

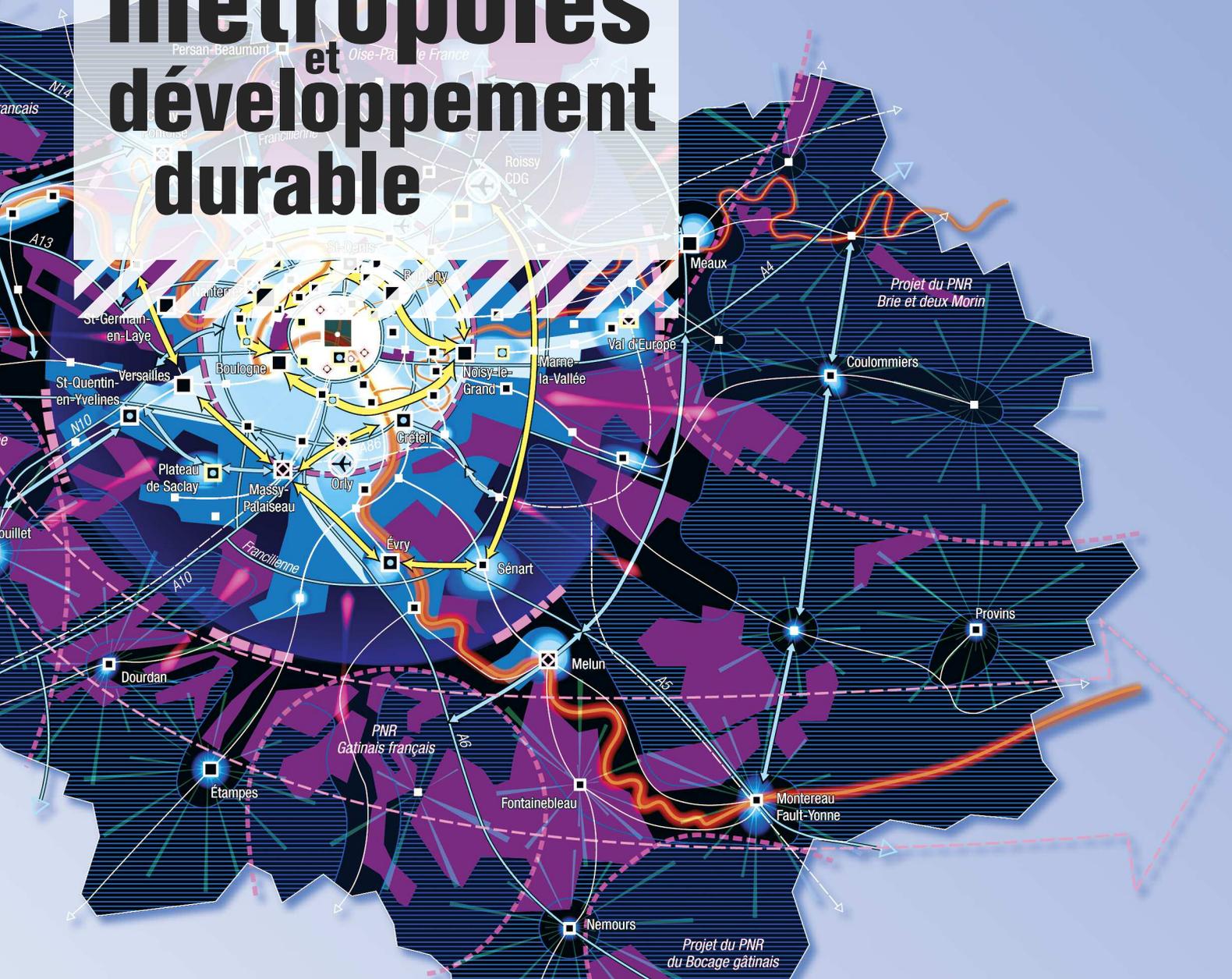


INSTITUT  
D'AMÉNAGEMENT  
ET D'URBANISME

ÎLE-DE-FRANCE

Actes du colloque  
international  
du 15 mai 2009, Paris

# Un nouveau sens pour la planification : métropoles et développement durable





Cette publication constitue les actes du colloque international Metrex qui s'est tenu à Paris le 15 mai 2009. Celui-ci était organisé par l'IAU Île-de-France, en partenariat avec le réseau Metrex des régions et des aires métropolitaines d'Europe, l'OCDE et la Région Île-de-France.



Cette édition de *Un nouveau sens pour la planification : métropoles et développement durable* a été réalisée par l'**Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Île-de-France (IAU idF)** sous la direction de François Dugeny

**Coordination**

Geneviève Danchin (genevieve.danchin@iau-idf.fr)  
sous la direction de Vincent Fouchier

**Rédaction**

Geneviève Danchin (genevieve.danchin@iau-idf.fr)  
Yves Carra (yvescarra@orange.fr)

**Transcriptions**

Angélique Templier (angelique.templier@iau-idf.fr)

**Corrections**

Nathalie Rachline

---

**Responsable des éditions**

Frédéric Theulé (frederic.theule@iau-idf.fr)

**Maquette**

Elodie Beaugendre (elodie.beaugendre@iau-idf.fr)

**Fabrication**

Sylvie Coulomb (sylvie.coulomb@iau-idf.fr)  
sous la direction de Corinne Guillemot

**Médiathèque photothèque**

Claire Galopin (claire.galopin@iau-idf.fr)  
Aurélie Lacouchie (aurelie.lacouchie@iau-idf.fr)  
sous la direction de Philippe Montillet

**Impression**

IAU idF

© IAU Île-de-France  
Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés. Les copies, reproductions, citations intégrales ou partielles, pour utilisation autre que strictement privée et individuelle, sont illicites sans autorisation formelle de l'auteur ou de l'éditeur. La contrefaçon sera sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal (loi du 11-3-1957, art. 40 et 41).  
Dépôt légal : 3<sup>e</sup> trimestre 2010

# Un nouveau sens pour la planification : métropoles et développement durable

## 3 Introduction

François Dugeny

## 4 Présentation du colloque

Vincent Fouchier

## La planification peut-elle répondre aux enjeux du développement durable ?

Grand témoin : Pierre Radanne

## 8 La crise et le retour de la planification locale

Mario Pezzini

## 9 Les régions, une bonne échelle pour une planification stratégique et concertée

Jean-Paul Huchon

## 10 La participation du public

## Mondialisation, métropoles et développement durable

## 11 Mondialisation, métropoles et développement durable

Saskia Sassen

Sondage et débat

## 14 Les métropoles peuvent-elles offrir une solution « durable » à la crise économique mondiale ?

## La planification stratégique dans quatre métropoles

## 16 Planification et concertation dans la métropole de Milan

Alessandro Balducci

## 18 La Région Francfort/Rhin-Main

Heiko Kasseckert

## 21 Stratégie ou planification : la Région de Madrid

Alberto Leboeiro Amaro

## 24 La planification stratégique en Île-de-France

Valérie Mancret-Taylor

Sondage

## 27 Une stratégie métropolitaine ambitieuse peut-elle se passer de planification ?

Débat

## 28 Planification et mise en œuvre

## 29 Planification et démocratie

# Agir aujourd'hui en pensant à demain ? Quoi de neuf dans la planification des métropoles européennes ?

Grand témoin : Gordon Feller

## La fin d'une histoire

**33** Gouvernance et développement durable  
Lamia Kamal-Chaoui

**34** Et si l'on était à la fin d'une certaine histoire ?  
François Bellanger

## Planification et énergie dans les métropoles

**38** Compensation des émissions carbone du colloque

**39** Scénarios de réduction de gaz à effet de serre dans des métropoles européennes : le projet Euco<sub>2</sub> 80/50  
Sebastian Carney

**42** Rêvons 2050  
Roger Read

Sondage

**44** *La planification peut-elle traiter l'enjeu énergétique ?*

## Quelle forme pour la ville durable : polycentrisme, densité, compacité ?

**45** Rotterdam : réinventer l'aménagement urbain  
Martin Aarts

**48** Présentation du réseau Purple : les territoires qui ne sont ni la ville ni la campagne  
Reinhard Henke

**50** Stockholm : polycentrisme et développement durable  
Hans Hede

**50** De la ville à la « ville-région » : Helsinki  
Douglas Gordon

**54** Les nouvelles orientations en Virginie du Nord  
Mark Gibb

Sondage

**58** *Pour être plus durable, la métropole d'aujourd'hui doit-elle surtout :*

- s'étendre en périphérie ?
- se densifier ?
- organiser son polycentrisme ?

Débat

**59** Les villes non situées dans les métropoles

**59** Comment vos villes situées au bord de l'eau abordent-elles la question de la montée éventuelle des eaux ?

**60** L'urbanisme souterrain

**60** Si l'effet « nimby » continue, comment pouvons-nous progresser et continuer ?

## Conclusion

**61** La cohésion territoriale et les métropoles  
Jean Peyrony

**65** Clôture du colloque et remerciements  
Gerald Mac Grath



C. Lauté/IAU îdF

**François Dugeny**  
Directeur général  
de l'IAU île-de-France

## Introduction

Il est particulièrement rare de réunir en France les responsables de la planification stratégique de plus de 40 métropoles européennes. Dans le vif débat actuel sur l'avenir de la métropole francilienne, pouvoir disposer du regard neutre et extérieur de partenaires européens est très utile et fertile. Plus de 350 participants de 19 pays ont participé à la journée de rencontre organisée dans les prestigieux locaux de l'OCDE à Paris. La moitié des participants n'étaient pas français et venaient de quatre continents. La plupart des représentants des métropoles européennes font partie du réseau Metrex. Les réseaux d'urbanistes étaient très présents : les responsables des associations des urbanistes américains et chinois, le secrétaire général de Metropolis, celui de la Confédération française pour l'habitat, l'urbanisme et l'aménagement du territoire (Cofuhat) et celui de la Fédération nationale des agences d'urbanisme (Fnau), un représentant du réseau Purple (travaillant sur le périurbain des métropoles européennes), etc.

Les intervenants de haut niveau, comme Saskia Sassen, les responsables des stratégies métropolitaines des grandes villes européennes, Jean Peyrony (représentant de la Commission européenne), Pierre Radanne (Président de l'association 4D), Gordon Feller (Urban Age Institute), François Bellanger (Transit City) ou Mario Pezzini et Lamia Kamal-Chaoui (chargés des questions métropolitaines à l'OCDE), ont pu croiser leurs réflexions et leurs expériences. La question posée était importante : la planification métropolitaine peut-elle agir pour le développement durable ?

À cette question, la réponse des participants (75 %) a été clairement oui. Mais il ressort que la condition essentielle est l'articulation la plus forte possible entre stratégie, planification et mise en œuvre ; c'est ce qu'a d'ailleurs mis en évidence l'expérience francilienne présentée à partir du schéma directeur (Sdrif) ou celles de Helsinki, Stockholm ou Rotterdam. Le dialogue avec les États-Unis a été fertile et a pu faire partager la préoccupation majeure de lutte contre le réchauffement climatique. Sur ce point, de multiples réponses innovantes sont en cours dans nombre de métropoles (Virgine du Nord, Sacramento, etc.) et les métropoles européennes ne sont pas en reste.

Par exemple, le réseau Metrex a pu présenter sa démarche EUCO<sub>2</sub>, permettant de projeter divers scénarios de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans près de 20 métropoles partenaires (sous la houlette de Hambourg). Les participants ont pu contribuer eux-mêmes activement aux débats, à la fois par des prises de parole et par un système original de « voting », sur des interrogations prolongeant les interventions présentées en tribune. C'est ainsi que seulement 1 % des participants pensent que, pour traiter les enjeux du développement durable, les métropoles doivent prioritairement s'étendre !

La densification et le développement polycentrique ont bien davantage suscité l'intérêt général.

Alors que l'IAU îdF fête ses 50 ans en 2010, la publication des actes de cette importante rencontre internationale vient prouver, une nouvelle fois, combien le partage d'expériences est enrichissant et permet à tous de progresser, au bénéfice du développement durable de nos métropoles.



C. Lanté/IAU îdF

**Vincent Fouchier**  
Directeur général adjoint  
de l'IAU îdF,  
vice-président du groupe  
Urbain de l'OCDE  
et animateur du colloque

## Présentation du colloque

Les enjeux du développement durable sont désormais au cœur des documents de planification stratégique des métropoles européennes, ce qui conduit aujourd'hui à revisiter le « sens de la planification ». Comment la planification peut-elle porter une stratégie métropolitaine et contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique et à la réduction de la consommation d'espace, d'énergie et de ressources ? Quel peut être son rôle, à une époque de ruptures et d'incertitudes ? Comment conforter sa mise en œuvre ? Comment améliorer les dispositifs de suivi et d'évaluation pour une meilleure réactivité, dans un contexte de gouvernance parfois morcelée ? Au moment où elle renouvelle son schéma directeur, relayé par de multiples politiques sectorielles et territoriales, l'Île-de-France a pour ambition de répondre aux défis d'un développement plus durable. En invitant les métropoles européennes, partenaires du réseau Metrex, avec l'OCDE et la Région Île-de-France, à partager leurs expériences dans ce renouveau de la planification, l'IAU îdF a souhaité ouvrir grand le champ de la réflexion.

La conférence du 15 mai 2009 a rassemblé plus de 350 experts et élus de plus de 40 métropoles, principalement européennes. Conçue comme une conférence participative, au cours de laquelle les participants ont joué un rôle actif (par un système original de « voting »), cette journée internationale a porté ses fruits. Les échanges ont traité des pratiques d'aménagement dans les métropoles et leur adaptation aux enjeux du développement durable, tels que le réchauffement climatique, l'énergie, la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation, les risques naturels, la limitation de la mobilité automobile... mais aussi la résistance aux crises, comme la crise économique qui frappe actuellement la planète. Les stratégies métropolitaines sont indéniablement des clés pour répondre à ces défis du XXI<sup>e</sup> siècle. La Région Île-de-France, qui ambitionne d'être parmi les premières éco-régions du monde, a ainsi pu partager ses expériences avec celles de ses homologues européennes, pour profiter des pratiques les plus en pointe et les plus innovantes en matière de planification.

L'Île-de-France suscite un grand intérêt auprès des autres métropoles, par l'originalité de son projet de schéma directeur. Adopté en septembre 2008, ce dernier figure parmi les plus souvent cités dans les colloques internationaux. Traitant la complexité d'une métropole mondiale, coordonnant l'action des 1 300 municipalités qui la composent, tout en respectant leurs compétences, anticipant les grands enjeux de la métropole de demain, portant d'importantes ambitions en termes de transports collectifs et de renouvellement de la ville, ce schéma directeur a été au cœur des discussions et confronté aux démarches entreprises dans les métropoles invitées. Les débats qui ont eu lieu autour des métropoles de Metrex sont très ancrés dans le réel et dans la capacité concrète de répondre aux impératifs de la métropole post-Kyoto ou post-Copenhague. Quelles stratégies sont-elles nécessaires ? De quels outils dispose-t-on ? Comment la planification doit-elle évoluer ? Comment passer de la stratégie à la planification et à la programmation de la mise en œuvre ? Avec quels moyens financiers ?

La variété des réponses des diverses métropoles est grande, au-delà de la diversité de leur positionnement économique, ce qu'a bien montré la sociologue Saskia Sassen. Certaines misent davantage sur les projets opérationnels (Milan) que sur la planification. D'autres adaptent leur planification à chaque époque et à chaque rupture dans les tendances (Madrid). Des éléments nouveaux font leur apparition dans les plans, tels que des localisations dédiées aux énergies renouvelables (Francfort) ou la qualité de service et la tarification (péages urbains, comme à Stockholm). Les espaces périurbains prennent une place non négligeable pour le développement durable des métropoles, en témoignent les réflexions présentées par le réseau Purple (qui regroupe des espaces périmétropolitains).

En Europe (Rotterdam, Helsinki...), mais aussi de plus en plus aux États-Unis, les métropoles veulent favoriser la densification, qui, couplée parfois avec le polycentrisme (Paris, Stockholm), permettrait une optimisation des infrastructures. Les enjeux liés au changement climatique imposent beaucoup de réponses nouvelles et nécessitent de tester des scénarios préalables pour éclairer les choix politiques: les expériences du réseau Metrex, avec le projet EUCO<sub>2</sub> (qui teste des scénarios pour atteindre le « facteur 4 » de réduction des gaz à effet de serre, pour une vingtaine de métropoles), mais aussi les réflexions prospectives plus « décalées » sur les nouvelles formes de la mobilité ou de commerce (François Bellanger), obligent à regarder différemment la planification.

Sa dimension démocratique est fortement mise en avant dans les échanges, notamment par Pierre Radanne, pour qui le « récit de la métropole de demain », que doit accompagner la planification, est fondamental.

Le colloque a donc abordé une échelle encore peu explorée du développement durable, à savoir la dimension urbaine et métropolitaine. Nombreux sont les travaux sur les quartiers durables, mais que faire d'un quartier durable dans une ville ou une métropole qui ne le serait pas ? Il faut ainsi raisonner sur une vaste échelle pour répondre efficacement au développement durable, ce à quoi invite en outre la Commission européenne, par la voix de Jean Peyrony (chargé de la politique de cohésion territoriale à la DG Régio). La transversalité de la réflexion et la large échelle métropolitaine sont vraisemblablement parmi les principaux points communs qui réunissent les membres de Metrex autour du développement durable... qui sont pratiquement tous confrontés à la question de la gouvernance et du projet à long terme (comme en attestent les travaux de l'OCDE).

La planification se renouvelle pour y répondre. Chacun cherche sa voie, expérimente, progresse, tâtonne... d'où l'intérêt d'échanger au plan international. La planification d'aujourd'hui n'est déjà plus celle d'autrefois. Elle devient plus souple, plus concertée, plus articulée avec la stratégie en amont et la programmation en aval. On se rend compte, à travers les pratiques, que le processus de la planification compte parfois tout autant que le document final: associer l'ensemble des décideurs, faire participer les forces socio-économiques, les associations et les habitants, construire collectivement le diagnostic puis le projet sont des gages d'une planification plus efficace.

Bref, sous réserve d'une adaptation profonde comparable à celle qui est en cours, en s'appuyant sur les expériences les plus performantes, la planification peut faire partie des outils précieux pour gouverner les métropoles du XXI<sup>e</sup> siècle, au bénéfice d'un développement plus durable !



C. Laune/IAU idF



**La planification  
peut-elle répondre  
aux enjeux  
du développement  
durable ?**

# La crise et le retour de la planification locale

**Mario Pezzini**

Directeur adjoint à l'OCDE

Une des missions de l'OCDE est de développer des politiques de dialogue avec les gouvernements nationaux. Face à la crise actuelle, notre organisation cherche les moyens d'affronter ces événements dramatiques et majeurs qui ont un impact sur l'organisation du développement. Dans ce contexte, l'idée d'une planification s'impose naturellement.

Les études montrent qu'en matière de développements régional et local, quand les investissements publics sont sectoriels, ils ne sont efficaces que les deux ou trois premières années, puis cessent d'être vraiment productifs s'ils ne sont pas connectés les uns aux autres. Il est évident qu'il n'y a aucun sens à construire une école, puis à planifier séparément la route qui mène à cette école. Certains responsables politiques considèrent que, pour optimiser la répartition des « packages fiscaux », nous devrions utiliser les outils mis en place par les politiques urbaines et régionales, quand ils existent : par exemple, en Europe, les fonds structurels qui sont facilement accessibles, car les règles d'attribution sont connues. À l'origine conçues pour les zones rurales ces incitations financières sont aujourd'hui de plus en plus utilisées dans des zones urbaines, et la question est de savoir comment bien les utiliser dans ce contexte de crise. L'OCDE est également très attentive aux problèmes soulevés par le changement climatique. Avant même la crise, nous pensions que nous devions intervenir et développer une politique pour aborder ces évolutions. À l'origine d'une part très importante de la production des gaz à effet de serre, les villes sont d'énormes consommatrices d'énergie. Il est par conséquent essentiel de bien comprendre leurs modes de fonctionnement pour agir de façon efficace. Évidemment, quand vous arrivez à cet aspect du problème, se pose une question d'ordre économique : « Des conflits peuvent-ils naître entre la lutte contre le changement climatique et la compétitivité des villes ? » Les réponses divergent, mais il est de plus en plus admis que les technologies vertes peuvent créer

de nouveaux marchés, de nouvelles niches et donc de nouveaux secteurs d'activité dans les villes. La problématique est de savoir où se trouve l'équilibre entre ces deux phénomènes.

Enfin, le dernier point essentiel est la gouvernance. Comment pouvons-nous aborder efficacement les problèmes liés à la production des gaz à effet de serre ou les problèmes sur l'environnement en général, si nous n'avons qu'une vision restreinte géographiquement à l'échelle, par exemple, d'une municipalité ?

Je ne doute pas que toutes ces interrogations sont plus que familières pour vous et je suis certain que vous avez déjà toute une série de propositions pour traiter ces problèmes. Sachez enfin que ces débats sont une magnifique occasion de mieux nous connaître les uns et les autres et pourquoi pas d'envisager de travailler ensemble.





C. Lauté/IAU îdF

## Les régions, une bonne échelle pour une planification stratégique et concertée

**Jean-Paul Huchon**

Président du conseil régional d'Île-de-France

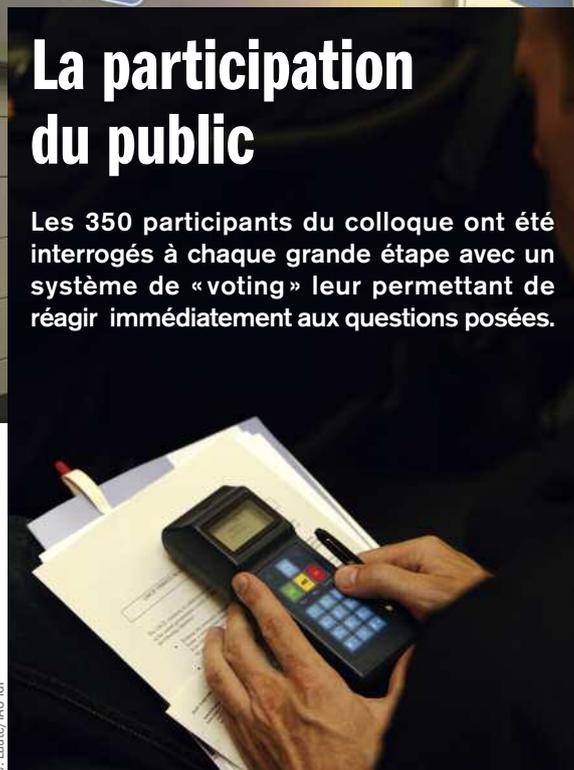
Organiser un colloque consacré à la planification aujourd'hui a quelque chose de provocateur. Ce n'est plus un mot très utilisé dans le langage de l'action publique. Longtemps synonyme de reconstruction, d'industrialisation, le terme a perdu de sa noblesse, et la disparition de l'URSS y est pour beaucoup. Tout ce qui ressemble de près ou de loin à un « gosplan » n'a pas le moindre espoir d'être repris par le monde économique ou le monde politique. Et à l'heure d'Internet et de l'économie numérique, comment oser parler de prévision et de long terme ? Mais c'est justement parce que le monde bouge et évolue très vite qu'il faut constamment le suivre, le scruter et anticiper. La crise qui frappe notre planète en est la plus parfaite illustration. L'immédiateté des transactions financières, l'opacité des décisions économiques, la globalisation des échanges rendent plus que jamais nécessaire un guide pour rendre visibles nos actions collectives et individuelles. Je peux d'autant plus tenir ce discours devant vous que notre région, l'Île-de-France, a mis en œuvre une des plus grosses entreprises de planification du pays avec un projet de schéma directeur (Sdrif) qui planifie notre avenir à 25-30 ans. Il prévoit la destination des sols, la localisation des grands équipements, l'organisation des futurs transports et la préservation des espaces verts tout en relevant le défi de prévoir la construction de 60 000 logements par an. Le long travail d'élaboration, notamment avec l'Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Île-de-France (IAU îdF), puis la phase de concertations et de négociations avec plusieurs dizaines de milliers d'acteurs urbains, ruraux, économiques, sociaux ainsi que les élus, ont duré quatre ans. Je crois qu'il n'est pas possible aujourd'hui de bâtir la métropole du futur sur un territoire de 12 millions d'habitants, qui représente un tiers de la richesse nationale, sans règles communes et sans se soucier de ses voisins proches ou lointains. Et nous avons voulu un modèle de région à la fois dynamique et solidaire. Car nous pensons qu'il n'y a pas de développement économique ni d'attractivité possible dans la compétition mondiale sans cohésion sociale ni correction des inégalités territoriales. Ce n'est pas la volonté, l'innovation, l'envie de répondre aux défis du monde contemporain qui manquent, il faut simplement chercher où sont les solutions.

J'ai souhaité qu'au-delà de sa perspective européenne, cette rencontre du réseau Metrex, ici à l'OCDE, s'inscrive en relation avec les États-Unis. Et aussi qu'elle s'inscrive dans l'ensemble des coopérations que nous développons, avec Metropolis où nous réfléchissons à la création d'un institut de financement des villes, celles du Sud en particulier.

Les instruments que vous inventez sont essentiels pour les collectivités locales et régionales qui ont aujourd'hui un rôle crucial à jouer face au dérèglement du monde actuel.



C. Lauté/IAU idF

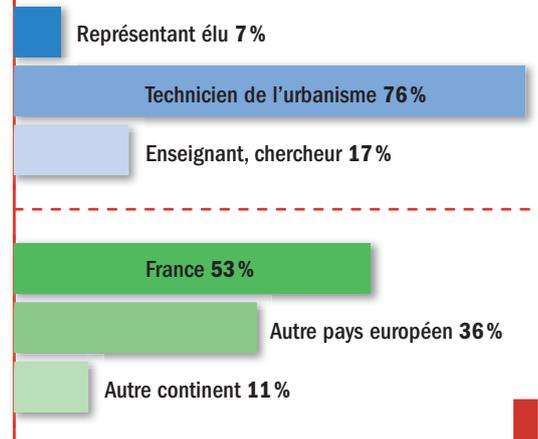


C. Lauté/IAU idF

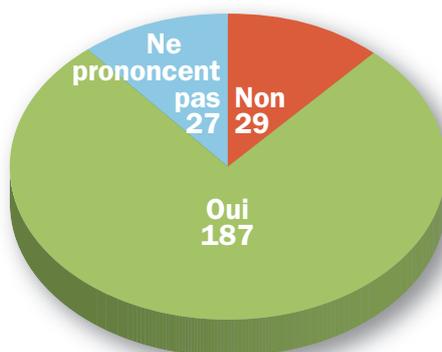
## La participation du public

Les 350 participants du colloque ont été interrogés à chaque grande étape avec un système de « voting » leur permettant de réagir immédiatement aux questions posées.

### Qui êtes-vous ? D'où venez-vous ?



### Pensez-vous que la planification peut répondre aux enjeux du développement durable ?





C. Lauté/IAU idF

## Saskia Sassen

Professeur à l'université de Columbia

# Mondialisation, métropoles et développement durable

**J**e vais organiser mon intervention autour de trois propositions :

- 1<sup>re</sup> proposition : les aires urbanisées et les régions métropolitaines sont les lieux dans lesquels tous les défis se concrétisent. Pendant que les gouvernements nationaux se querellent sur l'application du protocole de Kyoto, les grandes villes ont déjà pris des mesures qui sont parfois en opposition avec les décisions de leurs pays. Aux États-Unis, plus de 600 conseils municipaux ou locaux ont signé des déclarations différentes, voire contraires aux lois nationales parce que plus ambitieuses.
- 2<sup>e</sup> proposition : le réchauffement climatique. N'étant pas une spécialiste du sujet, ma façon d'aborder la question est une approche économique et urbaine. Grâce à ces rencontres d'experts multidisciplinaires, on peut réfléchir de manière plus efficace à tous ces grands défis.
- 3<sup>e</sup> proposition : la mutation des grandes villes. Depuis 20-25 ans, on a assisté à une mondialisation des normes et des standards qui a entraîné à la fois leur uniformisation et un processus d'archispécialisation. Pour moi, le futur défi lié à l'incontournable sujet environnemental passe par le fait de garantir les instruments fondamentaux et les ressources nécessaires pour aboutir à une économie urbaine durable. Comment ces mégapoles vont-elles relever les défis qui les attendent ?

## Comment analyser les processus de spécialisation des grandes métropoles ?

J'ai cherché à décrypter les circuits spécialisés qui concernent toutes sortes de mouvements, y compris ceux en faveur de l'environnement durable. Mais que signifie s'engager sur la voie du développement durable ? Prenons un exemple : le combat des ONG pour la préservation des forêts primitives et des aires fluviales. On part du Brésil et de l'Indonésie où se situe le problème environnemental. On passe par les grands centres médias situés à New York et à Londres qui servent de relais pour toucher les acteurs économiques concernés : on arrive alors à Oslo, Londres et Tokyo où se situent les sièges des compagnies d'exploitation forestière et des négociants. Nous constatons qu'à peu près tous les continents sont concernés. Conclusion : tout groupe qui s'intéresse à la défense de l'environnement doit agir à l'échelle mondiale.

## L'organisation de la densité

Dans une vaste étude qui a réuni de grands experts, on s'est aperçu qu'une des manières d'analyser la différenciation des villes était d'examiner la variation de leur densité au sein de leur territoire. En observant attentivement les images ci-après, on constate que l'affirmation selon laquelle « pour avoir une économie à la pointe de la modernité, il faut une très forte densité » est biaisée. Bien sûr, la densification et la mixité sociale sont nécessaires, mais le plus important, c'est qu'elles produisent la somme de connaissances

## Diagramme de densité de Berlin



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net

## Diagramme de densité de Singapour



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net



## New York et Londres, qui est toute plate, sont beaucoup moins denses que Mumbai ou Shanghai.



C. Lauté/IAU idF

indispensables pour répondre à des défis collectifs de plus en plus complexes. L'addition des talents doit aboutir à un savoir collectif. C'était vrai avant la crise et ça le sera après. En ce sens, la densité fait office de formation de réseau. Donc, la question de la densité est absolument cruciale, mais également son organisation. Voici quelques

diagrammes : New York ou Istanbul sont beaucoup moins denses que Mumbai ou Shanghai.

Examinons Dubaï : faire la cartographie de cette agglomération est

impossible, car chaque semaine une nouvelle tour sort de terre. Mais c'est le modèle vers lequel on tend. Au contraire, Londres, la ville la plus puissante même avec la crise, a des zones de densité incroyable, mais, globalement, une répartition très « plate ». Les zones de densité sont affectées à la finance, à l'art, à la culture ou à d'autres activités très diverses.

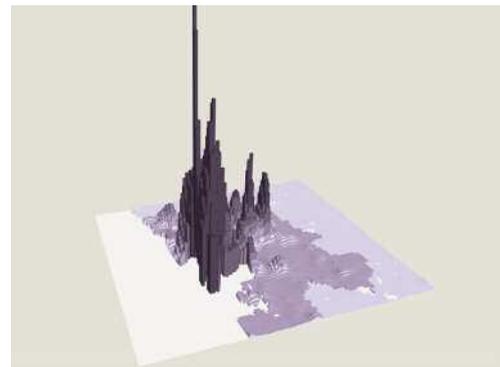
Si l'on considère l'intégralité de leur territoire, ces grandes métropoles ont des densités très variées. Et si l'on pense que la centralité, la mixité et la densité sont des questions cruciales, on voit qu'il y a des moyens de créer un format de densité plus durable et plus soutenable sur le plan environnemental que les versions très extrêmes que sont Dubaï et Shanghai, en différenciant notamment la densité des lieux de travail et celle des lieux résidentiels. En fait, il faudrait commencer à abandonner certains modèles représentés symboliquement par Mumbai, Shanghai ou Dubaï, car ils correspondent à des aspirations qui posent problème.

Au niveau de la métropole, le format « londonien » est de toute évidence plus durable que celui de Mumbai et de Shanghai, mais aussi plus coûteux. Même Mexico, sorte de grand bazar hétérogène avec de fortes variations de densité et d'énormes problèmes de pauvreté, a un format plus viable sur le long terme, à condition de se doter de meilleurs équipements.

### La métropole parfaite existe-t-elle ?

Les 70 plus grandes métropoles mondiales ont été analysées à travers une batterie de 63 indicateurs qui étudient les aspects économiques dans

### Diagramme de densité de Mumbai



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net.

### Diagramme de densité de Londres

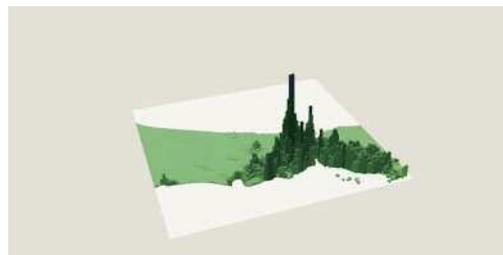


© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net.

le contexte de durabilité, et aucune ne se classe en tête sur l'ensemble de ces critères. Des exemples :

- Londres et New York, globalement classées aux deux premières places, sont aux 43<sup>e</sup> et 57<sup>e</sup> rangs en ce qui concerne la facilité à ouvrir et fermer une entreprise et à faire des affaires, alors que Singapour se classe première.
- Mumbai ou São Paulo, grandes capitales de pouvoir, descendent dans le classement dès qu'il s'agit des conditions sociales et socio-économiques. Or, quand on parle de développement durable, il faut, au-delà de l'environnement, intégrer les équipements indispensables. En Europe, on est davantage conscient des facteurs socio-économiques, même si les entreprises ont en général une simple vision utilitaire des équipements qu'elles recherchent.
- Mumbai et Shanghai n'apparaissent en tête du classement que pour le seul indicateur relatif à la finance.

### Diagramme de densité d'Istanbul



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net.

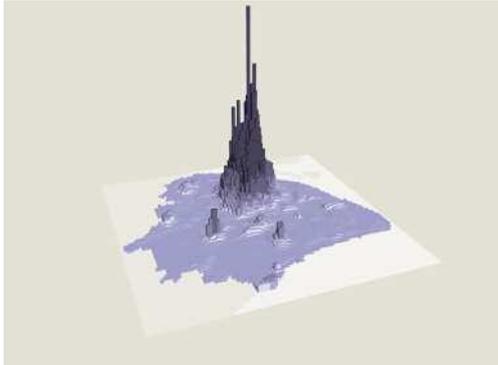
### Diagramme de densité de Mexico



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net.



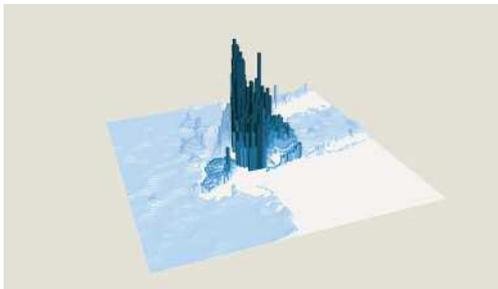
### Diagramme de densité de Shanghai



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net.



### Diagramme de densité de New York



© Urban Age, London School of Economics, www.urban-age.net.

Le résultat de cette analyse est qu'il n'y a pas de grandes villes parfaites.

Mais alors, comment utiliser cet espace de pouvoir qu'est la métropole, pour le réintégrer et le remailler avec d'autres espaces afin de créer un équilibre ?

Il est indispensable de traiter avec les entreprises et les marchés. Mais une fois que l'on a montré que les entreprises jouent un rôle social dans les grandes villes, on se rend compte que ce n'est pas suffisant pour que la population des mégapoles jouisse d'une bonne situation sociale. Par ailleurs, la conjoncture actuelle doit inciter les gouvernements à se réinvestir dans les processus de planification. Or cela fait plus ou moins vingt ans qu'ils n'étaient plus invités aux débats. Il faut également réfléchir aux actions à mener à différents niveaux. Agir à un niveau modeste peut être très utile, comme construire des logements sociaux ou redistribuer des fonds. Il est d'ailleurs beaucoup plus efficace de redistribuer l'argent public en faveur de la population que de le donner aux entreprises. Grâce aux sommes allouées, les citoyens s'investissent dans le mouvement. Si vous agissez sur plusieurs plans à petite échelle, vous pourrez aller beaucoup plus loin. Selon moi, il va falloir modifier notre système économique en tenant compte de cet aspect. Je pense que quand les grandes villes auront différentes échelles d'analyse, elles verront leur potentiel d'action s'accroître.



#### GRAND TEMOIN

**Pierre Radanne, président de l'association 4D**

Deux remarques s'imposent sur le phénomène de la densité :

- Le modèle urbain des dernières décennies a consisté à concentrer l'emploi et à étaler l'habitat. Nous avons, en Île-de-France, l'équivalent de la densité de Mumbai dans le quartier de La Défense, qui regroupe 95 000 salariés sur la surface d'une ferme de 600 hectares. En même temps, l'habitat s'est dilué avec une structure de ville organisée à partir de l'accroissement des déplacements et de l'offre des transports. Mais ces derniers sont confrontés aujourd'hui à la double problématique du pétrole et du changement climatique. Se pose alors la question du sens de cette concentration. Aujourd'hui, l'emploi n'est plus déterminé, comme par le passé, par des conditions physiques, quand l'usine se situait à côté de la mine ou des ports et l'agriculture bien évidemment dans les champs. L'essentiel de l'activité de nos villes est composé de tertiaire, où les gens se sentent dans une extrême vulnérabilité, ce qui entraîne la concentration que l'on peut analyser comme une recherche de protection, d'animation mutuelle et d'opportunités, par des gens qui ont le sentiment que leur métier va beaucoup évoluer et se déplacer.
- On trouve le même phénomène sur le plan social à travers la mixité. Celle-ci est recherchée pour multiplier les opportunités mais, en parallèle, nous voyons se développer un refus de la mixité dans certaines catégories sociales au nom d'une protection. Et nos villes sont en débat sur ces deux mouvements convergents.



J.-F. Lassare/IAU idF

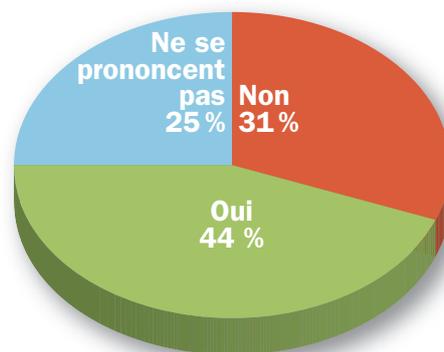
**La Défense : 95 000 salariés sur la surface d'une ferme de 600 hectares.**

Avec la crise, il convient de se demander ce qui va l'emporter : le mouvement vers la concentration qui permet de fabriquer des villes créatrices, ou des processus de dilution et de reflux ? Il faut évidemment penser aux énormes métropoles du Sud dont le développement se fait à une autre échelle temporelle accélérée. Londres est par exemple passée de 1 à 8 millions d'habitants en 150 ans, alors que Lagos connaît la même évolution en 15 ans.



## Les métropoles peuvent-elles offrir une solution « durable » à la crise économique mondiale ?

### Réponse de la salle



C. Lauté/IAU idF

#### Nan Shi

Secrétaire général de l'Urban Planning Society of China

En Chine, si l'on observe ce qui s'est passé dans les trente dernières années, il faut rester prudent. En effet, dans le delta du Yangsi par exemple, ainsi que dans d'autres bassins fluviaux, on constate qu'il faut trouver un équilibre entre la croissance économique et le développement social. Le problème, c'est que, actuellement, la répartition des richesses n'est pas faite de façon équitable.



C. Lauté/IAU idF

#### Douglas Gordon

Architecte, département de l'aménagement du territoire d'Helsinki

Les grandes villes de l'avenir sont celles qui définissent un projet, une vision à long terme, au minimum à 30 ans, et qui respectent ensuite les programmes qu'elles ont établis. L'association de ces deux éléments créera l'environnement propice pour les entreprises, et je pense qu'en liant ces deux éléments on pourra faire face aux changements climatiques de la meilleure façon possible. Mais il faudra une politique très volontaire si l'on veut aboutir. La planification spatiale est un outil de changement qui fera de nos grandes villes des lieux vivables à long terme.

#### Paul Farmer

Président de l'American Planning Association

Aux États-Unis, nous avons 50 États, ce qui est à la fois un avantage et un désavantage car ces structures ont énormément de pouvoir. Si vous posiez la question aux 50 États, vous auriez 50 réponses très différentes : par exemple, l'État de Californie est en pleine mutation, à la pointe de la technologie, alors que le Texas est à l'opposé du spectre. Les représentants de Dallas et Houston répondraient « non », mais dans d'autres grandes villes les représentants répondraient « oui ».

C. Lauté/IAU idF





## GRAND TEMOIN

**Pierre Radanne, président de l'association 4D**

*Si l'on aborde le problème sous l'angle de la planification et des instruments, c'est une question légitime. Mais si l'on s'en tient à cette approche uniquement par les instruments, c'est-à-dire par la planification, on oublie deux questions :*

- *Quelle représentation du futur a-t-on et vers quel futur veut-on aller ? La planification est un instrument pour un projet. Quelle est donc la nature du projet ?*
- *Est-ce que la ville est produite par une autorité politique, par une autorité administrative ou par ses habitants ?*

*Je fais partie des personnes qui pensent que dans notre monde une politique ne peut réussir que si les gens y adhèrent. Donc, comment faire pour que les politiques urbaines soient aimées par la population ? Et quelle est la place de la production démocratique dans la production de la ville ?*

*On doit diviser par deux les émissions mondiales des gaz à effet de serre d'ici 2050. Que représente cet enjeu pour la planification urbaine ?*

*C'est la première fois que l'on doit réfléchir la ville à 50 ans. Avez-vous déjà organisé des réunions de quartier où l'on demande aux gens comment ils vont faire pour maîtriser un problème à 50 ans ? C'est pourtant à cette échéance que nous devons réfléchir. Le vrai problème aujourd'hui est celui de l'imaginaire.*

*Vous avez sur la ville aujourd'hui des analyses totalement différentes et toutes légitimes. Le problème est d'arriver à en faire une synthèse.*

- 1. Les grandes villes de ce siècle risquent de devenir ingouvernables et notamment celles du Sud, qui croissent très fortement. C'est un enjeu social considérable.*
- 2. La concurrence mutuelle que se livrent les métropoles du monde entier, analysée par Saskia Sassen, est destructrice, chacune se voulant être une centralité et attirer le plus possible d'activités économiques.*

- 3. Saura-t-on optimiser la relation ressource et la relation environnement dans un contexte de changement climatique et de rareté des matières premières ? Certains parlent même d'un monde fini.*
- 4. Si les ressources naturelles ne sont pas illimitées, par contre, la culture et la relation à l'autre sont des infinis. Comment organiser cette capacité de chacun d'entre nous de communiquer avec des gens totalement différents aux quatre coins de la planète ?*
- 5. Avons-nous des capacités d'ancrage territorial pour répondre à la crise ? « Ancrage » au sens ancre de marine : on essaie de fixer une activité économique dans un territoire. Comment faire pour que les activités économiques demeurent*



C. Lautré/IAU idF

**Avant d'arriver à la planification, il faut réfléchir au projet d'un XXI<sup>e</sup> siècle réussi.**

*et s'intègrent dans un territoire à travers la qualité de l'environnement, la formation des individus et les réseaux de sous-traitance ? C'est la question de la reterritorialisation de l'économie.*

*Il faut articuler tout cela parce que tout se tient. Notre problème aujourd'hui est que nous n'avons pas un récit de la ville réussie du XXI<sup>e</sup> siècle qui intègre toutes ces dimensions. La planification peut être l'instrument de cette organisation des villes. Mais, avant d'arriver à la planification, il faut réfléchir au « projet d'un XXI<sup>e</sup> siècle réussi ».*





C. Landé / IAU idF

**Alessandro Balducci**  
Professeur au Politecnico de Milan

### Chiffres clés

Région : Lombardie  
9 millions d'habitants

Ville centre : Milan  
1,2 million d'habitants

Province  
4 millions d'habitants  
et 199 municipalités

### L'Italie vue de nuit



NOAA's National Geophysical Data Center (NGDC)

## La planification stratégique de quatre métropoles

# Planification et concertation dans la métropole de Milan

L'expérience que je vais vous présenter est vraiment originale dans le domaine de la planification stratégique. Il est important de souligner que ce projet a été promu par la province, qui est pourtant l'entité gouvernementale la plus faible en Italie.

Nous avons une région forte, la Lombardie, avec 9 millions d'habitants; une ville forte, la municipalité de Milan, avec 1,2 million d'habitants et une province de 4 millions d'habitants ainsi que 199 municipalités. L'un de nos nombreux problèmes est l'incapacité des pouvoirs publics à gérer l'étalement et la croissance de la région urbaine.

Les photos-satellites illustrent bien nos enjeux.

- En 1972, la ville de Milan a une couronne de secteurs secondaires situés à la périphérie de la ville. En 2001, nous voyons apparaître de façon spectaculaire sur les photos-satellites

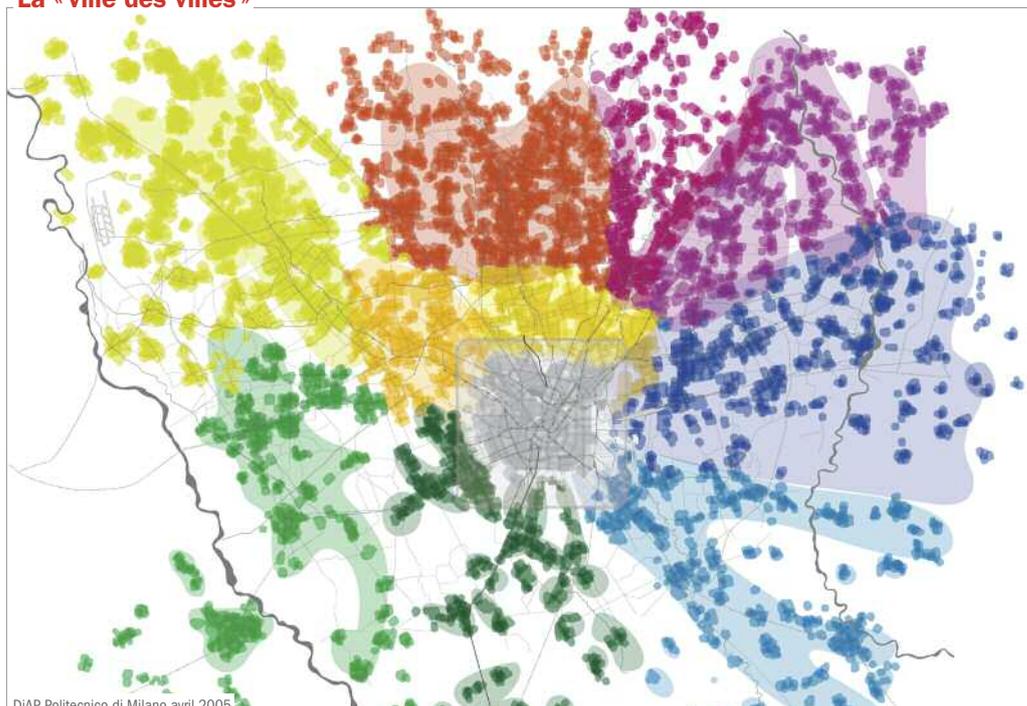
une forme dense d'urbanisation qui est en train de modifier la relation entre le territoire de la ville et l'extérieur, avec des processus d'agglomération qui se mettent en place.

**L'un de nos nombreux problèmes est l'incapacité des pouvoirs publics à gérer l'étalement et la croissance de la région urbaine.**

- Nous avons un problème de maîtrise de ce phénomène et nous savons que la façon de procéder jusqu'alors n'est plus appropriée et n'a d'ailleurs pas été

efficace dans le passé. De plus, cela se produit au centre d'une région urbaine en fait beaucoup plus large, que l'on peut décrire comme une « méga-région ». Milan est donc désormais constituée d'une série de « centres » connectés entre eux. Il faut être sensible au fait que la province est une partie seulement de la méga-région urbaine, mais qu'il faut, pour toute réflexion sur la région, tenir compte de cette province.

### La « ville des villes »



DIAP, Politecnico di Milano avril 2005

Cette expansion spatiale a créé énormément de problèmes, car la ville de Milan a perdu un tiers de ses habitants, qui se sont éloignés de la ville, puis qui sont partis en province. Pour quelles raisons ? La ville de Milan est très active et sa population en souffre : crise du logement, sérieux problèmes de pollution, de sécurité, prix très élevés, compétition entre les utilisateurs de la ville et ses résidents.

De plus, pour son développement, nous utilisons beaucoup d'espaces, 690 hectares par an, provenant pour un tiers des espaces naturels et deux tiers de l'agriculture. C'est un modèle qui ne peut plus être considéré comme durable.

Comme le disait Saskia Sassen, le problème n'est pas résolu par la création d'infrastructures, par des grands projets ou des grands ensembles de bureaux, parce qu'à Milan, de ce point de vue, tout va bien. Le problème est qu'à Milan nous souffrons d'«inhabitabilité». Il faut donc agir

**À Milan, nous souffrons d'«inhabitabilité».**

dans des domaines très différents : améliorer la mobilité, combattre la pollution, créer de nouveaux espaces publics ou encore organiser la diffusion de la culture dans toute la région urbaine. Nous devons aboutir à un nouvel état de bien-être en jouant sur tout ce qui concerne la qualité du territoire. Mais nous ne nous sommes pas contentés de regarder nos images-satellites. Grâce à nos observations sur le terrain, nous avons constaté qu'à la périphérie de la ville des processus de coopération se mettent en place. Il est important de donner une légitimité à ces entités qui agissent en les recon-

**Il faut développer une coopération entre périphérie et ville centrale pour organiser Milan comme «la ville des villes».**

naissant en tant que villes à part entière et non plus comme de petites municipalités sans rôle réel. Nous avons donc pensé qu'il faut développer une coopération entre cette périphérie et la ville centrale pour organiser Milan comme «la ville des villes». Nous avons alors publié une sorte de livre blanc du modèle non durable et nous avons lancé un concours afin de recevoir les idées des entreprises et des organisations de citoyens, pour rassembler toutes les approches, dans le but d'améliorer l'habitabilité de la région. Nous avons ainsi reçu environ 270 projets, et cette démarche a permis d'engendrer une nouvelle forme de participation par le biais d'ateliers. Ensuite, le processus de mise au point a été fait de façon classique par la ville. L'idée était de générer en amont une réflexion sur le genre de politique à mener, de monter des projets pilotes avec l'implication de beaucoup de monde, dont les chambres de commerce, qui ont d'ailleurs organisé une exposition sur le sujet.

## Le plan stratégique de la province de Milan



DIAP, Politecnico di Milano

Nous avons donc travaillé avec beaucoup d'intervenants différents et nous n'avons pas utilisé de méthode standard pour mener cette expérience. Mais tout au long de cette démarche, nous avons gardé en tête quatre objectifs principaux :

1. Produire une nouvelle vision de la transformation. Nous avons découvert que tous les acteurs, les municipalités, les citoyens et les différents organismes, étaient demandeurs d'informations sur ce qui se passe dans cette métropole qui se transforme si profondément.
2. Prévoir les phases intermédiaires.
3. Impliquer tous les acteurs par le biais de concertations, d'ateliers.
4. Essayer de sensibiliser le public et d'impliquer l'ensemble des citoyens dans le processus. C'est l'expérience informelle qui peut contribuer à ces réflexions, par une approche nouvelle à la stratégie, par rapport au développement métropolitain.



C. Lauté/IAU idF

**Heiko Kasseckert**  
Directeur de l'agence de planification de l'aire métropolitaine de Francfort

## La planification stratégique de quatre métropoles

# La Région Francfort/Rhin-Main

**J**e suis membre de l'agence de planification de Francfort, et auparavant j'ai été maire pendant douze ans ; c'est pourquoi je connais des pratiques différentes, et aujourd'hui je peux parler du système de planification de notre région polycentrique.

Nous sommes une « petite » métropole de 5,5 millions d'habitants, économiquement très forte, avec 1,9 million de personnes qui paient les contributions sociales, et un PIB par habitant de 34 000 euros.

Notre organisation politique est très différente de régions métropolitaines comme Londres ou Paris. La coordination dans une région polycentrique

comme la nôtre est gérée localement et les questions suprarégionales, comme par exemple l'organisation des réseaux de transports ou la promotion économique, sont gérées par des organismes suprarégionaux.

Pour la planification, nous avons un système à trois étages :

- Le plan régional, responsabilité de l'agence métropolitaine, concerne une partie du territoire regroupant certaines régions centrales et 2,2 millions d'habitants.
- Un plan à un niveau géographique intermédiaire.
- Enfin, au niveau des 75 municipalités, un plan foncier et un plan de zonage de construction

### Chiffres clés

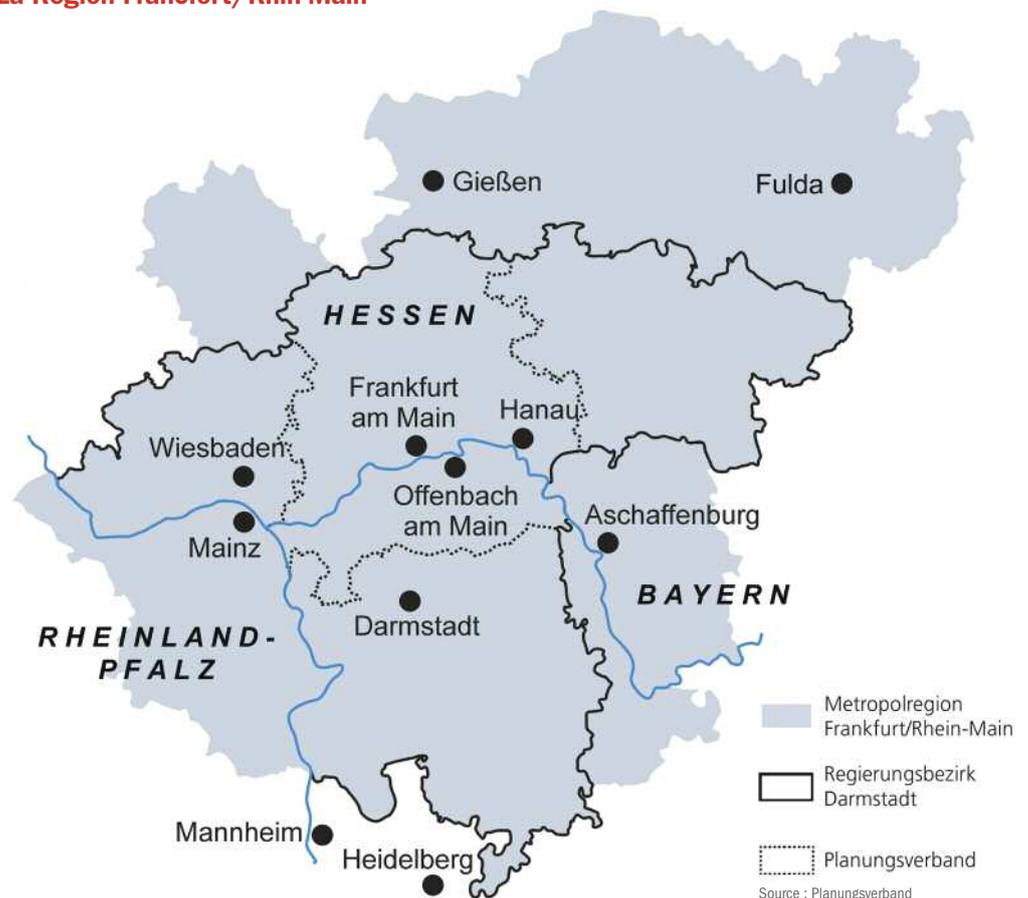
Aire métropolitaine de Francfort

5,5 millions d'habitants

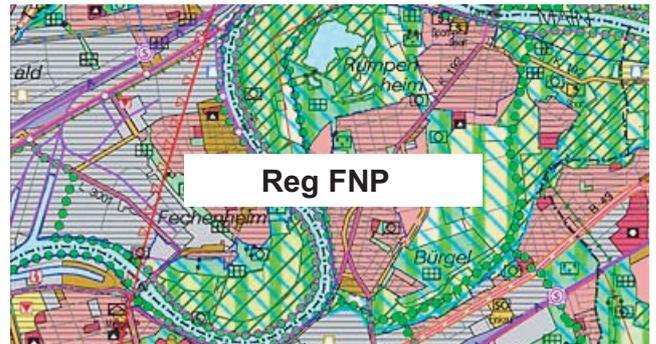
75 municipalités

Une région à cheval sur trois *Länder*, dont les municipalités les plus importantes sont Francfort, Mainz, Darmstadt et Wiesbaden.

### La Région Francfort/Rhin-Main



## Les différents niveaux de plans

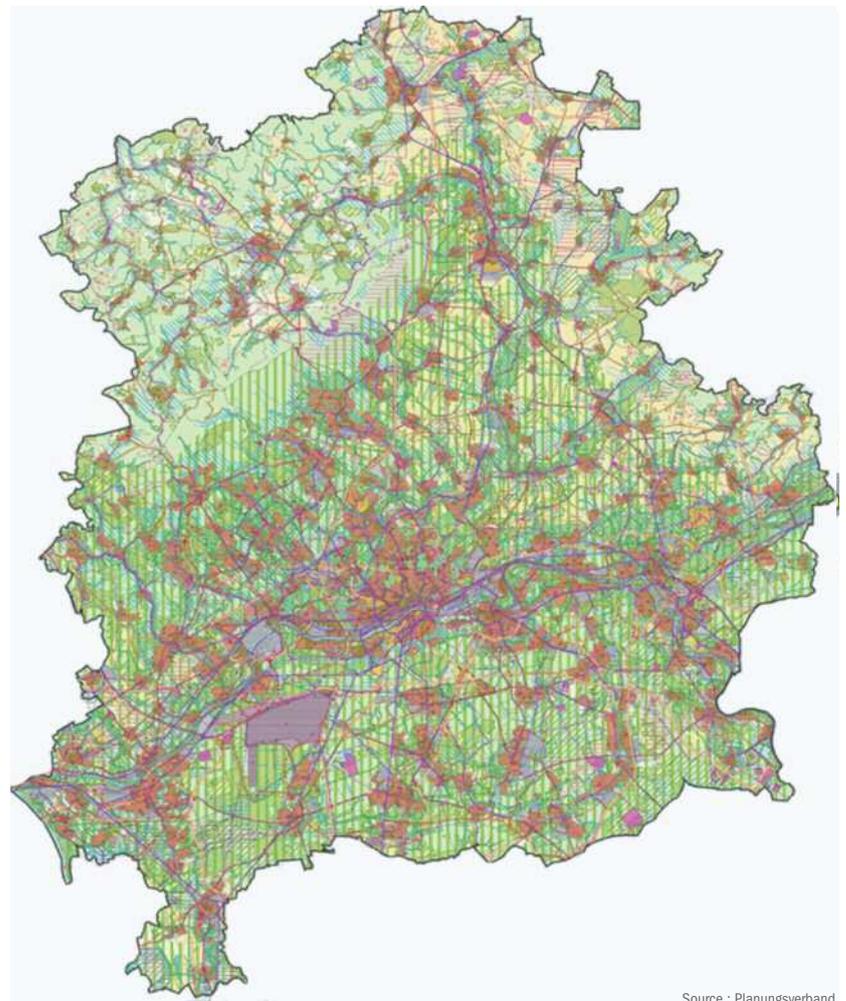


depuis une loi de 2001. Chacun de ces plans doit obtenir l'aval de l'agence de planification de Francfort.

Le plan régional concerne cinq aires principales sur environ 250 km<sup>2</sup>. Son objectif principal est une planification pour un développement durable. Nous avons 146 secteurs de planification sur lesquels nous avons travaillé de façon très détaillée. Voici ses grandes lignes :

- La régulation des zones destinées à l'habitat. Les années passées ont connu un fort exode de l'habitat vers les banlieues, les gens voulant vivre dans des zones rurales. L'objectif est d'inverser la tendance en densifiant les villes, en prévoyant des zones de développement futur situées sur des axes de communication qui figurent en rouge sur la carte.
- La régulation des terrains destinés aux entreprises, avec la localisation de zones consacrées au développement et à l'implantation de nouvelles entreprises, et de pôles destinés à la recherche intégrée.
- La régulation des grandes surfaces commerciales : depuis deux décennies, nous avons vu, comme partout, une délocalisation du commerce. Les grandes enseignes se sont déplacées à l'extérieur de la ville, avec les conséquences négatives habituelles à l'intérieur de nos villes, c'est-à-dire la fermeture des magasins et la perte de dynamisme de nos centres-ville. Nous essayons donc de régénérer l'attractivité de ces centres-ville pour y favoriser le retour du commerce, en lui réservant des zones et en limitant celles réservées aux grandes surfaces.
- La protection et le développement des zones de conservation de la nature et des espaces verts. On voit en général Francfort comme un centre

## Plan régional Francfort/Rhin-Main pour l'année 2020



financier européen, mais sa région bénéficie d'espaces verts qui en font une ville très agréable à vivre. Il existe aussi des espaces agricoles et des zones boisées, très caractéristiques de la région. L'objectif est de développer l'industrie tout en créant un espace de vie agréable afin de demeurer compétitif par rapport aux concurrents internationaux.

- Dans le domaine des transports, la métropole est située sur un couloir Nord-Sud et Est-Ouest très important. Il a été décidé de réduire autant que possible le fret routier pour développer le

**Un point novateur : le plan régional prévoit les zones d'implantation pour la production d'énergies renouvelables.**

fret ferroviaire. De plus, les projets de création de nombreuses pistes cyclables aboutiront à un réseau de 2 500 km permettant aux habitants de se rendre à vélo à la gare la plus proche pour ensuite gagner le centre-ville en train. Enfin, une extension de l'aéroport international de Francfort vient d'être votée.

- Dernier point, à la fois nouveau et original : le plan régional prévoit les zones

d'implantation pour la production d'énergies renouvelables, en particulier pour la biomasse et l'énergie éolienne. C'est un thème très controversé en ce moment. Nous essayons de développer des énergies renouvelables avec l'objectif, d'ici 2020, de couvrir avec elles 20 % de nos besoins énergétiques. Nous devons donc réserver de l'espace pour les lieux de production. Comme nous avons peu de ressources en géothermie et que la production à partir de biomasse est très critiquée pour les risques de monoculture qu'elle entraîne, nous avons privilégié l'installation d'éoliennes, dont les permis de construire sont délivrés très facilement. Nous nous heurtons alors à la philosophie « nimby », à savoir : « L'énergie éolienne, c'est très bien, mais s'il vous plaît pas chez moi. » Il y a eu beaucoup de débats très vifs au Parlement et avec les municipalités. Il nous a fallu établir des critères à intégrer dans le plan, comme la distance entre les installations de turbines et les zones résidentielles, ce qui veut dire que certaines zones ne sont plus éligibles pour l'installation de ces turbines. Par ailleurs, nous devons également prendre en compte les lieux de vie de certaines espèces rares, ce qui exclut encore d'autres zones. Après avoir tenu compte de tous ces facteurs, nous avons pu définir les zones exploitables pour l'installation des systèmes d'énergie éolienne qui figurent sur le plan régional.



### GRAND TEMOIN

**Pierre Radanne, président de l'association 4D**

*Vous êtes dans un métier qui commence par des cartes vues d'avion. Il faut prendre de la hauteur, et l'envie de celui qui est dans l'avion est de rentrer dans une logique d'organisation qui est évidemment une forme de pouvoir tout à fait satisfaisante. Mais, derrière, on aboutit à une sorte d'hygiénisme avec des espaces segmentés et des fonctionnalités bien typées. Même si on la critique, on a beaucoup de mal à sortir d'une logique de zoning et de rangement. Mais que fait-on du rapport à la biodiversité et de la nécessité de s'ancrer dans un territoire donné ? Que nous apprennent les sciences biologiques ? Que la stabilité d'un système est proportionnelle à sa diversité, et c'est bien ce qui crée le problème des banlieues de cette région : on a fait des espaces trop homogènes, avec les conséquences que*



C. Lauté/IAU idF

**Il faut passer des vues aériennes à l'ancrage.**

*l'on connaît un demi-siècle plus tard, dues en partie à ces choix réducteurs. Il nous faut donc mener une nouvelle réflexion sur les conditions de durabilité des territoires et du développement durable, sous la forme de la biodiversité des fonctions dans les territoires.*

*Le terme d'ancrage me paraît utile à l'urbaniste et à celui qui réfléchit à la vulnérabilité de nos sociétés. C'est une notion fondamentale : chacun veut vivre dans un pays prospère, mais personne ne veut que son territoire accepte les fonctions qui feraient la prospérité du pays. Il faut alors entrer dans une culture démocratique dans laquelle il doit y avoir une loyauté et une prise de responsabilité de chacun. « Je veux de l'énergie », eh bien il faut qu'il y ait des capacités de production d'énergie sur mon territoire. Et là, nous avons un élément de réponse à la crise économique, parce que les activités de valorisation des ressources du territoire, qui sont pour la plupart non délocalisables, vont nous permettre un renforcement de nos sociétés.*

*Je voudrais terminer en demandant aux amoureux des territoires « vus d'avion » et des belles cartes de réfléchir à la mixité des territoires et au développement durable non pas comme des approches sectorielles supplémentaires, mais comme une refondation de la manière de percevoir le territoire.*





C. Lauté/IAU idF

## La planification stratégique de quatre métropoles

# Stratégie ou planification : la Région de Madrid

### Alberto Leboeiro Amaro

Responsable de la planification de la Région de Madrid

### Chiffres clés

8000 km<sup>2</sup>

179 communes

6,5 millions habitants

Je vais vous décrire les frustrations que l'on connaît depuis 18-20 ans à Madrid, avec des cycles économiques très contrastés.

Notre métropole est passée, ces quinze dernières années, de 5 à 6,5 millions d'habitants, cette forte croissance provenant principalement de l'immigration étrangère (un million d'arrivées à la fin du XX<sup>e</sup> siècle). Puis, récemment, la hausse des revenus s'est ralentie, le PIB a chuté et le chômage a connu une augmentation considérable. Dans les années 80-90, Madrid, jeune métropole, a bénéficié d'une situation très concurrentielle pour s'intégrer sur la carte européenne et mondiale avec un environnement de qualité, de bons équipements et d'excellentes infrastructures. Nous avons alors élaboré des plans stratégiques.

Puis, le contexte changeant, il nous a fallu passer à un modèle différent en essayant de nous concentrer sur l'essentiel : intégrer des populations

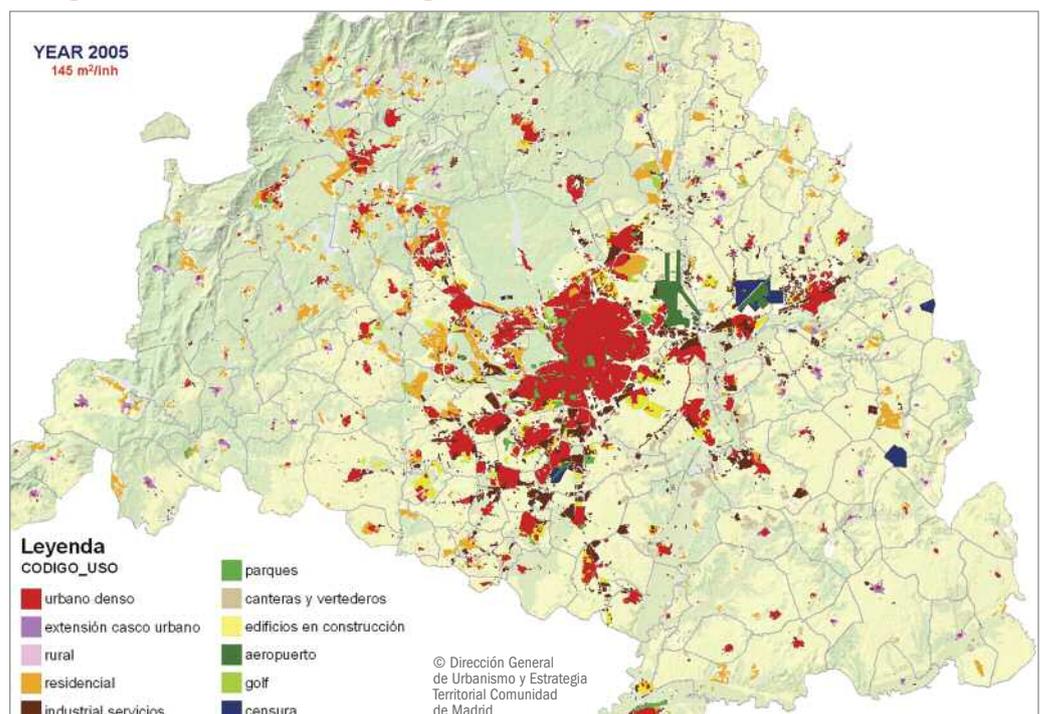
diverses en un seul creuset. Devions-nous faire un plan stratégique ou bien une bonne planification ? Notre conclusion a été que les deux sont nécessaires. Nous sommes donc revenus à des méthodes de planification traditionnelle.

### Un schéma directeur pour répondre aux nouveaux enjeux

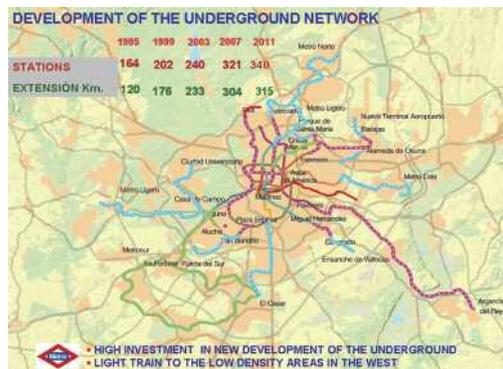
Le réchauffement climatique et la crise économique nous imposent de reconquérir certaines parties de nos territoires, en tirant l'enseignement des erreurs faites par le passé.

Quels acteurs associer ? Je pense que les politiques doivent avoir le rôle prépondérant, mais la bonne gouvernance est celle dans laquelle toutes les parties prenantes sont présentes : les entreprises, mais aussi les citoyens doivent participer à cet exercice de réflexion et de planification. De plus, les métropoles sont en général un réseau très complexe de villes complémentaires.

## La région de Madrid en 2005 : usages du sol



## Développement du réseau du métro 1995-2011



© Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial - Comunidad de Madrid

Quel va être le rôle de la planification dans un contexte si différent ? En effet, à chaque période a correspondu une planification adaptée.

- En 1986, nous avons déjà compris qu'il fallait préserver l'environnement.
- En 1989, il n'y avait pas de crise, l'Espagne avait rejoint l'Union européenne ; il s'agissait d'agir de manière intégrée et concertée sur le territoire, et la place de l'investissement privé n'était pas prise en compte.
- En 1995, période de crise économique, les grands objectifs ont été la préservation de la nature et la réhabilitation du centre historique.
- En 1998, l'Espagne était au sommet de sa croissance économique, et nous nous sommes efforcés d'homogénéiser le territoire madrilène de la grande métropole, qui connaissait des situations disparates. L'amélioration et l'extension des transports en commun, notamment vers le sud, a joué un rôle crucial.

Ces décennies ont abouti à une profonde mutation de l'implantation de la population : auparavant extrêmement concentrée au cœur de la métropole madrilène, elle s'est étendue dans les banlieues, en particulier vers l'ouest, avec une forte croissance de l'habitat individuel sous la forme d'énormes lotissements de plusieurs

dizaines de milliers de logements. On a ainsi créé des territoires diffus entourés de voies rapides, chacun avec un petit centre résidentiel, un vague centre commercial et des territoires de monoculture.

Cette période a connu également un développement spectaculaire de gigantesques centres commerciaux en périphérie, qui, en retour, ont encouragé l'étalement urbain. En 1980, nous n'avions qu'une poignée de centres commerciaux périphériques ; on en compte trente désormais.

Cet essor global de la construction a eu des conséquences sur l'emploi, avec l'apparition d'une forte proportion de population immigrée qui travaille principalement dans le bâtiment. Celle-ci est aujourd'hui durement touchée par le ralentissement de la construction, et son taux de chômage est passé en peu de temps de 4 % à 27 %.

## Les grandes orientations du nouveau plan

- La densification : l'habitat nouveau doit se faire prioritairement dans Madrid, et nous avons décidé en quatre ans de faire sortir de terre 35 000 logements, ce qui est un changement radical. Mais il manque un débat démocratique pour présider cette planification ou la guider.
- Des réseaux de ville : l'extension périphérique se poursuit dans la région de Tolède, limitrophe de Madrid : les financements européens ont permis d'y financer des infrastructures, notamment des routes, ce qui a entraîné l'implantation de 400 000 logements en plein champ, dont 100 000 sont encore à vendre, et le potentiel supplémentaire est de 400 000. La consommation de terres a donc été considérable, à la fois pour les logements et les infrastructures. Maintenant que nous disposons de liaisons par train rapide, il faut que ces villes des régions voisines assurent elles aussi leur croissance de façon contrôlée, sans s'étendre trop en périphérie, et que nous créions ensemble un vrai réseau de villes. Nous essayons de travailler

### Les îles urbaines



© Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial - Comunidad de Madrid

### Un centre commercial



© Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial - Comunidad de Madrid

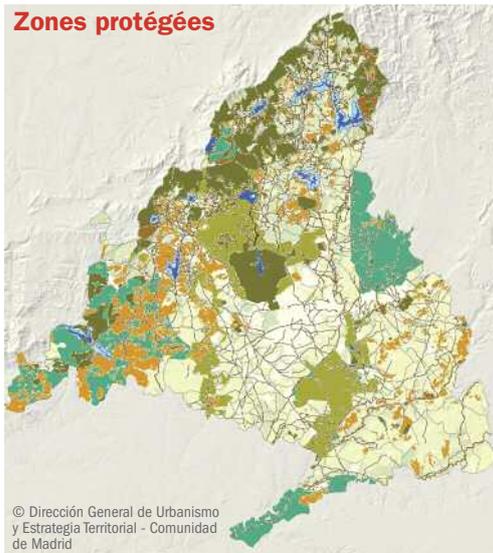
### Un centre d'affaires



© Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial - Comunidad de Madrid



© Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial - Comunidad de Madrid



	Km <sup>2</sup>	%
COMMUNITY	8.021,05	100,00
LICs	3.199,28	25,99
ZEPAs	1.953,26	23,10
ENP	1.106,00	13,79
MPR	1.051,76	12,10
RIUP	1.051,76	12,10
DAMS	1.051,76	13,10
WETLAND AREAS	291,76	3,62
CATTLE WAYS	325,89	4,06
<b>TOTAL PROTECTED BY LAW</b>	<b>3.711,42</b>	<b>46,27</b>

avec des réseaux plus compétents. En particulier, nous avons signé plusieurs plans sectoriels avec des entreprises du secteur privé.

- Nous protégeons davantage les terres: 46% des terres sont protégées en vertu des directives européennes en vigueur pour la protection des espèces naturelles, et nous appuyons ce type de développement en créant de nouveaux espaces verts. Ces corridors biologiques nous permettent de créer tout un maillage avec les parcs régionaux. Il s'agit de préserver notre paysage et de mettre en place des mécanismes de conservation de l'espace naturel.

- Nous voulons restreindre la circulation dans les villes, mais nous sommes très loin des objectifs que nous nous sommes fixés, parce

**Nous avons besoin à la fois d'un instrument réglementaire et d'un modèle stratégique, avec d'une part des objectifs à long terme et d'autre part des échéances à moyen et court termes.**

que, depuis les années 90, le nombre de véhicules par habitant n'a cessé d'augmenter et le réseau routier de s'améliorer pour répondre à cette croissance. Cependant, nous avons réussi à infléchir la tendance: en 2005, le nombre de kilomètres journaliers parcourus par habitant a diminué, passant de 55 km à 49 km.

- Il faut remédier au déséquilibre entre l'offre et la demande de logements: il y a une pénurie de logements mis en location et une augmentation du marché spéculatif.
- Rééquilibrer la ville: notre ville est relativement segmentée entre le Nord et le Sud, avec certaines zones centrales où il nous faudrait agir pour reconquérir des espaces mal utilisés. Certains quartiers sont plus problématiques que d'autres, comme les quartiers d'affaires où beaucoup de grandes compagnies multinationales sont propriétaires de gigantesques empires fonciers. Il fut un temps où ces entreprises étaient plus puissantes que les institutions publiques. Mais peu à peu, l'équilibre s'est modifié au bénéfice du public, ce qui nous a per-

mis de procéder à une planification du centre-ville un peu à la carte, en négociant avec les compagnies.

En conclusion, pour organiser le développement de notre région, nous avons besoin d'un instrument réglementaire et d'un modèle stratégique, avec d'une part des objectifs à long terme et d'autre part des échéances à moyen et court termes.

Il faut opérer une distinction claire entre les différents aspects structurels, qui sont les ressources territoriales immuables et essentielles, et les aspects stratégiques des transformations urbaines.

Nous devons nous doter d'un outil qui nous permette d'intervenir sur le long terme, qu'il y ait crise ou non. Mais la crise nous donne l'occasion de repenser l'aménagement urbain et peut-être d'intégrer d'autres facteurs. Nous avons l'objectif d'assurer à notre région une durabilité culturelle, sociale, économique et environnementale. Pour cela, il nous faut des réseaux de villes compactes, spécialisées, avec une forte densité, et réduire l'étalement urbain.

- Il sera indispensable non seulement d'avoir la garantie d'investissements publics sur le long terme, mais aussi d'associer les entreprises privées en créant des partenariats public/privé.
- Il faut profiter également des propositions de tous les acteurs, sans omettre de répondre aux demandes des citoyens, tout en fixant des objectifs suffisamment clairs pour qu'ils puissent être évalués de manière régulière, et qu'ils soient rendus publics.

Le processus d'élaboration de ce modèle stratégique sera déterminant pour sa réussite.



C. Lauté/IAU ÎdF

**Valérie Mancret-Taylor**  
Responsable mission Sdrif  
du conseil régional  
d'Île-de-France

### Chiffres clés

Un État,  
une région,  
8 départements,  
1 300 communes,  
une centaine  
d'intercommunalités,  
11,5 millions d'habitants  
12 012 km<sup>2</sup>

## La planification stratégique de quatre métropoles

# La planification stratégique en Île-de-France

**N**ous avons lancé, il y a cinq ans, la révision du schéma directeur de notre région de 11 millions d'habitants. Ce qui va sûrement faire écho au contexte de Madrid, c'est que le projet de Schéma directeur de la Région Île-de-France est à la fois un projet d'aménagement, une stratégie de développement et un document d'urbanisme.

Il n'existe pas de modèle standard de planification. Chaque époque a des enjeux et des objectifs différents. Par conséquent, les outils s'adaptent au contexte. C'est cela qui fait la force de l'action publique.

### Une élaboration concertée

La révision du Sdrif a commencé en 2004. Elle a donc occupé tout le temps de la mandature actuelle avec un processus de concertation et d'élaboration tout à fait inédit qui a donné lieu à plus d'une soixantaine de rencontres avec l'ensemble des partenaires de la Région, ce qui a permis d'immenses échanges et débats. Pourquoi un tel processus qui peut paraître lourd et lent ? En quoi constitue-t-il un atout ? Tout simplement parce qu'il faut débattre lorsque l'on cherche à planifier, et qu'il faut aussi convaincre sur des concepts. Le fondement du développement durable est la négociation. Ce n'est plus une seule personne ou une institution qui décide, mais une multitude d'acteurs. C'est d'ailleurs une des motivations principales de la

révision de ce schéma directeur : construire un nouveau projet métropolitain pour l'Île-de-France, au travers d'une construction collective.

Le vote du Sdrif par le conseil régional d'Île-de-France a fait l'objet de plusieurs jours de débats, et il a fallu traiter plus de 3 000 amendements. En amont, d'autres débats avaient eu lieu entre les techniciens (ceux de l'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Île-de-France, ceux de la Région elle-même, ceux de tous les départements et de toutes collectivités et acteurs du développement), avec la nécessité de tenir compte des diverses exigences, y compris celles que l'État avait formulées. Tout ceci a construit une masse d'informations sur lesquelles il a fallu travailler. Nous avons ensuite proposé des objectifs, en cherchant la meilleure façon de les mettre en œuvre collectivement. En parallèle, l'élaboration du document s'est faite étape par étape. Bien sûr, quand un exercice dure quatre ans, le document évolue. Chaque époque crée un schéma

**La révision du Sdrif a commencé en 2004 [...] avec un processus de concertation et d'élaboration tout à fait inédit.**

directeur différent en fonction des problématiques auxquelles la métropole est confrontée. À partir des années 2000, le jeu de compétitivité et de complémentarité entre les grandes

métropoles internationales oblige à penser les métropoles de façon différente.

Quelques chiffres doivent être rappelés : 80 % du territoire de la région Île-de-France est non urbanisé. C'est un énorme atout, mais aussi un défi, car depuis les années 1970, on a consommé



© Région Île-de-France



© Région Île-de-France

beaucoup de foncier. Or ces espaces constituent une ressource difficilement renouvelable, qu'il convient de protéger.

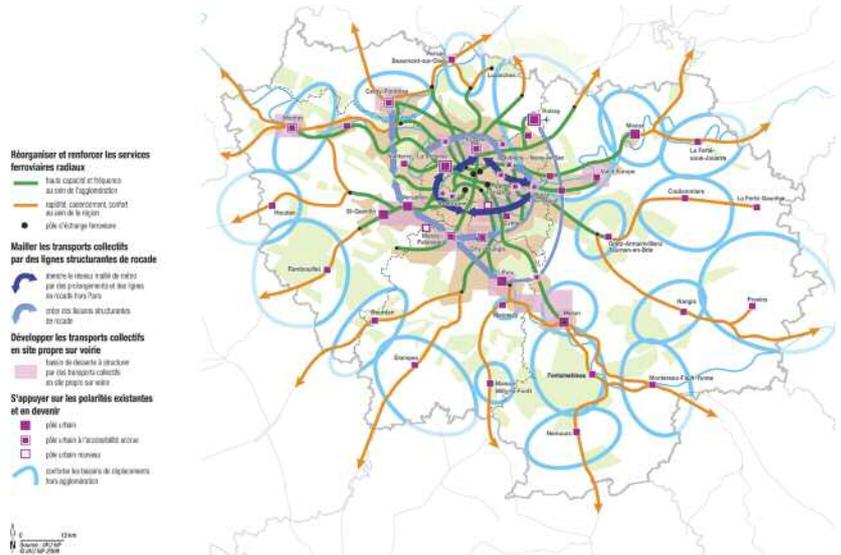
Autre élément d'évolution : à partir du XXI<sup>e</sup> siècle, on pense « système global ». Le cœur d'agglomération fleuve et les territoires ruraux sont à prendre en compte dans une logique de complémentarité les uns par rapport aux autres. Ce n'est plus un exercice pour combler des retards ou rattraper des erreurs, ni pour identifier des pôles et indiquer les principes de liaisons entre eux mais une autre conception de la planification, qui met en synergie les différents espaces et les différentes thématiques.

### Comment répondre aux trois défis identifiés ?

Pour élaborer le projet spatial, la Région Île-de-France a identifié trois défis : les questions d'inégalités sociales et de cohésion territoriale, le défi de l'anticipation des mutations climatiques et le maintien du rayonnement et de l'attractivité économique de la région.

- À titre d'exemple, pour le défi des inégalités territoriales et sociales, nous avons croisé les inégalités financières et sociales avec les problématiques environnementales telles que les carences en espaces verts. On voit alors apparaître des territoires au nord-est et au sud-est où se cumulent l'ensemble de ces carences et où l'action publique doit être particulièrement forte : il faut y construire des logements, mieux répartir l'habitat social et implanter les équipements correspondants aux logements prévus, avec comme finalité la réduction du déséquilibre Est-Ouest.

### Une mobilité raisonnée des personnes

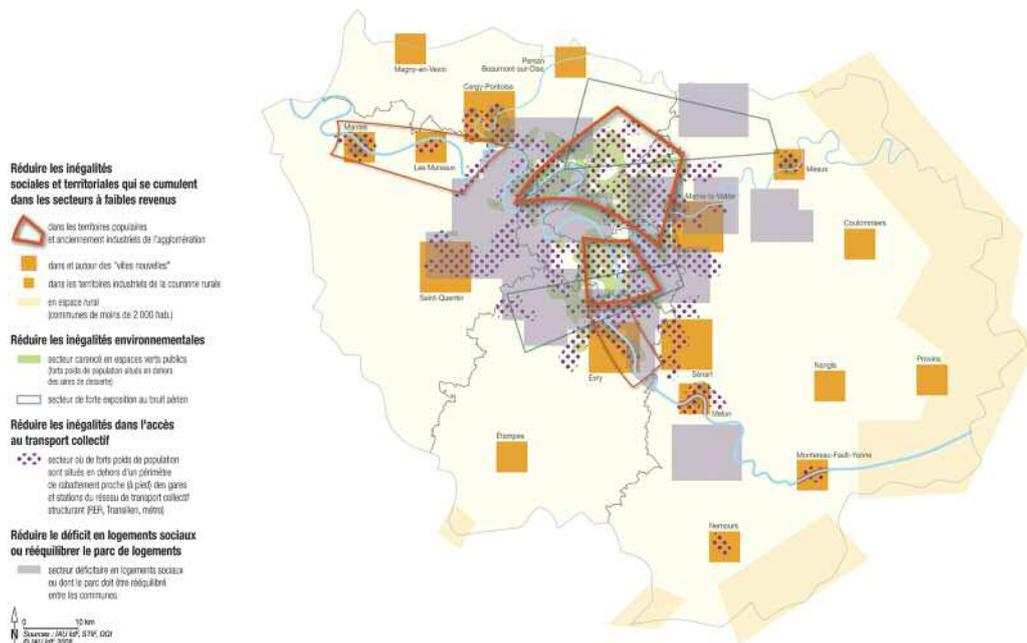


- Même démarche pour l'emploi et l'activité économique, pour lesquels sont définis différents types de territoires et donc différents types d'actions à mener. L'accent est mis sur des pôles moteurs déjà existants, mais aussi sur des territoires qui ont émergé, y compris dans les espaces ruraux, et participent désormais au développement économique et au rayonnement de cette région.

Ces trois défis ont été traduits en cinq objectifs.

- À titre d'exemple, celui de la métropole accessible a été pensé dans un esprit de modernisation et d'extension de notre réseau ferré métropolitain et RER, qui ont été conçus à la fin du XIX<sup>e</sup> et au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. Il s'agit de le mailler, et surtout de l'adapter à l'ensemble de l'agglomération et du territoire tout

### Réduire les inégalités territoriales, sociales et environnementales





## Une stratégie métropolitaine ambitieuse peut-elle se passer de planification ?

### Réponse de la salle



**GRAND TEMOIN**  
**Pierre Radanne, président**  
**de l'association 4D**

Nous avons deux définitions différentes de la ville.

- Une ville, c'est des murs à l'intérieur desquels on met des gens.
- Une ville, c'est un corps social que l'on essaie d'organiser y compris avec des murs.

Si vous prenez l'entrée « planification », cela revient à dire que le geste organisateur est le geste premier. Quelles sont les conditions pour bien vivre ensemble avec une planète économiquement unifiée et confrontée à ses limites – une planète qui connaîtra la fin de sa croissance démographique dans cinquante ans ? Vous voyez qu'à ce moment-là la cartographie ne suffit pas.

Nous avons trois récits à faire :

- Le premier porte sur le monde, la planète, l'intérêt général. Parce que la crise financière, le débat environnemental et les technologies sont des problèmes planétaires. Nous avons donc un récit collectif à construire, celui du futur de l'humanité, qui est très lié aux solutions que nous pouvons trouver face au changement climatique et aux inégalités Nord-Sud.
- Le deuxième à construire est celui du futur territoire. Bien sûr, si, au lieu de nos métropoles, nous avons pris quelques grandes villes du Sud ou des villes beaucoup plus petites, il aurait été différent. Quand vous faites visiter à des étrangers la ville qui vous est chère, vous la situez dans son

histoire, dans sa culture, dans sa géographie. Donc, on ne peut pas penser à l'avenir de notre ville sans avoir un récit de l'avenir.

- Le troisième est le récit personnel de développement durable qui nous concerne individuellement. Car chacun vit l'ensemble des dimensions de la partie économique, sociale, environnementale et culturelle. C'est le récit que vont faire des parents à leur enfant de huit ans de ce que sera sa vie singulière, à lui et ici.



**Pour moi, le développement durable est le cahier des charges pour réussir le XXI<sup>e</sup> siècle.**

Cette notion de récit est primordiale. Nous sommes aujourd'hui dans un jeu où l'on a énormément avancé sur l'image. Mais elle ne suffit pas si la parole ne l'accompagne pas. La planification, ce n'est pas la mise en application de l'image, c'est la mise en application de l'image et de son récit. Et quand on pose la question du récit, plusieurs intervenants l'ont dit de façon extrêmement forte, on est inévitablement dans la question de la démocratie.





**Gérard Lacoste**

Directeur général adjoint de l'IAU îdF

Il y a distorsion entre le rythme d'apparition des événements et celui de la volonté d'action, entre la compréhension des processus et les transformations silencieuses. La planification actuelle fonctionne avec des représentations. Ce sont d'une part des cartes et d'autre part un essai de mise en ordre face à des actes qui marquent des ruptures par rapport à ce que la puissance publique peut maîtriser, mettre en œuvre et organiser. La ville se transforme par des processus lents, multiples et variés, qu'il faut comprendre et qu'il faut essayer soit de contrer, s'ils nous semblent néfastes, soit d'encourager, s'ils nous semblent vertueux. Je pense que, dans la façon de décrire la planification stratégique, la part laissée à cette compréhension et à cette réflexion des processus reste timide.

C. Lauté/IAU îdF

**Marcel Belliot**

Délégué général de la Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU)

N'y a-t-il pas une disproportion trop importante entre l'autorité qui décide ce qui devra se faire dans un territoire et toutes les autres instances, acteurs économiques compris, qui auront à la mettre en œuvre ? En deux mots : « Planifier, c'est bien ; mais faire, c'est mieux. » En France, dans les années 70, la mise en œuvre de la planification était facile, parce que l'État maîtrisait la presque totalité des outils de l'aménagement. Depuis la décentralisation, cette mise en œuvre est devenue beaucoup plus complexe et aléatoire, avec la multiplicité des centres de décision. En Île-de-France, par exemple, comment le conseil régional, qui ne maîtrise que 2 à 4 % des investissements régionaux, mais qui est pourtant le responsable de la planification régionale avec le schéma directeur, peut-il espérer faire de son exercice de planification quelque chose de réel ?



C. Lauté/IAU îdF

## Planification et mise en œuvre

**Valérie Mancret-Taylor**

Responsable mission Sdrif du conseil régional d'Île-de-France

Le problème de la mise en œuvre est réel, parce que la décentralisation n'est pas allée jusqu'au bout en matière de planification. Tout d'abord, il n'y a qu'en Île-de-France que la Région a les compétences pour élaborer un schéma directeur régional qui soit à la fois un document de stratégie et d'urbanisme. Ensuite, sa mise en œuvre relève encore, dans beaucoup de domaines, des services de l'État qui assurent l'équité au niveau du territoire national et une grande partie des financements, même si sa part décroît. La mise en œuvre passe actuellement par tout un système de contractualisations entre l'État et la Région, comme le contrat de plan, et des contrats particuliers entre la Région, les départements et les intercommunalités, ou encore entre les départements et les intercommunalités. Nous avons effectivement un problème de gouvernance, qui inclut des questions de représentation par des assemblées et des capacités à négocier les financements. Aujourd'hui, en France, nous avons un paysage de contractualisation et de financements croisés extrêmement complexe, qui ne relève pas d'une problématique strictement régionale.



C. Lauté/IAU îdF



C. Lauté/IAU îdF

## Joost Van Iersel

Membre du Comité économique et social européen

### - Question à Madame Mancret-Taylor :

Votre éloge du dialogue me paraît une pratique complètement nouvelle dans le système étatique français, mais vous nous avez expliqué de façon enthousiaste que ça marchait très bien. Quels enseignements en tirez-vous ? Un dialogue en soi ne dit rien. On peut dialoguer jusqu'à la fin du monde pour aboutir à des contradictions ou des oppositions. Il faut donc ensuite gouverner ces échanges. Comment rassemblez-vous toutes les données pour les intégrer dans un système total, compréhensible et acceptable pour tous ceux qui ont participé aux dialogues ?

### - Question à Monsieur Kasseckert :

Pouvez-vous nous expliquer comment chaque région métropolitaine allemande a organisé une sorte de démocratie représentative qui pourrait peut-être inspirer la Région Île-de-France ?

## Valérie Mancret-Taylor

Responsable mission Sdrif du conseil régional d'Île-de-France

En Île-de-France, voici comment nous avons organisé les résultats des diverses participations et des divers dialogues. Nous avons traité 3 000 amendements, mais il va de soi que nous ne les avons pas tous intégrés. De même, nous n'avons pas retenu toutes les propositions des départements, des intercommunalités et des villes. Les équipes techniques ont travaillé sur ces propositions qui ont ensuite été soumises à l'arbitrage politique, d'abord de l'exécutif régional, puis à celui du conseil régional lors du vote.



C. Lauté/IAU îdF

## Alessandro Balducci

Professeur au Politecnico de Milan

La planification depuis un avion n'a pas d'intérêt, et il est de plus en plus indispensable de travailler à partir du terrain. En Italie, nous devons aller en bas, nous devons parler avec ceux qui prennent les décisions au niveau local pour comprendre ce qui se passe. Nous avons besoin d'idées, de suggestions et de propositions sur les manières

de gérer des problèmes très complexes. L'histoire des villes européennes est très diverse, c'est plus une histoire des différences que des similitudes, et il est important de maintenir cette diversité.

# Planification et démocratie

## Heiko Kasseckert

Directeur de l'agence de planification de l'aire métropolitaine de Francfort

En Allemagne, nous avons des parlements au niveau de l'État fédéral, des *Länder*, et des villes. Par contre, les onze régions métropolitaines existantes, comme Nuremberg ou Stuttgart, ne sont pas toutes des gouvernements à proprement parler. L'agglomération de Francfort/Rhin-Main, elle a un parlement élu, constitué par des

représentants de 75 municipalités membres. C'est ce parlement qui décide du plan régional. Comme en Île-de-France, nous avons reçu beaucoup de suggestions et de propositions venant des municipalités, des institutions et des citoyens : 9 000 au total, que nous avons dû toutes examiner. C'est là où la coopération, à l'intérieur de la région, devient très importante, car il faut trouver un accord sur les réponses à adopter.



C. Lauté/IAU îdF



C. Lauté/IAU îdF

## Alberto Leboeiro Amaro

Responsable de la planification de la Région de Madrid

Si l'on parle de démocratie participative en Espagne, non seulement à propos de Madrid mais aussi de toutes les régions périphériques, la consultation et la coordination avec les autres acteurs publics sont fondamentales. Mais il est à présent vital de faire participer le public. Jusqu'alors, la planification territoriale

a été séparée de la société civile. Si, maintenant, nous donnons plus de pouvoir dans ce processus aux citoyens, cela va rendre difficile la vraie planification. Il faudra donc une planification intégrée physiquement et stratégiquement, avec une complémentarité entre les deux aspects. Sinon, l'un des aspects risque de disparaître, et personne ne comprendrait alors comment s'applique cette stratégie et quelles réponses lui sont apportées pour sa mise en œuvre.



## GRAND TEMOIN

**Pierre Radanne, président de l'association 4D**

*Il y a dans la salle une petite inquiétude sur la réalité de la démocratie dans la planification. Or, si vous voulez que vos projets soient réalisables, que la planification puisse être mise en œuvre, il faut que ce soit accepté et appliqué par les gens. Il faut donc aller les chercher. Pour cela, nous devons commencer, comme je l'ai déjà évoqué, par produire une envie, une vision, un récit. Et, bien évidemment, c'est du ressort du débat politique. Mais il ne peut se faire indépendamment de la société, ça ne fonctionnerait pas : il faut*



C. Laurent/IAU idF

**Nous devons construire ce que j'appelle une démocratie d'élaboration.**

*donc remonter encore d'un étage. Voici un exemple de ce qui a été fait pour « le plan climat de Paris ». Un plan climat est un magnifique moyen d'impliquer les citoyens, parce que la moitié des émissions de gaz à effet de serre proviennent de chacun d'entre nous, dans notre vie privée, notre manière de nous chauffer, nos choix en matière d'alimentation, de déplacement ou de consommation. On ne peut donc pas faire un plan sans les gens. Le concept sur lequel je travaille, c'est qu'il faut impliquer dans la préparation de la décision entre 1 % et 1 % de la population. Il faut qu'on en parle à la machine à café, dans les familles, dans tous les relais. Il faut demander aux gens ce qu'il faut faire sur notre territoire pour que chacun se sente investi d'une responsabilité normale sur les sujets traités et non comme une victime des choix publics. Voici notamment deux règles pour les acteurs de l'écriture du scénario :*

- *il faut que ce soit professionnellement assisté ;*
- *il faut que le dialogue soit lent. On ne sait pas aboutir à un projet en moins de deux ans.*

*La société produit alors un mandat. Il ne faut surtout pas opposer une démocratie d'élaboration à une démocratie représentative. À partir de ce mandat, les politiques peuvent prendre des décisions fortes. Notre activité, aux uns et aux autres, sera de construire ce mandat qui doit tirer sa matière première de la subjectivité de chacun, parce que l'équivalent dans les sociétés humaines de la biodiversité, c'est l'extrême grand panel de subjectivités qu'il s'agit de faire remonter. Pour moi, il y a quatre phases :*

- *Une phase d'écoute de la subjectivité.*
- *Une phase d'organisation de cette subjectivité dans une démocratie.*
- *Une phase d'élaboration, avec une règle : les résultats de ce travail doivent être publiés pour que ce soit un totem pour la société. À partir de ce travail, le politique fait son travail et il peut faire du politique fort, parce que c'est construit sur une vision.*
- *4<sup>e</sup> phase : la planification et la mise en œuvre.*

*Le débat sur la planification ne peut pas se limiter à un débat sur les outils. Pour pouvoir avancer, il doit être absolument lié à l'ensemble de la réflexion sur l'évolution du monde et à la manière pour chacun d'entre nous de faire évoluer sa vie dans un récit personnel et dans un récit du territoire.*

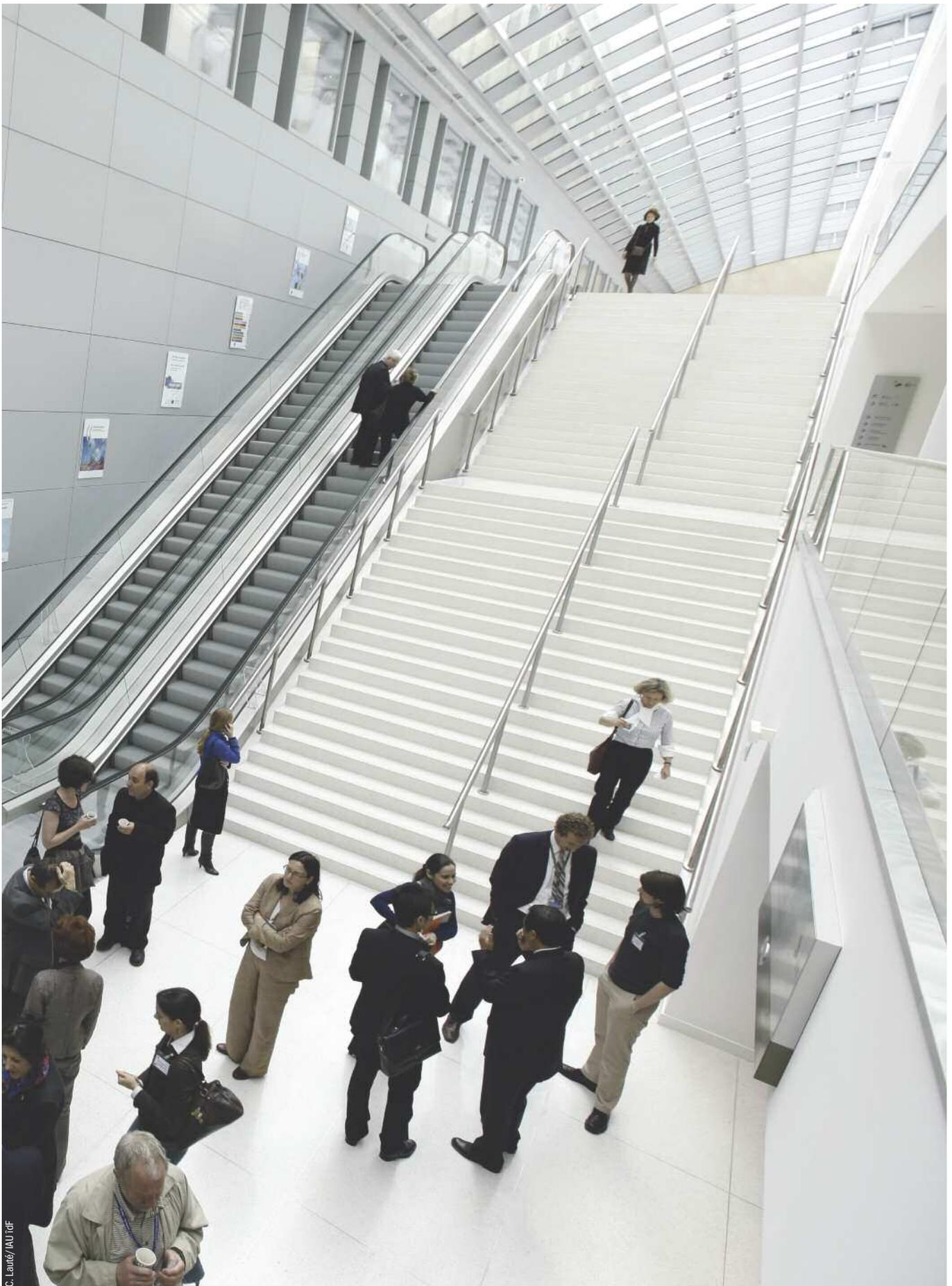


C. Laurent/IAU idF



**Agir aujourd'hui en  
pensant à demain ?  
Quoi de neuf dans  
la planification  
des métropoles  
européennes ?**

Agir aujourd'hui en pensant à demain ?  
Quoi de neuf dans la planification des métropoles européennes ?



C. Laue/IAU idF



C. Lanté/IAU îdF

# Gouvernance et développement durable

**Lamia Kamal-Chaoui**

**Chef du programme développement urbain à l'OCDE**

L'OCDE mène depuis quelques années des études sur les régions métropolitaines dans toutes les régions du monde (Seoul, Copenhague, Milan, Toronto, Le Cape, Madrid, etc.). Notre objectif est de fournir des recommandations politiques aux gouvernements nationaux dans l'élaboration des politiques urbaines. La diversité des modèles de ville dans des systèmes institutionnels extrêmement variés donne des résultats totalement différents mais avec cependant certaines similarités.

Il en ressort deux tendances majeures :

- Les métropoles s'interrogent sur les moyens de promouvoir leur compétitivité. Elles recherchent des stratégies à même de répondre à cet objectif tout en faisant face aux problèmes sociaux. Elles remplissent aujourd'hui un rôle dit de « moteur de la croissance » des pays et les gouvernements en sont conscients. C'est un phénomène nouveau, parce que, dans le passé, les métropoles étaient considérées comme des lieux de concentration de la richesse, et donc les pouvoirs publics s'attaquaient principalement aux externalités négatives liées à l'urbanisation (problèmes de congestion, de maintenance des infrastructures, de concentration de pauvreté, etc.). Aujourd'hui, les gouvernements veulent aussi promouvoir la compétitivité des villes.
- La question du développement durable a pris ces dernières années une importance primordiale. Les villes ont joué un rôle essentiel, notamment dans certains pays comme les États-Unis où la mobilisation des pouvoirs locaux contre le changement climatique est venue des territoires. L'OCDE joue depuis longtemps un rôle important sur cette question puisque l'organisation sert les pays de l'annexe I (pays de l'OCDE) dans la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et dans ce cadre, est fortement impliqué dans les travaux préparatoires de la Convention pour la réunion de Copenhague.

Les travaux de l'OCDE menés au niveau des territoires montrent la pertinence de mener des actions locales. Les outils de planification permettent de mettre en cohérence les différents objectifs de compétitivité, de développement social, de mobilité et de préservation de l'environnement. Le problème principal, c'est la mise en œuvre de plans d'aménagement, les problèmes de gouvernance métropolitaine mais aussi de coordination avec les plans élaborés par d'autres niveaux de gouvernement. Ce problème de coordination et de manque de cohérence des différentes actions peuvent être très néfastes. Nous sommes donc très intéressés par les témoignages des métropoles sur ces différentes questions.



C. Lautés/IAU idF

**François Bellanger**  
Consultant – Transit City

## La fin d'une histoire

# Et si l'on était à la fin d'une certaine histoire ?

**J**e ne suis pas urbaniste, je ne suis même pas sociologue, je suis consultant d'entreprises, et j'ai appris en vous écoutant ce qu'était une ville. Mais je vais déplacer le sujet pour vous parler des mutations, de mouvements faibles qu'on ne prenait pas en compte, pour vous donner ma vision et ma conviction. Nous sommes aujourd'hui à la fin d'une histoire urbaine. Dans un basculement sur des points clés. Mais malheureusement, et de façon étonnante, ces basculements ne sont pas forcément intégrés ou pris en compte par la planification urbaine.

Qu'est-ce qu'un basculement ?

### En voici un premier : « la fin des centres commerciaux à l'américaine »

Voici une histoire qui n'a pas beaucoup évolué en soixante ans. Si vous regardez des vieux films américains des années 50, vous y trouverez ce qui fait encore aujourd'hui notre modernité : une mer de voitures dans un désert, des zones pavillonnaires, une rocade.



C. Gobry/Dreif

Notre quotidien urbain a été créé il y a 50-60 ans aux États-Unis. En Europe, le discours est ironique vis-à-vis des façons de vivre des Américains, mais quand vous regardez une ville française, globalement, c'est une ville américaine. Mais ce modèle est fragilisé pour des quantités

de raisons, et principalement par l'augmentation inexorable du coût du pétrole. Quand le prix du litre d'essence est passé à 1,50 euro, plus aucun logement ne se vendait au-delà de 25 kilomètres des villes.

On observe déjà des mutations fortes : en 2007, par exemple, pour

la première fois, aucun nouveau centre commercial ne s'est ouvert aux États-Unis, et ce phénomène s'est reproduit en 2008. Donc, même les modèles sur lesquels nous continuons à vivre sont en bout de course.

Autre exemple : quand un important distributeur français a cherché à se développer en Chine, ses équipes ont travaillé avec un urbaniste américain et ils ont naturellement décidé de s'implanter loin des villes, avec l'idée que, dix ans plus tard, les Chinois auraient des voitures et n'hésiteraient pas à rouler quelques dizaines de kilomètres pour venir acheter dans ces magasins. Mais, déjà, leur analyse a changé. Ils perçoivent que l'accroissement du trafic routier sera rapidement un frein à ce type de comportement. Des mesures anti-voiture existent déjà dans certaines villes. Ils se rendent compte que l'idée de prendre sa voiture pour aller perdre du temps dans un hypermarché est en train de décliner, comme le montrent d'ailleurs tous les chiffres au niveau européen et particulièrement en France. Dès aujourd'hui, ils sont en train de repenser l'hyper autour de la figure du piéton.

Et l'exemple ne vient plus des États-Unis. Qui aurait imaginé, il y a encore quelques années, que les Américains citeraient Tokyo ou le carrefour de Shibuya comme références des villes de

## Les combimini



Rafiq Mirza / Flickr



Aaron Lu / Flickr

demain ? Le carrefour de Shibuya, c'est du transport public (le train) et des magasins sur plusieurs étages, c'est-à-dire un carrefour piéton et absolument pas un carrefour automobile. Une conception totalement à l'opposé de la ville américaine. Les références sont en train de s'inverser et nous allons connaître un basculement radical de tout ce qui a fait la modernité. Ce n'est plus au consommateur d'aller au magasin, mais au magasin d'aller au consommateur.

Depuis quarante ans, c'est le consommateur qui va au magasin, aujourd'hui c'est l'inverse. Les dirigeants des grands distributeurs vont observer ce qui se passe au Japon, parce que le développement périphérique, c'est fini. On est donc en train de glisser en terme d'imaginaire commercial d'un modèle américain à un modèle japonais. Et le modèle de l'empire du Soleil-Levant, c'est tout le contraire de celui de la bannière étoilée. Le nouveau format de la proximité :

- c'est le « combimini » ouvert 24 heures sur 24, et tous les distributeurs mondiaux voudront avoir ça ;
- c'est la gare qui devient centre commercial, parce que les Japonais n'utilisent pas la voiture, donc les lieux de transit vont devenir des lieux de commerce : je me mets là où passe le consommateur.

Par exemple, à Osaka, au-dessus de la gare s'est installé un centre commercial avec des jardins. Pourquoi des jardins ? Parce que le promoteur d'un centre commercial s'est dit : « Qu'est-ce qui va justifier que demain le consommateur vienne chez moi ? » RIEN ! Les enfants achètent tout par Internet et les parents pourront se faire livrer, donc il faut tenter les gens. Qu'est-ce qui manque à Osaka ? Des jardins ! Eh bien je fais un jardin ! Les gens vont venir d'abord pour le jardin et ensuite ils pourront consommer. On a donc des inversions, et les professionnels qui se sont mis loin de la ville, comme on l'a vu pour Madrid et comme on va le voir pendant encore quelques années en France, sont en train de changer de stratégie. Or on ne voit aucune prise en compte de ces mutations dans vos documents de planification !

Je ne comprends même pas qu'on puisse encore penser l'agglomération de cette façon-là ! C'est pour cette raison que je pense que l'on peut faire du développement durable sans planification, car aujourd'hui le jeu des acteurs est en train de se brouiller.

L'autre élément qui est en train de changer tous nos modes de consommation, c'est le téléphone mobile. Aujourd'hui, au Japon, le téléphone mobile est l'outil de tous, et chez nous, nos enfants vivent avec lui.

## Autre basculement, la fin de la voiture

Notre modèle urbain est basé sur la voiture et l'énergie pas chère, mais aujourd'hui ce modèle est fini ! La voiture existe, mais c'est une étoile morte. Dans notre esprit, dans notre façon de l'appréhender, elle a disparu. Notre système urbain et notre approche de la croissance urbaine sont fondés sur des principes qui vont être fortement fragilisés sur le plan économique. Quand vous demandez à un élu de périphérie : « Comment fonctionnera votre ville avec le litre d'essence à 4 euros ? », il répond : « Je ne sais pas. » Ça se voit déjà dans les ventes : l'âge moyen de l'acheteur d'une voiture neuve est de 52 ans en Europe et 54 ans en France : la voiture, c'est un truc de vieux ! Pourtant, on continue à avoir des approches urbaines de planification fondées sur des outils d'hier. Mais nos références sont en train de changer complètement. Regardons les constructeurs automobiles américains en plein déclin. Qu'ont-ils à dire sur la voiture aujourd'hui ? Pas grand-chose à part : « Vous pourrez y mettre votrel-Phone. » Ils ont bien compris que la voiture n'est plus au centre des préoccupations des nouvelles générations. L'automobile de demain ne sera pas inventée chez les constructeurs, elle s' imagine déjà ailleurs. La modernité n'est plus une modernité occidentale, mais une modernité métisse.



Voici ce qu'on va fabriquer comme en Inde ou en Chine : la voiture sans coffre, présentée au salon de Genève. Si vous allez à Londres, on vous parle d'un taxi du futur fortement inspiré du rickshaw. Et la voiture que prépare Volkswagen, c'est une poussette McLaren ! Nos enfants sont très à l'aise avec ce type de véhicules.

Los Angeles a décidé de repenser la ville autour du transport public après un référendum, le 20 novembre 2008, sur l'organisation des transports publics. Une révolution totalement ignorée en Europe. Un concours a été lancé avec des



**On est en train de quitter le système américain pour le modèle japonais. Si vous demandez aujourd'hui à un jeune ce qu'est la mobilité, il vous répondra quatre choses : le train qui va vite et qui ne pollue pas, la voiture propre (inventée par les Japonais), le walkman (inventé par les Japonais) et le téléphone mobile (inventé par les Japonais).**

quantités de propositions. Qui aurait imaginé qu'à la question : « Comment voyez-vous fonctionner Los Angeles demain ? », on aurait la réponse : « Avec des rickshaws électriques. » Toujours aux États-Unis, l'État de Californie a pris la décision d'augmenter la TVA pour payer le futur TGV.

Ma conviction profonde, c'est que le monde de demain ne s'invente pas tant dans les pays occidentaux que dans les pays pauvres. Pendant mon tour du monde, j'ai été très frappé par la progression automobile en Inde, en Chine, en Afrique ou encore en Amérique centrale. Leur logique dominante est celle de l'Occident des années 50. On passe du vélo à la moto et du rickshaw à l'auto. Dans ces pays, la voiture évoque encore une progression sociale. Pour se marier, un jeune Indien doit posséder une voiture à quatre roues. Il ne trouvera pas de femme s'il ne possède qu'un véhicule à trois roues. Pouvons-nous inverser le système ? Peut-on imaginer que le rickshaw, un produit pré-voiture dans les pays pauvres, devienne un produit post-voiture dans les pays riches ? Il y a vingt ans, on se moquait des Chinois qui roulaient tous à vélo, et aujourd'hui les Chinois polluent et nous avons le Velib. Le discours s'est inversé et ce genre d'inversion va beaucoup plus vite qu'on ne le croit. Je n'ai pas l'impression que l'on se pose aujourd'hui la question d'intégrer ces mutations et ce genre d'imaginaire.

### Quand les distributeurs deviennent transporteurs

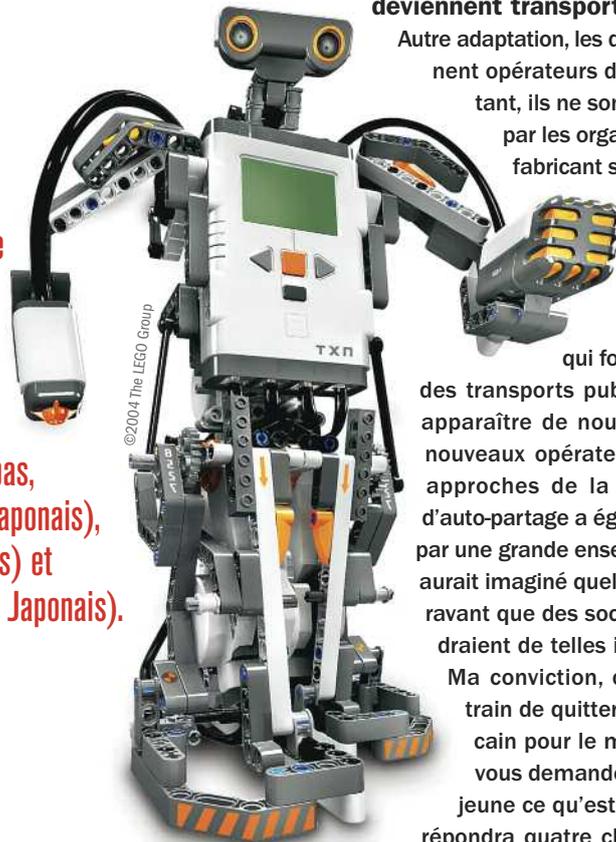
Autre adaptation, les distributeurs deviennent opérateurs de transports. Pourtant, ils ne sont jamais consultés par les organismes publics. Un fabricant suédois de meubles

a par exemple créé deux lignes de bus à New York ainsi qu'une navette maritime,

qui fonctionnent comme

des transports publics. On voit donc apparaître de nouveaux acteurs, de nouveaux opérateurs, des nouvelles approches de la mobilité. Un site d'auto-partage a également été ouvert par une grande enseigne française. Qui aurait imaginé quelques années auparavant que des sociétés privées prendraient de telles initiatives ?

Ma conviction, c'est qu'on est en train de quitter le système américain pour le modèle japonais. Si vous demandez aujourd'hui à un jeune ce qu'est la mobilité, il vous répondra quatre choses : le train qui





J.-F. Lassare/AU idF

va vite et qui ne pollue pas, la voiture propre (inventée par les Japonais), le walkman (inventé par les Japonais) et le téléphone mobile (inventé par les Japonais). Au Japon, on va même plus loin. On fabrique des véhicules électriques du futur à partir d'un fauteuil pour handicapé. Comme les Japonais n'ont pas notre culture automobile dominante, ils abordent la mobilité avec d'autres outils et non pas avec nos approches traditionnelles.

### L'imaginaire des mangas

Pourquoi les Japonais pensent-ils différemment de nous, occidentaux ? Aussi surprenant que cela puisse paraître, ma réponse est que la mobilité de demain s'invente dans les mangas. Les mangas sont une culture traditionnelle au Japon. Depuis cinquante ans avec Astroboy et Goldorak, les petits Japonais regardent à la télévision et dans les jeux vidéo des histoires avec des robots. Dans les années 70, c'était le petit garçon qui dirigeait le robot ; aujourd'hui, c'est le robot qui commande. Les jeux vidéo sont devenus la référence de nos enfants. D'après un récent sondage, un jeune urbain japonais n'a pas envie d'avoir une voiture, et en Europe les jeunes Allemands affirment ne pas pouvoir vivre sans Internet, mais éventuellement sans voiture. Pour les jeunes générations, quand il y a des arbitrages à faire, l'investissement ne va plus naturellement dans la voiture comme papa.

Aujourd'hui, dans le monde entier, des références majeures sont en train de changer. Ce qui me fait peur, c'est que je ne suis pas sûr que toutes ces mutations soient intégrées dans vos métiers.



### GRAND TEMOIN

**Gordon Feller, président de l'Urban Age Institute, États-Unis**

*Aux États-Unis, la question des transports commence à être débattue au niveau régional et dans des agences gouvernementales. On se demande comment accélérer le processus de planification, pour ne pas reproduire les méthodes vieilles de cinquante ans, mais mettre en place un modèle vraiment urbain, dynamique, où l'on puisse intégrer et adapter les innovations très rapidement.*

*Les capitaux privés choisissaient auparavant d'ériger des centres commerciaux loin des centres-ville. Ils s'intéressent maintenant à des formes d'urbanité plus intéressantes et pleinement intégrées : des lieux où l'on peut jouer, vivre, se distraire et travailler dans le même périmètre. Certaines agences de planification, depuis celles des métropoles jusqu'à celles des petites communes, souhaitent accélérer les investissements dans ces nouveaux projets, conscientes qu'il faut du temps pour leurs réalisations.*

*Nous avons voté des lois à l'échelle de l'État de la Californie pour obliger les collectivités à réduire leurs émissions de carbone. Mais dans notre pays, certaines agences de planification constituent un obstacle, car elles continuent d'agir sur des modèles anciens. Il nous faut alors agiter la carotte et le bâton. Nous avons le mandat qui vient d'en haut, qui nous permet d'imposer légalement ce que nous voulons aux collectivités, mais ce n'est pas suffisant s'il n'y a pas en même temps une impulsion de la base, pour que les gens décident d'adhérer à ces alternatives afin que les investisseurs soient encouragés à de nouveaux types de projet. La question est de savoir quelles sont les incitations efficaces pour un investisseur qui souhaite retravailler sur un quartier existant ou qui souhaite créer de toutes pièces un quartier neuf écologiquement durable.*



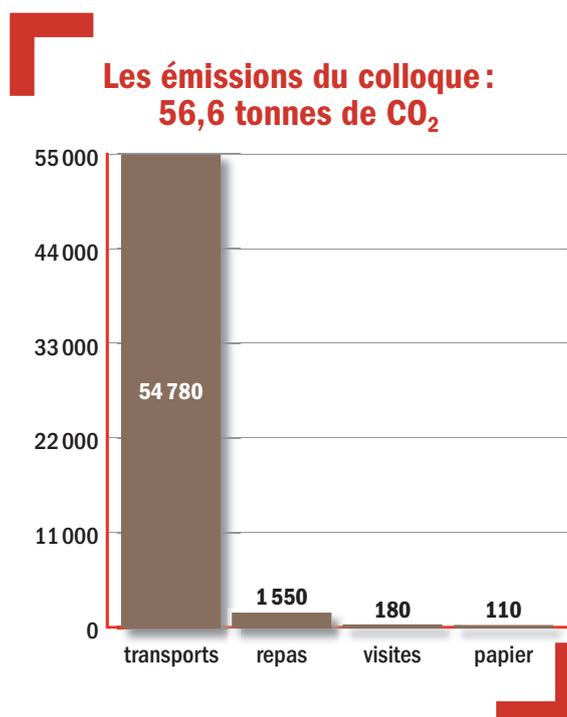
C. Laute/AU idF

**Quelles sont les incitations efficaces pour un investisseur qui souhaite retravailler sur un quartier existant ou qui souhaite créer de toutes pièces un quartier neuf écologiquement durable ?**



## Planification et énergie dans les métropoles

# Compensation des émissions carbone du colloque



L'IAU îdF a envoyé aux 120 participants du réseau Metrex venant au colloque un questionnaire permettant d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par leur déplacement au colloque. Pour calculer leurs émissions, l'outil Bilan Carbone™ de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) a été utilisé. Il estime à la fois :

- les émissions de GES relatives aux activités du séminaire (flux de personnes, d'objets, d'énergie, de matières premières...);
- les missions directes et indirectes, « incorporées » dans les produits ou services nécessaires aux activités et qui proviennent de l'extérieur.

Le résultat montre, sans surprise, la prédominance absolue du poste transports, et en particulier aérien.

Les émissions du colloque ont été compensées par un don de l'IAU îdF à la fondation Énergies pour le Monde (ONG), sur la base d'un tarif de la tonne de CO<sub>2</sub> de 20 euros. Soit un don de 1 132 euros affecté à une opération d'électrification par microcentrale hydraulique à Madagascar.



R. Delacloche/Fondation Énergies pour le Monde



Fondation Énergies pour le Monde

Participation au financement d'une microcentrale hydraulique à Madagascar.



C. Lauté/IAU idF

**Sebastian Carney**  
Directeur de recherche à  
l'université de Manchester

## Planification et énergie dans les métropoles

# Scénarios de réduction de gaz à effet de serre dans des métropoles européennes : le projet EUCO<sub>2</sub> 80/50

Le projet EUCO<sub>2</sub> 80/50 a été lancé par le réseau des régions métropolitaines Metrex, avec l'ambition de mener une démarche collective en deux temps :

- faire un inventaire territorial des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans une vingtaine de régions ;
- à partir de cet inventaire, tester différents scénarios énergétiques afin de préconiser les mesures à prendre pour réduire les émissions de GES de 80 % à l'horizon 2050, selon les directives européennes. D'où le nom du programme EUCO<sub>2</sub> 80/50 qui signifie: réduire en Europe les émissions de GES de 80 % à l'horizon 2050.

Cette démarche est complémentaire des politiques de planification évoquées lors de ce collo-

que. Tous les partenaires utilisent un logiciel, le *Greenhouse Gas Regional Inventory Protocol* (GRIP), mis au point à l'université de Manchester, et testé auparavant dans quatre régions avec le programme d'InterMetrex+. Les inventaires sont faits à partir de données de référence

issues de sources mondiales ou européennes, ce qui permet de disposer de résultats comparables. L'objectif est de mettre à disposition des décideurs un outil simple, donnant la possibilité d'évaluer l'impact des politiques de réduction des GES qui seront mises en œuvre en milieu urbain. La démarche consiste en un apprentissage mutuel en trois étapes :

- un inventaire régional des GES ;
- l'élaboration de scénarios énergétiques ;
- la définition de stratégies.

À l'heure actuelle, la première phase, les inventaires sur les GES, a été réalisée dans dix-huit

régions métropolitaines d'Europe: l'Attique, la province de Bologne, Bruxelles, la Région Francfort/Rhin-Main, Glasgow et la Clyde Valley, Hambourg, la communauté de Madrid, la province de Naples, Oslo, Ljubljana, la Région Île-de-France, Porto, Rotterdam, Stockholm, Stuttgart, la province de Turin, la Vénétie. Les résultats ont été présentés à la première journée de ce colloque.

L'approche collective adoptée consiste en un apprentissage croisé, chaque région ayant réalisé et complété son inventaire dans des ateliers interrégionaux, ce qui a donné à chacune une bonne connaissance des sources des émissions de GES de son territoire.

### Qu'est-ce qu'un inventaire d'émissions ?

Il y a plusieurs catégories de GES. On les divise, selon leur provenance, en quatre secteurs différents:

l'énergie, le processus industriel, les déchets et l'agriculture. Pour chacun, on étudie les phénomènes de combustion, d'extraction, de distribution et de transformation de l'énergie. Exemples: la combustion de gaz dans les bureaux et les maisons ou la transformation de pétrole brut dans différentes formes de pétrole raffiné.

### Où trouver les données ?

Au niveau national, GRIP utilise les chiffres de référence fournis par les organismes internationaux (CNUCC). Ensuite, chaque région cherche ses données régionales, inégalement précises selon les cas, et, à défaut, utilise les données nationales de façon proportionnelle à la population et au PIB régional.

En premier lieu, il convient d'estimer les différents niveaux d'activités, par exemple la consommation d'énergies fossiles et d'électricité. Cette démarche fait partie de la première phase d'inventaire et permet de découvrir les domaines de pollution de chaque activité.



La démarche consiste en un apprentissage mutuel en trois étapes :

- un inventaire régional des GES ;
- l'élaboration de scénarios énergétiques ;
- la définition de stratégies.

Ensuite viennent les questions de l'affectation de ces émissions :

**Au total, pour nos dix-huit régions, 87% des émissions proviennent de la consommation énergétique liée aux différentes activités économiques et au secteur résidentiel, les 13% restants provenant du processus industriel, de l'agriculture et des déchets.**

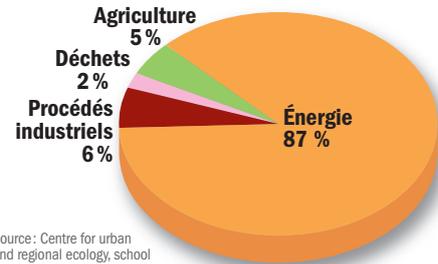
- Pensez-vous que ces émissions se cantonnent à votre région ?
- Proviennent-elles de l'extérieur ou vont-elles polluer en dehors de votre région ?

Certains services sont confinés dans les limites de la région, mais d'autres

sont importés de l'extérieur. Il est donc nécessaire de tenir compte de ces facteurs externes en s'intéressant à leurs sources de production.

Pour la collecte d'informations, on peut disposer d'échelles infranationales. Dans ce cas, si vous

### Émissions totales de CO<sub>2</sub> par grand secteur (dix-huit régions)



Source : Centre for urban and regional ecology, school of environment and development.

savez combien d'énergie est consommée localement, par exemple dans le secteur de l'élevage, vous pouvez calculer les émissions qui en découlent. C'est l'« approche de bas en haut ». Mais quand vous ignorez le niveau d'activité dans votre région, une autre option s'offre à vous : faire des estimations de la consommation énergétique, de l'élevage des animaux jusqu'au traitement des déchets domestiques, à partir d'un recoupement avec les données nationales.

Au total, pour nos dix-huit régions, 87% des émissions proviennent de la consommation énergétique liée aux différentes activités économiques et au secteur résidentiel, les 13% restants provenant du processus industriel, de l'agriculture et des déchets. Cette proportion est comparable à la moyenne de la Communauté européenne (80%). En effet, la répartition de ces émissions est assez comparable entre les différentes nations. Par contre, lorsque l'on décompose la répartition de ces 87%, on constate des variations importantes entre les régions. Selon la taille de la population : on constate un lien évident entre l'importance de la population et le total d'émissions. Oslo a la plus faible quantité et l'Île-de-France, vingt fois plus peuplée, la plus élevée.

L'analyse *per capita* module déjà les résultats. Rotterdam a le niveau le plus élevé, à cause de son activité portuaire, et Oslo le plus faible. Bruxelles ou Athènes ont un niveau inférieur au niveau national, c'est le contraire pour Stuttgart ou Rotterdam. Ensuite, en décomposant par secteur, on peut affiner l'analyse.

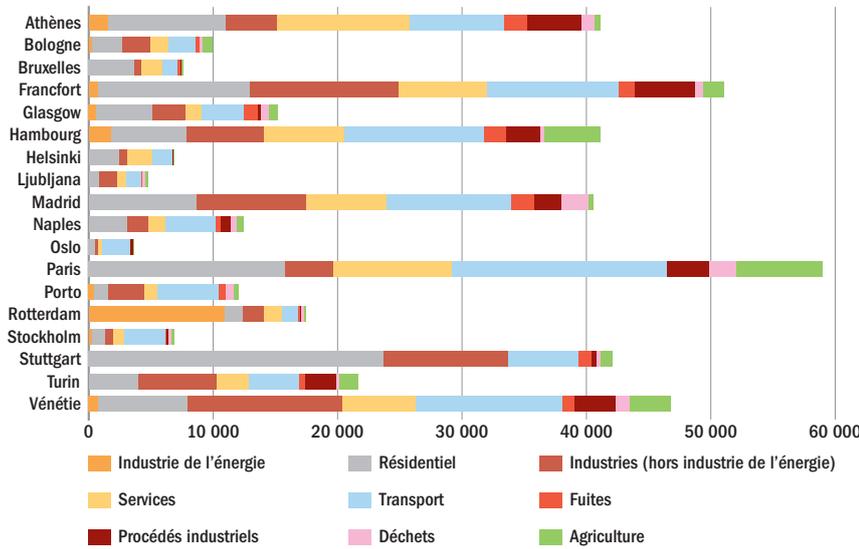
La manière dont ont été créées les villes joue un rôle ici : par exemple, les émissions provenant du secteur industriel sont très faibles à Paris et très élevées à Francfort ou en Vénétie.

Vous trouverez davantage d'informations sur le rapport complet.

<http://www.euco2.org>  
<http://www.grip.org.uk>

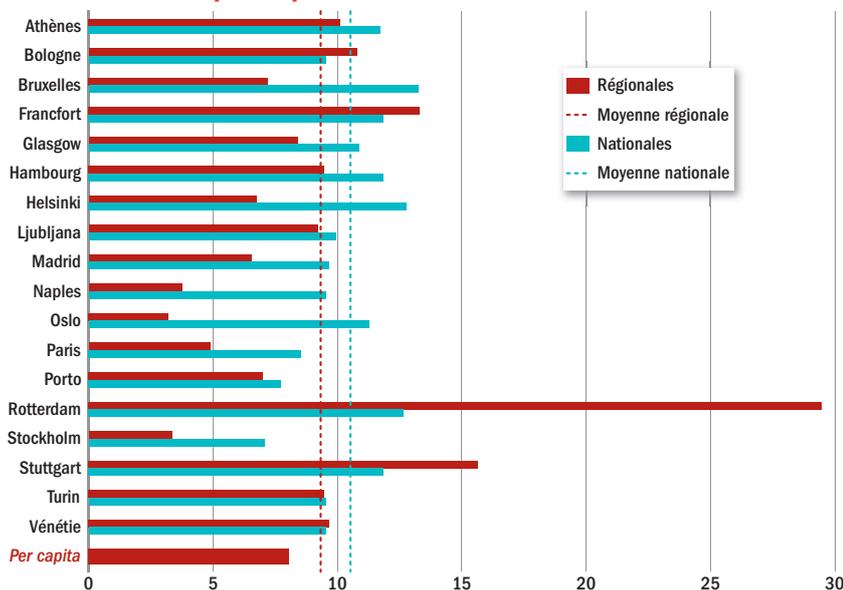
Un inventaire répond à la question : « Où en sommes-nous en matière d'émissions de gaz à effet de serre ? ». Mais l'important est de savoir quel va être l'impact de notre activité et de nos

### Émissions totales en t éq. CO<sub>2</sub> par région et par secteur en 2005



Source : Centre for urban and regional ecology, school of environment and development.

### Émissions en t éq. CO<sub>2</sub> par habitant en 2005



Source : Centre for urban and regional ecology, school of environment and development.

politiques dans les dix à quinze prochaines années sur ces émissions, et comment les réduire pour atteindre les objectifs européens.

Il y a quatre moyens de réduire nos émissions de GES :

- On peut changer la quantité d'énergie consommée.
- On peut changer la forme de l'énergie consommée (passer des énergies fossiles aux énergies renouvelables).
- On peut modifier la façon dont on produit l'énergie (en passant par exemple à l'éolien, au solaire, à la marée motrice, etc.).
- On peut combiner ces éléments.

Les scientifiques ont mis au point une méthodologie permettant de croiser la production de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère avec ses conséquences climatiques, ce qui nous donne les moyens de quantifier des scénarios prospectifs.

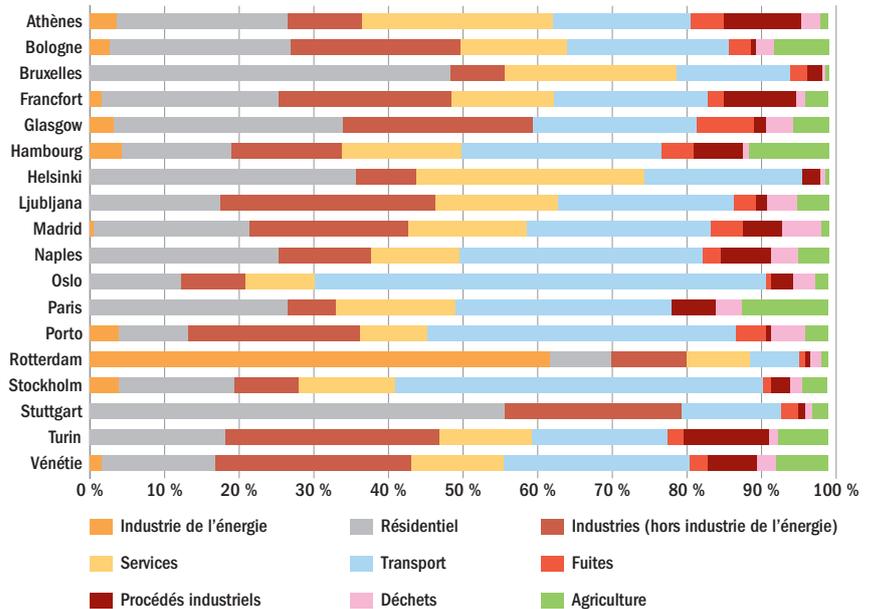
### Pourquoi un plan scénario ?

Parce que nous avons besoin de comprendre comment et pourquoi nous sommes arrivés à cette situation et quels sont les moyens de la faire évoluer. L'objectif de réduction nécessite une planification énergétique à toutes les échelles : régionale, nationale et internationale, et c'est un enjeu prioritaire de gouvernance. En effet, une politique de réduction nationale n'aura pas les mêmes effets dans toutes les régions. Par exemple, la production de carbone provenant de l'électricité pourrait diminuer si les réseaux de distribution étaient mieux reliés.

Pour bâtir des scénarios de réduction des émissions de GES, il faut organiser un travail collectif avec les responsables des différents secteurs d'activité, les planificateurs, les universitaires, les producteurs d'énergie et les secteurs économiques. Ils doivent apprendre les uns des autres et comprendre de quelles façons les événements peuvent évoluer afin de mettre en œuvre les bonnes politiques. On part des inventaires de sa région, que l'on complète avec des éléments de prospective démographiques et économiques, et d'hypothèses sur les évolutions de certaines technologies. Puis on se focalise sur l'énergie, le logement, le tertiaire et le transport.

Le but est de définir pour 2050 des objectifs en matière de réduction de consommation d'énergie, d'utilisation d'énergies renouvelables, ou encore de croissance économique. Pour cela, il faut « rétro-agir » dans notre imaginaire pour essayer d'évaluer ce qu'il est nécessaire de faire pour atteindre ces objectifs d'ici 2050.

### Émissions en t éq. CO<sub>2</sub> en % par région et par secteur en 2005



Nous pouvons décider, par exemple, que suite à des changements de comportement et grâce à de meilleures performances techniques, nous aurons

réduit de 40% la consommation d'énergie régionale en 2050. Le modèle donne alors l'impact de ces décisions en réduction de GES. On peut tester ainsi différentes hypothèses, les combiner, bâtir des scénarios partagés par les acteurs participant au travail, puis élaborer une stratégie.

**Pour bâtir des scénarios de réduction des émissions de GES, il faut organiser un travail collectif avec les responsables des différents secteurs d'activité, les planificateurs, les universitaires, les producteurs d'énergie et les secteurs économiques.**

Cette méthode a été établie avec la participation de plus de 200 acteurs dans le projet pilote InterMetrex+ et a obtenu en 2008 un prix du gouvernement écossais et de l'Institut royal de planification.

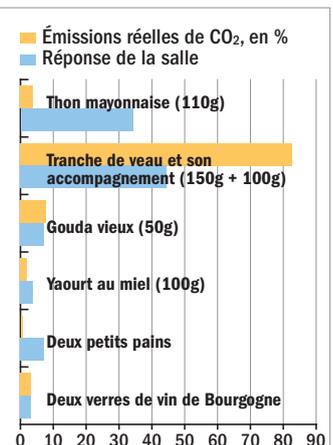
### Test changement climatique

Dans le menu suivant, lequel de ces éléments devez-vous supprimer pour réduire vos émissions de CO<sub>2</sub> par quatre et sans attendre 2050 ?

- l'entrée : thon mayonnaise,
- le plat : rôti de veau aux herbes,
- le fromage : gouda vieux,
- le dessert : yaourt au miel,
- du pain,
- deux verres de vin de Bourgogne.

Il reste à apprendre !

C'est la tranche de veau qui produit 80% des émissions, les participants sous-estimant beaucoup son impact, alors que le thon mayonnaise, même si l'espèce est menacée, ne représente que peu d'émissions, moins que du fromage.





C. Lauté / IAU idF

**Roger Read**  
Secrétaire général  
de Metrex

## Planification et énergie dans les métropoles

# Rêvons 2050

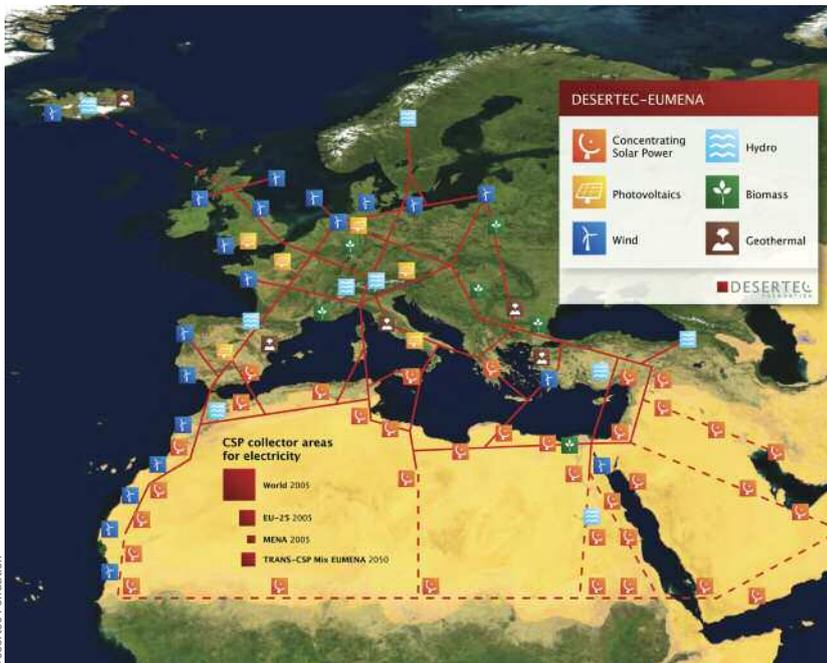
**S**ebastian Carney nous a montré comment définir une stratégie pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050, eh bien imaginons que nous sommes en 2050 et que nous avons effectivement réussi ce pari en Europe.

Comment y sommes-nous parvenus ? Qu'avons-nous fait ?

- Nous avons créé un réseau d'énergies renouvelables couvrant toute l'Europe. En effet, les scientifiques nous ont démontré que la biomasse, le vent, la géothermie sont des sources fiables d'énergie pour un avenir sans carbone. Une grande station solaire dans le sud de l'Europe et en Afrique du Nord a favorisé l'émergence de nouveaux secteurs d'activités économiques.
- Nous avons développé les technologies permettant de séquestrer le carbone en lançant une usine en 2009 qui a permis leur mise en œuvre à large échelle.

- Comme la voiture électrique est parfaitement adaptée à l'usage en ville, où 60 % des déplacements sont inférieurs à 40 km, tous les grands fabricants de voitures ont rapidement développé des modèles permettant de s'adapter à des distances appropriées et les voitures électriques sont devenues d'usage quotidien.
- Nos camions et nos bus fonctionnent en majorité avec de l'hydrogène, grâce à « the Hydrogen bus alliance », coopération lancée en 2006, entre Amsterdam, Barcelone, Berlin, Cologne, Hambourg et Londres, pour développer une technologie viable économiquement. Hambourg a été l'une des premières villes européennes à faire des essais sur les besoins en infrastructures qui découlent de ce choix.
- Le réseau de TGV a été étendu et développé, et la majorité des trajets courts se fait par train dans une Europe interconnectée. Le Président Obama avait dit, en 2009 : « Imaginons que vous montez dans un train au centre d'une ville, que vous traversiez des villes à plus de 130 km à l'heure et qu'ensuite vous n'avez que quelques pas à faire de la gare au transport public le plus proche pour arriver à votre lieu de destination, quel génial projet de reconstruction de l'Amérique ». Ce à quoi un journaliste au Royaume-Uni avait répondu : « C'est ce qui se passe déjà en Europe où le transport urbain est fortement intégré et connecté. »
- En conséquence, les vols courts ont beaucoup diminué. Pour les vols longue distance, la plupart des avions utilisent maintenant des biocarburants à base d'algues, avec le succès de technologies développées par Boeing et Airbus. Mais ces déplacements se sont également beaucoup réduits, car ils sont devenus très chers à cause du coût de ces biocarburants. Les carburants allégés renouvelables ont aussi trouvé une application dans les déplacements maritimes.
- Beddington Zero, qui était le plus grand quartier à zéro énergie en 2002, a établi un référentiel pour du logement neutre en carbone appliqué maintenant dans toute la Grande-

### Le réseau solaire Afrique du Nord Europe en 2050



Desertec Fondation

Bretagne. Des projets tels que le projet 2008 Mazdar à Abou Dhabi ont eu un fort effet d'imitation partout dans le monde.

- À Londres, la taxe sur la congestion du trafic a été étendue à une large zone, pour encourager l'utilisation des transports en commun qui fonctionnent avec de faibles émissions de gaz carbonique.
- Le photovoltaïque est devenu d'usage courant depuis la construction en Espagne en 2008 d'une usine composée de 85 000 panneaux photovoltaïques sur 18 hectares, d'une capacité de 12 mégawatts. D'autres usages se sont généralisés, avec la fabrication de panneaux en rouleaux qui se déroulent sur les toits des habitations ou des entreprises.
- Les villes européennes ont développé localement des sources énergétiques renouvelables. La pratique d'Amsterdam, qui permet d'extraire la chaleur des bâtiments en été et de la stocker pour l'utiliser comme ressource en hiver, a été reproduite. L'exemple des parcs d'éoliennes au large de Copenhague a relancé les initiatives de ce type.
- Au niveau métropolitain, les collectivités ont investi dans les infrastructures permettant l'usage de véhicules électriques ou à hydrogène.
- Les constructions utilisent de nouveaux matériaux qui réduisent le gaspillage de l'énergie dans les bâtiments.
- Les possibilités de captage et stockage du carbone ont été testées en Allemagne et l'utilisation de cette technologie a été étendue à toutes les industries.
- La gestion des déchets est devenue très sophistiquée et la plupart des matières premières proviennent maintenant du recyclage.
- La production des aliments est devenue beaucoup plus économe grâce à une réduction des gaz carboniques produits par l'agriculture.
- Enfin, une bonne gestion de l'eau a joué un rôle très important dans la réduction de l'énergie nécessaire pour le refroidissement.

En 2009, nous avons beaucoup de doutes sur notre capacité à stabiliser le changement climatique, mais aujourd'hui, le Président Obama a dit : « Oui, nous l'avons fait ! ».

Bien sûr, tout ne se passera pas comme dans ce conte, mais un tel changement n'est pas complètement impossible compte tenu de notre niveau de technologie actuel. Et c'est une vision de ce genre que nous devons avoir si nous voulons prendre les bonnes décisions.

### Le réseau européen de trains à grande vitesse du futur



### Le projet Mazdar à Abou Dhabi

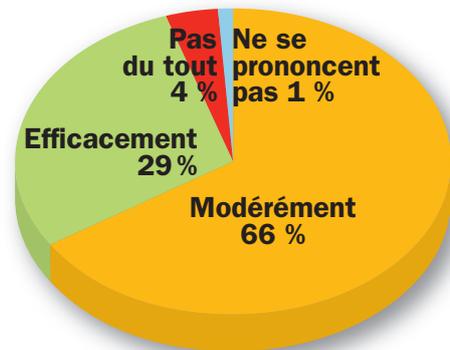


« L'électricité de la ville sera fournie par des panneaux photovoltaïques, et la climatisation par une usine solaire. L'eau proviendra d'usines de désalinisation. Les espaces verts et les cultures seront arrosés par les eaux usées recyclées. » Foster and Associates, janvier 2008.

Source : plaquette Abu Dhabi future energy company.

## La planification peut-elle traiter l'enjeu énergétique ?

### Réponse de la salle



GRAND TEMOIN

**Gordon Feller, président de l'Urban Age Institute, États-Unis**



C. Lauté/IAU idF

**Quels sont vos moyens d'action vis-à-vis des occupants finaux, ceux qui vont louer les bâtiments, consommer de l'énergie et produire des déchets ?**

*Vous nous avez appris que les villes européennes lancent la dynamique pour une ville durable en agissant d'abord sur le patrimoine communal. En complément, vous utilisez les outils fiscaux et la planification pour modifier la dynamique énergétique de la ville et faire changer les comportements ainsi que les pratiques des constructeurs. Mais, au-delà, quels sont vos moyens d'action vis-à-vis des occupants finaux, ceux qui vont louer les bâtiments, consommer de l'énergie et produire des déchets ? À San Francisco, nous avons mis en place un ensemble de lois et d'incitations financières qui obligent les constructeurs et les occupants à progresser. Mais c'est un processus extrêmement lent et je me demande si l'on en n'aggrave pas la lenteur. Nous souhaiterions que l'État de Californie s'engage plus activement, qu'Arnold Schwarzenegger signe des lois, que les décrets d'application suivent, ce qui donnerait une base plus forte aux actions locales. Comme beaucoup de villes sont au bord de la faillite dans le monde, il faut trouver des leviers qui ne demandent pas des injections de capitaux publics trop importantes.*





C. Lauté/IAU idF

**Martin Aarts**  
Directeur de l'urbanisme  
de Rotterdam

**Chiffres clés**

2<sup>e</sup> ville des Pays-Bas  
583 000 habitants  
320 km<sup>2</sup> avec le port

Région : 1,2 million habitants

Part de la Randstad qui  
regroupe 50 % de la population  
et de l'économie nationales

Quelle forme pour la ville durable : polycentrisme, densité, compacité ?

# Rotterdam : réinventer l'aménagement urbain

Je vais vous parler de densité. Mais en réalité, la première question est : « La densité, d'accord, mais où ? ». En fait, il s'agit beaucoup de polycentrisme. Je me suis aperçu que, dans nos métiers, tout le monde le recherche mais peu y parviennent. Pourtant, ce type d'organisation est présent dans notre système de planification et d'aménagement urbain. Nous sommes toujours dans le sillage de la tradition d'après-guerre et de la recon-

struction, qui a abouti à étendre sans fin les villes. Il y a énormément de centres urbains en Europe. On a voulu construire des logements pour tout le monde, un peu les mêmes pour tous, et en périphérie parce que le rêve de tous les foyers, disait-on, c'était la petite maison et le jardin. Dans notre schéma directeur régional pour 2020 en vigueur, vous pouvez

voir toutes sortes de petits carrés de différentes couleurs qui représentent l'extension de la ville.

On a investi partout autour de la ville et on a oublié le cœur historique, qui s'est en quelque sorte rétréci. D'où mon interrogation : pourquoi procède-t-on à ce type de planification qui néglige totalement le centre-ville, et n'arrive-t-on pas à bâtir des cœurs de ville aussi attractifs que par le passé ? Le cœur de ville, c'est le moteur de notre économie.

**En cent ans, l'économie culturelle qui était l'activité la plus importante des villes dans les années 1900, a pratiquement disparu, alors que l'économie des services, dans laquelle se spécialise l'Europe, représente 33 % de leurs emplois.**

En cent ans, l'économie culturelle, qui était l'activité la plus importante des villes dans les années 1900, a pratiquement disparu, alors que l'économie des services, dans laquelle se spécialise l'Europe, représente 33 % de leurs emplois. On nous a dit : « Si vous avez une bonne économie basée sur les services, il y aura des

**Le plan régional en vigueur**



boutiques, des restaurants et des emplois pour tous», c'était le paradigme de ces dernières années. La planification a donc tout axé sur l'aspect économique et en a tiré les conséquences sociales. Selon une étude européenne, si l'on poursuit cette tendance, il n'y aura plus, en 2020, qu'une centaine de métropoles de niveau international dans le monde. Donc, pour nos régions, la question est : «Férons-nous partie de ces grandes métropoles ou faudra-t-il nous greffer sur une autre grande métropole pour ne pas être à l'écart du développement ?»

Depuis une vingtaine d'années, nous vivons un changement économique avec des conséquences socioculturelles que nous n'avons pas intégrées dans notre planification.

Pour le faire, je suggère que nous modifions nos paradigmes. Nous devons passer d'une planification spatiale conçue comme un outil pour développer l'économie, le social et la culture à une planification qui mette en relation ces trois éléments.

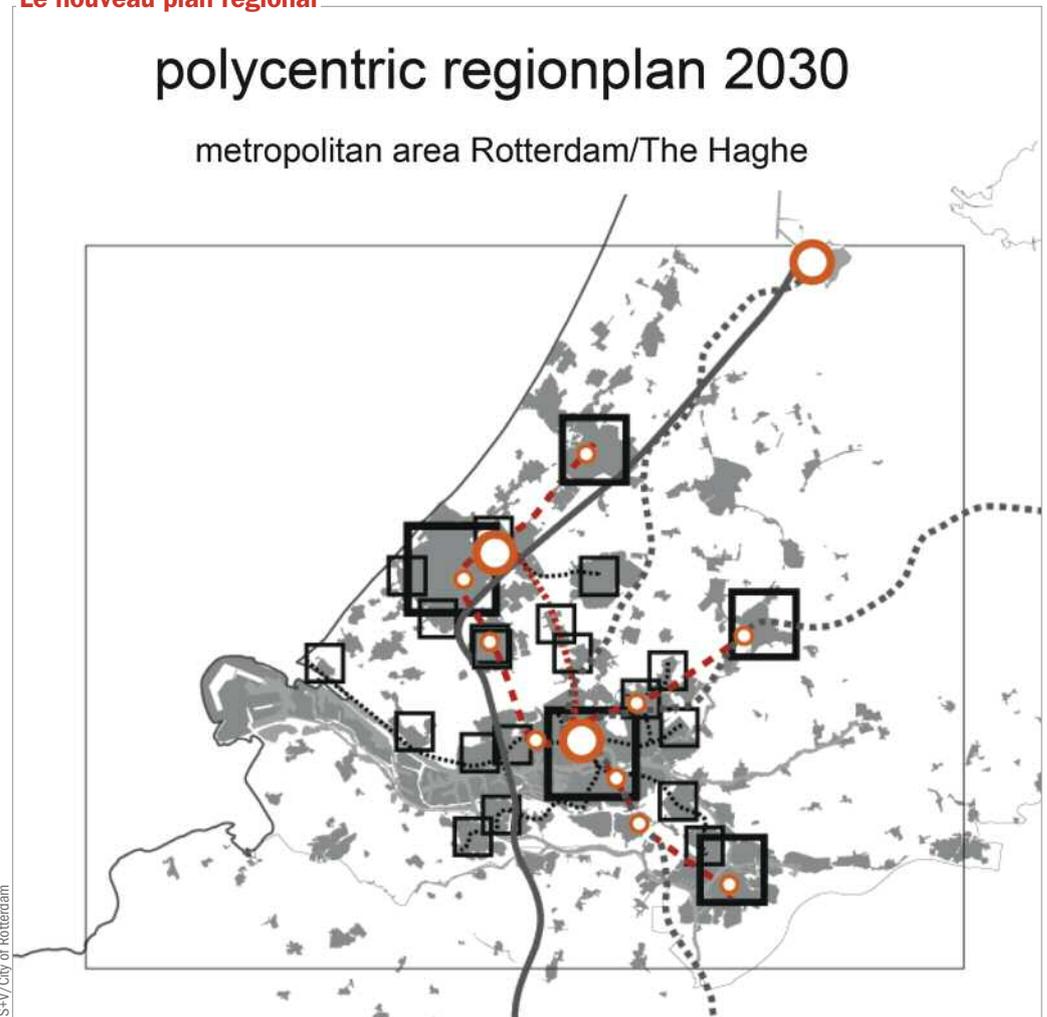
**Nous devons passer d'une planification spatiale conçue comme un outil pour développer l'économie, le social et la culture, à une planification qui mette en relation ces trois éléments.**

Les villes sont dépendantes désormais de l'économie mondiale et elles peuvent aisément perdre de leur puissance si elles ne continuent pas à se développer. Elles doivent entreprendre un changement, une transformation urbaine radicale, et c'est l'innovation qui permettra à nos villes européennes de rester dans la course. Une innovation non pas seulement économique comme par le passé, mais sociale et culturelle. Il faut donc investir dans nos villes.

Voici, à titre d'exemple, ce que nous tentons de faire dans notre région qui comprend deux grandes villes très différentes : La Haye, capitale juridique mondiale, et Rotterdam, un des plus grands ports mondiaux.

La Haye, qui est une très jolie ville historique, le long de la côte, au bord de la mer, avec de nombreux instituts gouvernementaux et des quartiers résidentiels, se transforme progressivement. Rotterdam, quant à elle, située le long d'un fleuve, non loin de la mer, est

### Le nouveau plan régional



vraiment la ville moderne par excellence. Pour faire évoluer et densifier ces villes, il existe toute sorte de stratégie.

### On peut procéder à la rénovation et à la densification des zones portuaires un peu en friche en les transformant en villes

Nous récupérons ainsi des espaces centraux où l'on peut bâtir par exemple des logements. C'est un moyen de créer beaucoup d'habitations au centre des villes, alors que pendant des décennies on n'a pensé qu'à les étendre plus loin. On peut créer des villes et des quartiers intelligents, à côté d'un port ou de friches industrielles.

### On peut agir sur les zones à problème

Nous avons un exemple de réhabilitation d'un bâtiment où personne ne voulait habiter, sauf ceux qui étaient tellement pauvres qu'ils ne pouvaient pas payer un loyer plus élevé. Nous avons décidé d'en faire un bâtiment durable pour encourager les gens à y vivre, en rendant le bâtiment séduisant, et cela n'est pas si difficile.

Il ne s'agit pas d'investir uniquement dans la ville, mais aussi dans le paysage qui entoure la ville en utilisant au mieux l'espace.

### Il faut organiser le polycentrisme en reliant les villes existantes par un système de transports collectifs

Notre région métropole a décidé de se densifier, et pour y parvenir, nous modifions les investissements de l'État. Au lieu d'utiliser l'argent public pour la construction de 165 000 logements en périphérie, il faudra utiliser cette enveloppe pour transformer les centres-ville existants.

Les centres recevaient jusqu'à présent peu d'aides publiques car la population y stagnait, alors que c'est précisé-

**Nous avons besoin d'innovation et de diversification parce que c'est la voie de l'avenir.**

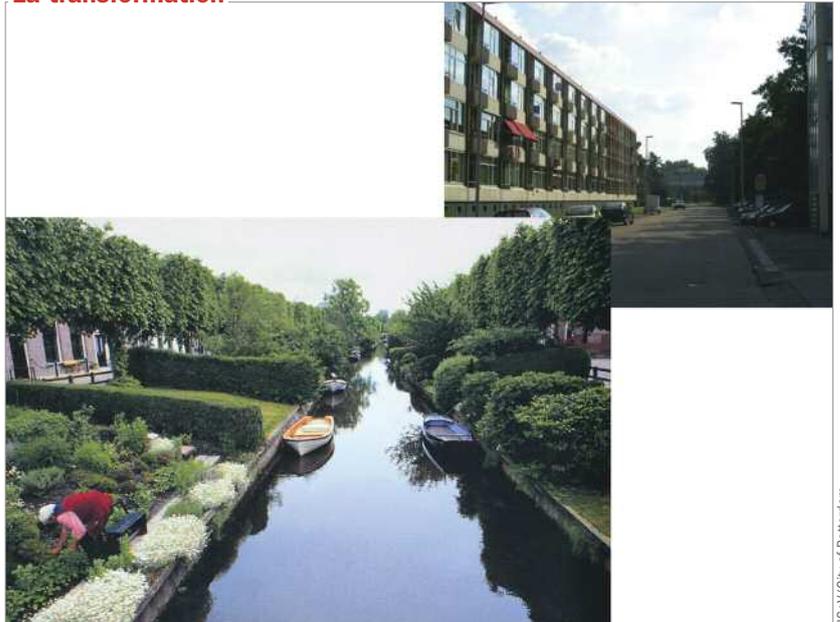
ment là qu'il faut agir si l'on veut densifier. Il faut rendre les centres-ville plus attractifs, plus agréables à vivre, donc améliorer les bibliothèques, les écoles, les transports publics, les espaces publics, le paysage urbain : bref, tout ce qui peut renforcer la durabilité de nos villes et leur respect de l'environnement. Cet objectif est désormais partagé, mais personne ne sait comment l'atteindre, car cela suppose un type de planification différent à toutes les échelles : au niveau de la Ville, de la Région et de l'État. Il s'agit de réinventer cette planification pour qu'elle ne soit plus une activité distincte de toutes les autres, mais qu'elle soit à l'intersection. Il faut que d'autres nous rejoignent pour nous aider à analyser les complexités afin

## La reconquête des centres



dS+V/ City of Rotterdam

## La transformation



dS+V/ City of Rotterdam

de définir des actions synchronisées. Voici l'exemple de Rotterdam : nous avons d'abord reporté sur une carte tous les facteurs économiques et nous en avons décliné les conséquences socio-culturelles. Une des conclusions est que nous avons vraiment besoin d'un tunnel supplémentaire, pas pour le réseau routier, mais pour le métro, et cela nous ne l'avons vu qu'après avoir fait notre exercice. Il faut savoir être souple et revenir en arrière pour corriger les erreurs. Il faut essayer de redonner une âme aux lieux afin de diversifier nos régions et créer des contrastes. Nous avons besoin d'innovation et de diversification parce que c'est la voie de l'avenir.



C. Lauté/IAU idF

**Reinhard Henke**  
Ingénieur, Frankfurt Region  
Planning Authority

Quelle forme pour la ville durable : polycentrisme, densité, compacité ?

## Présentation du réseau Purple : les territoires qui ne sont ni la ville ni la campagne

Un sujet maintenant assez différent. J'ai l'impression que je suis avec l'Armée du Salut et que j'essaie de vous parler des vertus de la boisson, car après tous ces exemples de métropoles, je vais parler d'autres types de territoires. Pour les besoins de cette présentation, je vais porter la casquette du représentant de Purple, le réseau des Régions européennes périurbaines. Je viens de Francfort, au centre de l'Allemagne et au centre géographique de l'Union européenne, et l'une des quatorze régions qui font partie de l'organisme Purple.

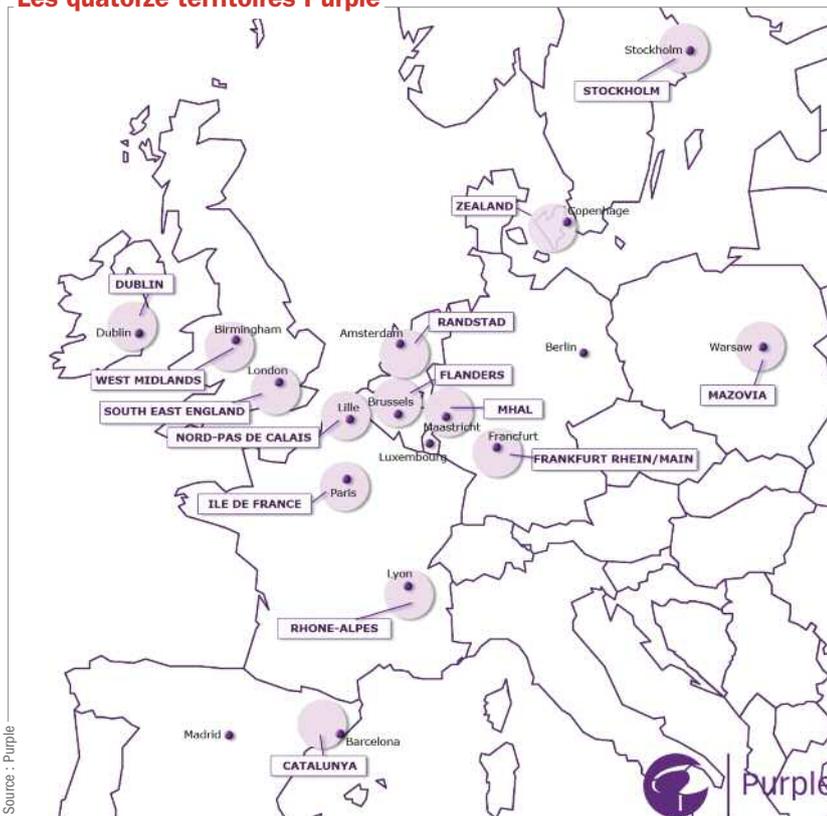
**Toutes ces villes périphériques sont très nombreuses à faire partie de régions métropolitaines [...]. On les oublie souvent [...]. Il est temps d'aboutir à des plans et des politiques pertinentes pour ces territoires.**

La ville de Francfort ne représente que 10% du territoire de la région et toute la partie nord est rurale. « De quoi est fait le reste de cette région métropolitaine ? ». Quand on regarde des photos de Francfort, on est d'accord pour dire qu'il s'agit d'une ville et que les territoires du Nord sont très clairement ruraux et agricoles. Mais qu'en est-il de cette photo où l'on voit sur la ligne d'horizon les grandes tours de Francfort et devant de grands champs ?

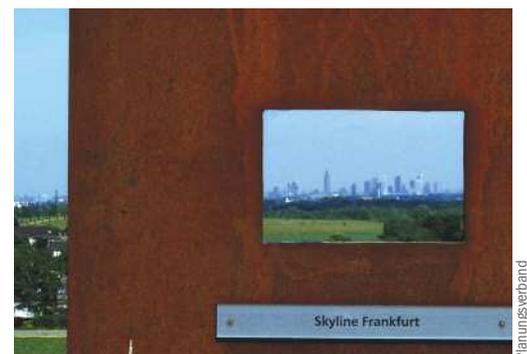
On a le même cadre aux Pays-Bas, avec un moulin à vent, un petit canal et, dans le fond, la flèche du grand stade de foot d'Amsterdam. Donc, s'agit-il de la ville ou de la campagne ?

Je crois qu'il ne s'agit ni de l'un ni de l'autre, il faut clarifier les choses et d'abord le vocabulaire qu'on utilise ainsi que les concepts que l'on brasse. Le nord du territoire de Francfort, que l'on ne sait définir, ni ville, ni campagne, constitue 85% du territoire de la région. Le problème est que, si l'on ne trouve pas de mot pour décrire un phénomène, c'est qu'on ne peut pas en parler et ça veut dire au final que ça n'existe pas vraiment. Il y a toutes sortes de termes, d'expressions, de concepts auxquels on a recours à défaut, qui se recourent : la frange urbaine, la frange périurbaine, la prolongation, mais est-ce que c'est une région métropolitaine en soi ou est-ce que ça fait partie de la métropole ?

### Les quatorze territoires Purple



Source : Purple



Planungsverband

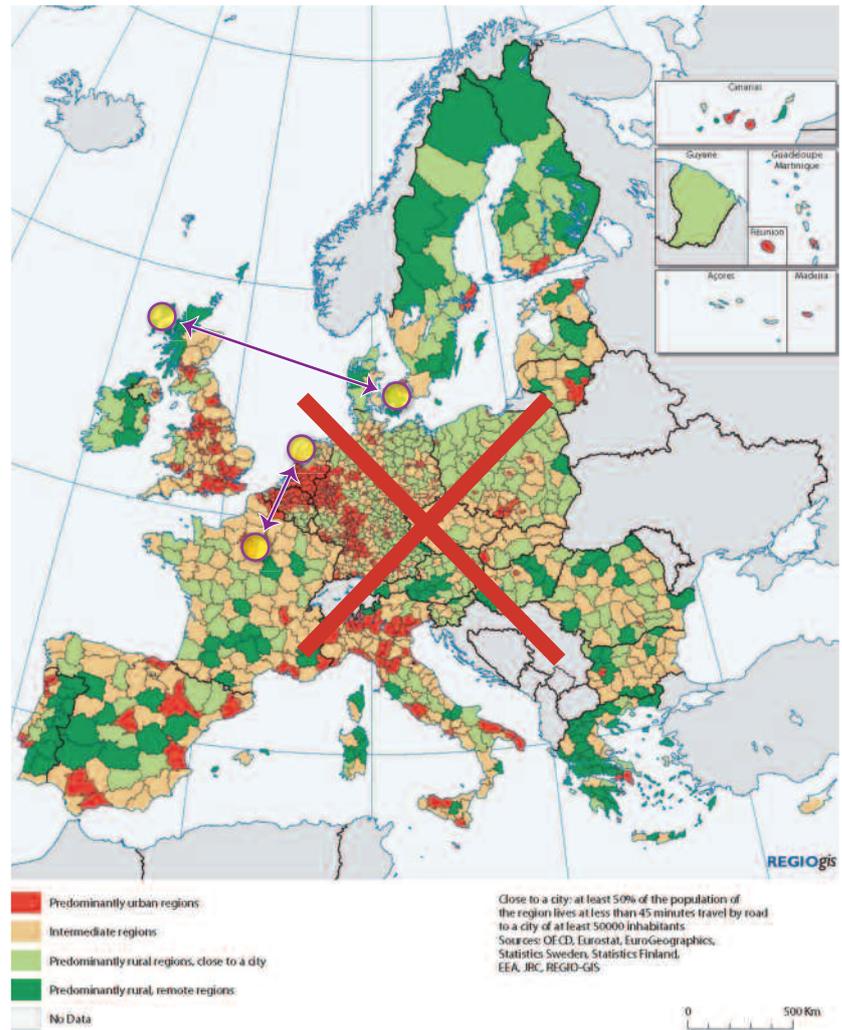
Dans notre réseau Purple, nous nous sommes intéressés au *Livre vert sur la cohésion territoriale en Europe*, et en particulier aux cartes qui figurent en annexe sous le titre « Typologie rurale des régions européennes ». Mais nous avons été un peu déçus, car, par exemple, l'île de Texel, en mer du Nord, a l'air d'être aussi urbaine que la ville de Paris, ce qui ne nous a guère convaincus, alors que la région de Copenhague semblait aussi lointaine que les îles Hébrides au Nord de l'Angleterre.

Purple voudrait donc mettre en place des démarches sur la base d'un diagnostic des problèmes et pas uniquement sur la base de chiffres et de données comme dans l'approche Nuts. Car ces villes inconnues sont souvent très importantes économiquement ; quelques exemples :

- Tremblay-en-France, que vous ne trouverez jamais sur une carte européenne, alors que c'est là où se situe l'aéroport de Paris ;
- Haarlemmermeer, que personne ne connaît, mais nos collègues néerlandais savent que ça se situe à proximité de l'aéroport d'Amsterdam ;
- El Prat, un des aéroports de Barcelone ;
- Rüsselsheim, où s'est installée une grosse usine de voitures Opel ;
- Eschborn, une municipalité indépendante où va être délocalisée la Bourse de Francfort.

Toutes ces villes périphériques sont très nombreuses à faire partie de régions métropolitaines, tout en étant un peu des seconds violons. On les oublie souvent, et c'est une réelle lacune politique. Il est temps d'aboutir à des plans et des politiques pertinents pour ces territoires. Bien sûr, il faut trouver des solutions au cas par cas. Il y a énormément de potentiel, de synergie entre nos différentes plates-formes au sein de notre réseau Purple, et j'encourage vivement quiconque serait intéressé à me contacter pour plus d'informations ou à consulter notre site Web [purple-eu.org](http://purple-eu.org). Purple, ça veut dire « violet », mais c'est bien plus qu'une couleur.

### La typologie européenne Nuts 3 est inadaptée aux territoires périurbains



Source : Annexes du *Livre vert sur la cohésion territoriale en Europe*, European Commission, DG Regional Policy © EuroGeographics.



Planungsverband



C. Landé / IAU idF

### Hans Hede

Senior Regional Planner  
Regional Planning  
and Urban Transportation,  
Stockholm

### Chiffres clés

- 1,9 million habitants
- 876 000 logements
- 90 000 résidences secondaires
- 6 500 km<sup>2</sup>
- 180 km du nord au sud
- 10% d'espaces urbanisés
- 60% réservés à l'agriculture et aux forêts

## Quelle forme pour la ville durable : polycentrisme, densité, compacité ?

# Stockholm : polycentrisme et développement durable

J e vais vous parler de la durabilité, une problématique très complexe, qui inclut des éléments écologiques, économiques, sociologiques et culturels. Tout cela crée des déséquilibres qu'il s'agit de redresser. Le polycentrisme peut nous aider à résoudre une partie de ces problèmes.

Stockholm fait partie des métropoles du nord de l'Europe, à environ deux heures d'avion de l'Europe dite continentale.

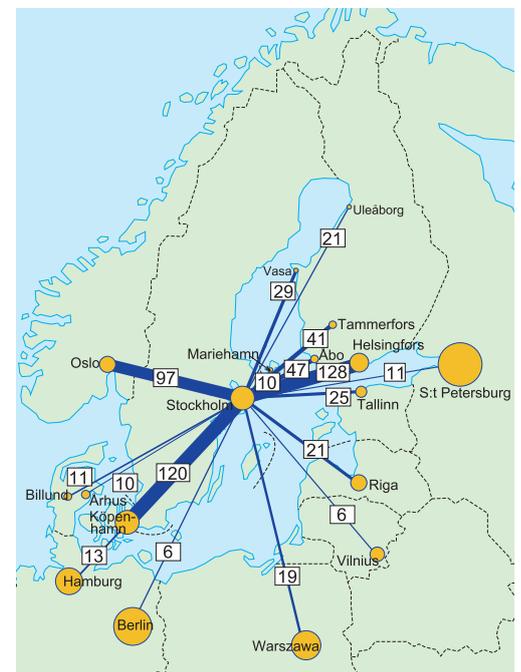
La région de Stockholm est très orientée vers l'économie du savoir, avec les sièges de nombreuses entreprises internationales. On nous a parlé de la concurrence, de la mondialisation ; nous en tirons l'essentiel de nos revenus. Les principaux secteurs sont les télécommunications, l'informatique, les sciences de la vie, les technologies de l'environnement et les affaires.

Sa situation topographique est plutôt compliquée, avec beaucoup d'archipels, de lacs, de plans d'eau et d'îles. Pourtant, Stockholm existe depuis plus de 750 ans et il a fallu vivre avec cette situation qui a ses avantages aussi.

J'ai été très étonné par le grand nombre de municipalités que vous avez en France. Avant, nous avions aussi une quantité de villes et de villages dans la région de Stockholm, mais maintenant on n'en compte plus que vingt-six. Cela nous a facilité un peu la tâche, car il y a moins d'interlocuteurs pour des actions concertées, par contre, ces municipalités sont fortes et ont du pouvoir puisqu'elles sont plus grosses, et nous ne pouvons rien faire sans leur accord. Si l'on veut aboutir à quelque chose en matière de planification, il faut vraiment s'allier à elles.

Comme en France, notre pays a un centre très marqué et la région capitale a une très forte attractivité qui attire la population de tout le pays. Au cours des dernières années, notre région, comme les vôtres, a connu un étalement urbain considérable dû à la croissance démographique, mais surtout au développement économique, à l'avènement de l'automobile et aux changements de mode de vie. Mais, comme tout le monde l'a dit lors de ce colloque, on ne peut pas continuer

### Stockholm en Europe du Nord : un grand potentiel

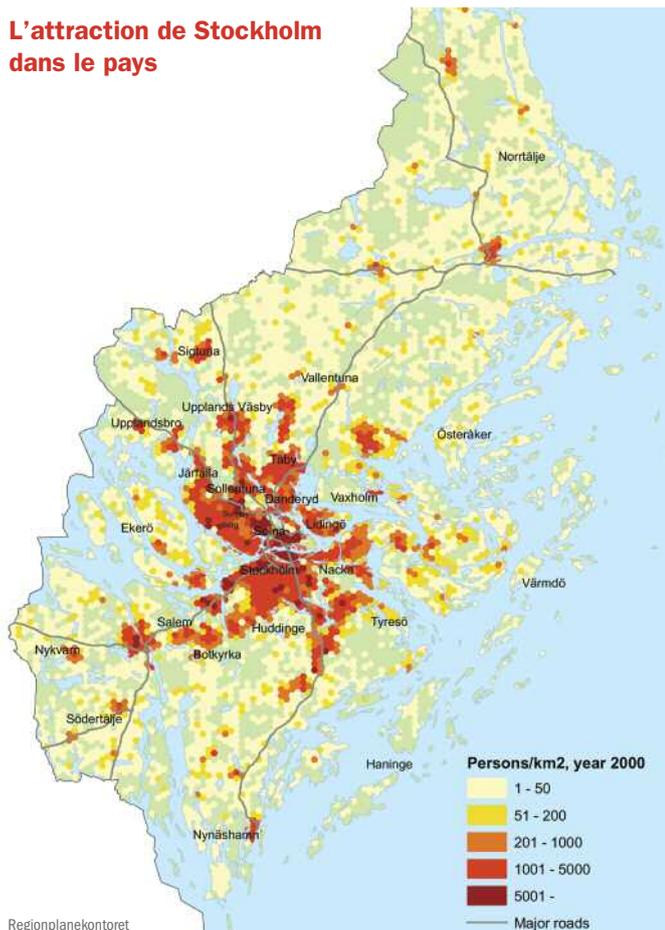


— International direct airline connections from Stockholm  
43 Number of departures per week  
50 4 2,5 (1,0) Number of inhabitants, millions  
Regionplanekontoret

sur ce rythme, et il faut aller vers l'intensification et la densification du bâti. Pour nous, un moyen d'y parvenir est d'opter pour le polycentrisme, qui est une forme de structure qui conviendrait à notre région.

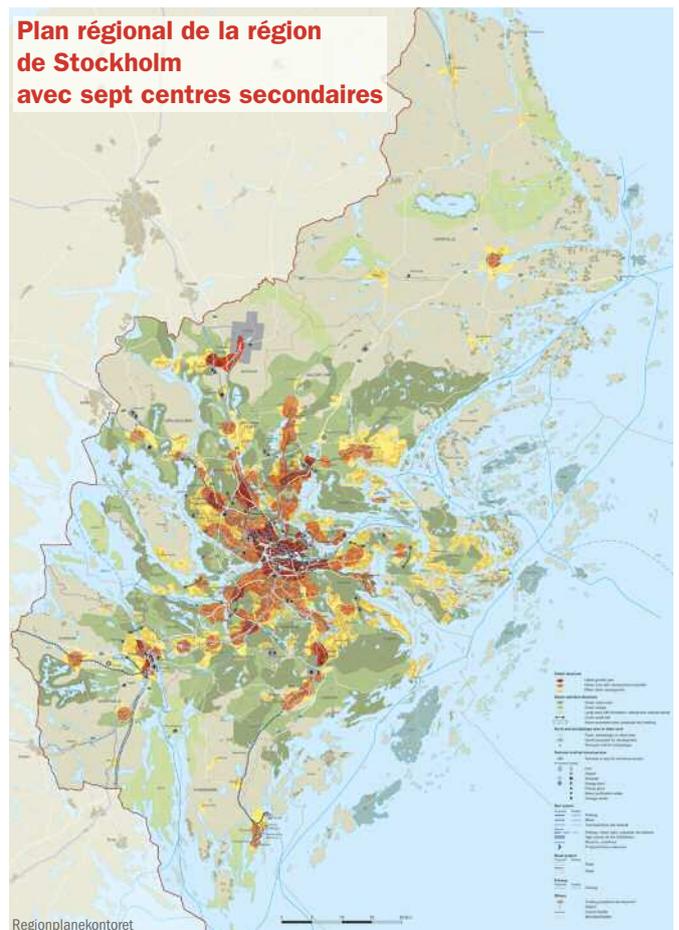
Le problème de l'étalement urbain n'est pas nouveau. Notre schéma directeur antérieur a beaucoup anticipé, en créant un métro avec une centaine de stations, ce qui est beaucoup pour une ville comme Stockholm de moins d'un million d'habitants. Sa construction a démarré dans les années 50. L'objectif était de créer une vie locale à une certaine distance du centre, de manière que les habitants puissent y habiter, y trouver des services et du travail mais aussi se rendre au centre quand c'était nécessaire avec le métro qui vous emmène partout en trente minutes. Mais les

### L'attraction de Stockholm dans le pays



Regionplanekontoret

### Plan régional de la région de Stockholm avec sept centres secondaires



Regionplanekontoret



P. Lecourt/IAU idF

emplois ne se sont pas implantés en périphérie. Il y a eu l'avènement de l'automobile, l'accroissement de la mobilité et les épouses qui souhaitent travailler elles aussi. Beaucoup de bouleversements sociologiques ont eu lieu, mais c'était une première tentative de polycentrisme. Aujourd'hui, le polycentrisme essaie de reproduire à une échelle infrarégionale l'objectif de gérer au mieux l'étalement urbain pour répondre à la croissance démographique. Cette croissance démographique de 1,5% par an a été supérieure à nos pires prévisions. Nous avons envisagé dans nos scénarios les plus fous un accroissement démographique limité à 1%. La

**Aujourd'hui, le polycentrisme essaie de reproduire à une échelle infrarégionale l'objectif de gérer au mieux l'étalement urbain.**

population, de ce fait, a augmenté de un tiers par rapport au milieu des années 50. Dans un an, le plan en vigueur sera remplacé par un nouveau qui va renforcer encore le centre principal le long des plans d'eau et organiser sept zones de croissance infrarégionales, plus une ville aéroportuaire, sélectionnées à l'issue d'un long processus en collaboration avec les municipalités qui en seront les maîtres d'œuvre. La desserte y sera prioritairement assurée par les transports collectifs. Voici l'exemple de ce que nous voudrions généraliser: Hammarby, situé dans une très jolie région, avec une très belle architecture, est un quartier exemplaire en matière de technologie

environnementale. Il est relié au centre de Stockholm par un système de voies ferrées. C'est un lieu résidentiel très prisé avec les pieds dans l'eau, et c'est ce type de produit qui fait vraiment de Stockholm l'emblème des villes européennes vertes. Nous organisons d'ailleurs chaque année l'élection de la ville la plus verte pour encourager ce type de projet.

**Une politique des transports : réduire la circulation dans le centre**

Pour mettre en œuvre notre plan, il faut trouver le moyen de réduire les encombrements très importants du centre et inciter les gens à prendre les transports en commun. Stockholm, à l'opposé des villes américaines, est très mono-centrée. Son centre historique est très fréquenté et c'est là où se trouvent l'immobilier de prestige et tous les centres culturels. Il a donc été décidé de mettre en place un péage urbain pour dissuader les gens de prendre leur voiture pendant les heures de pointe. Le tarif est modulé selon les heures : 2 euros aux heures les plus chères, de 7 h 30 à 8 h 30 et de 16 heures à 17 h 30, moins cher en dehors de ces plages et

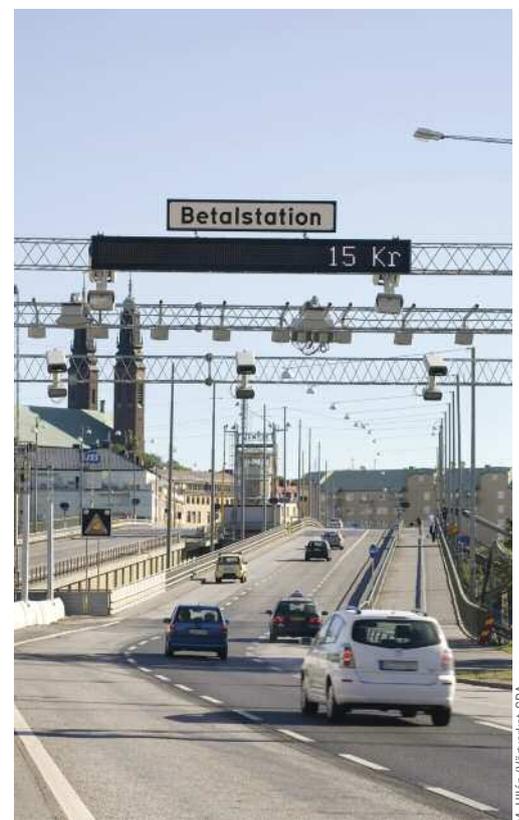
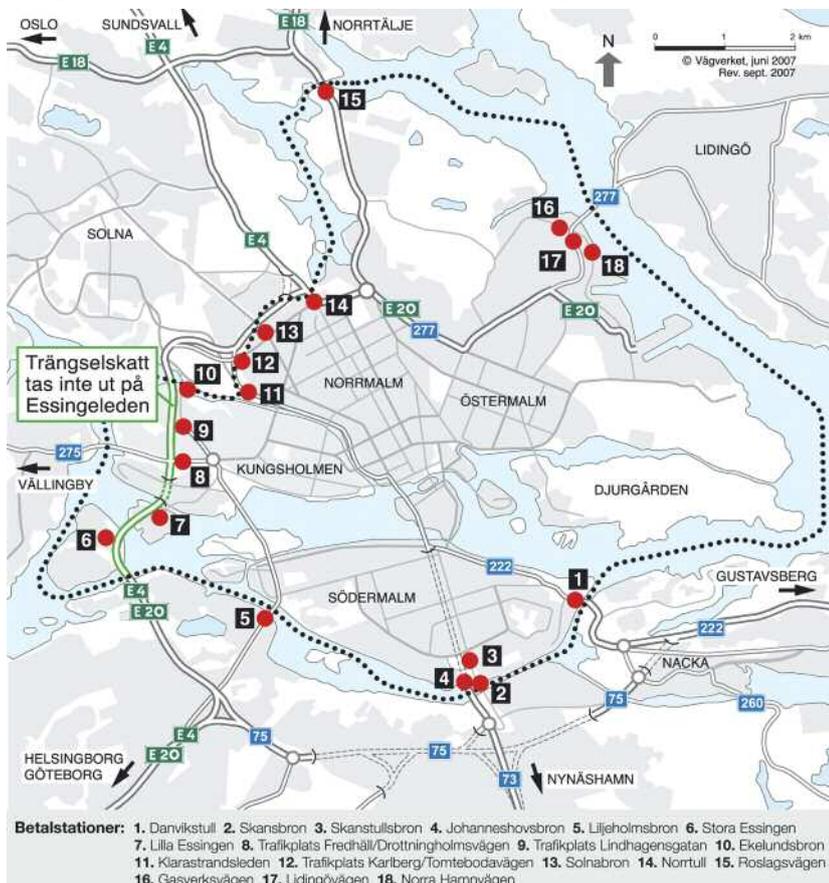
gratuit après 22 heures et le week-end. D'après les premiers bilans, grâce à ce péage urbain, on a réussi à réduire de 20 % le transport individuel et à augmenter la fréquentation des transports publics de 10 %. Ce péage a encouragé les gens à agir de manière plus raisonnable et à être plus prévoyants en regroupant leurs déplacements. Cela marche donc assez bien et l'on envisage d'ailleurs d'affiner le système pour le rendre encore plus sophistiqué.

**Étendre le réseau ferré**

Nous avons un arrière-pays qui compte plus d'un million d'habitants, pour lequel notre région agit comme un aimant. Le train est un équipement essentiel sur le plan de la durabilité, avec des implications nationales, car toutes les voies ferrées sont nationales et conduisent au centre de Stockholm. La montée en puissance du ferroviaire sera un facteur important de l'organisation de notre territoire, permettant aux habitants des nouveaux centres de développement de se rendre au centre. Nous sommes donc passés de deux à quatre voies ferrées pour desservir le centre et nous avons réussi à le financer

**Grâce au péage urbain, on a réussi à réduire de 20% le transport individuel et à augmenter la fréquentation des transports publics de 10%.**

**Péage de Stockholm, dix-huit points de passage payants**



M. Ullén/Vägverket SRA

en coopération, avec les trois niveaux qui se superposent : la Région, les comtés et les villes. Le défi, comme dans d'autres pays, c'est d'obtenir que ces échelons travaillent ensemble et fonctionnent bien, et le financement des voies ferrées a été un exemple réussi.

Le polycentrisme, sur le papier, c'est magnifique : meilleure durabilité, meilleure qualité de vie aux niveaux local, sublocal et régional. Si les emplois suivent les gens, ce qui est le cas à Stockholm, il faut créer des lieux de vie plus attrayants avec de meilleurs services, de jolis petits commerces, des implantations d'entreprises ou encore plus de transports collectifs. Nous approfondissons ce thème avec des partenaires de Metrex.

Maintenant que notre nouveau plan est prêt, quels sont les risques ? Il est vrai que la mise en œuvre va être très délicate. Il n'est pas seulement question des obstacles ou des résistances dont peuvent faire preuve les municipalités, mais il s'agit de ménager toutes les parties prenantes dans ces zones de croissance et de convaincre les forces du marché qui ont tendance à donner la préférence à la construction d'immeubles de bureaux plutôt que de logements. Mais, avec le temps, ça peut changer. D'où plusieurs interrogations :

- Comment revenir vers les centres et les densifier ?
- Comment mieux négocier avec le secteur privé ? Pour l'instant, le secteur public fait tout le travail, finance les équipements, puis le secteur privé arrive et « rafle la mise » en quelque sorte. Il faudrait changer totalement cette façon de fonctionner.
- Saura-t-on mettre en œuvre ce type d'opération très souple, très flexible ? On en a en tout cas l'intention. Comme on nous a accusés de ne pas nous intéresser suffisamment à la mise en pratique concrète de nos plans, nous avons dressé un plan d'actions en liaison avec les vingt-six municipalités, puis une liste de tâches. C'est une nouvelle façon de travailler qui met l'accent sur la coopération, l'affectation des ressources et des personnels, pour procéder à une distribution des ressources aussi efficace que possible. Et, bien sûr, on traite aussi avec le facteur humain. Il a donc été décidé que la souplesse serait le mot d'ordre, mais qu'il fallait vraiment mettre l'accent sur la mise en œuvre pratique concrète de ce plan.

### Le groupe expert de Metrex sur le polycentrisme

Hans Hede : « Je travaille sur le dossier du polycentrisme depuis une dizaine d'années et devant les complexités, les problèmes qui se posent à nous, j'ai pensé qu'il serait profitable d'en discuter avec les collègues de Metrex. Nous avons donc formé, avec une douzaine de collègues d'autres métropoles européennes, un groupe d'experts qui travaille essentiellement sur le polycentrisme intramétropolitain et qui

devrait aboutir à un rapport à la réunion Metrex d'automne en 2010. Grâce à des réunions de travail et des visites de terrain, nous avons beaucoup appris. » Les onze partenaires du groupe expert sur le polycentrisme sont : Naples, Mazovia, Francfort/Rhin-Main, Vénétie, Paris, Rotterdam, Helsinki, Emilia-Romagna, Tri-City, Saxon-Triangle, Stockholm.



**Nous avons dressé un plan d'actions en liaison avec les vingt-six municipalités, puis une liste de tâches. C'est une nouvelle façon de travailler qui met l'accent sur la coopération, l'affectation des ressources et des personnels, pour procéder à une distribution des ressources aussi efficace que possible.**



C. Lautés / IAU idF

**Douglas Gordon**  
Architecte, département  
de l'aménagement  
du territoire d'Helsinki

**Chiffres clés**  
Aire métropolitaine  
Helsinki-Espoo, Vantaa,  
Kauniainen :  
1,34 million d'habitants  
25% de la population finlandaise  
766 km<sup>2</sup>  
1 330 habitants par km<sup>2</sup>

## Quelle forme pour la ville durable : polycentrisme, densité, compacité ? De la ville à la « ville-région » : Helsinki

Je suis architecte et cela fait de nombreuses années que je fais de la planification spatiale pour le département de l'aménagement du territoire d'Helsinki. Je vais vous parler des différentes solutions stratégiques que la ville appliquera à l'avenir pour améliorer la vie quotidienne de ses habitants. Tout le monde sait qu'Helsinki est la plus nordique des capitales européennes, mais ce que l'on sait moins, c'est que c'est l'une des villes les plus dynamiques d'Europe.

La ville d'Helsinki est en train de se métamorphoser et se transformer de ville en « ville-région ». Pour cette mutation, notre discussion d'aujourd'hui renforce ma conviction que la planification stra-

tégique sera la clé de sa réussite. Nous essayons d'appliquer des stratégies qui réduisent les gaz à effet de serre et qui améliorent la vie des habitants.

**Helsinki est la plus nordique des capitales européennes, mais ce que l'on sait moins, c'est que c'est l'une des villes les plus dynamiques d'Europe.**

**Helsinki, future métropole, de la ville à la « ville-région »**  
Helsinki est confrontée à deux problèmes principaux : sa population augmente trois fois plus vite que la moyenne européenne, et c'est une des villes

d'Europe avec le plus fort étalement urbain. Pour répondre aux besoins de croissance dans de meilleures conditions, nous avons plusieurs approches. Nous avons lancé un concours international, *the Greater Helsinki International Competition*, en associant quatorze municipalités qui ont signé un accord visant à pérenniser leur coopération. Le grand gagnant a été le concept Émeraude.

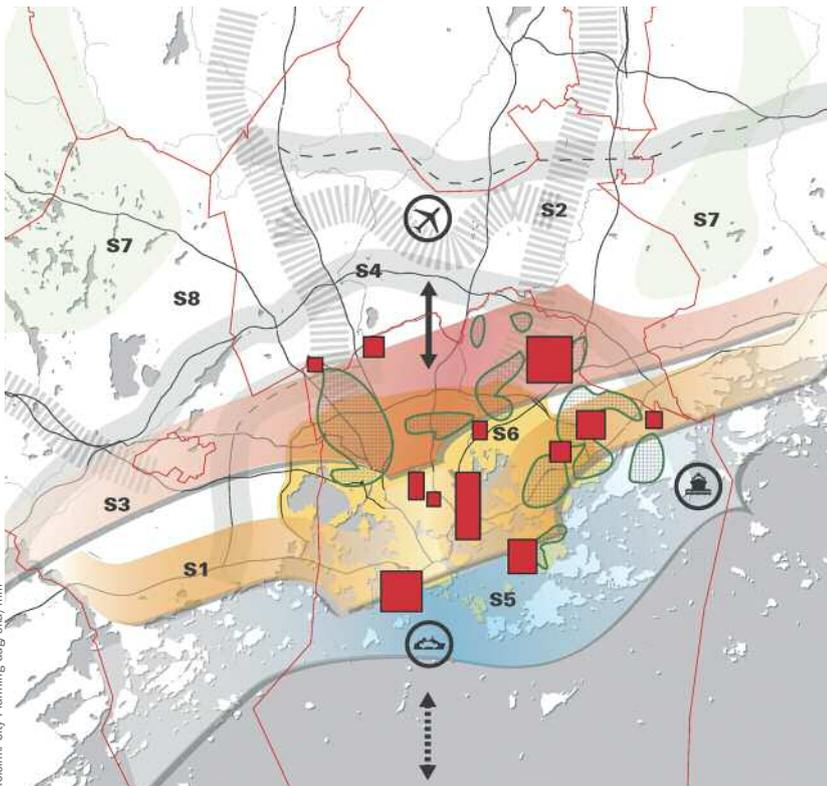
Nous travaillons sur un nouveau plan stratégique spatial, avec pour objectifs :

- la ville intelligente ;
- la ville compacte ;
- le polycentrisme ;
- l'organisation de l'urbanisation dans de nouveaux « corridors de développement » ;
- les connexions transmunicipales ;
- la cohésion spatiale.

Ce plan devra être un instrument permettant d'atténuer les effets du changement climatique. Nous avons commencé par définir notre « stratégie de développement du territoire ». Nous avons essayé de comprendre les relations qui existent entre tous les éléments qui constituent le développement de la ville, au lieu de les étudier de façon sectorielle. Pour cela, nous nous sommes servis de deux concepts : le polycentrisme, pour lequel notre travail avec Metrex est très utile, et le concept de l'aménagement du territoire de l'Union européenne.

Nous avons travaillé selon les critères de l'agenda territorial européen avec une approche « du bas vers le haut ». Nous avons ainsi obtenu trois cartes analysant les relations entre emploi, habitat, environnement et trafic, aboutissant en une carte

### Le plan stratégique d'Helsinki



Helsinki City Planning deq/stk/rmm

synthétique pour Helsinki. Ensuite, nous avons travaillé sur le plan stratégique régional, pour organiser un nouveau type de polycentrisme. Il ne s'agit plus du polycentrisme des années 60 et 70 où la construction des villes nouvelles a entraîné l'effondrement des centres-ville. Aujourd'hui, nous souhaitons créer non plus une ville polycentrique mais une région polycentrique, avec un meilleur équilibre entre le centre-ville et les villes périphériques. Ainsi, nous pourrions répondre aux problèmes liés à la vie en périphérie, créer une meilleure cohésion spatiale et organiser un aménagement du territoire plus équilibré de l'est vers l'ouest, ce qui devrait réduire l'étalement urbain.

### La mise en œuvre du plan de façon intégrée

La planification et la programmation des logements ont été liées. Notre objectif principal était d'assurer à toute la population le niveau de bien-être qui est celui du modèle nordique, en évitant autant que possible la ségrégation sociale et en résorbant les quartiers défavorisés.

De façon générale, dans nos villes, 80 % du foncier est propriété publique et les grands projets d'urbanisation sont menés par les municipalités. Nous avons programmé des aires de construction multifonction avec du logement et des emplois. Pour assurer une bonne mixité sociale, nous y planifions en moyenne 50 % de logements sociaux. Nous apportons un grand soin à créer un environnement et un paysage urbain de qualité. En réaménageant par exemple le port de Vuosaari (en bleu), on libérerait de l'espace pour des dizaines de milliers d'habitants et le port de pêche créerait plus d'emplois. Quelques exemples des nouveaux quartiers qui vont être créés : dans la zone portuaire, à trois kilomètres vers le nord, une zone d'entreprises de 15 000 emplois et 15 000 logements. Toutes les nouvelles constructions de logements seront des logements sociaux. Le polycentrisme fonctionnera grâce à l'amélioration des réseaux ferroviaires et des tramways. Nous disposons déjà d'un réseau de métro très performant pour une petite ville de 500 000 habitants : il dessert l'est et nous prévoyons de l'élargir vers l'ouest, le centre et l'aéroport. En complément, deux nouvelles lignes de trains traverseront le centre-ville. Tout cela a été pensé pour réduire la nécessité de l'utilisation de la voiture.

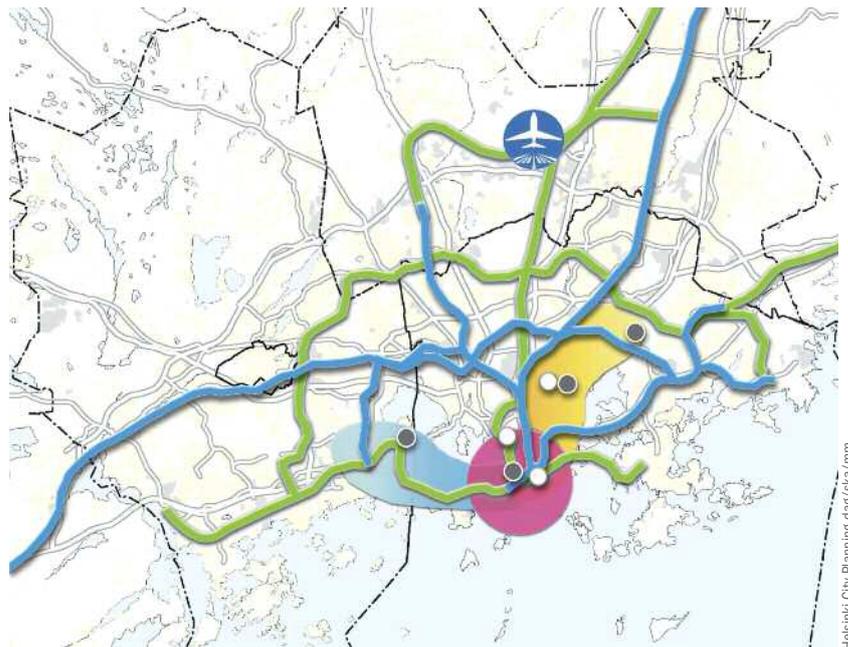
En améliorant notre façon de travailler, nous aurons une ville bien intégrée. Voici donc un changement de structure de notre paysage. Nous espérons réaménager l'ensemble des quartiers, mais 38 % du territoire ne sera pas concerné.

**Nous avons travaillé sur le rôle international de notre région avec notre « Vision spatiale transnationale ».**

### Le rôle international de notre région

En complément, nous avons travaillé sur le rôle international de notre ville-région avec notre « Vision spatiale transnationale », le développement du triangle Helsinki-Tallin-Saint-Petersbourg. C'est le projet d'une métropole internationale de 10 millions d'habitants, qui vivent entre Helsinki et Saint-Petersbourg avec un tunnel ferroviaire qui nous reliera notre ville à l'Europe continentale : Helsinki sera une des métropoles de cette région polycentrique. Pour cela, il lui faut renforcer les structures et les ressources de son centre, pour pouvoir proposer un modèle de « ville intelligente », de ville nordique, un exemple de société urbaine à basse émission de carbone, avec un objectif d'efficacité énergétique de 94 %. Un second projet est l'axe nord-sud qui relierait toutes les villes entre Helsinki et Athènes, par des corridors ferroviaires à grande vitesse.

### Le futur réseau de transports en commun



### La région internationale nordique du futur Helsinki-Tallin-Saint-Petersbourg



### L'éco-quartier Vikki





C. Landé / IAU idF

**Mark Gibb**  
Directeur de la Northern Virginia Regional Commission (NVRC)

**Chiffres clés**  
2,1 millions d'habitants  
1 340 km<sup>2</sup> situés de part et d'autre du fleuve Potomac  
4 comtés, 5 « cities » et 14 villes dont la part de Washington comprise en Virginie

## Quelle forme pour la ville durable : polycentrisme, densité, compacité ?

# Les nouvelles orientations en Virginie du Nord

Les planificateurs sont des gens qui se plaignent énormément, parce qu'après de nombreuses années, on ne sait toujours pas si on a fait le bon choix, si on a bien travaillé. Néanmoins, il faut continuer et aller de l'avant, car je pense que notre travail est crucial non seulement pour nos communautés, mais aussi pour le monde entier.

Ma région se situe en périphérie de la ville de Washington, avec plus de 2,1 millions d'habitants, ce qui en fait l'un des centres métropolitains les plus grands des États-Unis. La Virginie du Nord connaît une expansion continue depuis plus de trente ans, avec une immigration de 35 000 à 38 000 personnes par an.

On cite souvent le livre de Richard Florida *La Croissance de la classe créative* et ce qu'il appelle « la force de création, de richesse et d'économie ». Des

régions comme la Virginie du Nord, la Silicon Valley et San Diego sont des moteurs de croissance et de créativité. Notre région est celle qui crée le plus grand nombre de postes de travail non seulement dans mon pays, mais dans le monde.

Nous sommes un point d'accès pour le reste du pays : 25 % des résidents de la Virginie du Nord sont nés à l'étranger. Dans le domaine universitaire, nous avons le deuxième des sept rectorats du pays après celui de New York. Plus de la moitié des habitants de la Virginie du Nord ont un

**Notre région est celle qui crée le plus grand nombre de postes de travail non seulement dans mon pays, mais dans le monde.**

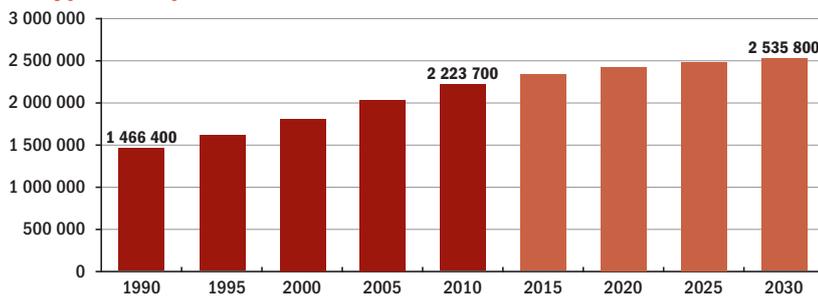
diplôme universitaire et nous sommes toujours dans les premiers pour les revenus des ménages les plus élevés. Voici tous nos points forts, mais il y a toujours un revers de la médaille, parce que nous continuons à vivre selon des schémas péri-

més. Nous sommes à égalité avec Los Angeles en matière d'embouteillages. Nous avons des problèmes de pollution de l'air, de l'eau et de la terre. C'est précisément là où intervient le conseil régional de Virginie du Nord (NRVC), porte-parole des quatorze grandes villes, villages et comtés de Virginie du Nord, bénéficiant du soutien de l'assemblée générale de Virginie, que nous avons créé pour travailler en commun sur ces enjeux. Nous avons des projets qui traitent de tous les problèmes : les communications, les ressources santé, le logement ou encore les sans-abri, avec un fort ancrage dans le thème de l'environnement et de l'écologie.

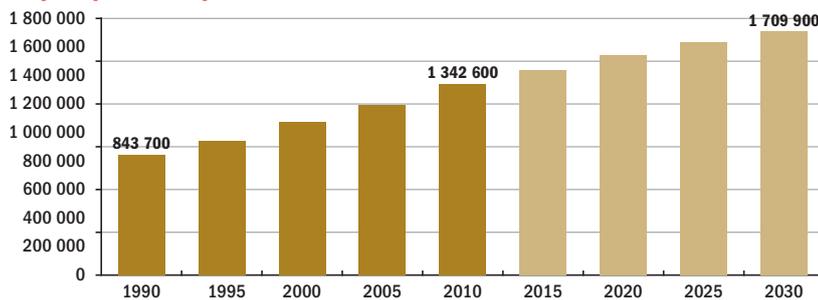
Depuis dix ans, nous avons un partenariat avec la région de Stuttgart, parce que nous nous sommes rendu compte que nous partageons de nombreuses caractéristiques. Le titre d'un article allemand dit : « À structures similaires, problèmes similaires », et il pourrait s'appliquer à beaucoup de personnes qui se trouvent dans cette salle aujourd'hui. Si l'on travaille de concert, on peut ensemble trouver des réponses.

Or Stuttgart et la Virginie du Nord sont comparables par leur taille de population, leur nombre d'emplois, leur superficie et leur population urbaine.

### Évolution de la population en Virginie du Nord de 1990 à 2010 et hypothèse pour 2030



### Évolution des emplois en Virginie du Nord de 1990 à 2010 et perspectives pour 2030





Leurs formes d'habitat périphérique sont très similaires et donc leurs problèmes de trafic identiques. Alors, nous avons travaillé ensemble pour trouver des solutions réalisables et les concrétiser. Voici quelques exemples :

- pour améliorer les flux de trafic, nous avons créé des dos-d'âne et des ronds-points ;
- nous avons réfléchi à un autre type de développement des quartiers axé sur les voies pédestres ;
- nous avons travaillé pour améliorer la qualité de l'eau, de l'air ;
- nous avons accru l'offre de transports en commun : desserte de l'aéroport par voie ferrée ;
- nous avons lancé une étude de desserte fluviale voyageurs sur le Potomac par ferry.

En moins de dix ans, des initiatives pour réduire la consommation d'énergie ont foisonné. Enfin, nous avons aussi beaucoup travaillé sur des plans de recyclage des ordures.

Pour partager les idées, nous essayons de travailler avec Metrex, car nous avons appris beaucoup de nos collègues à Stuttgart, et tout le monde y gagne.

La région de Stuttgart nous a appris qu'il faut avoir un plan énergétique, qu'il faut bien utiliser l'énergie, et aujourd'hui nous sommes en train de voir comment nous pouvons construire des maisons écologiques.

Dans le domaine de l'énergie, nous avons des ateliers de Communautés qui essaient de planifier la consommation d'énergie et nous travaillons à un schéma d'efficacité énergétique. Il nous faut en effet relever le défi de définir une stratégie énergétique et de contrôle des émissions de gaz à effet de serre. Nous avons déjà pris une initiative en vue de réduire ces gaz de 80 % d'ici à 2050, mais nous avons du travail devant nous, car nous utilisons actuellement très peu d'énergie renouvelable.



Des villes comme San Francisco, San Diego, ainsi que d'autres régions d'Europe, nous montrent l'exemple. J'ai écouté attentivement la présentation

**Stuttgart et la Virginie du Nord sont comparables par leur taille de population, leur nombre d'emplois, leur superficie et leur population urbaine. Leurs formes d'habitat périphérique sont très similaires et donc leurs problèmes de trafic identiques.**

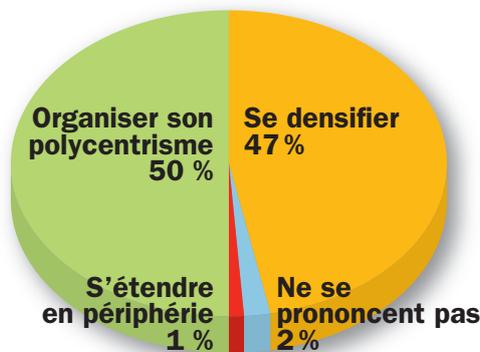
de Roger Read qui nous projetait en 2050. Moi-même j'ai lu un article qui parlait de l'avenir à l'horizon 50 ans, prévoyant que la population triplerait, que les gens quitteraient la région de la capitale nationale. Et cet article

a été écrit en 1961 en imaginant 2010 ! Cela veut dire que les gens qui disent qu'on ne peut pas planifier l'avenir se trompent : on peut le faire, on l'a fait et il faut continuer à le faire !

## **Pour être plus durable, la métropole d'aujourd'hui doit-elle surtout :**

- s'étendre en périphérie ?**
- se densifier ?**
- organiser son polycentrisme ?**

### Réponse de la salle



**GRAND TEMOIN**  
**Gordon Feller, président**  
**de l'Urban Age Institute, États-Unis**

Actuellement aux États-Unis, le gouvernement fédéral étudie un programme d'investissement dans des trains à grande vitesse dans neuf « couloirs ». Ils se rajouteront au projet de la Californie pour le couloir San Francisco - Los Angeles avec une ligne qui relie Sacramento et qui bénéficie de financements fédéraux. La question est de savoir si ces grands projets d'infrastructures, menés en partie pour stimuler l'emploi et l'économie, ne feront rien d'autre que rénover un ancien système ou s'ils permettront de promouvoir des développements urbains intelligents.



P. Thioz / IAU îdF

**Vincent Fochier**  
Directeur général adjoint de l'IAU îdF

Les résultats montrent l'évolution très nette des mentalités, avec le rejet du développement en périphérie. On nous a parlé d'inertie, mais il y a des choses qui émergent... Le problème est qu'il faut d'abord en prendre conscience, partager, trouver les solutions, puis agir, et ça prend du temps car nos métropoles sont des « paquebots » à forte inertie.



C. Lauté / IAU îdF

En Virginie, l'objectif est d'accroître les zones piétonnes et de développer les transports en commun par le biais de la fiscalité. Chaque région doit maintenant imaginer des scénarios avec des règles novatrices. Auparavant, l'énergie n'était pas chère, mais nous arrivons dans un monde nouveau où nous disposons de beaucoup plus de moyens d'informations, où nous devons payer cher notre énergie et le traitement des déchets. Comme nous avons les moyens d'évaluer nos choix économiques, les autorités sont contraintes de réfléchir à la façon dont elles peuvent aborder ces choix, et nous avons beaucoup à apprendre de l'Europe sur ce sujet.



## Hans Hede

Senior Regional Planner Regional Planning and Urban Transportation, Stockholm

Parmi les 190 municipalités de Suède, la moitié est en déclin démographique depuis des années. Celles qui ont vu leur population augmenter sont surtout les villes universitaires et les villes situées sur les côtes. C'est une situation très difficile et je ne vois pas comment une politique gouvernementale pourrait avoir un impact sur ce phénomène.



C. Lauré/IAU idF

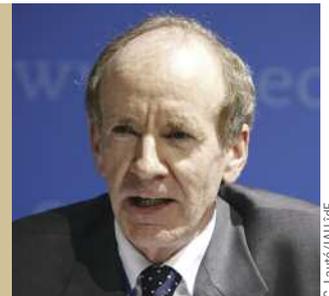
Nous améliorons et étendons beaucoup notre système de transports en commun vers l'arrière-pays, pour permettre des déplacements sur de plus grandes distances, mais il y a de grandes zones peu peuplées que nous ne pouvons pas desservir aussi bien, en raison de la faible densité de notre pays, qui, avec une surface égale à 80 % de celle de la France, a seulement neuf millions d'habitants.

## Les villes non situées dans les métropoles

## Douglas Gordon

Architecte, département de l'aménagement du territoire d'Helsinki

Notre stratégie actuelle consiste à limiter le développement dans ces régions hors métropole et à densifier des zones plus centrales, afin de créer une masse critique suffisante pour permettre d'investir en transport public vers l'intérieur des villes-régions. Au sein de la ville-région, 70 % des habitants utilisent les transports publics alors que c'est la proportion inverse hors de ces zones. Nous voulons rééquilibrer l'urbanisation pour que 70% de la population utilise les transports publics partout.



C. Lauré/IAU idF



C. Lauré/IAU idF

## Dr Nick Green

Université de Manchester

On a beaucoup parlé des réseaux et des villes régions et de leur interconnectivité. Que pense notre tribune des régions qui ne sont pas à l'intérieur de ces villes-régions ? Comment s'intègrent-elles dans votre schéma ?

## Comment vos villes situées au bord de l'eau abordent-elles la question de la montée éventuelle des eaux ?

## Hans Hede

Senior Regional Planner Regional Planning and Urban Transportation, Stockholm

Le projet de développement sur des friches industrielles qui vous a été présenté a été planifié avant que l'on soit sensibilisé aux risques climatiques. Mais la Suède n'est pas dans la même situation que les Pays-Bas. Au contraire, sous l'effet de la fonte des glaces, la terre s'élève à Stockholm, mais ça ne veut pas dire que nous ne nous posons pas de questions par rapport à cet enjeu. Il faudra prendre des décisions très difficiles.

## Douglas Gordon

Architecte, département de l'aménagement du territoire d'Helsinki

Pour nous prémunir contre des risques accrus d'inondation, nous construisons entre 2 et 3,5 mètres au-dessus du niveau de la mer et nous allons passer à 7 mètres.

## Pierre Dufou

Comment envisagez-vous la vieille histoire qui s'appelait l'*urbanisme souterrain* dans vos villes ? J'ai entendu prononcer le mot au moins trois fois aujourd'hui, une fois à Stockholm, une fois à Madrid, et bien entendu à Helsinki. Mais ça reste du transport souterrain, ce n'est pas tellement une conception généralisée. Il faut aller au-delà, les urbanistes voient les choses par avion, ils ne voient pas à travers, et il y a énormément de place dessous pour faire de la densification.

## Hans Hede

Senior Regional Planner Regional Planning and Urban Transportation, Stockholm  
Nous utilisons le sous-sol principalement pour les réseaux d'assainissement, les transports et les lignes à haute tension, ce qui libère de l'espace en surface et permet de le densifier.

# L'urbanisme souterrain

## Douglas Gordon

Architecte, département de l'aménagement du territoire d'Helsinki  
Helsinki doit être détentrice du record mondial d'urbanisme souterrain : nous avons 300 kilomètres de tunnels, construits dans le granit, et cela est très avantageux pour la ville.

# Si l'effet « nimby » continue, comment pouvons-nous progresser et continuer ?

Steve Mac Keever

Président de l'association du conseil régional de Sacramento

## Mark Gibb

Directeur de la Northern Virginia Regional Commission (NVRC)

Le *nimbyisme* a lieu parce que nous n'expliquons pas bien nos projets. En Virginie du Nord, pour notre « Stork Road », nous avons voulu appliquer un moyen de diminuer la circulation, inspiré de ce que font nos amis allemands à Stuttgart. Les 500 personnes venues pour assister au débat public étaient là pour nous crucifier, mais nous les avons convaincus. Si nous ne nous expliquons pas suffisamment, personne ne va acheter ce que nous vendons sur les questions d'énergie, de développement durable ou encore de changement climatique.

## Douglas Gordon

Architecte, département de l'aménagement du territoire d'Helsinki

La Finlande est un pays où les gens paient beaucoup d'impôts, ce qui leur permet de jouir d'un bien-être social très élevé. On s'occupe d'eux du berceau jusqu'à la fin de leur vie. Il n'y a pas de bidonvilles, pas de zones caractérisées par la pauvreté et nous devons être le pays qui connaît les plus faibles ségrégations sociales de toute l'Union européenne. En conséquence, nous avons en général une forte adhésion publique pour nos politiques urbaines et le phénomène du *nimbyisme* est très faible. Nos projets de *nouvelles urbanisations* sont vus par les gens comme des villes idéales où ils souhaitent vivre.



## GRAND TEMOIN

Gordon Feller, président de l'Urban Age Institute, États-Unis



C. Launé/IAU idF

Est-ce que la ville stimule des réponses innovantes ?

De l'utilité des échanges d'expériences

Quand je pense à la façon dont les villes vont devoir s'adapter au changement climatique, gérer le manque de disponibilité de terrain, être plus intelligentes dans leur utilisation de l'espace souterrain, je me pose la question suivante : « Est-ce que la ville stimule des réponses innovantes ? Existe-t-il des systèmes, on en voit dans certaines villes mais ce n'est pas généralisé, qui favorisent des pratiques et des politiques innovantes ? » C'est à travers des rencontres comme celle-ci, ou par le biais d'associations comme Metropolis, que nous pouvons travailler sur ces sujets. Avec Metropolis, Urban Age travaille sur le développement d'un nouveau partenariat sur l'innovation urbaine afin d'observer les sources de l'innovation. Un des sujets étudiés sera le partenariat public/privé, qui est indispensable pour pallier l'insuffisance de ressources publiques.





C. Lauté/IAU îdF

## Conclusion

# La cohésion territoriale et les métropoles

**Jean Peyrony**

Commission européenne, Direction générale de la politique régionale,  
Unité développement urbain, cohésion territoriale

La cohésion territoriale est désormais l'un des objectifs de l'Union européenne, du fait de son inscription dans le traité de Lisbonne, les métropoles sont au cœur de l'enjeu. Suite aux nombreuses demandes des États membres et du Parlement européen, la Commission a publié un *Livre vert*, en octobre 2008, afin de lancer une discussion dans toute l'Europe, d'explorer le concept et surtout de voir quelles pouvaient en être les implications politiques et comment améliorer les politiques communautaires et nationales en la matière.

Quelques extraits du *Livre vert* :

- dans le *Livre vert*, on a comparé deux territoires, celui de l'Union européenne et celui des États-Unis. On constate qu'ils ont une structure urbaine très différente, plus équilibrée en Europe avec de très nombreuses villes, et plus concentrée dans des métropoles ou des mégapoles aux États-Unis : conséquence, une population dans de très grandes villes plus importante aux États-Unis qu'en Europe.

- 25 % de la population vit dans des métropoles supérieures à 5 millions d'habitants aux États-Unis ; 7 % en Europe.

Sur cet enjeu de la structure urbaine, la vision du *Livre vert* s'exprime sous la forme des « 3C » :

- la concentration, pour répondre aux différences de densité ;
- la connexion, pour vaincre les distances ;
- la coopération, pour dépasser les divisions.

Nos « 3C » répondent aux « 3D » du Rapport 2009 de la Banque mondiale : la Densité, la Distance et la Division.

Les très grandes agglomérations bénéficient d'avantages économiques très importants, mais doivent aussi faire face à des défis sociaux et

environnementaux particulièrement difficiles.

À côté de ces métropoles, il existe beaucoup de régions qui ne sont pas métropolitaines, avec peut-être moins d'avantages économiques, mais certainement une qualité de vie ou d'autres avantages à défendre. Les politiques publiques doivent répondre à chacun de ces cas de figure.

- La concentration est illustrée par la coïncidence entre PIB élevé et concentration de population dans la classique dorsale européenne que l'on appelle aussi le Pentagone, au centre de l'Europe. Mais on voit aussi émerger des capitales régionales et des métropoles dans d'autres régions d'Europe avec un PIB supérieur à celui de leur zone.
- Les connexions : il y a une grande inégalité d'accès par avion ou par route entre les différentes régions européennes.

Sur cet enjeu de la structure urbaine, ce que le *Livre vert* a tenté de nous dire s'exprime sous la forme des « 3C » :

- la concentration, pour répondre aux différences de densité ;
- la connexion, pour vaincre les distances ;
- la coopération, pour dépasser les divisions.



- La carte de la coopération révèle la dimension transfrontalière d'un certain nombre de métropoles européennes, comme Copenhague-Malmö, Vienne-Bratislava, Lille-Kortrijk-Tournai, qui présentent des défis en matière de gouvernance, du fait des différences de langues, de systèmes politiques, mais aussi un potentiel de diversité qui peut être une chance dans la globalisation.

**À partir de cette analyse, le Livre vert a lancé une consultation sur six questions :**

1. Qu'apporte la dimension territoriale à la cohésion économique et sociale ?
2. Quelles sont les nouvelles échelles territoriales dont on a besoin, au-delà de celles déjà prises en compte : l'Union, les États, les régions ?
3. Comment peut-on améliorer la coopération entre collectivités ou États de plusieurs pays ?
4. Comment améliorer la coordination entre politiques sectorielles et territoriales, et entre niveaux ?
5. Comment améliorer les partenariats territoriaux ?
6. Quels indicateurs, quelles connaissances partagées peut-on mobiliser pour le développement territorial et la cohésion ?

**Nous avons eu plus de 380 réponses de villes, régions et associations, et je tiens à dire que Metrex a été la première organisation à répondre.**

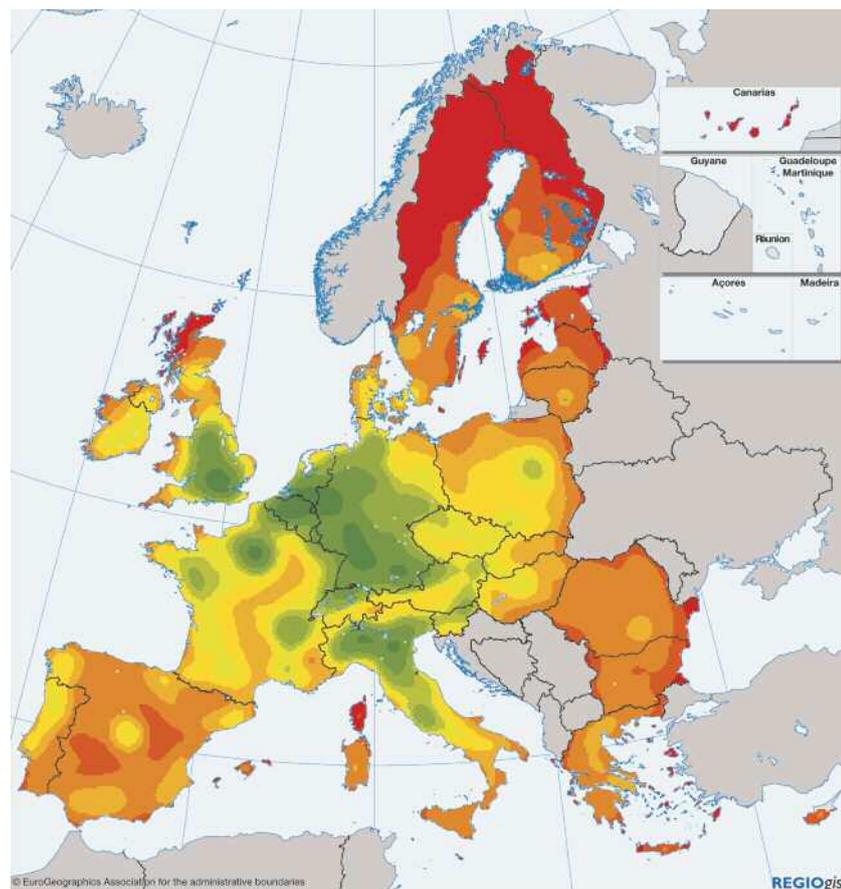
Nous avons eu plus de 380 réponses émanant de villes, régions et associations, et je tiens à dire que Metrex a été la première organisation à répondre.

Nous avons bien sûr la volonté d'utiliser toutes ces données pour améliorer nos politiques sur le cycle 2014-2020, mais beaucoup de mesures peuvent d'ores et déjà être prises en compte. Chaque ville, région ou État mais également l'Union européenne peuvent agir pour mieux prendre en compte les territoires et notamment les métropoles.

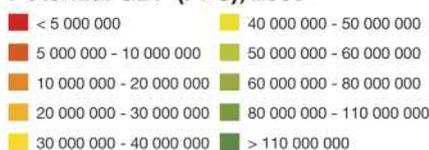
**Quelles sont les lignes de force qui se dégagent? On note un consensus sur cinq dimensions :**

1. Les problèmes traversent les frontières administratives, politiques ou nationales. Il faut donc avoir encore plus qu'auparavant des approches fonctionnelles. Par exemple, au niveau des bassins fluviaux, des massifs de montagne, des espaces de coopération urbain-rural. Mais, bien sûr, l'un des exemples qui vous intéressera le plus est celui des métropoles, qui sont typiquement des espaces qui franchissent les frontières administratives et qui requièrent une gouvernance ou même peut-être un gouvernement approprié.
2. Il faut améliorer la coordination des politiques au niveau fonctionnel et géographique : par exemple, la Commission devra mieux coordonner ses politiques de développement urbain, rural, de l'environnement et des transports. De même, pour mettre en œuvre la stratégie de Lisbonne de compétitivité, de cohésion et de protection de l'environnement, il faut un dialogue entre le niveau européen, le niveau des régions et celui des métropoles. Et il y a un besoin de planification à l'échelle des métropoles. L'Union européenne n'a pas une compétence normative en la matière, mais elle peut sûrement encourager les échanges.
3. Il faut améliorer la gouvernance multiniveaux pour laquelle nous avons un cadre avec la politique de cohésion, qui articule le niveau européen avec celui des États et des régions, et prend déjà en compte la dimension urbaine. On est dans une période d'expérimentations. Faut-il conserver un modèle de programmes régionaux ou bien faut-il s'orienter vers des programmes spécifiquement urbains de type URBAN ? Le débat est ouvert ; mais en tout état de cause, il sera important d'articuler villes et régions : le couple ville-région est un couple d'avenir. La Commission soutient ces échanges au travers de programmes comme Urbact ; les moyens de ces programmes de coopération interrégionale européens méritent d'être augmentés à l'avenir.

## Potentiel de PIB en Europe dans un rayon de 100 km, 2005



### Potentiel GDP (PPS), 2005



Potentiel GDP in a neighbourhood of 100 km radius: Inverse-distance weighted sum of local population\* local GDP/head (Index EU27=100)



Sources: Eurostat, REGIO-GIS

European Commission, DG Regional Policy © EuroGeographics

On note la corrélation entre niveau de PIB élevé et concentration de population dans la dorsale européenne au centre de l'Europe mais aussi dans des métropoles isolées.

L'Allemagne est un exemple intéressant avec son programme fédéral de soutien à des régions-tests pour réaliser des partenariats suprarégionaux notamment d'échelle métropolitaine. Il existe aussi en France une politique de coopération métropolitaine. La DG REGIO pense que de telles politiques nationales doivent être encouragées.

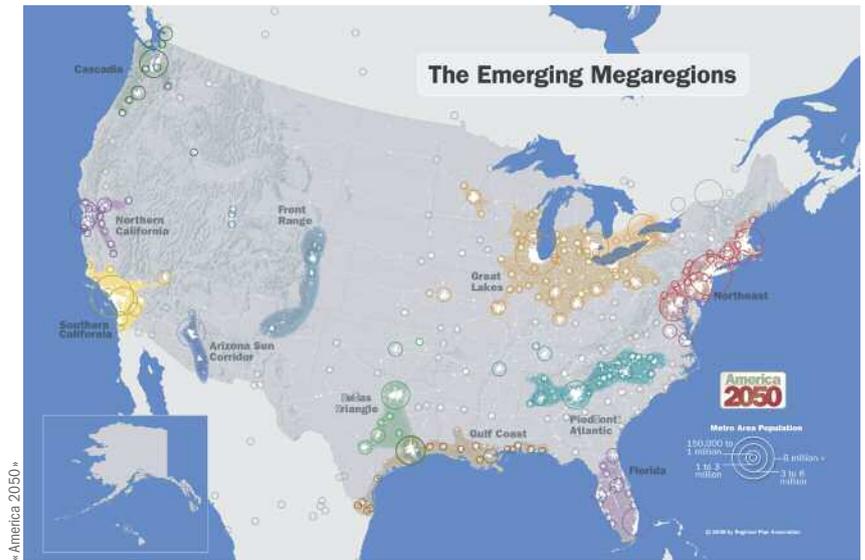
4. La coopération territoriale entre régions de différents pays ou États est plébiscitée, parce qu'elle apporte une valeur ajoutée considérable, tout le monde est d'accord sur ce point. Mais encore faut-il concrétiser cette valeur ajoutée. En ce moment la Commission élabore à la demande des États membre une stratégie sur l'espace baltique. C'est une première, considérée comme une sorte de laboratoire pour la future coopération.

5. Il nous faut plus de connaissances pour pouvoir lancer et évaluer des politiques fondées sur l'évidence, c'est-à-dire sur des bases comparables et fiables. Il existe quelques outils européens, avec de premiers résultats, en particulier dans le domaine des villes :

- l'« audit urbain », statistiques coproduites par la Commission et les services statistiques des États membres et des villes ;
- l'« atlas urbain », avec la dimension cartographique.

La coopération territoriale entre régions de différents pays ou États est plébiscitée, parce qu'elle apporte une valeur ajoutée considérable.

## Les mégas-régions américaine émergentes



La Commission européenne, l'OCDE et les différents États travaillent à une meilleure prise en compte des villes. Il y a encore beaucoup de progrès à faire, mais on y travaille. Je vous renvoie également aux scénarios « Prospective 2030 », d'un projet de l'observatoire en réseau de l'aménagement du territoire, que vous pourrez trouver sur le site du programme ESPON : [www.espon.eu](http://www.espon.eu).

Je voudrais maintenant terminer, comme j'ai commencé, par la comparaison Europe/États-Unis :

- Évoquons d'abord la nouvelle politique de grande vitesse américaine annoncée au mois d'avril par le Président Obama : il s'agit de structurer des ensembles régionaux comme la Californie et le Nord Est américain par des TGV. On est donc directement dans un sujet métropolitain voire mégapolitain. Ce qui est fascinant, c'est que c'est présenté comme un projet de développement durable améliorant la vie quotidienne que je qualifierais d'aménagement du territoire, même si ce concept n'est peut-être pas américain.

En complément, une vision 2050 provenant de l'association « America 2050 » montre des « mégarégions » qui correspondent aux zones d'intégrations mondiales du schéma de développement de l'espace communautaire (SDEC). Nous sommes ici dans la prospective, pas dans le domaine d'une quelconque compétence de l'Union européenne en matière de planification, mais c'est sûrement un sujet qui mérite débat, et où la Commission a un rôle de conseil ou d'animateur de réseau à jouer. Il reste à souhaiter que cela ne soit pas seulement des images et des visions, mais que cela devienne des réalités.



C. Lanté / IAU / idF

## Clôture du colloque et remerciements

**Gerald Mac Grath**

**Président honoraire de Metrex**

Monsieur le Directeur, Chers Amis,

Aujourd'hui a été une « grande journée ». Nous avons partagé des connaissances, des expériences, entendu d'éminents orateurs et nous avons pu apprécier toute la richesse des interventions. Vous qui êtes venus ici en tant qu'experts, j'espère que vous avez appris quelque chose aujourd'hui. Vous êtes un public averti, et le travail commun, la recherche et le contact sont les éléments clefs pour être efficaces. Aujourd'hui, nous en avons vu les bons résultats, notre auditoire a apprécié ce travail, il est clair que personne ne s'est ennuyé, et tout cela est très positif, nous vous remercions.

Au nom de Metrex, merci à tous, organisateurs et public.

Retrouvez les interventions complètes  
du colloque sur :

**[www.iau-idf.fr](http://www.iau-idf.fr)**

- > **Débats & enjeux**
- > **Metrex : conférence à Paris, mai 2009**

## Sites partenaires :

- **Metrex : [www.eurometrex.org](http://www.eurometrex.org)**
- **OCDE : [www.oecd.org/gov/cities](http://www.oecd.org/gov/cities)**
- **Conseil régional d'Île-de-France : [www.iledefrance.fr](http://www.iledefrance.fr)**

