

Note d'auteur

Sobriété foncière, évolutions et perspectives comparées

France, Suisse, Royaume-Uni et Japon

Raphaël Languillon-Aussel, chercheur, Institut français de recherche au Japon

Maxence Naudin, ingénieur d'études, Université de Perpignan

Novembre 2023

La Fabrique
de la Cité



Sommaire

Introduction – Zéro Artificialisation Nette et sobriété foncière :
vers une révolution du régime de l'aménagement en France ? 4

I. Des régimes de propriété aux régimes de sobriété foncière :
vers un retournement de l'aménagement ? 6
L'épaisseur historique de la sobriété foncière : une lente émergence
depuis le XIX^{ème} siècle 6
Les logiques fordistes d'aménagement en régime de propriété
foncière de masse 8
Les logiques postfordistes d'aménagement entre artificialisation et
compactification 9
Vers la mise en place d'un régime de sobriété foncière 10

II. L'Union européenne, grande promotrice de la sobriété
foncière ? 11
La prise en compte des sols dans l'aménagement, au défi des
compétences de l'UE 12
De la conservation des sols au "no net land take" 13
De la lutte contre l'étalement urbain à la sobriété foncière 14

III. La sobriété foncière en Angleterre : le modèle historique ? 18
Des *Garden Cities* à la ville compacte 18
Les défis contemporains pour la sobriété foncière en Angleterre 21

IV. La sobriété foncière en Suisse : un modèle vertueux ? 22
La Suisse, pays pionnier de la sobriété foncière en Europe 22
La Loi d'Aménagement du Territoire (LAT) suisse et sa révision :
garantir la sobriété foncière au niveau fédéral 23
Les limites de la sobriété foncière suisse : vers une seconde
révision de la LAT 25
Une sobriété foncière suisse par export des besoins en
artificialisation hors des frontières nationales – le cas du Grand
Genève 26

V. La sobriété foncière extraeuropéenne : Le cas complexe du
modèle d'aménagement japonais 29
Le régime foncier japonais et le mythe du manque de place dans
un archipel décroissant 29
L'aménagement japonais : la « densité étalée » et le contrôle difficile
de l'artificialisation 31
Les politiques de redensification nippones et leurs enjeux : la
sobriété foncière rêvée ? 36

Conclusion – ZAN et sobriété foncière : vers un nouveau régime
de l'aménagement ? 39

Références 40

Note d'auteur

Sobriété foncière évolution et perspective comparée

France, Royaume-Uni, Suisse et Japon

Raphaël Languillon-Aussel

Chercheur, Institut français de recherche sur le Japon

Maxence Naudin

Ingénieur d'études, Université de Perpignan

Introduction – Zéro Artificialisation Nette et sobriété foncière : vers une révolution du régime de l'aménagement en France ?

Dans la loi n°2021-1104 portant la lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (dites aussi « Loi Climat et Résilience »)¹, le législateur français fonde l'objectif de **Zéro Artificialisation Nette** (ZAN) sur le constat que le sol est d'abord une portion de terre vivante avant d'être du foncier à aménager. Ce faisant, il instaure à l'échelle nationale **un objectif de sobriété foncière** qui poursuit l'ambition de préserver la **biodiversité** et d'économiser le sol en luttant contre **l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers** (ENAF). Le ZAN introduit ainsi en droit une correspondance entre les enjeux fonciers et les dynamiques d'aménagement dans le cadre d'une vaste **politique climatique** qui intègre une vision systémique des responsabilités anthropiques à l'œuvre dans le changement climatique (Le Rouzic, 2022 ; Ménard et al, 2021) – sujet auquel La Fabrique de la Cité a consacré de nombreux travaux ces dernières années².

Quels rapports le ZAN entretient-il avec l'idéal, bien plus ancien, de sobriété foncière ? Le ZAN relève-t-il d'une exception française en aménagement ? Au moment où la traduction des décrets d'application par les régions et les intercommunalités françaises génèrent de nombreuses tensions, un détour par l'international permettrait de prendre un peu de recul et d'inscrire la sobriété foncière dans une réflexion plus globale des enjeux tels qu'ils se posent et sont traités par d'autres pays ou régions du monde.

1. La loi est votée le 22 août 2021. Voir le texte complet de la loi sur le site Légifrance : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043956924> (dernière consultation en octobre 2022).

2. Voir à ce titre la note publiée le 3 mars 2022 sur l'objectif zéro artificialisation nette des sols (<https://www.lafabrique-delacite.com/publications/lobjectif-zero-artificialisation-nette-des-sols-pour-un-recentrage-au-service-de-la-strategie-nationale-bas-carbone/>), ainsi que la note publiée le 7 avril 2022 sur la politique zéro artificialisation nette des sols au service de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (<https://www.lafabriquedelacite.com/publications/zero-artificialisation-nette-zan-strategie-nationale-bas-carbone-snbc/>). Plus récemment, La Fabrique de la Cité a également publié en avril 2023 la synthèse de la séance 3 du séminaire sur l'art de gouverner les transitions, intitulée Sobriété foncière et accès au logement : une nouvelle équation à inventer (<https://www.lafabriquedelacite.com/publications/sobriete-fonciere-et-acces-au-logement-une-nouvelle-equation-a-inventer/>).

En complémentarité avec une note publiée en septembre 2023 par le Sénat portant sur les politiques de réduction de l’artificialisation des sols en **Allemagne**, en **Espagne**, en **Italie** et aux **Pays-Bas**³, la présente note d’auteur de La Fabrique de la Cité se propose, après un bref rappel historique des débats de long terme sur la sobriété foncière, d’en étudier la mise en place par l’**Union européenne** elle-même, puis par la **Grande-Bretagne** et la **Suisse** (deux pays en dehors de l’Union) et enfin le **Japon**, modèle extra-européen complexe de sobriété foncière.

3. Le rapport est disponible sur le site du Sénat : <https://www.senat.fr/notice-rapport/2022/lc325-notice.html> (dernière consultation en octobre 2023).

I. Des régimes de propriété aux régimes de sobriété foncière : vers un retournement de l'aménagement ?

L'épaisseur historique de la sobriété foncière : une lente émergence depuis le XIXème siècle

La sobriété foncière n'est pas une idée nouvelle ni des dynamiques d'aménagement, ni de l'attention portée à l'environnement, que ce soit en France, en Europe ou plus largement dans le monde. C'est au contraire une préoccupation très ancienne. Sans remonter avant la modernité, on la retrouve au XIXème siècle dans les réflexions de chercheurs ou de philosophes européens et nord-américains débattant du dilemme entre **aménagement des territoires** et **protection de l'environnement** dans le contexte de l'apparition spectaculaire des premiers dégâts liés à **l'industrialisation** et à **l'urbanisation** des économies avancées. Deux grands courants s'affrontent. D'un côté, John Muir et les tenants du Sierra Club formalisent le « **préservationnisme** », qui postule une séparation radicale entre les activités humaines et les espaces de nature sauvage, sur la base d'une sanctuarisation de cette dernière dans un certain nombre de **réserves naturelles** soustraites à toute action humaine. Ce courant de pensée alimenta tout au long du XXème siècle le paradigme environnementaliste radical et les conceptions bio-centrées d'une part importante des **postures écologistes**.

D'un autre côté, des intellectuels dans le sillage de Gifford Pinchot cherchèrent à promouvoir, dans ce que l'on appelle le « **conservationnisme** », une juste utilisation des ressources naturelles en fonction de leur **capacité régénérative** et des besoins des sociétés humaines : en un mot, ils formulent la notion de sobriété sans la nommer. Ces considérations posent la base d'un paradigme anthropocentré et de conceptions négociées de **l'environnement** telles qu'on le retrouve dans la sobriété foncière, mais aussi dans tout type de rapport à l'environnement et à la consommation de **ressources** à l'œuvre dans le régime général de sobriété qui se met en place actuellement.

En fonction d'une approche plutôt **bio-centrée** (paradigme radical) ou plutôt **anthropocentrée** (régime de sobriété), les expressions spatiales du rapport des sociétés au territoire changent. D'un côté, les tenants préservationnistes pensent la sobriété foncière à l'aune d'un **stock** total de sols dont une partie doit être

entièrement réservée à la nature⁴. D'un autre côté, les tenants conservationnistes substituent l'idée de stock par l'idée de **charge**, faisant de la sobriété non pas une dimension quantitative et ubiquiste mais qualitative et relative. Ainsi, la première approche milite pour une non-utilisation de larges portions de sol, et la seconde promeut un usage parcimonieux et raisonnable de tout type de foncier en fonction de ses capacités régénératives. Ces deux postures sont à ce titre à la base de la distinction entre, d'un côté la **durabilité forte** qui déplore la perte sèche de tout **capital naturel** (voire refuse la notion de capital quand elle est adossée à l'idée même de nature) et de l'autre la **durabilité faible**, qui postule à la fois une substitution possible entre capital naturel et travail, et une restauration possible d'un capital naturel dégradé ou détruit par le **capital humain**⁵.

Les années 1980 et 1990 constituent un double tournant dans les travaux et les réflexions sur la sobriété foncière et les rapports nature-sociétés. L'influence des **sciences du vivant** dans un premier temps, conduit à l'irruption dans le champ du politique de notions nouvelles telles que celles de la **biodiversité** en 1986 par Edward O. Wilson, ou des *hot spots* par Norman Myers en 1988. Couplés à un fond originel malthusien, ces travaux donnent alors lieu à l'apparition de nouvelles perceptions des rapports entre sol et sociétés humaines, comme la notion de « **capacité de charge des milieux** », transformée par les ONG de l'environnement en « **empreinte écologique** », et souvent mise en regard de ce que les médias appellent la **Bombe P**⁶ (pour « Population », soit les effets potentiellement dévastateurs de l'accroissement démographique, et tout particulièrement des pays en voie de développement à la démographie encore très dynamique).

L'influence des **sciences de la complexité**⁷ dans un second temps, à l'origine de la systémique, et le développement de la climatologie en relation avec la montée en puissance des capacités de calcul numériques et de modélisation informatiques, conduisent à inscrire les rapports nature-sociétés dans les enjeux du **changement climatique global**. Les logiques d'aménagement de l'espace sont alors recontextualisées dans la question de la **responsabilité anthropique** au sein du changement climatique global. De là découle l'inclusion du foncier, en tant que support à l'aménagement, dans la systémique complexe des enjeux climatiques. Ces deux grands mouvements scientifiques, épistémologiques et politiques conduisent à l'émergence du **développement durable**, qui en constitue

4. Se crée dans cette mouvance un certain nombre d'ONG telles que l'Union Internationale pour la Protection de la Nature (UIPN) en 1948 ou le *World Wild Fund* (WWF) en 1961, qui effectuent un lobbying très actif au sein des instances internationales comme les Nations-Unies. C'est aussi dans ce cadre que l'UNESCO publie son programme « *Man and Biosphere* » dans les années 1970, promouvant la mise en place de réserves intégrales.

5. On oppose souvent en économie le capital naturel, constitué des ressources naturelles, et le capital humain, constitué du travail d'un côté et du capital financier de l'autre. L'enjeu ici est de savoir dans quelles mesures les stocks peuvent être substitués les uns par les autres (capital naturel par capital humain). Ainsi, la substitution d'un lac par une immense piscine est-elle une perte irréversible de capital naturel, ou une simple substitution par un capital humain de valeur équivalente ?

6. Voir aussi le célèbre ouvrage de Paul Ehrlich, *The Population Bomb*, publié en 1968 et traduit en français par La bombe P en 1970 aux éditions Fayard.

7. Les sciences de la complexité couvrent un large domaine de théories et de modèles pour l'étude des systèmes complexes, comme la climatologie ou la cindynique (science des risques).

la synthèse, et repositionne les enjeux socio-économiques de l'aménagement dans le double spectre de ses impacts sur le **vivant** et sur le **climat**⁸, à la fois aux échelles locale et globale.

Les logiques fordistes d'aménagement en régime de propriété foncière de masse

Inspiré du taylorisme auquel il ajoute une dimension politique, le **fordisme** est non seulement un nouveau mode de production industrielle (travail à la chaîne, spécialisation des tâches, hiérarchisation des salariés...), mais aussi un nouveau régime socio-économique qui, via la valorisation salariale, généralise pour la majorité des foyers nord-américains puis ouest-européens, la propriété d'un **logement** et de la **parcelle** qu'il occupe, ainsi que l'acquisition d'une voiture et d'un certain niveau de consommation de biens manufacturés – autant de marqueurs de l'accès à la « classe moyenne ». Théorisé pour la première fois par l'urbaniste Robert Moses à New York dans les années 1940, le modèle de la **ville fordiste** et ses immenses *suburbs* découlent des régimes fordistes de production et d'aménagement et se généralisent après-guerre au cours des « Trente glorieuses ».

Fondé sur le couple **pavillon de banlieue** et **voiture individuelle**, la ville fordiste est dépendante du pétrole, mais aussi de la disponibilité d'un foncier abondant et bon marché facilement artificialisable. Son principe de croissance est extensif, et ses coûts n'incluent pas ceux associés à la destruction de l'environnement qu'engendre **l'étalement urbain**. Ses besoins en infrastructures nouvelles et en investissements publics sont eux aussi très importants : routes, ponts, adduction d'eau, égout, réseaux de gaz et d'électricité, infrastructures publiques en zones périphériques (écoles, hôpitaux...), la ville fordiste repose sur un anti-modèle de sobriété : c'est la ville de **la croissance extensive** par excellence.

En plus de constituer un horizon de désirabilité sociale fort alimentant le célèbre *American way of life*, la ville fordiste est l'œil aveugle d'un **régime politique** qui en est captif. En effet, afin de garantir les conditions de reproduction indispensables de la ville fordiste, l'État doit garantir un certain **état de droit** compatible (droit du travail, droit de l'aménagement, droit de la propriété privée) mais aussi jouer de ses fonctions régaliennes pour en assurer l'équilibre via sa **politique monétaire** (dont dépendent les capacités d'endettement des ménages), sa **politique fiscale** (dont l'aide à l'accès à la propriété) et jusqu'à sa politique militaire en lien avec la **géopolitique** du pétrole.

Dépassant le simple cadre des systèmes productifs, le fordisme constitue alors un cadre politique associant à la **suburbanisation** un **compromis social** (entente de l'État « welfariste » et des grandes entreprises dans la défense du *way of life* des classes moyennes propriétaires de leur logement, de leur parcelle et de leur véhicule), un nouveau **régime de croissance économique** (le capitalisme industriel et la société de consommation de masse), une nouvelle forme d'organisation du

8. La notion récente de géodiversité, soit la diversité géologique mise à mal par l'exploitation des ressources pour produire des matériaux, constitue un troisième champ des impacts des activités humaines sur la planète.

travail (le taylorisme, socialement augmenté par des salaires plus élevés) et une nouvelle géopolitique (accès aux réserves mondiales de pétrole et aux matériaux de construction). Au sein de ce compromis fordiste, le sol n'est pas qu'un support : c'est d'abord une condition initiale indispensable à la mécanique générale du régime fordiste, à la fois régime politique, régime socio-économique et régime d'aménagement, foncièrement incompatible avec toute idée de sobriété⁹ qui devient un idéal toxique déstructurant.

Les logiques postfordistes d'aménagement entre artificialisation et compactification

Le modèle de la ville fordiste, tout particulièrement l'aménagement de ses *suburbs*, est frappé de plein fouet par la crise des années 1970 et les deux chocs pétroliers de 1973 et 1979. Fondées sur l'usage quasi exclusif des transports automobiles et par conséquent fortement dépendantes au pétrole, les logiques fordistes prévalant à l'aménagement urbain connaissent alors un affaiblissement progressif, d'abord en Europe puis dans le reste du monde, avec l'apparition d'autres logiques alternatives qui coexistent sans direction claire. L'hégémonie des logiques fordistes s'affaiblissant, s'ouvre ainsi une période dite « post-fordiste ».

Le **post-fordisme** garde un certain nombre de caractéristiques du fordisme. Il perpétue en particulier un étalement urbain plus ou moins fort en fonction des villes et des pays. En France par exemple, une métropole comme Toulouse, qui connaît une **périurbanisation** très intense dans les années 1990, relève d'une urbanisation encore très fordiste, là où une métropole plus compacte et **multipolaire** comme Rennes obéit à un schéma plus éloigné. Le modèle de la **ville compacte** des années 1990, recontextualisé dans celui des **villes durables** au tournant des années 2000, participe d'un retournement spatial des logiques fordistes avec la promotion d'une **intensification foncière**, un coup d'arrêt à l'étalement extensif de l'urbanisation, une **végétalisation** des centres urbains, et un idéal résidentiel de petit collectif qui vient se substituer au pavillon de banlieue. Expression d'un aménagement post-fordiste, les écoquartiers se multiplient en Europe, associant compacité, modes de **déplacement doux** décarbonés, **énergies renouvelables**, marchabilité des distances, mixités des usages fonciers, des services, des activités et des populations (mixité sociale, générationnelle, de genre ou des origines). L'expérimentation urbaine et l'innovation prennent le pas sur la standardisation homogène des lotissements et la reproductibilité du même.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, le post-fordisme n'est pas un nouveau régime. Comme le suggère le préfixe « post », il s'agit en réalité d'une période de **transition** de durée indéterminée entre d'un côté le régime fordiste, entré en crise avec les chocs pétroliers, et de l'autre un nouveau régime d'aménagement associant de nouveaux enjeux économiques, politiques, sociaux et

9. Posture éthique de modération qui cherche le juste usage des ressources en fonction d'objectifs raisonnables d'action.

environnementaux avec de nouvelles logiques de production urbaine. Or, si on en connaît la période de départ, la principale difficulté intellectuelle du post-fordisme est d'en déterminer la date de fin, une fois achevée la transition vers le nouveau régime censé succéder au fordisme mais largement inconnu encore. Quel serait-il ? Quelles pourraient en être les caractéristiques spatiales, sociales, économiques, politiques, environnementales ou encore philosophiques ? Quels rapports au sol, au vivant, au non-humain ce nouveau régime établirait-il ? Fera-t-il émerger une nouvelle classe sociale ? De nouvelles formes urbaines, comme ce qu'avait fait le fordisme en inventant les *suburbs* ? De nouveaux modes de transport ? Une nouvelle géopolitique des matériaux et des ressources ? Alors que ces questions continuent d'alimenter un débat très animé, des signaux faibles de l'avènement d'un régime général de sobriété, dont le ZAN ferait partie, semblent se multiplier en France comme dans de nombreux autres pays du monde.

Vers la mise en place d'un régime de sobriété foncière

L'esprit du Zéro Artificialisation Nette et de la sobriété foncière dont il découle n'est pas quelque chose de radicalement nouveau. Son introduction en 2021 dans la *Loi Climat et Résilience* comme objectif contraignant de l'aménagement est toutefois inédite, et révèle qu'un cap a été franchi. L'irruption prescriptive du ZAN participe d'une promotion d'un principe général de sobriété, qui ne touche pas seulement la consommation des sols, mais de nombreux autres types de ressources : l'encouragement aux **économies d'énergie**, à une agriculture alternative moins consommatrice d'intrants, à des matériaux moins émetteurs de CO₂, à une consommation raisonnée de médicaments (en particulier d'antibiotiques), à une baisse de la consommation de viande... Il existe au tournant des années 2020, un faisceau concomitant de tendances encourageant à une sobriété générale, qui tend à avancer l'idée de la mise en place d'un régime général de sobriété comme nouveau régime succédant au fordisme, auquel aurait conduit pendant une trentaine d'années la transition dite « post-fordiste ».

On retrouve ainsi dans les années 1980, 1990 et 2000, des signaux faibles de la lente montée de ce régime général de sobriété, et tout particulièrement de ses enjeux fonciers. Ainsi, dès 1992, en parallèle des réflexions du **sommet de la Terre** des Nations Unies à Rio, la Convention internationale de lutte contre la désertification introduit l'idée d'une « *Zero Net Land Degradation* » comme objectif de développement durable. Deux décennies plus tard, la proposition évolue et est intégrée en 2015 aux objectifs de développement durable des **Nations Unies**, en devenant l'objectif 15.3 sous le dénominateur de « *land degradation neutrality* », formalisant pour l'ensemble des pays un objectif commun de sobriété foncière.

II. L'Union européenne, grande promotrice de la sobriété foncière ?

L'attention française à la sobriété foncière est antérieure à l'irruption du ZAN. En 2018, le **plan Biodiversité** du gouvernement inclut dans son objectif 1.3 l'ambition de « limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette ». S'en suivent un grand nombre d'initiatives préparant le ZAN, comme la création de l'**Observatoire de l'artificialisation**, d'un groupe de travail interministériel par le Commissariat général au développement durable, ou encore la démarche « Territoires pilotes de la sobriété foncière » confiée au PUCA et à l'Agence Nationale de Cohésion des Territoires. Dans son instruction ministérielle du 29 juillet 2019, l'État français précise concevoir la sobriété foncière comme « un objectif de **convergence** et de **cohérence** de nos politiques publiques en matière d'énergie, de climat, d'écologie, d'urbanisme, de cohésion et d'agriculture, et non comme une politique sectorielle supplémentaire ». En 2020, la **Stratégie Nationale Bas-Carbone** identifie clairement que « l'artificialisation des sols est un sujet à très fort enjeu pour l'atteinte de la **neutralité carbone** »¹⁰. De son côté, la Convention citoyenne pour le climat reprend l'idée d'une artificialisation limitée dans sa proposition SL3.1, qui propose de « définir une enveloppe restrictive du nombre d'hectares maximum pouvant être artificialisés réduisant par 2 l'artificialisation des sols et rendre les PLUI et PLU conformes aux SCOT (et non plus compatibles) »¹¹. Elle est reprise dans la loi Climat et Résilience de 2021, mais surtout dans les circulaires d'application de 2022 qui explicitent l'objectif d'ici à 2031 de division par deux du rythme de consommation des ENAF en France¹².

Si la loi Climat et Résilience incorpore pour la première fois le ZAN dans le droit français¹³, l'objectif d'une artificialisation nette n'est pas un sujet nouveau (Ménard et al., 2021). Un rapport du CEREMA en rappelle à ce titre les origines européennes. Ainsi, la Commission européenne formalise un objectif de « *No Net Land Take by 2050* » dans sa Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources en 2011¹⁴, précisant vouloir « supprimer d'ici à 2050 toute

10. Voir Stratégie Nationale Bas-Carbone, 2020, p. 72 : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc> (dernière consultation en septembre 2023).

11. Voir la Convention citoyenne pour le climat : <https://propositions.conventioncitoyennepourleclimat.fr/> (dernière consultation en septembre 2023).

12. Voir l'article 194 de la Loi Climat et Résilience.

13. Son applicabilité est précisée par deux décrets les 30 avril et 4 août 2022.

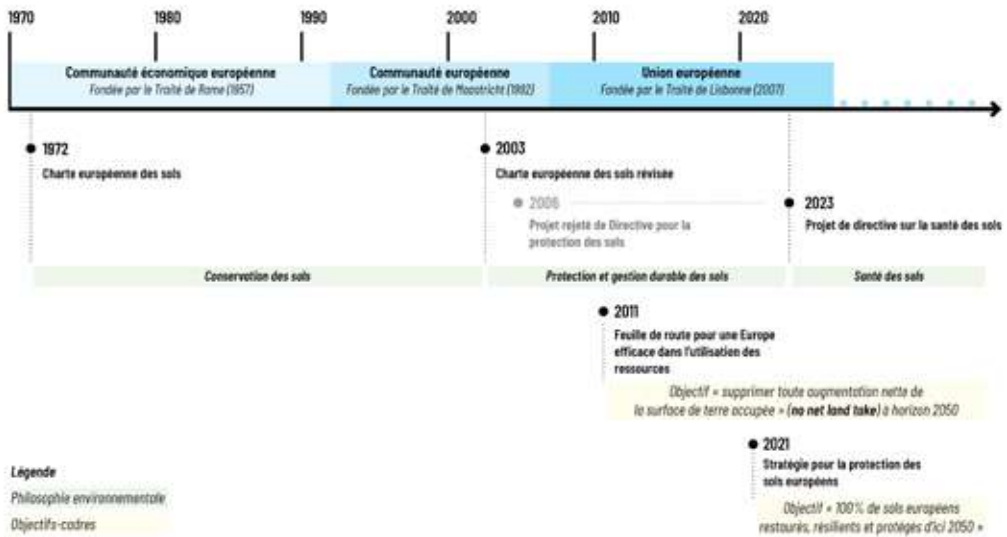
14. <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0571&from=EN> (dernière consultation en décembre 2022).

augmentation nette de la surface de terres occupée». Enfin, en 2019, le GIEC avance l'idée dans son Rapport spécial sur le changement climatique, la désertification, la dégradation des sols, la gestion durable des terres, la sécurité alimentaire et les flux de gaz à effet de serre dans les écosystèmes terrestres sur changement climatique, que les changements d'usage des sols ont des impacts sur le changement climatique (en particulier concernant la capacité des sols à séquestrer le carbone), en plus de conséquences sociales, notamment en matière d'accès au foncier. Il avance aussi l'idée que l'étalement urbain est responsable de l'artificialisation des sols (CEREMA, 2019). L'UE et les Européens semblent ainsi fortement engagés dans la promotion de la sobriété foncière dans le monde. Comment l'Europe en est-elle venue à devenir l'un des champions mondiaux de la sobriété ?

La prise en compte des sols dans l'aménagement, au défi des compétences de l'UE

Bien que l'Union européenne dispose d'une compétence sur l'environnement, elle n'en a pas pour ce qui relève de l'aménagement de l'espace au sens large (Santamaria, 2017). Certaines politiques sectorielles européennes ont des effets spatiaux, à l'instar de la directive Habitats de 1999, qui a conduit à la création des zones Natura 2000. Mais la question des sols et de la sobriété foncière est prise entre, d'un côté, une volonté de produire un cadre uniforme de protection de l'environnement à l'échelle européenne, et de l'autre, les systèmes nationaux d'aménagement, prérogative des États membres, qui ont en outre chacun leur propre histoire et leurs propres enjeux sociopolitiques.

En outre, la protection des sols couvre un champ plus large que celui de l'aménagement du territoire, ou de la consommation des terres imputable à l'urbanisation : elle renvoie également à des secteurs d'activité et à des politiques impliqués dans les dégradations ou dans l'artificialisation des sols, comme les secteurs de l'agriculture, des transports ou de l'industrie. La question des sols est par nature multisectorielle, à la croisée de **politiques publiques** et d'échelles de **gouvernance** variées, aux objectifs parfois contradictoires. La sobriété foncière peut ainsi être entendue comme le revers « aménagiste » à la protection des sols, qui relève quant à elle de politiques environnementales. Mais à travers la sobriété foncière, le monde de l'aménagement poursuit des objectifs qui lui sont propres : optimiser la consommation de foncier pour l'urbanisation ne revient pas nécessairement à préserver les sols disposant des meilleures qualités environnementales.



Réalisation : Naudin, 2023

De la conservation des sols au “no net land take”

La première pierre commune posée par les pays est la **Charte européenne des sols** de 1972, révisée en 2003. Ses principaux points sont encore d'actualité : elle énonce la reconnaissance que « *les sols représentent un milieu complexe et dynamique* », qu'ils « *conditionnent l'existence de la **végétation** et influencent le cycle de **l'eau*** », qu'ils sont soumis à « *une dégradation biologique croissante* » et « *qu'il n'est pas toujours tenu compte des principes écologiques lors du choix des utilisations des sols dans le cadre de l'aménagement du territoire* » (Conseil de l'Europe, 1972). Les pays européens sont alors poussés à mettre en œuvre des politiques de **conservation des sols**, puis lors de la révision de la charte en 2003, une gestion durable des sols comme ressource, ces deux postures partageant la même filiation anthropocentrée du régime conservationniste de sobriété.

En 2006, un projet de directive pour la protection des sols est proposé aux pays membres, mais il échoue face à l'opposition de plusieurs pays, dont la France, la Grande-Bretagne et l'Allemagne¹⁵. Le chantier d'établir un cadre commun pour la protection des sols n'est toutefois pas abandonné, et deux nouveaux documents non-contraignants sont produits : le premier en 2011, posant pour la première fois l'objectif de *no net land take*¹⁶ à horizon 2050 ; le second en 2021, annonçant un objectif de « *100 % de sols européens restaurés, résilients et protégés d'ici 2050* » pour le même

15. Les directives européennes sont des textes contraignants devant être traduits dans les lois de chaque pays européen.

16. *No net land take* : supprimer toute augmentation nette de la surface de terre occupée. Ce principe est la matrice sur laquelle est fondé l'objectif français de Zéro Artificialisation Nette.

horizon de 2050. En 2023, la Commission européenne remet sur le métier une nouvelle directive sur la **santé des sols**.

Malgré ses apparences, la notion de *no net land take* véhicule plus qu'une dimension arithmétique de consommation de surfaces : elle emporte avec elle plusieurs décennies de travaux en sciences environnementales mettant en lumière le rôle central des sols comme interface entre les usages humains et les milieux. Parmi les évolutions portées en France par la loi Climat et Résilience de 2021, on trouve notamment un changement de regard sur les sols, à travers une nouvelle définition de l'artificialisation : de consommation de surfaces (les espaces naturels, agricoles, ou forestiers), elle devient une dégradation de leurs fonctions écologiques, et par conséquent, une reconnaissance de leur existence comme milieu « complexe et dynamique », une vision proche de la pensée environnementale européenne sur les sols, dont l'Allemagne a longtemps été à l'avant-garde (Bertrand, 2018). C'est bien ce qui permet de parler, dans les premières initiatives européennes de la décennie 2020, de « santé des sols », la santé ne pouvant être la propriété que de quelque chose de vivant. Si les politiques environnementales peuvent être lues comme des signes avant-coureurs d'un changement de régime, cette évolution épistémologique et politique mérite d'être soulignée.

De la lutte contre l'étalement urbain à la sobriété foncière

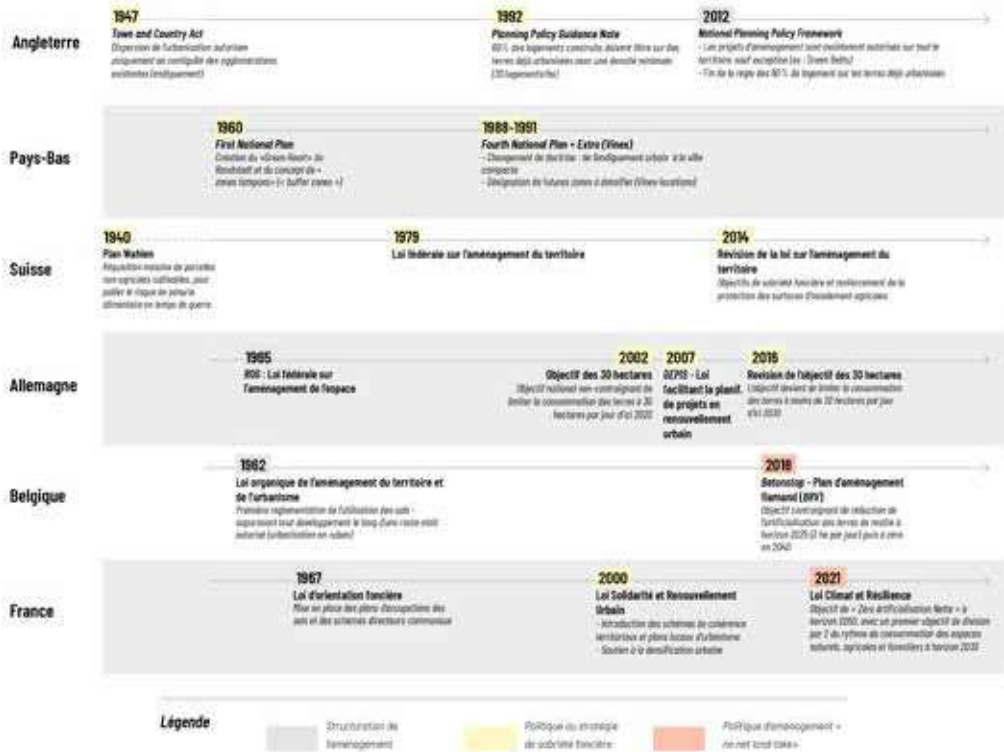
Les inquiétudes croissantes sur le réchauffement climatique et le déclin de la biodiversité ont tendance à renforcer les positions en faveur de la protection des sols, au titre de leurs fonctions de support de **biodiversité**, de **stockage de carbone**, de régulation hydrique. Ce mouvement est perceptible dans l'évolution des thèmes dominants dans le champ professionnel de l'aménagement et de l'urbanisme, qui a suivi l'émergence du principe de développement durable et sa transcription dans « l'urbanisme durable » (Emelianoff, 2004), et de la « ville compacte » post-fordiste dont la « densité qualitative » (Halleux, 2017) était avant tout une réponse à un problème d'aménagement : l'étalement urbain et la dépendance à l'automobile qu'il induit, avant d'intégrer plus profondément à son discours les enjeux climatiques et de protection de la biodiversité.

Ainsi, la problématique environnementale et ses réponses dans les politiques européennes agissent comme des forces d'uniformisation sur les systèmes d'aménagement des pays. Toutefois, il semble que ces derniers montrent encore une grande diversité dans les façons dont ils appréhendent les enjeux de sobriété foncière.

Plusieurs pays ont commencé à introduire le principe de *no net land take* dans leur réglementation d'aménagement. L'Allemagne s'est donné dès 2002 un objectif de limitation de la consommation des terres à 30 hectares par jour à horizon 2020, renforcé en 2016 avec un objectif non contraignant de *zero net land take* en 2050¹⁷.

17. Si l'Allemagne a raté sa cible de diminuer sa consommation de terre à 30 ha/jour (2020 : 54 ha/jour), elle n'en a pas moins divisé par deux son rythme de consommation par rapport au début des années 2000 (2001 : 110 ha/jour).

La Belgique (Flandre en 2018; Wallonie en 2019) et la France (2021) se sont contraintes à l'atteinte d'un objectif de Zéro Artificialisation Nette en 2050.



Réalisation : Naudin, 2023

Ce n'est en revanche pas le cas de la Grande-Bretagne et des Pays-Bas, pourtant considérés comme des modèles en matière d'aménagement du territoire. En réalité, ces deux pays disposent d'une longue tradition de sobriété foncière. Au tournant de la Seconde Guerre mondiale, la Grande-Bretagne avait déjà commencé à formaliser des règles visant à sanctuariser des « ceintures vertes » autour des villes, suivies d'une réglementation nationale limitant fortement l'expansion horizontale des villes¹⁸. Les Pays-Bas, quant à eux, ont instauré dès les années 1960 des « zones tampons » entre les villes et les espaces naturels, ou entre les villes elles-mêmes, comme dans le cas du *Green Heart* du Randstaad¹⁹.

Cela vaut à la Grande-Bretagne et aux Pays-Bas d'être considérés comme des pays « *leaders* » dans la gestion économe de l'espace, et la France ou la Belgique comme pays « retardataires » (Halleux et al., 2012). Les pays « *leaders* » ont une réglementation de l'aménagement établie depuis plus longtemps, et semblent ne pas ressentir le besoin de s'astreindre dans l'immédiat au principe du *no net land*

18. *Green Belts Act* en 1938 et *Town and Country Act* en 1947.

19. Le *Green Heart* du Randstaad est une zone rurale faiblement peuplée, volontairement préservée de l'urbanisation pour conserver une distinction entre les villes majeures du pays, dont Rotterdam, La Haye et Amsterdam.

take, tandis que les pays « retardataires » essayent de combler leurs lacunes en portant des réformes très ambitieuses. L'Allemagne est dans une posture intermédiaire : d'un côté, elle s'efforce de réduire sa consommation de terres à travers des objectifs chiffrés, mais ces derniers sont donnés au niveau fédéral et ne sont pas contraignants pour les Länder, ni pour les communes, qui assurent leur propre trajectoire.

Il peut être difficile de lire cette distinction dans une analyse quantitative. D'après l'enquête Lucas réalisée par Eurostat en 2018, les Pays-Bas et la Belgique partagent des caractéristiques similaires, avec respectivement 12,1 % et 11,4 % de leur territoire artificialisé, avec un ratio de surface artificialisée par habitant de 267,7 m² (Pays-Bas) et 309,8 m² (Belgique), soit mieux que la moyenne de l'Union européenne (363 m² par habitant). Pourtant, ces chiffres laissent de côté la forme que prend cette artificialisation : l'urbanisation s'est déroulée de manière beaucoup plus anarchique en Belgique, ayant été historiquement autorisée par défaut le long des réseaux viaires (on parle d'urbanisation « en ruban »), là où les Pays-Bas ont développé une organisation de l'aménagement structurée autour d'un **modèle polycentrique** de villes destinées à rester bien séparées les unes des autres par des espaces à l'artificialisation plus limitée apparentés à des formes de ceinture verte.

L'évaluation quantitative de cette intuition sur les pays « *leaders* » et « retardataires » demande une analyse qui mériterait un travail de recherche à part entière : il s'agit à la fois de démêler la variété des contextes géographiques et la diversité des méthodologies utilisées pour produire des statistiques sur l'artificialisation des sols. Rien qu'en France, plusieurs méthodes d'acquisition de données, nomenclatures et échelles de mesure sont utilisées pour produire les principales bases de données. Puis, une fois obtenus des chiffres internationaux homogènes, idéalement sur des séries longues, un travail plus fin est nécessaire pour distinguer les formes spatiales que prend l'artificialisation selon les pays ou les régions : plus ou moins étalées, plus ou moins morcelées, etc.

La mise en perspective de la constitution des corpus législatifs nationaux relatifs à l'aménagement donne une perspective intéressante sur la nature du *no net land take* en tant qu'instrument pour renforcer un appareil réglementaire et planificateur de l'aménagement du territoire. Le politiste américain Jefferey Sellers identifie la période de la fin du XIX^e siècle comme un point de bascule dans la limitation, ou non, des droits associés à la propriété individuelle à des fins d'aménagement du territoire (Sellers, 2004). La Grande-Bretagne a en effet connu une urbanisation précoce liée à son industrialisation, et a donné une compétence de planification spatiale aux **collectivités locales** dès le début du XX^e siècle (*Housing and Town Act*, 1909). Les Pays-Bas ont, quant à eux, dû gérer très tôt une densité de population importante ainsi que de grands projets d'aménagement nationaux visant à contenir les eaux : pensons aux grands travaux de polderisation du Zuiderzee qui ont suivi les grandes inondations de 1916. L'Allemagne, elle, a attribué une compétence de planification aux villes dès 1918 (*Prussian Housing*

Act), et s'est dotée d'une première entité de planification régionale pour le bassin industriel de la Ruhr en 1920. Dans ces trois pays, un rapport de force se serait établi en faveur du système de l'aménagement, consacré dans un corpus réglementaire et des pratiques professionnelles favorisant une gestion économe de l'espace, au détriment du droit des propriétaires à altérer librement l'occupation des sols. En Belgique, ou en France, où le poids de la population rurale est resté important plus longtemps, il a fallu attendre les Trente Glorieuses pour voir de premières politiques publiques visant à réglementer le changement d'usage des sols²⁰.

Le géographe belge Jean-Marie Halleux, s'appuyant sur les travaux de Sellers et de l'économiste français Joseph Comby, synthétise cette tension dans la confrontation entre régimes fonciers nationaux et systèmes d'aménagement (Halleux, 2017) :

« Comme le résume Joseph Comby (2010), le **propriétaire d'un terrain n'est pas le souverain d'un territoire et aménager un territoire commun nécessite toujours la remise en cause des droits associés aux terrains privés**, en particulier les **droits de bâtir et de privatiser la rente foncière urbaine**. Sur ce sujet, [...] les traditions nationales divergent depuis les choix opérés lors de **l'époque charnière de la révolution industrielle**. Au sein des États ayant précocement accepté de limiter les droits sur les terrains privés, la structuration d'un système d'aménagement étatique a permis d'initier une gestion des extensions urbaines relativement efficiente. À l'inverse, au sein d'États ayant tardé à instaurer un système d'aménagement impliquant la remise en cause des droits de propriété, la compacité urbaine a été moins bien conservée. »

20. Loi organique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme en Belgique en 1962, loi d'orientation foncière en France en 1967.

III. La sobriété foncière en Angleterre : le modèle historique ?

Depuis l'entrée dans la **modernité** et la première **révolution industrielle**, l'Angleterre apparaît paradoxalement comme à la fois la pionnière des dynamiques contemporaines d'urbanisation généralisée des territoires, et la grande pourvoyeuse de modèles de sobriété foncière. La généalogie de la sobriété foncière en Angleterre²¹ est ainsi indissociable de deux éléments clés : les conséquences urbaines de la Révolution industrielle et le concept de *Green Belt*.

Des *Garden Cities* à la ville compacte

Le concept de **Green Belt** n'a pas une parenté unique et plusieurs courants de pensée s'en sont successivement emparés²². La *Green Belt* londonienne, puis celles des autres grandes villes anglaises sont le fruit d'évolutions culturelles et législatives sur plusieurs décennies, combinant des idées dominantes de leur temps : un profond sentiment anti-urbain associé à la volonté d'offrir des espaces naturels de respiration et de loisir aux citoyens, et la conviction que les villes devraient être définies par des limites claires (Bishop et. al, 2020).

Le *Housing and Town Planning Act* de 1909 donne pour la première fois une compétence de planification spatiale aux autorités locales, permettant l'exercice d'une organisation rationnelle de l'espace. Le *Green Belts Act* de 1938 officialise le concept des ceintures vertes, en gestation depuis le début du siècle. Mais c'est le *Town and Country Act* de 1947 qui a réellement changé la donne en matière de sobriété foncière. En effet, ce dernier interdit par défaut toute urbanisation qui ne serait pas en contiguïté d'une agglomération existante. Ce contrôle strict de **l'extension urbaine** consacre dans les faits les **ceintures vertes**, dans lesquelles il est interdit de **construire** (Touati, 2015). Cette politique de **l'urban containment** (endiguement urbain) a toutefois connu un succès mitigé et n'a pas su empêcher une **périurbanisation** rendue possible par la **démocratisation de l'automobile**, voire l'a encouragée en rendant les **campagnes** encore plus attractives pour ceux

21. Les grandes législations que nous évoquons ici sont décidées par le Parlement du Royaume-Uni, mais au regard des différences de régime selon les nations qui composent le Royaume-Uni et de l'importance de l'histoire anglaise dans l'aménagement britannique, nous avons choisi d'évoquer uniquement l'Angleterre.

22. Si Howard a bien imaginé d'entourer ses cités-jardins de zones tampons agricoles, les travaux de Patrick Geddes avant lui, voyaient les interdépendances complexes entre ville et campagne, et imaginaient de potentielles *Green Belts*, pas simplement comme un moyen de séparation, mais aussi comme des milieux d'intérêt écologique, ou encore des lieux de nature.

pouvant s'y installer. En 1992, la *Planning Policy Guidance Note*, signe l'avènement d'un nouveau paradigme : celui de l'*urban compact*, ou la **ville compacte** (Bibby et. al, 2018). Ce règlement prévoit que 60 % des logements construits doivent désormais l'être sur des terrains déjà urbanisés, avec une densité minimale de 30 logements par hectare.

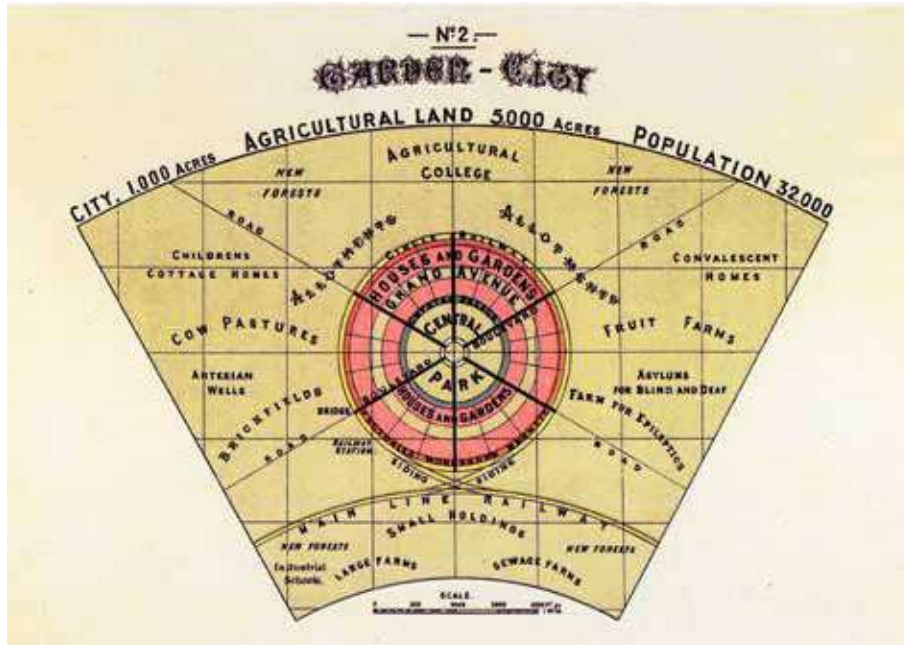


Schéma de la Garden City

Ebenezer Howard, *To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform*, Londres : Swan Sonnenschein & Co, 1898.

Source : Wikimedia Commons

L'héritage des *Green Belts* est toutefois progressivement remis en question. Dans les mots du *National Planning Policy Framework* de 2012, "*the Government attaches great importance to Green Belts*" (le gouvernement attache une grande importance aux ceintures vertes - traduction des auteurs). Elles sont toujours considérées comme un outil destiné à empêcher l'**étalement urbain** (*urban sprawl*), à marquer les limites entre villes voisines, à préserver l'identité patrimoniale et naturelle, et, par leur simple présence, à encourager au **renouvellement urbain** : la *Green Belt* est un instrument dans la boîte à outils de la ville compacte. Mais face à la pression résidentielle au sein des villes, des voix s'élèvent pour souligner les effets pervers de leur maintien, en particulier la création de marchés de report par-delà les *Green Belts*, entraînant une augmentation des trajets quotidiens (Cheshire, 2022). Cet autre tableau des *Green Belts* est plutôt sinistre : elles auraient perdu leur fonction récréative et d'aménité paysagère (en devenant principalement des zones d'agriculture intensive), et ne serviraient plus d'autre rôle que d'être un « **zonage discriminatoire** », renchérissant les **valeurs foncières** à leurs abords au bénéfice des propriétaires déjà en place, et au détriment des nouvelles générations (ibid.).

Auparavant symbole du bien commun moderne dans le pays des *enclosures*²³, le mythe de la *Green Belt* à l'anglaise se nourrit d'**utopies** humanistes forgées au début du XX^e siècle. Devenue le principal outil de **régulation foncière** dans un cadre caractérisé par un certain laisser-faire économique, son histoire reflète celle du régime d'aménagement anglais dans ses tensions, passées et présentes.

23. L'exode rural en Angleterre a été alimenté par un long mouvement de privatisation des terres anciennement gérées en commun, qui a débuté au XVI^e siècle.

Au fil des derniers siècles, les écrivains et poètes britanniques ont marqué de manière saisissante le contraste entre deux imaginaires : celui de la ville industrielle insalubre, et celui de la campagne anglaise comme Eden disparu. Cela s'aperçoit du romantisme de William Wordsworth (1770-1850), dont les poèmes lyriques louent la liberté de l'homme au milieu de **paysages naturels**, aux récits de Charles Dickens (1812-1870) se jouant dans le Londres de l'époque victorienne, jusqu'à J.R.R. Tolkien (1892-1973) dont la Comté, le pays des Hobbits, est l'image idéalisée de l'Angleterre rurale de son enfance.

La plus célèbre **utopie urbaine** anglaise, celle des **Garden Cities** d'Ebenezer Howard, est elle-même une expression et un produit de cette dualité. Au tournant du XX^e siècle, il imagine un réseau de cités-jardins, où des ménages travailleurs et honnêtes pourraient mener une vie saine dans le cadre d'un triptyque : travail-famille-loisirs, et où l'expansion urbaine serait naturellement régulée par un « cordon sanitaire » de terres agricoles (Bishop et. al, 2020). Morale, **hygiénisme** et organisation rationnelle de l'espace se combinent dans un concept d'aménagement qui a transcendé son époque et est resté une référence globale, quitte à être dilué pour devenir, ici ou là, la « banlieue-jardin », la *suburb*, le **lotissement pavillonnaire** (Paquot, 2020).



John Constable (1776-1837), La cathédrale de Salisbury vue des prés, 1831.

Source : Wikimedia Commons

Les défis contemporains pour la sobriété foncière en Angleterre

L'aménagement en Angleterre a connu un tournant avec l'élection du gouvernement conservateur de David Cameron en 2010. Deux initiatives sont particulièrement marquantes au regard des enjeux contemporains de sobriété foncière. La première est une réponse à une controverse autour du ***garden grabbing*** (accaparement des jardins). Dans un contexte réglementaire où l'expansion urbaine était fortement limitée, la pratique d'urbaniser les jardins des maisons pour y installer de nouveaux logements était assez répandue, donnant d'ailleurs naissance à l'acronyme BIMBY en 1991, signifiant « *Bungalow In My Backyard* » puis « *Beauty in my Backyard* » (Bibby et. al, 2018). Les revendications de citoyens anglais souhaitant préserver leur cadre de vie, amplifiées par les médias lors de la campagne électorale, ont conduit un changement de nomenclature en 2010 : les **jardins** n'étant désormais plus considérés comme des terrains déjà urbanisés. Deux ans plus tard, en 2012, le *National Planning Policy Framework* (NPPF) apporte une modification majeure en supprimant la règle des 60 % de logements sur des terrains artificialisés.

En résumé, l'aménagement et l'urbanisme anglais contemporains se distinguent par un fort alignement des acteurs publics et privés dans la lutte contre l'étalement urbain, dans une dépendance importante des **collectivités locales** aux transferts financiers de l'État, conditionnés en partie à des objectifs de **recyclage urbain**, et dans une flexibilité de la planification locale, où les projets d'aménagement ne doivent pas uniquement satisfaire aux directives nationales, mais être également approuvés par des *Planning Committees* tenant compte des avis des riverains (Bibby, Dunning, Halleux et. al, 2018).

Cette conjonction, et notamment les pratiques « discrétionnaires » de l'urbanisme à l'anglaise, a des conséquences sociospatiales importantes. Une étude comparée sur la **densification pavillonnaire** met en lumière le pouvoir de blocage des populations des banlieues aisées contre des projets susceptibles de dégrader leur cadre de vie, conduisant la densification à s'opérer essentiellement dans les périphéries pauvres (Bibby, Dunning, Halleux et. al, 2018). La « **densification douce** », outil clé de l'aménagement en sobriété foncière, exacerbe la régulation par les prix entre, d'un côté, des quartiers aisés où la population peut payer le prix d'une grande maison avec jardin, et de l'autre, des quartiers plus pauvres, voués à se densifier pour accueillir toujours plus de population, au détriment de la qualité du **cadre de vie** (réduction des **aménités paysagères**, pression sur les **services publics** sans investissement supplémentaire).

IV. La sobriété foncière en Suisse : un modèle vertueux ?

Pays montagneux de 41 285 km² situé au cœur des Alpes, la Suisse présente un **peuplement** très concentré. En effet, plus des deux tiers de ses 8,7 millions habitants vivent sur le Plateau suisse, portion plane qui représente seulement 30 % du territoire national. Cette **concentration** au sein d'un territoire contraint par d'importants reliefs a généré l'image d'un pays économe en ressources foncières. Quelles sont les grandes caractéristiques du modèle d'aménagement suisse ? La Suisse est-elle véritablement ce modèle vertueux de sobriété foncière que les Européens ont tendance à admirer ?



Village suisse compact.

Source : Pixabay

La Suisse, pays pionnier de la sobriété foncière en Europe

La Suisse est souvent présentée dans les médias mais aussi dans les études académiques ou les rapports politiques comme un **modèle de sobriété foncière**. Ses politiques fédérales, cantonales ou communales de régulation de l'usage des sols ou de préservation des espaces naturels et agricoles sont régulièrement

étudiées dans l'optique d'en appliquer les instruments législatifs et les outils d'aménagement à d'autres pays. Pourtant, son organisation politique particulière rend difficilement exportables telles quelles ses initiatives législatives.

La Suisse est en effet une confédération composée de 26 cantons autonomes ayant leur propre Constitution et leur propre législation. Le système de l'aménagement du territoire n'est donc pas une prérogative régaliennne, contrairement à un pays centralisé comme la France, mais obéit à trois niveaux étatiques (la Confédération et sa Constitution, les cantons et leurs propres Constitutions, les communes), auxquels s'ajoutent une multitude d'autres dispositions légales ayant des incidences spatiales.

Au niveau de la Confédération, l'aménagement du territoire et l'environnement sont traités par les articles constitutionnels sur la propriété privée (art. 26 Cst.), dimension quasi sacralisée du droit suisse, le développement durable (art. 73 Cst.), la protection de l'environnement (art. 74 Cst.) et surtout l'aménagement du territoire (art. 75 Cst.). À cela, s'ajoute au niveau du gouvernement fédéral une loi-cadre. Édictée en 1979 sur la base de l'article 75 de la Constitution fédérale, il s'agit de la **Loi d'Aménagement du Territoire (LAT)**. Cette dernière stipule dans son article 1 que « *la Confédération, les cantons et les communes veillent à une utilisation mesurée du sol et à la séparation entre les parties constructibles et non constructibles du territoire* ». La LAT promeut ainsi dès la fin des années 1970 une vision rationnelle du territoire et cherche à assurer une utilisation mesurée du sol²⁴, ce qu'énonce déjà l'article 75 de la Constitution fédérale portant sur l'aménagement : « *La Confédération fixe les principes applicables à l'aménagement du territoire. Celui-ci incombe aux cantons et sert une utilisation judicieuse et mesurée du sol et une occupation rationnelle du territoire* »²⁵. Ce faisant, la LAT apparaît comme le garant de la sobriété foncière suisse au niveau fédéral, en application des principes constitutionnels.

La Loi d'Aménagement du Territoire (LAT) suisse et sa révision : garantir la sobriété foncière au niveau fédéral

Dans sa version initiale de 1979 (en vigueur depuis 1980), la LAT exigeait que le sol soit utilisé de façon mesurée, dans le respect de la distinction stricte entre **territoires constructibles et territoires non constructibles** identifiés à l'échelle cantonale et appliqués à l'échelle communale. Cette distinction est l'un des principes fondamentaux de l'aménagement du territoire en Suisse. Elle explique par exemple comment ont pu être préservées les **ceintures vertes agricoles** autour des principales grandes **agglomérations** du pays. De cette non-convertibilité découlent à la fois une maîtrise de l'étalement urbain et du **mitage périurbain**, et une maîtrise des **prix du foncier agricole** qui reste ainsi à des niveaux

24. Aucune définition de ce que le législateur entend par « utilisation mesurée » du sol n'est proposée dans la loi, laissant place à une grande part d'interprétation possible. Voir : <https://www.espacesuisse.ch/fr/amenagement-du-territoire/bases-legales/revision-lat> (dernière consultation en septembre 2023).

25. Voir la Constitution suisse : <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1999/404/fr#a75> (dernière consultation en septembre 2023).

suffisamment faibles pour que **l'agriculture** puisse couvrir ses coûts d'exploitation et de production. Cette séparation joue également un rôle indéniable dans la préservation des **paysages** aux **entrées de ville**, et dans la protection des **grands paysages alpins** sur lesquels repose une grande partie de **l'attractivité touristique** suisse et de son potentiel récréatif.

La conséquence législative de cette distinction nette entre territoires constructibles et territoires non constructibles est un encadrement sévère de la construction et de l'artificialisation en dehors des **zones à bâtir**, régulée par les articles 16 à 16b, 24 à 24d et 37a de la LAT de 1979, et les articles 33 à 43 de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire du 28 juin 2000 précisant, pour la première fois depuis les années 1980, les dispositions prévues par la LAT.

En raison de certaines de ses limites toutefois²⁶, et de la nécessité de l'actualiser aux enjeux des années 2010-2020, la LAT a été révisée en mars 2013, avec pour principal objectif de limiter l'extension des surfaces urbanisées et le mitage du sol qui n'ont cessé de progresser malgré la première version de la LAT en 1979. L'opération a généré beaucoup de débats, et a été précédée d'une votation populaire des citoyens et citoyennes : ces derniers ont accepté à 63 % d'apporter à la loi-cadre une réforme importante, démontrant par-là la sensibilité de l'ensemble de la population du pays aux enjeux de sobriété foncière. À l'origine de cette réforme se trouvent les milieux écologiques et de protection du paysage qui avaient souhaité mettre en place au tournant des années 2010 une initiative populaire réclamant un moratoire sur **l'extension des zones à bâtir** – soit un équivalent au ZAN, plus d'une décennie avant l'initiative française. Ce projet n'avait toutefois pas été concrétisé en raison de la volonté de la Confédération de mettre en place rapidement les discussions autour de la révision de la LAT, qui a inclus mécaniquement les enjeux poussés par la mouvance écologiste.

Entrée en vigueur en 2014, la réforme de la LAT (LAT 1) renforce ainsi le paradigme de la sobriété foncière en Suisse, notamment à travers son article 1 qui vise à « *orienter le développement de l'urbanisation vers l'intérieur (...) [et] de créer un milieu bâti compact* » (art. 1, al. 2), auquel s'ajoute l'article 3 qui enjoint à « *réserver à l'agriculture suffisamment de bonnes **terres cultivables*** » (art. 3, al. 2a). Ce faisant, la nouvelle LAT réaffirme le modèle d'une **ville dense et compacte** et d'une **ceinture verte agricole et forestière**, et cherche à lutter contre **l'étalement urbain** et le **mitage** des ENAF. Elle précise ce point dans l'article 15, qui énonce le fait que « *les zones à bâtir surdimensionnées doivent être réduites* » (art. 15, al. 2).

Principale cheville ouvrière de la mise en conformité des territoires avec la loi-cadre, les cantons sont enjoins d'adopter des mesures dites « de mobilisation de terrains à bâtir » dans les espaces déjà construits (mobilisation de **friches**,

26. Afin de préserver les ceintures vertes, les autorités suisses ont appliqué une stratégie d'aménagement du territoire reposant sur une concentration de l'urbanisation dans les centres urbains, les bourgs et les villages existants afin de préserver les zones agricoles et forestières de l'étalement et du mitage. Or, cette stratégie a conduit à la démultiplication de villes petites et moyennes, faisant alors augmenter l'artificialisation totale du pays de façon significative, tout en évitant paradoxalement l'étalement périurbain. L'artificialisation n'a donc pas pour expression automatique l'étalement périurbain.

renovation de **bâti dégradé, réhabilitation**, auxquelles s'ajoutent d'autres mesures comme l'élévation des hauteurs maximales). Les zones à bâtir ouvertes dans des espaces mal desservis doivent être fermées ou déplacées, afin de préserver le foncier agricole et d'éviter des coûts élevés de desserte et d'**équipements publics** (dont l'adduction d'eau ou l'équipement électrique).

Enfin, pour contrer les conversions de zones non constructibles en zones constructibles, la LAT 1 exige la mise en place d'une taxe spéciale sur les **plus-values foncières** résultant de mesures d'aménagement : une hausse du **prix foncier** imputable au changement d'affectation du sol entraîne alors une taxation sur la plus-value de 20 % minimum, telle que définie dans l'article 5 de la LAT 1. Au niveau politique, la nouvelle LAT dote la Confédération de nouveaux mécanismes de contrôle sur la planification directrice des cantons en matière d'artificialisation des sols, via son article 8a, si bien que le constat d'une recentralisation partielle de l'aménagement par l'État central qu'Éric Charmes fait avec le ZAN en France (Charmes, 2021) peut se faire, toute proportion étant égale par ailleurs, au niveau de l'État fédéral en Suisse avec la révision de la LAT.

Les limites de la sobriété foncière suisse : vers une seconde révision de la LAT

Déjà dans sa version initiale de 1979, la LAT exigeait que le sol soit utilisé de façon mesurée. Or, la délimitation des zones à bâtir relevant de la compétence des communes, sur conformité des plans d'aménagement cantonaux, de très nombreuses communes ont délimité des zones à bâtir surdimensionnées afin d'anticiper les besoins futurs ou de contourner une protection trop stricte des espaces de nature, agricoles et forestiers (ENAF). Par conséquent, entre les années 1980 et les années 2010, l'artificialisation et le nombre de terrains construits ont connu une forte expansion, malgré une législation particulièrement stricte. En vue d'inverser cette tendance et de concevoir un développement durable des territoires sur les plans écologique, économique et social, la révision de la LAT a alors été pensée en deux étapes : la révision de 2014, dite LAT 1 (pour révision 1); puis une seconde révision, dite LAT 2.

Les débats autour de la LAT 2 ont été ouverts en 2018. Ils ont essentiellement porté sur les nouvelles règles de la construction hors des zones à bâtir, qui ont connu depuis les années 1980 de nombreuses tentatives d'assouplissement. En effet, outre de nombreuses dispositions dérogatoires, le catalogue des utilisations réputées conformes au changement d'affectation du **foncier agricole** s'est étoffé. Depuis la fin des années 2010, et tout particulièrement les années **covid**, de nombreuses initiatives cantonales, parlementaires et des motions populaires cherchent à ouvrir dans le droit de nouvelles possibilités de dérogation. En réaction, des collectifs citoyens se sont constitués, conduisant à l'initiative populaire fédérale « Contre le bétonnage de notre paysage (*Initiative pour le paysage*) » en 2018, déposée en même temps que l'ouverture des débats sur la LAT 2. Après presque 5

ans de négociations, le Conseil des États a approuvé à l'unanimité le projet LAT 2 le 16 juin 2022.

Présentée comme un contre-projet indirect à *l'Initiative pour le paysage* des collectifs citoyens écologiques, la LAT 2 tente un jeu d'équilibriste entre la tradition de sobriété foncière de la Suisse, et la réponse aux besoins en artificialisation d'un pays à la croissance démographique et économique vigoureuse, à laquelle s'ajoute une crise structurelle du logement d'une ampleur inconnue ailleurs en Europe²⁷.

Une sobriété foncière suisse par export des besoins en artificialisation hors des frontières nationales – le cas du Grand Genève

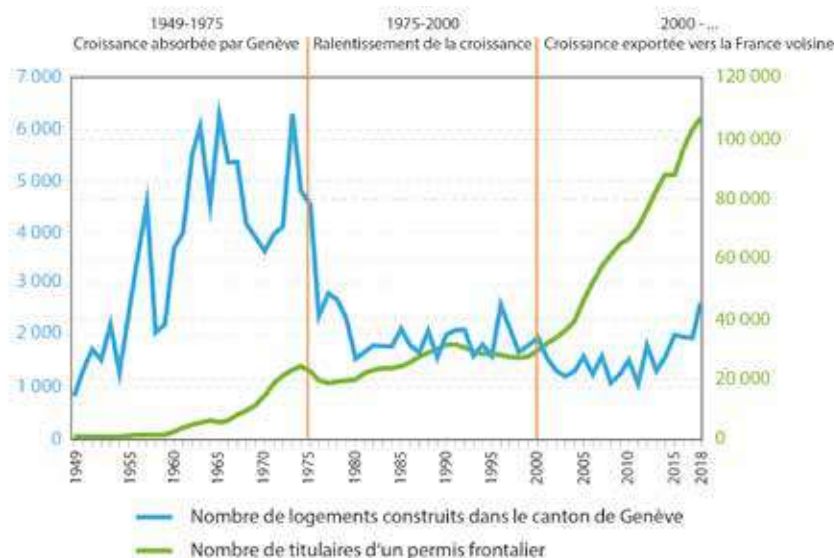
En raison de sa structuration confédérale, la Suisse pratique ce que l'on appelle le fédéralisme d'exécution (art. 46 Cst) : ce sont les administrations cantonales qui sont responsables de la mise en œuvre des lois fédérales. Cette particularité fait qu'il est impossible au gouvernement fédéral d'imposer aux cantons des mesures de façon *top-down* : toute politique fédérale doit alors être soutenue par des dynamiques cantonales *bottom-up* pour être concrètement mise en place et traduite localement. L'aménagement du territoire ne fait pas exception : au-delà du cadre fédéral général, ce sont bien les cantons qui ont largement la main sur leur territoire.

Genève est, avec Zurich, l'un des deux cantons les plus urbanisés du pays, ayant connu en outre l'une des croissances démographiques et économiques les plus fortes de Suisse (+ 26 % d'emplois entre 2005 et 2015). L'enjeu de la sobriété foncière y rencontre ainsi de façon particulièrement vive la question pressante du besoin en **logements**, en **infrastructures** et en **immobilier commercial**. Or, il est saisissant de voir que malgré la tension très vive sur son foncier et sa superficie particulièrement modeste (282,5 km²), le canton a su remarquablement préserver sa ceinture agricole et la qualité paysagère de ses abords.

En raison peut-être de l'étroitesse de son territoire, ou de l'influence des **organisations internationales** qui y intensifient la circulation de modèles internationaux (en l'occurrence, la *green belt* britannique), Genève introduit dès 1929 une politique de **zonage** visant à préserver ses terres agricoles de tout mitage périurbain. Après une éclipse du paradigme pendant la période d'après-guerre, qui voit la multiplication de **cités-satellites** qui artificialisent le territoire selon la logique d'une « déconcentration concentrée », les autorités genevoises remettent la sobriété foncière au centre de leur stratégie d'aménagement au milieu des années 1970. Le plan directeur cantonal de 1975 abandonne à cet égard les projets d'extension urbaine et ne prévoit aucune nouvelle zone à bâtir, freinant considérablement la progression horizontale des zones urbanisées.

27. À titre d'exemple, le **taux de vacance** de l'immobilier résidentiel à Genève est de 0,37 % en 2022, bien en dessous de la vacance dite frictionnelle d'un marché immobilier bien portant correspondant à la rotation ordinaire des locations et des ménages. Ce taux est de 0,07 % à Zurich la même année, pour une moyenne suisse à 1,54 % selon l'Office fédéral de la statistique (OFS, 2021).

De cette politique attentive à un strict respect du principe de sobriété foncière résulte un déficit criant de constructions sur le territoire du Canton qui caractérise Genève encore de nos jours. Or, si le nombre de **travailleurs frontaliers** reste bas jusqu'à la fin des années 1990, les années 2000 voient ces derniers se multiplier consécutivement au renforcement de l'attractivité du Grand Genève. Au tournant des années 2020, sur les presque 370 000 personnes ayant un emploi dans le Canton, 45 % vivent à l'extérieur des frontières cantonales : plus de 80 000 habitants sont logés côté français, auxquels s'ajoutent 20 000 Suisses préférant vivre dans le genevois français, et 24 000 salariés provenant du canton voisin de Vaud. Le résultat de l'effet ciseau entre nombre d'emplois et insuffisance du nombre de logements est un report monumental de l'artificialisation en dehors du canton de Genève, et en particulier en France voisine : entre 2009 et 2018, ce sont 1 507 hectares, soit l'équivalent de 2 000 terrains de football, qui sont artificialisés dans le Genevois français pour répondre à la demande en immobilier, dont 77 % rien que pour construire de nouveaux logements (Lambelet et Languillon 2024). À cela s'ajoutent tout le foncier et toutes les dépenses absorbés par l'aménagement des infrastructures, des services publics et de l'offre commerciale nécessaires pour répondre à une telle augmentation de la population, plus la saturation des axes de **transport**, les **émissions de gaz à effet de serre** et de **particules fines** ou encore la **pollution sonore** liée à un trafic régulièrement saturé. La sobriété foncière genevoise entraîne donc par surcompensation une frénésie d'aménagement en France, et toutes les **externalités négatives** associées.



Source : OCSTAT (2018 & 2022). Graphique issu de Lambelet et Languillon, 2024.

En externalisant l'artificialisation en dehors de ses frontières, le canton de Genève peut ainsi apparaître vertueux. En réalité, il ne fait que dissimuler le bilan de son artificialisation en le reportant sur celui des territoires voisins, France en tête. Ce faisant, le caractère vertueux de Genève et, au-delà, de la Suisse pose de nombreuses questions, à commencer par des questions d'ordre moral²⁸. À cela s'ajoute l'irruption du ZAN dans la panoplie des enjeux de l'aménagement des territoires français, qui hypothèque fortement la mécanique foncière du Grand Genève. Comment poursuivre une politique économe en ressources foncières tout en maintenant le fort niveau de croissance de l'agglomération transfrontalière une fois rééquilibré l'intérêt porté à la sobriété foncière de part et d'autre de la frontière ? Genève a-t-elle les moyens de poursuivre sa politique d'aménagement une fois enrayée la mécanique de l'export de ses besoins fonciers en France ?



Vue satellitaire du grand Genève.
Google, 2023

28. Est-il ainsi moral de promouvoir une éthique politique de sobriété foncière sur son propre territoire, quand on ne fait que reporter ses propres besoins en artificialisation des sols et en constructions nouvelles sur les territoires voisins qui, par conséquent, ne peuvent prétendre, eux, à la même éthique de sobriété ? Ce questionnement moral est le même que celui concernant la pratique « *not in my backyard* » des infrastructures indésirables mais utiles à tous, ou encore celui derrière la délocalisation des industries polluantes pour présenter un meilleur bilan environnemental tout en important à bon compte les productions des dites industries.

V. La sobriété foncière extraeuropéenne : Le cas complexe du modèle d'aménagement japonais

Avec ses 377 975 km² et ses 124,7 millions d'habitants, le Japon est le 11ème pays le plus peuplé au monde, mais ne se classe que 62ème par la taille de son territoire. En outre, pays montagneux à près de 80 %, la grande majorité de sa population se concentre dans un nombre très réduit de plaines littorales et de bassins intérieurs, accroissant la pression de l'artificialisation sur un foncier rare.

Densément peuplé avec ses 330 habitants au kilomètre carré (le triple de la moyenne française établie à 105 en 2019), le pays est toutefois marqué par de très **grands contrastes de peuplement** : si le département de Hokkaido, la grande île du nord, présente une densité de seulement 65 habitants par km², celle du département de Tokyo, la plus élevée, dépasse les 6 300 habitants au km², établissant un rapport entre les deux de 1 à 100. Dans ce contexte géographique particulier, comment se pose la question de l'occupation de l'espace et de l'aménagement du territoire ? La sobriété foncière est-elle un enjeu réaliste au Japon ?

Le régime foncier japonais et le mythe du manque de place dans un archipel décroissant

Culturellement, le Japon est un pays où le **foncier** capitalise plus de **valeur économique, symbolique et politique** que l'immobilier, contrairement à la France où la **patrimonialisation de l'immobilier** l'emporte. Les raisons de la primauté du foncier sur l'immobilier au Japon sont multiples. L'instabilité du bâti en est une, qui résulte en grande partie des nombreux cycles de destruction qu'ont régulièrement connu les territoires de l'archipel consécutivement aux **séismes**, aux **incendies** (rappelons que le matériau traditionnel privilégié au Japon est le bois) et aux **guerres** (en particulier les bombardements incendiaires et nucléaires de la Seconde Guerre mondiale).

S'ajoutent toutefois d'autres facteurs à la prééminence du foncier sur l'immobilier nippon – citons-en deux. D'une part, le poids de la **riziculture**, y compris dans la **fiscalité** traditionnelle (calculée en quantité de riz), fait du foncier agricole un étalon historique de richesses pour le commun et de puissance pour les seigneurs de guerre comme pour les nobles de la cour impériale dont les fiefs étaient calculés selon un indice de capacité de production rizicole. D'autre part, plus

récemment, la financiarisation de la fabrique urbaine a rendu l'immobilier plus liquide au gré des échanges de titres fonciers, sur la valeur desquels sont grevés une très grande majorité des **prêts hypothécaires**. Ce fut le cas en particulier dans les années 1980, lors d'un épisode de bulle fameux, où l'essentiel des valeurs financières était adossé au renchérissement des prix du sol, sans grand égard pour le bâti occupant les parcelles (Bourdier et Pelletier, 2000).

Dans le cadre général du régime foncier japonais, la primauté du sol sur l'immobilier explique les stratégies déployées pour en sécuriser la valeur. Les discours sur la rareté font ainsi tout naturellement partie de ces **stratégies de capitalisation foncière**, à minima pour en garantir la valeur, et éventuellement pour l'accroître. Le mythe du manque de place participe donc de cette stratégie. Il convient alors de bien différencier au Japon les territoires réellement sous tension avec une faible marge d'artificialisation pour lesquels la sobriété est un enjeu compliqué mais nécessaire, les territoires où les discours sur la rareté soutiennent des intérêts économiques de capitalisation foncière qui réemploient la sobriété à leur avantage, et les territoires ne manquant aucunement d'espace pour lesquels les enjeux de sobriété rejoignent souvent ceux de la désartificialisation. Ces derniers sont à cet égard plus nombreux qu'on ne le pense.



Centre densément urbanisé de Tokyo (Minato-ku).
Raphaël Languillon, 28 août 2023



Friches dans la ville nouvelle de Kashiwa no Ha, dans la périphérie nord-est de Tokyo.

Raphaël Languillon, 22 novembre 2022

En effet, depuis 2010, la population du Japon décroît, à partir d'un maximum historique de 128,06 millions d'habitants. Tokyo apparaît désormais comme un îlot de croissance dans un contexte national de **dépopulation** où même le grand Osaka, deuxième aire urbaine du pays, perd des habitants. Une très large portion du territoire national est ainsi classée en **surdépeuplement** (*kaso*), perdant plus de 10 % d'habitants par décennie. En 2005, le phénomène concernait 40 % des communes et 54,1 % du territoire national, mais s'accélère, et concerne en 2020 51,5 % des communes et 63,2 % du territoire national²⁹. La question de la sobriété n'est plus alors de savoir comment éviter l'artificialisation, mais comment **désartificialiser des territoires en contraction**.

L'aménagement japonais : la « densité étalée » et le contrôle difficile de l'artificialisation

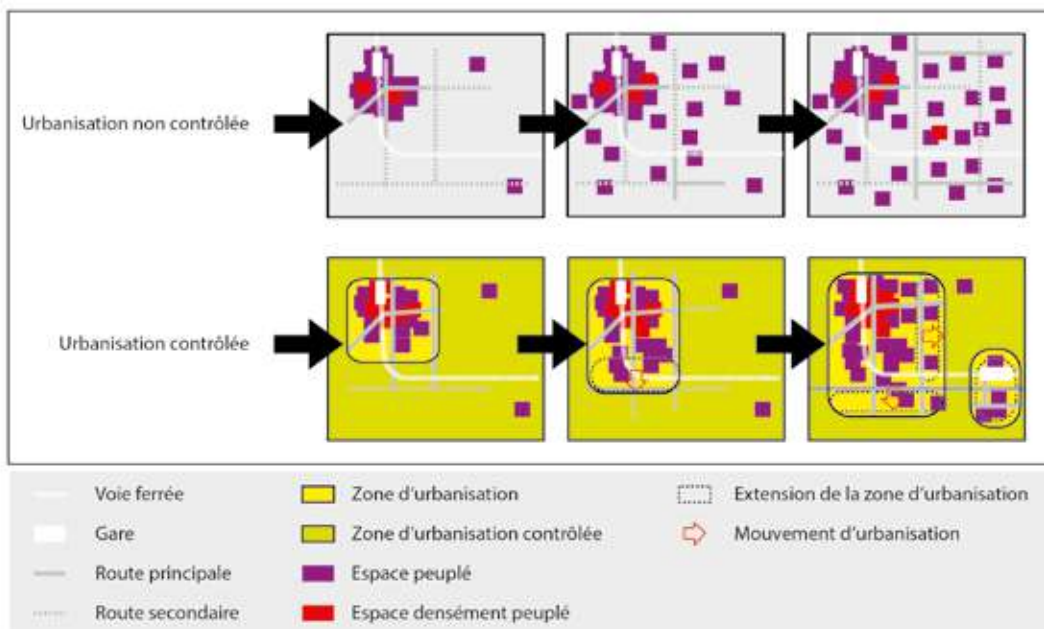
Contrairement à l'Europe ou à l'Amérique du Nord, l'urbanisation japonaise ne s'est pas tant structurée autour de la route qu'à partir du train et des voies ferrées (Aveline, 2003). Cela est dû au fait que la plupart des périphéries urbaines des grandes métropoles nippones ont été aménagées par des **compagnies**

29. Source : <https://www.kaso-net.or.jp/publics/index/18/> (en japonais. Dernière consultation en septembre 2023).

ferroviaires privées, dites *otemintetsu*, qui ont utilisé les espaces périurbains comme éléments clés de leur modèle de croissance économique : en lotissant les parcelles le long des voies qu'elles opèrent, les *otemintetsu* ont densifié leur bassin de desserte, faisant augmenter de fait la fréquentation de leurs lignes. Ce faisant, elles ont été les forces motrices d'un **cercle vertueux de croissance** sur la base d'un intense processus d'urbanisation associant **trains** et **pavillons de banlieue**. Contrairement aux *suburbs* fordistes étasuniennes, la densité du modèle japonais d'étalement urbain s'est alors révélée nettement supérieure aux pays de l'OCDE, car adossée à la rentabilité du transport ferroviaire, qui nécessite un seuil assez important de densité d'habitants-usagers captifs du service de mobilité majoritaire. De là découle la « **densité étalée** » des métropoles nippones.

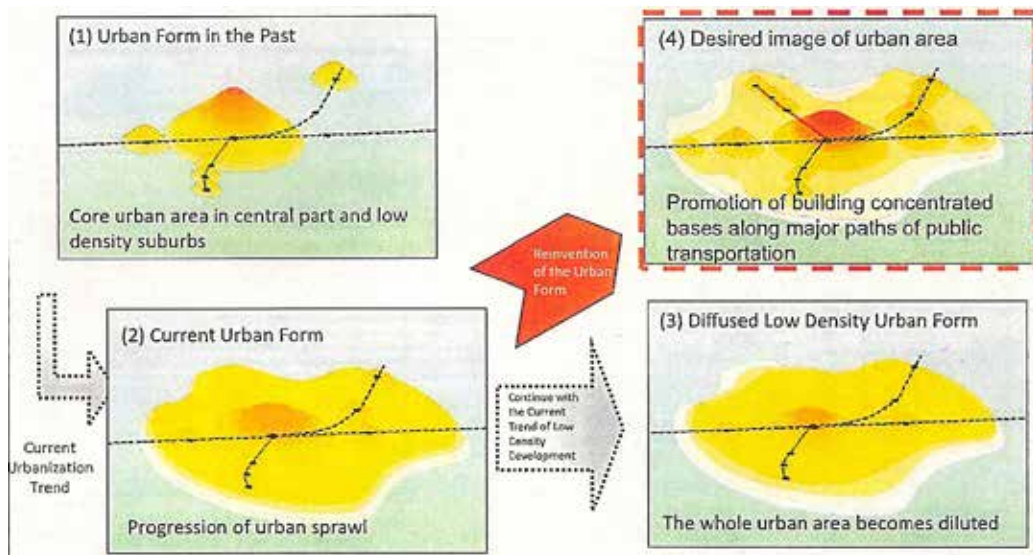
Par ailleurs, en parallèle des stratégies d'aménagement des *otemintetsu*, la puissance publique a mis en place très tôt une politique de contrôle de l'artificialisation et du mitage périurbain, encourageant à une forme de **densification** et de **compactification** des espaces urbains. Sans remonter aux années 1930 et aux projets de ceintures vertes copiés sur le modèle britannique, citons la Nouvelle Loi de Planification Urbaine (*shin toshi keikaku hō*) de 1968. Cette dernière correspond à une révision de la Loi de planification urbaine de 1919, peu adaptée au contrôle de l'étalement urbain de la **Haute croissance** d'après-guerre. Elle introduit un nouveau dispositif, les **périmètres de planification urbaine**, qui sont divisés en deux catégories : les **zones d'urbanisation** (*shigaika kuiki*), subdivisées en douze sous-catégories, qui régulent les usages ; et les **zones d'urbanisation contrôlée** (*shigaika chōsei kuiki*), qui tentent de restreindre l'urbanisation dans des espaces à la périphérie des fronts d'urbanisation.

Au sein des zones à urbanisation contrôlées, trois types d'artificialisation urbaine sont permis. Le premier est l'extension des zones urbanisées par **l'ouverture de droits à construire** en fonction des besoins de croissance du tissu urbain. L'extension de zones urbanisées se fait par coalescence à partir du noyau central local. Le deuxième type correspond à des opérations de **remembrement** et de **rénovation** dans le tissu existant, afin d'absorber la croissance des besoins par une densification de l'offre (logements, bureaux, commerces) : il s'agit là d'un encouragement à **l'intensification urbaine**, en opposition avec une urbanisation trop extensive. Enfin, un troisième type correspond à l'ouverture d'un **front d'urbanisation** à partir de la construction d'une nouvelle gare et de l'établissement d'une nouvelle centralité périurbaine. Ce type explique la croissance des aires urbaines japonaises en doigts de gant à partir des **axes ferroviaires**, là où une **urbanisation spontanée** partant des axes routiers est plus discontinue sur le territoire.



Le zonage de contrôle de l'urbanisation japonais. Raphaël Languillon-Aussel.

Source : document interne du MLIT (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism), 2012.



Les scénarii de la compactification des espaces urbains japonais.

Source : document interne du MLIT, 2012.

1. Formes urbaines du passé - Noyau urbain dans la partie centrale et banlieues à faible densité

Tendance d'urbanisation actuelle

2. Forme urbaine actuelle - Progression de l'étalement urbain

Poursuite de la tendance actuelle de développement à faible densité

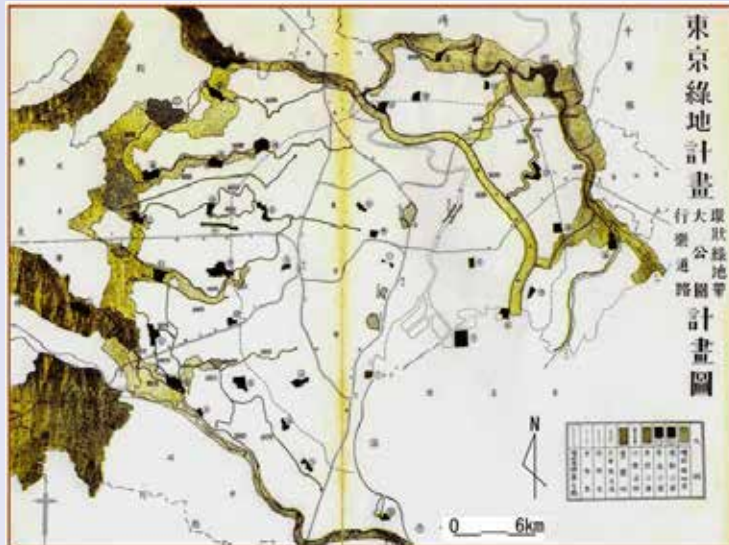
3. Forme urbaine diffuse à faible densité - L'ensemble de la zone urbaine devient dilué.

Réinvention de la forme urbaine

4. Image désirée de la forme urbaine - La promotion de la construction de bases concentrées le long des principaux axes de transport en commun.

Encart - L'importation au Japon de modèles d'aménagement étrangers

La ceinture verte : Les années 1930 correspondent à la fois à la circulation globale des modèles d'aménagement britanniques issus d'un **nouvel hygiénisme**, comme les ceintures vertes, et à la préparation du monde à la Seconde Guerre mondiale. C'est dans ce contexte que le Japon édicte en 1936 le *Plan des espaces verts de Tokyo* (*Tōkyō ryokuchi keikaku*). L'aménagement de la région du Grand Londres sert de modèle à l'instauration d'une ceinture verte autour de la capitale, qui avait des visées de défenses militaires en cas de bombardement. La *Loi de défense aérienne* (*Bōkū hō*) de 1937 encourage la déconcentration des activités de défense et le renforcement des **espaces verts** comme **espaces tampons** et **zones d'évacuation**. Cette ceinture verte a partiellement disparu dans les années de Haute croissance (1950-1970), mais il en reste encore de larges pans dans la périphérie ouest et nord-est de Tokyo.



Plan des espaces verts de Tokyo, 1937

La cité-jardin : La cité-jardin, ou *den'en toshi* en japonais, correspond à un modèle d'aménagement résidentiel formalisé en Grande-Bretagne. Il est très tôt importé au Japon, d'abord par le gouvernement central et les gouvernements locaux, qui encouragent la population à se saisir des **modes de vie** occidentaux, puis par des compagnies d'aménagement privées. Le modèle est toutefois adapté au Japon et n'est pas importé tel que Howard l'a théorisé. Ce dernier avait formalisé trois grandes caractéristiques : une morphologie indépendante, avec un tissu résidentiel au centre d'une ceinture verte qui l'isole d'autres territoires; un idéal d'**autogestion locale** adossé à une **mixité d'usages** fonciers et d'activités; et un foncier détenu par la puissance publique. Or, les cités-jardins japonaises apparaissent plutôt comme des « **banlieues-jardins** » privatisées par les classes moyennes ou supérieures. Essentiellement résidentielles, elles sont en outre rattrapées par la périurbanisation et perdent rapidement leur ceinture verte. Elles sont, enfin, aménagées pour la très grande majorité par des entreprises privées, surtout les ferroviaires types *otemintetsu*.

Encart – Le modèle de l'État constructeur (*doken kokka*) et la bétonisation de l'archipel

Comment parler d'artificialisation et de sobriété foncière, sans parler du **BTP** ? Le Japon est sans aucun doute l'une des grandes nations du **béton**, dans laquelle le secteur de la construction occupe une place économique et politique prépondérante. Le pays compte 580 000 entreprises de BTP, qui emploient plus de six millions de salariés.

Le BTP représente ainsi dans la décennie des années 2010 10 % de la population active du pays et 8 % de son PIB (contre 3,5 % pour un pays comme la Suisse, représentatif de la moyenne du secteur dans l'économie des membres de l'OCDE). Dans certaines îles reculées, la part du BTP peut même monter jusqu'à 15 % des emplois, comme à Aoshima, petit territoire maritime de 200 habitants où l'on dénombre seulement deux supérettes mais trois sociétés de construction (Augendre, 2008). Cette spécificité est due au modèle proprement japonais de « l'État constructeur » (*doken kokka*).

Mis en place par le Parti Libéral Démocrate (PLD), au pouvoir quasiment sans discontinuité depuis 1955, le modèle de « l'État constructeur » relève à la fois de visées économiques, territoriales et électorales. En utilisant la commande publique pour dynamiser l'économie locale par la construction, le gouvernement central encourage la **bétonisation** de l'archipel afin d'une part d'assurer la continuité territoriale de l'investissement public dans l'aménagement d'un archipel très morcelé (on dénombre au Japon de 6 852 îles), et d'autre part s'assure du soutien électoral d'une part très importante de la population qui vit de la commande publique. Les transferts financiers correspondant à l'investissement de l'État constructeur constituent enfin une sorte de **circulation invisible des richesses** transférées des centres pourvoyeurs d'impôts (les métropoles) aux périphéries territoriales de l'archipel – et jusqu'aux îles éloignées. Le bénéfice électoral du modèle de l'État-constructeur explique en grande partie la stabilité politique du PLD.



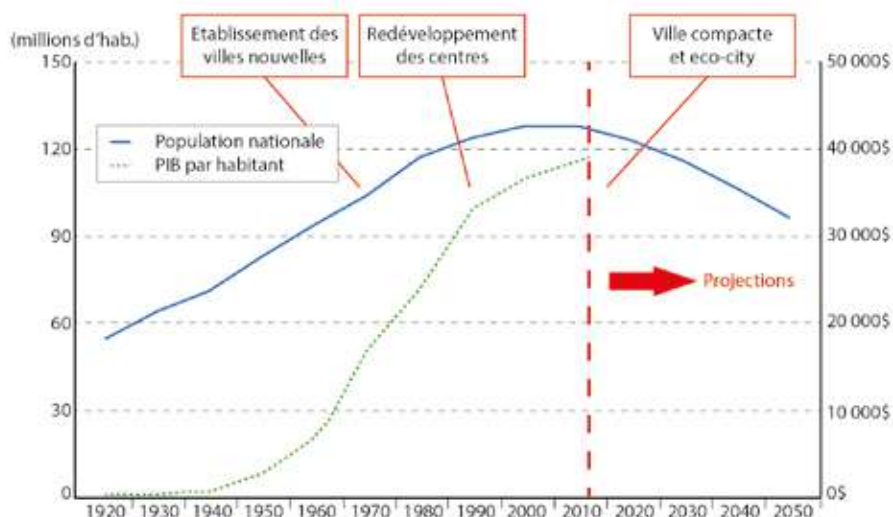
Bétonisation d'un pan de montagne dans les Alpes japonaises, aux abords d'un barrage hydroélectrique.

Raphaël Languillon-Aussel, août 2012

Les politiques de redensification nippones et leurs enjeux : la sobriété foncière rêvée ?

Après une frénésie spéculative sur le foncier dans les années 1980 qui conduit à son renchérissement extrême, responsable d'un étalement résidentiel sans précédent des métropoles japonaises – à commencer par Tokyo – la croissance physique des nappes urbaines connaît un coup d'arrêt brutal à partir des années 1990. Deux raisons principales sont communément invoquées. D'une part, l'éclatement de la bulle spéculative conduit à une chute des valeurs foncières, permettant un retour progressif de la population dans les espaces centraux de toutes les agglomérations du pays : on assiste alors à une densification urbaine par le marché. D'autre part, le vieillissement puis le dépeuplement dans lequel entre le pays conduisent à un changement radical de paradigme avec la corrélation de deux politiques : la politique de **redensification** des tissus sinistrés en périphérie urbaine et la politique miroir de **renaissance urbaine** pour les centralités métropolitaines.

Finalement, les grandes phases d'aménagement et d'artificialisation des sols par urbanisation au Japon auront connu trois périodes, associées à trois grands modèles urbains que les Japonais mettent en regard de deux variables : la démographie nationale et le niveau de vie moyen de la population. En phase d'accroissement démographique et d'enrichissement rapide de la Haute croissance, correspondrait l'aménagement de villes nouvelles dans les périphéries agricoles et forestières des principales métropoles nippones : la période considérée irait des années 1950-1980, jusqu'à la crise pétrolière puis l'éclatement de la bulle japonaise. Cette période serait celle de l'artificialisation maximale des sols due à l'urbanisation, qui serait de nature semi-extensive – soit, « l'étalement dense ».



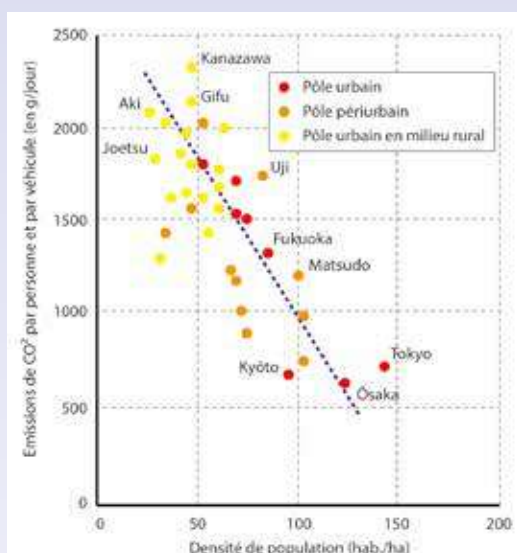
Chronologie des modèles urbains dominants en fonction de la croissance démographique et de l'enrichissement de la population japonaise. Raphaël Languillon-Aussel.

Source : document interne du MLIT, 2012.

En phase de tassement démographique et de l'enrichissement des ménages, correspondrait un redéveloppement des centres, consécutivement au retour des populations et des investissements dans les centralités urbaines. Cette période couvrant les années 1990 à 2010 correspondrait à un basculement vers une **urbanisation plus intensive et sobre en ressources foncières**, caractérisée par la reconstruction de la ville sur elle-même. Enfin, au tournant des années 2010, le déclin de la population, avec toutefois le maintien d'un haut niveau général de revenus, rendrait possible, voire nécessaire, un troisième modèle: celui de la ville compacte et écologique – appelée dans d'autres contextes la « **ville du quart d'heure** », plus dense, mais aussi plus chère. Plus que celui de la sobriété, ce modèle serait alors celui de la **maximisation foncière**.

Encart – Densité, compacité et émission de CO₂ au Japon

Un grand nombre de travaux ont permis d'établir un lien de causalité entre compacité et émissions de polluants. Au Japon, on peut citer ceux de Mamoru Taniguchi (2008) sur les différents niveaux d'émissions de CO₂ par habitant et par jour dans différentes villes japonaises en fonction de leur densité (en habitants par ha): plus la ville est dense, plus la ville relève du modèle post-carbone de faible émission de CO₂. Tokyo, Osaka et Kyoto sont ainsi les plus denses, et les moins émettrices rapporté au nombre d'habitants. À l'opposé, les bourgs ruraux et les villes moyennes peu denses et très diffusent comme Kanazawa, Gifu ou Aki présentent des densités inférieures à 50 habitants par ha, et des taux d'émissions supérieurs à 2 000 grammes de CO₂ par personne et par jour. En termes environnementaux, la compactification vise, en plus d'enjeux de sobriété foncière, une réduction des émissions de polluants, et donc une maximisation de l'usage des **énergies fossiles** et des **ressources énergétiques**. La ville compacte est ainsi, pour ses défenseurs, une ville plus sobre qui consomme moins, et qui émet peu.



Relation entre compacité et faibles émissions de CO₂ dans les villes japonaises. Raphaël Languillon-Aussel.

Source: Mamoru Taniguchi, 2008.

Au-delà de ses vertus, le mouvement de densification et de compactification des métropoles japonaises a toutefois un revers sombre : celui des inégalités que produit **l'involution urbaine**. Cette dernière se fait au Japon de façon volontariste par les autorités, qui encouragent la désartificialisation du foncier dans des périphéries résidentielles en dépeuplement par le biais d'une **compactification sélective** des espaces urbains, supposant de fait **l'abandon volontaire** de certains espaces au profit du report de la réurbanisation sur d'autres. Cette stratégie de densification et d'abandon sélectifs d'espaces périphériques permet de maintenir des centralités secondaires et des niveaux élevés de densité, et donc de garantir **les seuils de rentabilité** de services publics ou privés rares – ainsi que les dessertes ferroviaires (même si certaines compagnies ferroviaires ont amorcé un lent mouvement de fermeture de petites gares périurbaines).

La compactification relève ainsi d'une **stratégie de décroissance** qui anticipe la contraction en cours et à venir des périphéries urbaines japonaises et tokyôites, tout en préservant les valeurs d'un certain nombre d'espaces centraux et de périphéries choisies. Elle repose aussi sur l'objectif de maximisation des ressources foncières inutilisées ou mal utilisées dans le tissu existant. En revanche, la question des pertes économiques pour les individus héritant ou ayant acquis des pavillons dans les zones abandonnées n'est presque jamais abordée par le gouvernement : comment rendre la décroissance et la désartificialisation socialement juste ?



Tokyo, ville densément étalée.
Raphaël Languillon, 24 novembre 2021.

Conclusion – ZAN et sobriété foncière : vers un nouveau régime de l'aménagement ?

Le Zéro Artificialisation Nette est à la fois un objectif et un outil de l'aménagement. S'il est exclusivement français sous la forme qui est la sienne dans la loi Climat et Résilience de 2021, il participe d'un élan convergent d'initiatives mondiales promouvant la sobriété foncière - élan que partagent sous une forme ou une autre de très nombreux pays de l'OCDE.

Au-delà de ses spécificités culturelles et politiques, dont son régime d'aménagement, la France n'est pas particulièrement pionnière de sobriété foncière avec le ZAN, bien que l'ampleur des débats et de la rupture que l'objectif provoque pourrait le faire penser. Au contraire, aux échelles européenne et mondiale, la France suit des modèles de politiques publiques impulsés par des entités multilatérales ou supranationales, comme l'Union européenne ou les agences onusiennes. Elle se nourrit également de travaux anciens qui jalonnent la période industrielle depuis au moins le XIX^{ème} siècle et se trouvent à nouveau mobilisés dans les négociations autour du ZAN et de ses décrets d'application.

Dans le cadre des enjeux environnementaux et climatiques du ZAN, parler de sol implique de parler de foncier. Or, le foncier conditionne les formes et les modalités de l'aménagement des territoires, et est en cela une réalité fondamentalement politique et culturelle - ce que le tour d'horizon mondial de la note a essayé de montrer avec les cas de l'UE, du Royaume-Uni, de la Suisse et du Japon. L'ampleur des perturbations structurelles que le ZAN génère sur les dynamiques de l'aménagement des territoires conduit alors à interroger ce qu'il traduit en matière de gouvernance (nature, forme, périmètre de l'action publique, distribution des responsabilités, relation entre citoyens, institutions publiques et projet politique...). Pour le dire autrement, le moment de rupture paradigmatique correspondant à la mise en œuvre du ZAN tend à poser la question du lien entre le sol et les institutions garantes de la bonne organisation de la chose publique et de la stabilité politique. De quel nouvel équilibre politique le ZAN est-il le signal fort ?

Références

- AUGENDRE Marie, 2008, *Vivre avec le volcan. Une géographie du risque volcanique au Japon*. Thèse de doctorat. URL : <https://www.theses.fr/s18843>
- AVELINE Natacha, 2003, *La ville et le rail au Japon : l'expansion des groupes ferroviaires privés à Tôkyô et Osaka*, Paris, CNRS Editions, 238 p. BERTRAND Murielle, 2018, *La protection des sols dans le cadre de l'Union européenne*, thèse de doctorat sous la direction de Philippe Billet, Université Jean Moulin (Lyon 3)
- BIBBY Peter, HALLEUX Jean-Marie, DUNNING Richard, et al., 2018, Le paradigme de la ville compacte, les leçons de l'Angleterre, in Jean-Michel LÉGER, Béatrice MARIOLLE (dir), *Densifier-dédensifier. Penser les campagnes urbaines*, Marseille : Parenthèses, 320 p.
- BISHOP Peter et al., 2020, *Repurposing the Green Belt in the 21st Century*, Londres : UCL Press, 168 p.
- BOURDIER Marc et PELLETIER Philippe (dir), 2001, *L'archipel accaparé : la question foncière au Japon*, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 308 p.
- CEREMA. (2021). *Les déterminants de la consommation d'espaces. Période 2009-2019*. Rapport, 69p.
- CHESHIRE Paul, Pushin Water Uphill, 2022, Containment Policies doomed to fail, Fonciers en débat, en ligne. URL : https://www.youtube.com/watch?v=8lkecgkgS_s (consulté le 01.09.2023)
- CHARMES Éric, 2021, De quoi le ZAN (zéro artificialisation nette) est-il le nom ?, *Fonciers en débat*, en ligne. URL : <https://fonciers-en-debat.com/de-quoi-le-zan-zero-artificialisation-nette-est-il-le-nom/>
- Conseil de l'Europe, 1972, *Charte européenne des sols*, 1972
- EMELIANOFF Cyria, 2004, L'urbanisme durable en Europe : à quel prix ?, *Écologie & politique*, vol. 29, no. 2, pp. 21-36.
- HALLEUX Jean-Marie, 2017, Vers la ville compacte qualitative ? Gestion de la périurbanisation et actions publiques, *Belgeo*, en ligne. URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/7070>
- HALLEUX Jean-Marie, MARCINCZAK Szymon et VAN DER KRABBEN Erwin, 2012, The adaptive efficiency of land use planning measured by the control of urban sprawl. The cases of the Netherlands, Belgium and Poland, *Land Use Policy*, Volume 29, Issue 4, pp. 887-898.
- LAMBELET Sébastien et LANGUILLON-AUSSEL Raphaël, 2024, La machine de croissance du Grand Genève au défi du Zéro Artificialisation Nette (ZAN), *Espaces et Sociétés* (à paraître).
- LE ROUZIC Vincent, 2022, *L'objectif zéro artificialisation nette des sols. Pour un recentrage au service de la Stratégie Nationale Bas-Carbone*, Rapport, La Fabrique de la Cité, 29 p.
- MÉNARD, S., MOUTON, T., MAGNIER, D., CORMIER, T., et BENET, J., 2021, *État de l'art analytique et contextualisé - Objectif "zéro artificialisation nette" (ZAN) et contribution de l'ADEME : état de l'art, ressources et plan d'actions*, rapport, 139 p.
- PAQUOT Thierry, 2020, *Mesure et démesure des villes*, Paris : CNRS Editions, 320 p.
- SANTAMARIA Frédéric, 2017, L'UE en quête d'aménagement de son espace, *L'Information géographique*, vol. 81, no. 4, pp. 129-151
- SELLERS Jefferey, 2004, Urbanization and the Social Origins of National Policies toward Sprawl, in H. RICHARDSON and C.H BAE (dir), *Urban Sprawl in Western Europe and the United States*, Londres : Ashgate Publisher, pp. 195-214.
- TANIGUCHI Mamor, 2008, Time Series Analysis of Automobile CO² Emissions from Urban Structures, *Journal of City Planning Institute*, n° 43-3
- TOUATI Anastasia, 2015, En Angleterre : des politiques de densification anciennes, *Citego*, en ligne. URL : https://www.citego.org/bdf_fiche-document-298_fr.html

À propos des auteurs

Raphaël Languillon-Aussel, chercheur, IFRJ-MFJ.

Raphaël Languillon-Aussel est chercheur à l'Institut français de recherche sur le Japon, à Tokyo, et chercheur associé à l'Université de Genève où il a préalablement enseigné pendant quatre ans. Ancien élève de l'École Normale Supérieure de Lyon, agrégé de géographie et docteur en aménagement, il mène des travaux sur les relations entre les dynamiques d'aménagement, la nature des régimes politiques et l'évolution des régimes capitalistes. Depuis le 1er janvier 2023, il coordonne le projet de recherche « Le logement en choc de densification. Aménager les territoires résidentiels face aux enjeux de sobriété foncière et de justice spatiale », dans le cadre du programme « Les défis économiques d'un foncier et d'un logement abordables (2022-2025) ».



Maxence Naudin, ingénieur d'études, Université de Perpignan.

Diplômé de HEC Paris et de l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette, Maxence Naudin travaille en tant qu'ingénieur d'études à l'Université de Perpignan Via Domitia, où il participe au projet de recherche collectif « Le logement en choc de densification. Aménager les territoires résidentiels face aux enjeux de sobriété foncière et de justice spatiale ». Il est également membre de l'équipe fondatrice de l'Institut de la Transition Foncière, une association professionnelle visant à replacer la préservation du foncier et des sols vivants au centre de la question urbaine et territoriale. À ce titre, il fait partie du collectif d'auteurs de l'ouvrage *La Transition Foncière* (sous la direction de Jean Guiony), paru en 2023 aux Éditions de l'Aube.



Une partie des analyses de cette note est issue du projet de recherche intitulé « **Le logement en choc de densification. Aménager les territoires résidentiels face aux enjeux de sobriété foncière et de justice spatiale** ». Ce projet est financé dans le cadre du programme de recherche « Les défis économiques d'un foncier et d'un logement abordables (2022-2025) » par un collectif de 16 organisations coordonné par l'Union sociale pour l'habitat.



Design graphique : Nicolas Taffin

Mise en page : Agathe Ducellier

Image de couverture : Arrondissement de Minato à Tokyo. Crédit : Raphaël Languillon-Aussel

La Fabrique de la Cité est le think tank des transitions urbaines.

Elle réunit acteurs et experts de toutes disciplines et de tous horizons géographiques pour identifier et comprendre les enjeux économiques, sociaux et écologiques des villes.

Elle s'appuie sur les expertises des membres de son comité d'orientation pour définir un programme annuel de débats, de rencontres, d'études de terrain et de travail documentaire.

Attentive aux meilleures pratiques françaises et internationales, La Fabrique de la Cité observe les équilibres et les dynamiques propres aux territoires, met en lumière des initiatives inspirantes, clarifie les controverses et soumet au débat public des propositions de nouveaux modèles de développement des villes.

Créée en 2010 par le groupe VINCI, son mécène, La Fabrique de la Cité est un fonds de dotation et porte, à ce titre, une mission d'intérêt général. Toutes ses productions sont accessibles sur son site web.

Comité d'orientation

Jean Bernard Auby, Professeur en droit public, Sciences Po · **Etienne Achille**, Inspecteur général, Ministère de l'agriculture · **Olivier Badot**, Professeur ESCP Europe · **Isabelle Baraud-Serfaty**, Consultante et experte en économie urbaine, ibicity · **Pascal Berteaud**, Directeur général, CEREMA · **André Broto**, Ancien directeur de la stratégie et de la prospective, VINCI Autoroutes · **Timo Cantell**, Directeur du département « Urban research and statistics », Ville d'Helsinki (Finlande) · **Pierre Coppey**, Directeur général adjoint, VINCI · **Yves Crozet**, Economiste et membre, Laboratoire Aménagement Economie Transports (LAET-CNRS) · **Julien Damon**, Professeur associé, Sciences Po · **Didier Deschanel**, Directeur délégué, VINCI Construction en France · **Virginie Dumoulin-Wieczorkiewicz**, Membre permanent Inspection générale de l'environnement et du développement durable · **Pierre Duprat**, Directeur de la communication, VINCI · **Mathieu Flonneau**, Historien des mobilités et enseignant-chercheur, Université de Paris I

Panthéon-Sorbonne · **Finn Geipel**, Co-fondateur, Cabinet d'architecture Lin · **Robert Herrmann**, Consultant · **François-Brice Hincker**, Directeur de la communication, VINCI Autoroutes, Cofiroute et Fondation VINCI Autoroutes · **Sandra Lagumina**, Deputy CEO, Meridiam · **Armelle Langlois**, Directrice Pôle Performance Durable, VINCI Construction en France · **Michèle Larué-Charlus**, Conseil en projet urbain, Larué-Charlus Conseil · **Anne Le Bour**, Directrice de la communication et de l'innovation, VINCI Concessions · **Charles-Eric Lemaignan**, Vice-président, Orléans Métropole · **Tim Lorenz**, Directeur général, VINCI Construction Deutschland · **Nicolas Machtou**, Président du Conseil d'Administration, Citelum · **Guillaume Malochet**, Directeur du marketing et de la communication, VINCI Construction · **David Mangin**, Urbaniste et architecte, Cabinet SEURA · **Ariella Masboungi**, Architecte urbaniste, Grand Prix de l'urbanisme 2016 · **Jean Mesqui**, Président, Union routière de France · **Nicolas Minvielle**, Professeur

de Marketing, Design et Création, Audencia Nantes · **Frédéric Monlouis-Félicité**, Entrepreneur et auteur · **Denis Pingaud**, Président, Balises · **Ben Plowden**, Coordination Director, Covid-19 Restart and Recovery Programme, Transport for London · **Yves-Laurent Sapoval**, Architecte et Urbaniste Général de l'État · **Lucile Schmid**, Vice-présidente, La Fabrique Écologique · **Isabelle Spiegel**, Directrice de l'environnement, VINCI · **Patrick Supiot**, Directeur général en charge de l'immobilier d'entreprise et de l'aménagement, VINCI Immobilier · **Nicolas Vanbremeersch**, Président, Spintank · **Arjan Van Timmeren**, Professeur en urbanisme, Université de technologie de Delft · **Laurent Vigneau**, Directeur de l'innovation, Artelia Ville & Transport · **Julien Villalongue**, Directeur, Leonard · **Scott Wardrop**, CEO, VINCI Construction UK.

La Fabrique
de la Cité

ISBN : 978-2-494692-03-9
Dépôt légal octobre 2023
Imprimé en France sur papier recyclé

La Fabrique de la Cité
6, place du colonel Bourgoïn
75012 Paris – France

contact@lafabriquedelacite.com
<https://lafabriquedelacite.com>
Twitter @Fabriquelacite
Linkedin @Fabriquelacite