construire du lot donné pour le projet de la cité pour les constructions individuelles dans l'arrondissement Autozavodski], Gorki, TsANO 2697/3/1611, 1956, 5 p.

Паспорт земельного участка отведенного заводу «Красная Этна» под строительство 4-х жилых 5 этажных домов на поселке Инструментальном между ул. Дружбы и Инструментальной в Ленинском районе [Permis de construire du lot donné à l'usine « Etna rouge » pour la construction des 4 bâtiments résidentiels à 5 étages dans la cité Instroumentalnyi entre la rue Droujba et la rue Instroumentalnaïa dans l'arrondissement Léninski], Gorki, TsANO 2697/3/469, 1952, 3 p.

Архитектурно-планировочная мастерская. Технический проект планировки, застройки и благоустройства поселка сборных одноэтажных стандартных домов завода «Красное Сормово» им. А.А.Жданова в районе р.Хальзовки [Atelier d'architecture et de planification. Projet technique de planification, de construction et d'aménagement d'une cité de maisons standardisées et préfabriquées à un étage; pour

l'usine « Sormovo rouge » A. A. Jdanov au bord de la rivière Khalzovka], TsANO 2697/3/270, 1950, 44 p.

Архитектурно-планировочная мастерская. Проект привязки 12-ти одноквартирных и 3-х двухквартирных жилых домов завода им.Ленина в Ворошиловском районе по Крутоярской улице [Atelier d'architecture et de planification. Projet de rattachement des maisons résidentielles (12 constructions d'un appartement et 3 constructions de deux appartements) de l'usine Lénine, dans l'arrondissement Vorochilovski, de la rue Kroutoïarskaïa], Gorki, TsANO 2697/3/224, 1950, 20 p.

Паспорт земельного участка отведенного заводу Громова на проектирование жилого поселка вдоль Автозаводского шоссе напротив завода, в Ленинском районе и Кировском [Permis de construire du lot donné à l'usine Gromov pour le projet de la cité d'habitation le long, de la grande route Autozavod, face à l'usine dans les arrondissements Léninski et Kirovski], Gorki, TsANO 2697/3/116, 1948, 20 p.

Проект планировки поселка малоэтажного строительства завода «Красная Этна» в Кировском районе [Projet de planification de la cité ouvrière pour les constructions peu élevée ; pour l'usine « Etna Rouge » dans l'arrondissement Kirovski], Gorki, TsANO 2697/3/83, 1947, 43 p.

Проект детальной планировки жилых кварталов в районе Станкозавода в гор. Горьком (в Ленинском районе) [Projet de la planification détaillée des quartiers résidentiels à proximité de Stankozavod de la ville de Gorki (dans l'arrondissement Léninski)], Gorki, TsANO 2697/3/174, 1947, 42 p.

Проект планировки поселка завода «Красный Якорь» на 5км. Московского шоссе в Железнодорожном районе [Le projet de planification de la cité ouvrière pour l'usine «Ancre rouge» au km 5 Route de Moscou dans l'arrondissement Jielieznodorojnyi], Gorki, TsANO 2697/3/38, 1946, 31 p.

DICIONNAIRES

CHOAY Françoise (dir.) et MERLIN Pierre (dir.), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, [1^{ère} éd. Paris, Presses Universitaires de France, 1988], Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige. Dicos poche », 2009, 963 p.

DAL' Vladimir, *Толковый словарь живого великорусского языка [Dictionnaire raisonné de la langue grande-russe vivante]*, Saint-Pétersbourg, Typographie A. Semiema, T. Ris, 1866, vol. 4, URL : <http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc2p/>, consulté le 06/08/13.

DONADIEU Pierre et MAZAS Élisabeth, *Des mots de paysage et de jardin*, Dijon, Educagri, 2002, 316 p.

FASMER Мах, *Этимологический словарь русского языка [Dictionnaire étymologique de la langue russe]*, traduit par Oleg TROUBATCHEV, [1^{ère} éd. Moscou, Progress, 1964], Moscou, Astrel, 2004, vol. 4/1, 588 p.

FOUCAULT Michel, *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*, Paris, France, Gallimard, 1966, 400 p.

LECOURT Dominique (dir.) et BOURGEOIS Thomas (réd.), *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, Paris, Presses Universitaires de France, 1999, 1032 p.

OJEGOV Sergueï et CHVIEDOVA Natalia, *Толковый словарь русского языка : 72500 слов и 7500 фразеологических выражений [Dictionnaire raisonné de la langue russe : 72500 mots et 7500 expressions phraséologiques]*, Moscou, AZ', 1993, 960 p.

PRIEOBRAJENSKI Vadimir (réd.), *Охрана ландшафтов. Толковый словарь [Protection des paysages. Dictionnaire raisonné]*, Moscou, Izdatelstvo « Progress », 1982, 270 p.

TOPALOV Christian, COUDROY DE LILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles et MARIN Brigitte (dir.), *L'aventure des mots de la ville*, Paris, France, R. Laffont, coll. « Bouquins », 2010, 1489 p.

WITKOWSKI Nicolas, *Dictionnaire culturel des sciences: art, littérature, cinéma, sociologie, mythe, politique, histoire, humour, religion, éthique, économie, poésie, vulgarisation*, Paris, Seuil, coll. « Regard », 2001, 441 p.

Le Robert pratique de la langue française, Paris, Club France Loisirs, 2002, 1891 p.

Le Grand Robert de la langue française, 2^{ème} éd., Paris, Dictionnaires le Robert-Vuef, 2001, en 6 vol.

Большая советская энциклопедия [Grande encyclopédie soviétique], Moscou, Sovietskaïa entsiklopediïa, 1969, URL : <http://dic.academic.ru/contents.nsf/bse/>, consulté le 06/08/13.

ICONOGRAPHIE NIJNI NOVGOROD

BAZLOV I. V., *Лоцманская карта реки Волга от Рыбинска до Нижнего Новгорода [La carte de navigation de la Volga, de Rybinsk à Nijni Novgorod]*, Nijni Novgorod, НКРС, 1929, 51 p.

СНЛИЕНСКАÏА, « План Кунавинской слободы, принадлежащей губернскому городу Нижнему Новгороду 1853 [Plan du faubourg Kounavino appartenant à la ville-capitale du goubierniïa (gouvernement) de Nijni Novgorod, 1853] ».

СНЛИЕНСКАÏА, « Нижний Новгород. План губернского города Нижнего Новгорода снят запасным землемером Медведевым и классным топографом Лебедевым [Nijni Novgorod. Plan de la ville-capitale du goubierniïa (gouvernement) de Nijni Novgorod, relevé sur le terrain par le géomètre de réserve Miedviediev et par le topographe en chef Liebidiev 1852-1853] ».

DER AA Pieter Cartographe VAN, « Le cours de la rivière de Wolga anciennement appelée Rha selon la relation d'Olearius / par Pierre vander Aa ».

ՏԵՒՈՆՏԿԻՅ Ivan Cartographe et ORLIKOV Stepan Cartographe, « Carte du territoire de Nijninovgorod / par le prince Jean Chekhonskoy et Etienne Orlikov, géodésistes ».

SOLOVTSOV Ivan et POUCHKIN Nikita, « Territoires de Nijni Novgorod et de Balakhna / [par Ivan Solovtsov et Nikita Pouchkin] ».

Nijni Novgorod. Schéma directeur de la ville, Approuvé par la décision de l'Assemblée législative de la ville de Nijni Novgorod n° 22 du 17/03/2010, modifié par décision n° 80 du 21/06/2011, Moscou, Nijni Novgorod, NijgorodgrajdanNIIproekt, 2011, URL: <http://www.admgor.nnov.ru>, consulté le 21/10/11.

Nijni Novgorod. Schéma directeur de la ville, Approuvé par la décision de l'Assemblée législative de la ville de Nijni Novgorod n°32 du 23/06/1999, modifié par la décision n°36 du 16/06/2004, de 17/12/2008 n°205, Nijni Novgorod, Nijni Novgorod, Atelier des plans généraux de l'Institut du développement urbain MUP IRG « NijgorodgrajdanNIIproekt », 1999.

Нижний Новгород. План губернского города Нижнего Новгорода снят запасным землемером Медведевым и классным топографом Лебедевым [Nijni Novgorod. Plan de la ville provinciale de Nijni Novgorod de province Nijgorodskaïa, les mesures prises par l'arpenteur en réserve Miedviediev et le topographe de classe Liebidiev 1852-1853], Nijni Novgorod, VGC MAGP, 1992.

Нижегородская Ярмарка 1923г. 1 августа - 15 сентября [La Foire de Nijni Novgorod 1923 du 1er août au 15 septembre], 1923.

Спутник по реке Волге и ее притокам, Холь и Ока [Guide de voyage le long de la Volga et ses affluents, Khole et Oka], Saratov, Typographie et lithographie de P. S.

Fieokritov, 1913, URL: <http://www.gen-volga.ru/biblio/biblio.htm>, consulté le 12/04/14.

« Plann Nijnova Novgoroda... [Plan de Nijni-Novgorod, levé par le capitaine en second d'état-major Izvolsky] ».

Nijni Novgorod. Carte publique de cadastre, URL: <http://www.maparound.ru/nmap>, consulté le 14/12/11.

LISTE DE REVUES RUSSES

Arkhitektournyi vestnik : *Messenger d'architecture*

Arkhitektoura SSSR : *Architecture d'URSS*,

Gorkovski krai : *Région de Gorki*

Gorkovski rabotchi : *L'ouvrier de Gorki*

Planirovka i Stroitelstvo Gorodov : *Planification et construction des villes*

Pravda : *Vérité*

SA (Sovremennaja arkhitektoura) : *Architecture contemporaine*

Résumé

Les recherches sur la ville de Nijni Novgorod suscitent des interrogations au sujet de la « ville-nature ». Les spécificités de ce territoire, situé dans un autre contexte culturel, nous incitent à contester la généralisation d'un paradigme, celui de la « ville-nature ». Il s'agit de revisiter la ville russe contemporaine par la complexité des interactions entre la construction urbaine, conçue par l'homme, et les processus naturels.

Par le biais de la « ville-nature » nous repensons la ville et ses changements de conception : le passage d'une *ville russe ancienne* à la *grande ville* et à la *ville socialiste*. L'étude historique était essentielle pour comprendre le phénomène d'urbanisation et les origines des « natures » dans le milieu urbain, dont l'hétérogénéité résulte d'une séquence de bouleversements économiques et politiques. Nijni Novgorod — centre d'*agglomération industrielle*, pendant la période soviétique Gorki — est fortement marquée par l'industrie. La postsoviétisation et la désindustrialisation ont engendré une recomposition urbaine, en rendant la structure urbaine illisible.

Nijni Novgorod s'inscrit dans le territoire par des réseaux multiples dont la reconnaissance et la distinction, réalisées par une *lecture stratifiée*, à l'aide de la cartographie, mettent en évidence l'émergence du « vert » et participe à la qualification des espaces ouverts. « Sortir du vert » suppose de revisiter le rapport entre l'écologie et l'économie, ainsi que de reconsidérer la présence de la nature dans le milieu urbain par des activités économiques, des enjeux politiques et l'usage des processus naturels par l'homme.

La thèse est structurée en entrées thématiques afin de présenter la diversité des rapports que la Nijni Novgorod contemporaine entretient avec la nature. Tout d'abord, sa position à la confluence de la Volga et l'Oka a prédéterminé sa viabilité économique et en même temps a posé le problème de la complexité des conditions naturelles, l'hydrographie et la topographie notamment. En dépit de la réalisation de travaux d'aménagements pendant le XX^e siècle, les sols urbains restent difficilement praticables et vulnérables aux processus naturels. Dans la recherche, les espaces ouverts et végétalisés, considérés jusqu'à maintenant non constructibles, sont revisités comme appartenant à l'infrastructure paysagère. Des principes nouveaux d'aménagement sont recherchés pour réorganiser les processus naturels afin d'améliorer la qualité des sols urbains ; le travail du paysagiste s'accorde avec celui de l'ingénieur. Ensuite, la planification stratégique des années 1930 a prédéfini la structure éparpillée de Nijni Novgorod, pensée pour les industries. L'incohérence urbaine résulte des contradictions apparues entre la conception de la *ville socialiste unie* et la décentralisation uniforme des industries. Les espaces verts conservent l'empreinte des changements sociaux brutaux, de l'inaction politique et des pratiques d'aménagement urbain par les propres moyens des habitants. Le déclin de l'URSS a entraîné l'abandon des grands parcs publics, dont les qualités se rapprochent de celles des terrains réservés pour les espaces verts qui ne furent jamais aménagés. Cependant, la pauvreté des parcs urbains est compensée par la richesse des formes d'agriculture urbaine et périurbaine. Le tissu bâti est composé d'une morphologie dite intermédiaire, incluant des parcelles pour des activités agricoles. Enfin, les processus actuels sont considérés à travers des pratiques d'aménagement qui accompagnent la régénération postindustrielle et l'installation des nouvelles activités. À Nijni Novgorod, la transition postsoviétique accorde de nouvelles données pour le projet urbain, or ce passage se complique par l'ancrage des dogmes soviétiques dans la pensée actuelle.

La recherche est réalisée à la rencontre des regards : architectural, territorial et paysager, par le croisement de méthodes différentes : l'histoire, la cartographie, le travail d'enquête sur le terrain.

Abstract

The researches on the city of Nizhny Novgorod raise questions concerning "city-nature". The specificities of this territory, situated in another cultural context, incite to contest the generalization of one paradigm, that of "city-nature". This means to revisit the contemporary Russian city through the complexity of the interactions between the urban construction, which is conceived by human, and the natural processes.

Through the "city-nature" we are questioning the "city" and the changes in its conception: the passage from the *Russian town* to the *growing city* and to the *socialist city*. The historic study was essential towards the understanding of the phenomenon of urbanization and the origins of the "natures", presented in the urban area. Its heterogeneity results from a sequence of the economic and political upheavals. Nizhny Novgorod, during the Soviet period Gorky, is the centre of an *industrial conglomeration*; it is strongly marked by the industry. The postsoviétisation and the deindustrialization engendered the spatial reorganization and made the urban structure illegible.

Nizhny Novgorod fit in the territory by multiple networks. Their recognition and distinction, realized by *stratified reading* through the cartographic analysis, puts in evidence the emergence of the "green" and participate in the qualification of the opened spaces. "Go out of the *green*" supposes to revisit the report between the ecology and the economy, as well as to reconsider the presence of the nature in the urban area by economic activities, the political aims and the usage of the natural processes by human.

The thesis is structured by the thematic entrances in order to present the diversity of reports which contemporary Nijni Novgorod maintains with the nature. First of all, its position in the confluence of the Volga and Oka predetermined the economic viability and at the same time raised the problem of the complexity of the natural conditions, the hydrography and the topography particularly. In spite of improving the urban environment during the XXth century, the urban grounds remain practicable with difficulties and vulnerable in the natural processes. In the research, the open and vegetated spaces, considered so far as not for construction, are revisited as belonging to the landscaped infrastructure. New principles of urban design are looked for to reorganize the natural processes in order to improve the quality of the urban grounds; the landscape design requires the engineering skills. Then, the strategic planning of the 1930s has predefined the disperse framework by Nizhny Novgorod, conceived for the industries. The reason of urban incoherence due to the contradictions appeared between the conception of the *united socialist city* and the regular decentralization of the industries across the country. The urban green spaces conserve the imprint of the social upheavals, the political inactivity and the practices of urban design by the inhabitants with their own means. The decline of the USSR entailed the desolation of the city parks, whose qualities nowadays get closer to those of the spaces reserved for the new parks which were never realized. However, the poverty of the urban green spaces is compensated with the diversity of the forms of urban and suburban agriculture. The urban morphology consists of intermediate types, which include household plots, particularly for the gardens. Finally, the current processes are studied through the strategies of spatial organization, which will accompany the post-industrial regeneration and installation of the new activities. The post-sovietization brings to Nizhny Novgorod the new conditions for the urban project, but this passage is complicated by the anchoring of the Soviet doctrines in the urban conception.

This research is realized on the intersection of the architectural territorial and landscaped regards and by the crossing of different methods: the history, the cartography and the opinion poll.