

Rencontre(s)

grand format

Rouen,
le 4 novembre 2015

Le fait métropolitain

Bassin de vie de Rouen



agence d'urbanisme de rouen
et des bouches de seine
et eure

Ouverture

L'agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure est un creuset de production d'études et d'expertises sur des thématiques définies collectivement par l'ensemble de ses membres, États, collectivités territoriales, établissements publics, chambres consulaires. C'est également un lieu de débat qui permet de nourrir la réflexion des acteurs locaux et de la partager avec l'ensemble des forces vives.

L'agence, inscrite dans un réseau national de professionnels de l'urbanisme, mesure les changements économiques et sociaux, les nouveaux modes de vie et les recompositions territoriales, auxquelles elle est particulièrement attentive.

Les collectivités locales vont former progressivement une toute nouvelle géographie territoriale, à partir des treize régions (au 1^{er} janvier 2016), des métropoles (au 1^{er} janvier 2015) des fusions d'intercommunalités (au 1^{er} janvier 2017), des communes nouvelles. Cette nouvelle géographie qui sera accompagnée de nombreux transferts de compétences va renouveler en profondeur les modalités du dialogue entre collectivités. Ces nouveaux enjeux concernent également l'agence d'urbanisme dont l'expertise, la capacité au débat, et le lien avec la société civile seront des atouts forts au service d'un développement et d'un dialogue territorial équilibrés.

Nous sommes, par conséquent, et par définition à l'écoute. Nous encourageons le dialogue sur la base de nos observations, de la mise en réseau de nos savoir-faire avec d'autres agences proches ou lointaines, de nos échanges avec les territoires qui nous accordent leur confiance, qu'ils soient urbains, périurbains ou ruraux.

C'est l'état d'esprit dans lequel nous étions lors de la rédaction du livre « Le fait métropolitain », et dans lequel nous sommes ce soir pour en rendre compte et en débattre. Nous avons souhaité bénéficier du regard de Pierre Veltz, sociologue et économiste, qui s'est illustré par de nombreux ouvrages sur les transformations de l'économie, du travail et les dynamiques des territoires.

Entre autres questions nous souhaiterions l'interroger sur ces différents sujets :

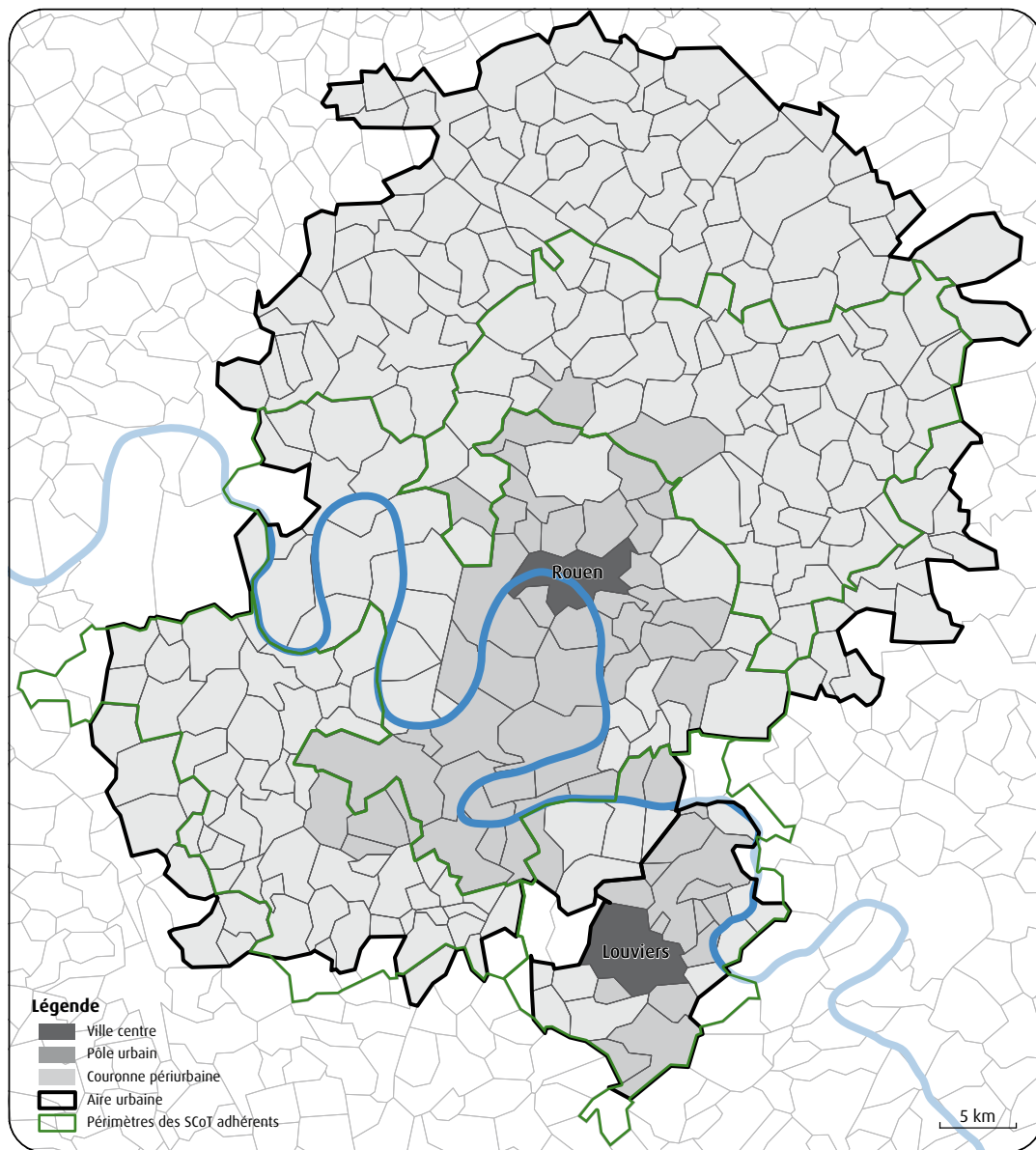
- En quoi la métropolisation est-elle un processus de mutation du tissu économique ?
- Comment les territoires peuvent-ils s'en emparer au service de leur développement ?
- Quelles sont les nouvelles relations inter-territoriales à grande et petite échelle générées par la métropolisation ?
- En quoi l'enseignement supérieur et la recherche sont-ils stratégiques pour une métropole ?

Dans l'avant-propos de ce livre, je formulais le souhait qu'il puisse contribuer à une vision partagée de notre territoire. Je vous propose ce soir de partager cette vision avec Pierre Veltz que je remercie de sa présence.

Françoise Guillotin

Présidente de l'agence d'urbanisme de Rouen
et des boucles de Seine et Eure

La métropolisation vue depuis nos territoires



Sources : IGN/Insee - Réal. AURBSE

Pour l'essentiel, mes propos reprennent le contenu du livre « Le fait métropolitain », qui est un travail collectif de l'ensemble de l'équipe de l'agence d'urbanisme. Il s'appuie sur une somme d'études, d'expertises, d'échanges réalisés pour nos adhérents.

Dans ce livre, il est question du fait métropolitain. Rouen est une métropole au sens de la loi du 27 janvier 2014 parce qu'elle remplit les conditions fixées par le législateur. Ce statut lui permet de disposer de compétences renforcées pour plus d'efficacité à contribuer au développement économique de la France. L'état compte donc sur des métropoles plus « intenses » qui en retour rayonnent sur des territoires plus larges.

Il est question également de dynamiques métropolitaines, c'est-à-dire de mouvement, d'évolution, de changement, de perspective.

Selon notre approche, de quel « territoire métropolitain » parle-t-on ?

Un territoire d'enjeux et de débats

On peut schématiquement dessiner une double dimension de la métropole, économique et territoriale.

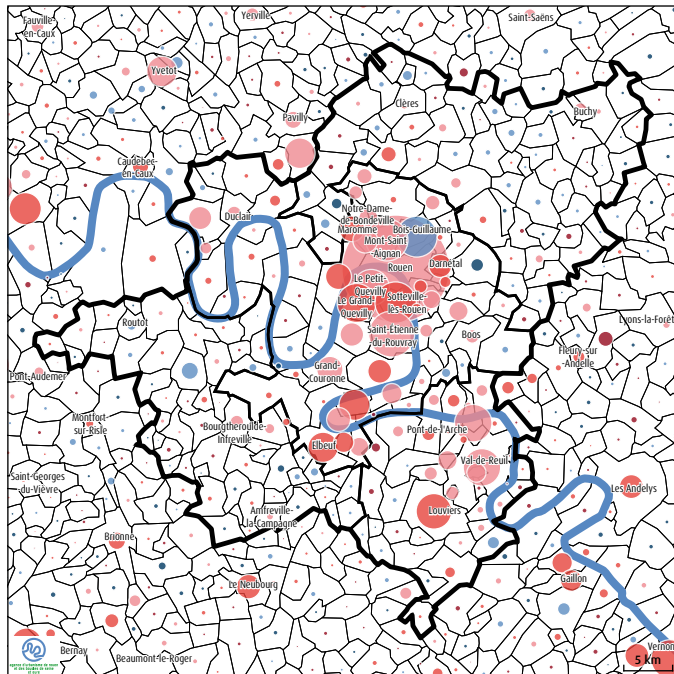
Le point de vue économique et social : parce que la métropolisation est intimement liée à la globalisation. Ces deux phénomènes s'alimentent mutuellement. Les études sur la métropolisation ont surtout cherché à mettre en évidence la participation des agglomérations et des systèmes urbains à la mondialisation, leur dimension de « ville globale » ou leur spécialisation dans la logique d'une division internationale de la production.

Le point de vue territorial et institutionnel : parce que la dynamique spatiale de la métropolisation génère de l'étalement urbain.

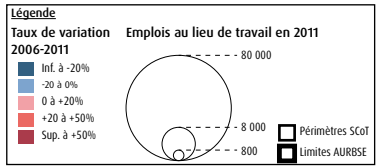
C'est Cynthia Ghorra-Gobin, Directrice de recherche au CNRS et enseignante à l'École Normale Supérieure, qui pose comme préalable cette intimité entre les dynamiques spatiales et économiques : « Pourquoi différencier – comme nous le faisons – la dynamique spatiale de la métropolisation dont un des symptômes relève pourtant de l'étalement urbain et la logique intrinsèquement économique ? » (in Revue Tous urbains, n° 6, mai 2014).

La métropolisation produit à la fois de la concentration et de la diffusion

L'armature urbaine européenne, tout particulièrement en France, se caractérise par une concentration des emplois et des activités dans les cœurs urbains. Ce mouvement de polarisation s'accompagne d'une croissance de l'espace d'influence des agglomérations. En France, l'une des traductions de ce phénomène est l'étalement urbain. Sans représenter, en aucun cas, une exception, le bassin de vie



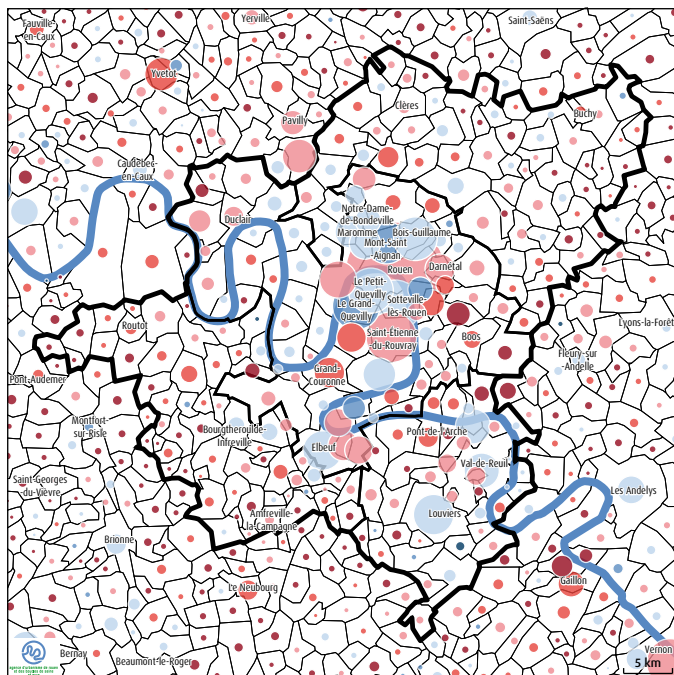
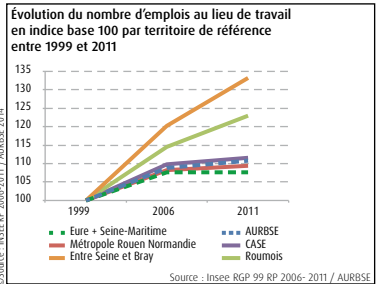
Emplois au lieu de travail et taux de variation intercommunitaire



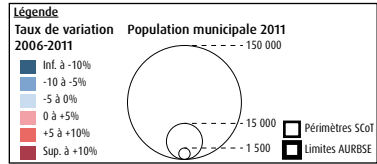
Présentation de l'indicateur

Les emplois au lieu de travail ne se confondent pas avec la population active ayant un emploi, qui est comptée au lieu de résidence : une personne active ayant un emploi peut résider dans une commune A et avoir un emploi dans une commune B.

Mode de calcul :

$$\text{Taux de variation} = \frac{\text{Emplois au LT 2011} - \text{Emplois au LT 2006}}{\text{Emplois au LT 2006}} \times 100$$


Population municipale et taux de variation intercommunitaire

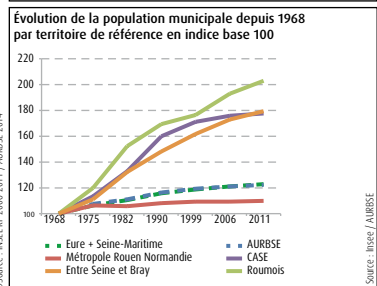


Présentation de l'indicateur

Les chiffres de population présentés correspondent à l'ensemble des personnes dont la résidence habituelle se situe sur le territoire considéré. La population de ce territoire comprend :

- la population des résidences principales (ou population des ménages) ;
- la population des personnes vivant en communautés ;
- la population des habitations mobiles, les sans-abris et les marins rattachés au territoire.

Mode de calcul :

$$\text{Taux de variation} = \frac{\text{Pop 2011} - \text{Pop 2006}}{\text{Pop 2006}} \times 100$$


de Rouen l'illustre parfaitement. Un quart de ses 290 000 emplois sont situés dans la ville centre, les trois quarts dans la métropole Rouen Normandie. Dans le même temps, on y observe un éloignement continu des ménages actifs, dont les trois quarts travaillent, en 2012, hors de leur commune de résidence (ils étaient 63 % en 1990).

Ce phénomène spatial d'éloignement des habitants en parallèle d'une concentration de l'emploi dans les pôles urbains prend de l'ampleur depuis la fin des années soixante et s'est accéléré ces dix dernières années. Il prend la forme d'une croissance faible et diffuse de la population autour des pôles urbains qui, eux, continuent à polariser fortement l'emploi.

Par conséquent, cette évolution fait de tous les habitants du bassin de vie des « urbains », par leur mode de vie, quelle que soit la coloration parfois « rurale » des villages dans lesquels ils ont élu domicile.

Le processus de métropolisation trouve ainsi les voies de sa diffusion, bien au-delà des périmètres administratifs, dessinant une nouvelle géographie, toujours mouvante. Il vient ainsi assembler des espaces à la morphologie hétérogène, avec l'impérieuse nécessité d'en permettre le fonctionnement à défaut de pouvoir réaliser la synthèse entre l'urbain revendiqué et le rural idéalisé.

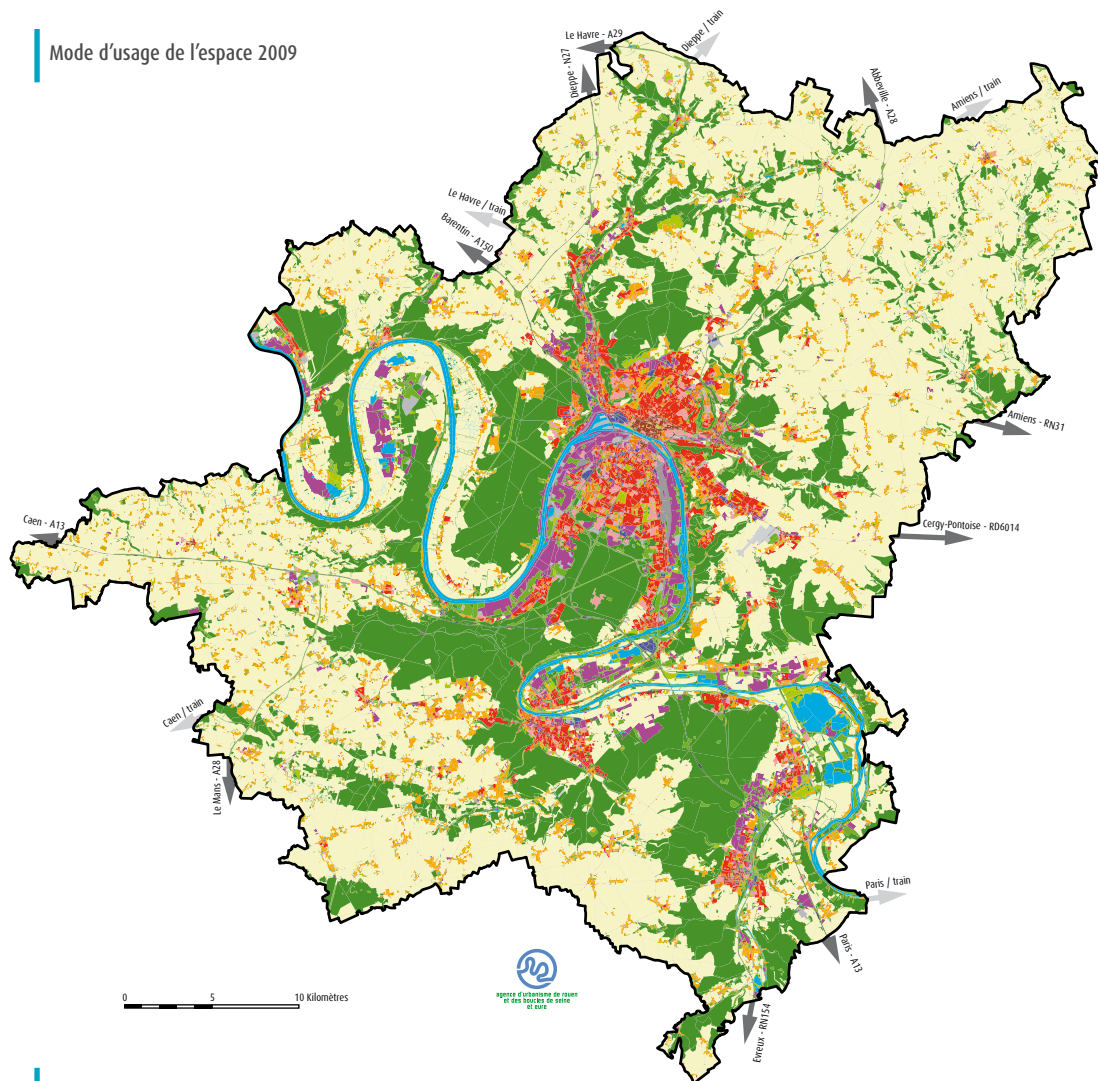
Le levier économique de la périurbanisation

Au-delà d'un choix volontaire de certains ménages qui recherchent le calme, l'espace et « la nature » dans les communes rurales, le désir d'accession à la propriété, de préférence en maison individuelle, ancré localement chez 77 % des Français (ce que rappelait le CREDOC en 2012), a conduit de nombreux primo-accédants au budget limité à s'éloigner des centres-villes. Si ces ménages se montrent en général sensibles au cadre de vie, cette raison ne saurait à elle seule expliquer les différentes vagues de périurbanisation depuis le début des années soixante-dix.

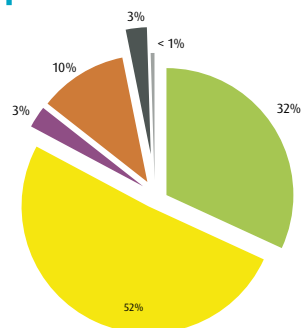
L'urbanisation périurbaine ne s'est pas accompagnée d'un développement équivalent des emplois dans les communes concernées. Les ménages qui se sont installés dans les couronnes périurbaines ont rarement été motivés par un rapprochement des lieux de travail, l'activité restant concentrée dans les cœurs urbains.

En revanche, le coût de l'immobilier est décisif pour motiver l'installation en milieu périurbain. Il y a d'une part, la question du coût de l'opération : l'attractivité de communes plus rurales s'explique par des moindres prix du foncier, alors que les prix immobiliers tendent à s'homogénéiser dans les agglomérations. Il y a d'autre part, la question du financement de l'opération. Dans ce domaine, les aides de l'État pour faciliter l'accession à la propriété ont joué un rôle essentiel dans la dynamique de la périurbanisation, tant dans les années soixante-quinze à quatre-vingt que dans la période plus récente, à partir de 1997. L'explication du processus

Mode d'usage de l'espace 2009



Répartition des usages - 2009



Usages naturels
 Usages agricoles
 Usages résidentiels
 Usages économiques
 Usages d'infrastructures
 En mutation

Source : AURBSE — MUE 2009

de périurbanisation qui touche toutes les agglomérations françaises tient donc dans la rencontre entre l'aspiration des ménages à accéder à la propriété (pas nécessairement orientée vers un type d'espace périurbain) et un système économique complet et structuré comprenant les lotisseurs, les constructeurs, et les banques. Dans la période récente, ce processus s'est trouvé renforcé par la faiblesse historique des taux d'intérêt qui sont passés de 9 % en 1995 à 4 % en 2010 et s'approchent du seuil des 2 % aujourd'hui.

L'autre facteur macro-économique venu soutenir la périurbanisation est le coût relativement faible du baril de pétrole oscillant autour des 20 \$ de 1987 à 2004, qui a alimenté le sentiment d'une mobilité en voiture individuelle à un prix acceptable. En réalité, l'augmentation de la part du poste de dépenses en transports dans le budget des ménages les rend bien plus dépendants des fluctuations du prix du baril qui pèse sur leur pouvoir d'achat lorsqu'il atteint les 100 \$ (de 2012 à 2014).

L'influence du développement humain sur la construction du paysage métropolitain

Le phénomène de périurbanisation, de découplage entre la localisation concentrée de l'activité et la dispersion de l'habitat est également visible au travers des évolutions du mode d'usage de l'espace. Outil d'observation dynamique mis en place par l'agence d'urbanisme, le MUE met en évidence l'influence du développement humain sur la construction du paysage métropolitain.

En 2009*, plus de la moitié de l'espace du bassin de vie de Rouen est vouée à l'agriculture (52 %), près d'un tiers (32 %) à des usages naturels et forestiers. Ce paysage est somme toute emblématique de la vallée de la Seine en aval de Paris. Les infrastructures, espaces à vocation économique, espaces urbains et résidentiels représentent globalement 16 % des 185 000 ha observés.

Cette base de données permet également de relever les dynamiques : sur l'ensemble des trois entités de paysages (la vallée de la Seine, les vallées de ses affluents et l'ensemble des plateaux), près de 5 500 hectares ont muté entre 1999 et 2009.

Près de la moitié de ces mutations ont pour origine les espaces agricoles, soit avec 2 100 ha l'équivalent de la superficie de la ville de Rouen.

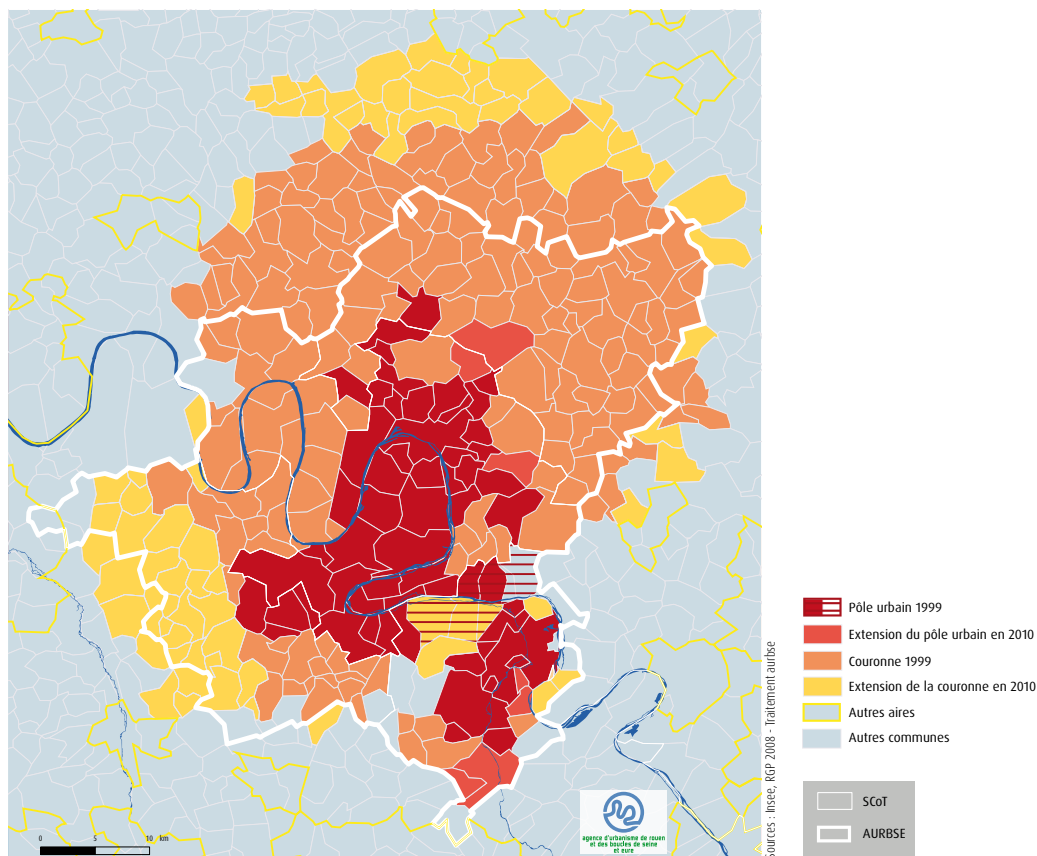
Où se localisent principalement ces mutations et quels usages concernent-elles ?

— Les plateaux regroupent 82 % des mutations à vocation d'habitat très peu dense (moins de 10 logements par ha).

— La vallée de la Seine regroupe 72 % des mutations pour des usages économiques.

* Les observations portent sur les années 1999 et 2009, dates de prises de vues aériennes. Une nouvelle exploitation est programmée à partir de la prise de vue réalisée en 2015.

Évolution des aires urbaines de Rouen et Louviers 1999-2010



Les zonages en aires urbaines 2010

La nouvelle délimitation en aires urbaines élaborée par l'Insee, sur la base de la géographie de 2010 et du recensement de la population de 2008, distingue :

- les grandes aires urbaines (230 en France métropolitaine) associées aux grands pôles urbains (unités urbaines* de plus de 10 000 emplois) ;
- les moyennes aires (126) associées aux moyens pôles (unités urbaines de 5 000 à 10 000 emplois) ;
- les petites aires (415) associées aux petits pôles (unités urbaines de 1 500 à 5 000 emplois).

Les aires sont définies en adjoignant à chaque pôle une couronne constituée par l'ensemble des communes dont au moins 40 % des actifs résidents travaillent dans le pôle et les communes attirées par celui-ci.

Certaines communes, dites multipolarisées, sont attirées par plusieurs aires (au moins 40 % des actifs résidents travaillent dans des aires, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles).

Les couronnes des grandes aires et les communes multipolarisées des grandes aires constituent l'espace périurbain.

Les communes n'appartenant pas à ces catégories sont qualifiées de communes isolées, hors influence des pôles.

* L'unité urbaine est une commune ou un ensemble de communes, comportant une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants, où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres. Sont considérées comme urbaines, les communes incluses dans une unité urbaine. Les communes ne relevant pas de cette catégorie sont dites rurales. Les unités urbaines ont été redéfinies par l'Insee en 2010.

Un autre indicateur permet de mesurer le phénomène : l'extension des aires urbaines de Rouen et de Louviers mesurée par l'Insee entre 1999 et 2010. Fortes de 700 000 habitants au total, les aires urbaines de Rouen et de Louviers totalisent, aujourd'hui, 313 communes pour 204 en 1999. Dans les aires urbaines de Rouen et Louviers, la population a davantage progressé dans les couronnes périurbaines (+ 8 %) que dans les pôles urbains (+ 0,32 %). Dans les pôles urbains, l'emploi a crû beaucoup plus vite que la population (+ 10 %), comme c'est le cas dans la plupart des grandes aires urbaines françaises.

Organiser l'urbain généralisé

Dans ce contexte, la poursuite de la construction de maisons individuelles, à coûts maîtrisés et destinées aux classes moyennes et modestes, dont la localisation est déconnectée des aménités urbaines (proximité d'un centre-bourg et de ses commerces, écoles, espaces publics, équipements, etc.), ne peut plus constituer un projet de territoire soutenable. D'une part, parce que les coûts de l'aménagement et de la viabilisation de maisons isolées, désormais portés essentiellement par les communes, ne sont plus supportables pour les plus petites d'entre elles. D'autre part, parce qu'il est difficile de développer une offre complète de transports quand la population à desservir est trop dispersée. En réponse à ces défis, les pouvoirs publics cherchent à favoriser, en centralité comme en périphérie, une offre de logements suffisamment diversifiée et un cadre de vie qui satisfasse les attentes des habitants des métropoles contemporaines (espaces publics de qualité, aménagements de parcs, apaisement des circulations, transports collectifs, etc.). L'enjeu réside dans l'organisation du fonctionnement du bassin de vie dans son ensemble, et en particulier des relations entre les espaces périurbains et les centralités. De telles ambitions sont portées par différents documents comme les programmes locaux de l'habitat (PLH) dans les agglomérations ou encore les schémas de cohérence territoriale (SCoT), récemment renforcés par la loi ALUR (pour l'accès au logement et un urbanisme rénové). Les quatre projets de territoire à l'œuvre dans le bassin de vie de Rouen affichent tous la même volonté de mieux organiser leurs espaces en renforçant leurs pôles de vie. La coopération entre les différents porteurs de ces projets, par exemple au travers de la démarche de l'interscot, est indispensable pour concilier les attentes de chacun et bâtir une relation de confiance entre territoires. Dans le contexte démographique actuel du bassin de vie de Rouen, un regain d'attractivité du cœur urbain serait également profitable à sa couronne périurbaine en termes économiques et de cohésion sociale.

Laurent Moreno

Directeur général
de l'agence d'urbanisme de Rouen
et des boucles de Seine et Eure

Le fait métropolitain vu par Pierre Veltz

Pierre Veltz est ingénieur de formation, diplômé de l'école polytechnique, sociologue et économiste. Ses travaux portent notamment sur les dynamiques des territoires et les transformations des entreprises et des processus de production.

Directeur de l'Institut des Hautes Études de Développement et d'Aménagement des Territoires en Europe (IHEDATE), de 2004 à 2008, il a ensuite dirigé la Mission d'aménagement de la région capitale auprès de Christian Blanc. Nommé en mai 2009 délégué ministériel pour le développement du cluster du plateau de Saclay, il devient en octobre 2010 président-directeur général de l'Établissement Public Paris-Saclay, fonction qu'il a quittée fin 2015.

Je vais essayer, à partir de ma propre expérience et de mes travaux de chercheur, de vous donner des éléments de cadrage un peu généraux à l'échelle du monde. Puis, je parlerai de la métropolisation en France, et ouvrirai la discussion par quelques réflexions sur la métropolisation rouennaise.

Les structures territoriales de l'économie mondiale

1. Une société « hyper industrielle »

On parle souvent de société post-industrielle. Schématiquement, après l'agriculture qui avait une place importante, l'industrie est devenue l'activité dominante et aujourd'hui elle laisse la place à une société post-industrielle. L'avenir est au tertiaire, aux services. Pour ma part, je préfère parler de société « hyper industrielle ».

En essayant de s'abstraire de cette distinction – qui est, au fond, assez factice entre l'industrie et les services –, on s'aperçoit qu'il y a une implication de plus en plus importante entre le secteur industriel au sens manufacturier et le secteur des services. Même si les exportations concernent essentiellement des biens manufacturés et industriels, la part des services qui sont incorporés aujourd'hui dans ces exportations est absolument considérable.

Dans le secteur du numérique, par exemple, les entreprises comme Google, Apple, Facebook, Amazon (GAFA) sont-elles de l'industrie ou des services ? C'est les deux à la fois. Cette nouvelle forme d'industrie est caractérisée par une imbrication extrêmement forte entre l'industrie et le service.

Ce n'est pas anodin de dire ça, ici, à Rouen. Selon les statistiques, vous restez par rapport à la moyenne française une agglomération où la part de l'industrie manufacturière, où la part des ouvriers dans la population active... est sensiblement supérieure à la moyenne nationale. Certains considéreraient ça comme un handicap. Je ne considère absolument pas ça comme un handicap. Je pense que cette industrie a peut-être – et certainement – besoin de se moderniser, parce qu'il y a des cycles dans l'industrie, mais il y a aussi des cycles dans le tertiaire.

Par conséquent, l'idée que les services seraient voués à se développer en emplois de manière massive alors que l'industrie serait vouée à décroître est aussi une idée fausse.

2. La réorganisation du système économique mondial

Le système économique mondial se réorganise selon une double logique territoriale.

D'une part, on voit émerger des réseaux, des chaînes de valeur de plus en plus segmentées, fragmentées et distribuées sur des espaces de plus en plus grands.

Y compris pour des produits assez simples, le nombre d'étapes de fabrication est absolument spectaculaire et ces étapes sont distribuées sur des chaînes très importantes avec un très grand nombre de sites dans le monde. Cette forme actuelle de la mondialisation est très différente de celle qu'on a connue dans les phases précédentes où un certain nombre de pays exportaient massivement vers d'autres pays, mais avec des circuits de production qui étaient relativement concentrés. Aujourd'hui, on a des circuits de production extrêmement vastes. Deux fonctions montent en puissance : d'abord, les fonctions de conception des produits et des process, parce que c'est stratégique, et les fonctions de contact avec la clientèle, avec la remontée des informations qui viennent du marché. Entre les deux, la fonction logistique, c'est-à-dire la fonction d'organisation de ces fameuses chaînes de valeur transnationales.

Ce n'est pas tout à fait un hasard si l'homme qui a succédé à Steve Jobs était le patron de la logistique d'Apple. Apple est fondamentalement, comme Amazon, une entreprise de logistique. L'enjeu, c'est d'être capable de mettre en réseau et de faire fonctionner ces chaînes transnationales. Comme vous le savez, le montage se fait très largement en Asie, mais la part de l'Asie dans la valeur ajoutée est relativement faible. Le montage se fait essentiellement à Shenzhen avec des sous-traitants comme Foxconn, entreprise taïwanaise qui est la plus grosse entreprise mondiale aujourd'hui par le nombre de salariés. En réalité, la part dans la valeur ajoutée finale, et la part des salaires distribués à cette étape de la

production sont relativement limitées. L'essentiel de la valeur ajoutée, et même l'essentiel des salaires, est encore aux États-Unis.

D'autre part, toutes ces chaînes de production, ces chaînes de valeur transnationales, ces chaînes logistiques, tous ces flux se croisent dans un nombre finalement relativement limité de pôles. Ces flux s'organisent autour d'un certain nombre de carrefours, de commutateurs, de pôles, de hubs. La structure territoriale de l'économie mondiale peut se lire sous ce double aspect : à la fois des réseaux extrêmement fragmentés et en même temps des concentrations extrêmement fortes autour d'un certain nombre de hubs qui, eux-mêmes, sont de plus en plus gros et de plus en plus concentrés.

Ce qui caractérise le monde dans lequel on est, c'est la baisse spectaculaire des coûts de transport physique, avec le transport maritime. Il existe une sorte d'Internet des objets avec les conteneurs et le transport maritime qui est la base de la mondialisation. Je dis souvent aux étudiants d'imaginer le monde comme si les océans n'existaient pas, du point de vue des coûts. Les océans, c'est juste du délai.

Ce double aspect de pôles et de réseaux est assez différent du monde d'où nous venons. Le monde, lors des « Trente Glorieuses » par exemple, était plutôt un monde à étage qui a été très bien théorisé par l'économiste américain, Robert Vernon. Il appelait ça le « cycle international du produit ». Vous aviez un pays cœur où apparaissaient les nouveaux produits, les nouveaux process (à l'époque uniquement les États-Unis). Puis, progressivement, au fur et à mesure que les produits et les procédés de fabrication se standardisaient, ils se diffusaient, vers un deuxième plan qui était l'Europe, ensuite vers ce qu'on appelle aujourd'hui les pays émergents. L'électroménager en est un bon exemple avec des courbes d'adoption décalées d'une dizaine d'années. Ce monde était partagé en grandes zones régionales. Aujourd'hui c'est terminé. Dans l'automobile, par exemple, les usines sont au même niveau de productivité au Maroc ou au Brésil qu'en Europe, voire plus productives parce qu'elles sont plus récentes.

Les courbes d'adoption des technologies aujourd'hui sont totalement synchrones. Certains pays considérés comme « moins avancés » peuvent adopter plus tôt les technologies nouvelles, à l'exemple du téléphone portable en Afrique. Les technologies se diffusent instantanément. Tous les pôles mondiaux sont à peu près au même niveau de technologie, de sophistication, et même pour la consommation, il n'y a plus de trop grandes différences, en particulier entre les pays émergents et les pays développés.

L'économie des pays tend à se concentrer dans un certain nombre de ces grands pôles qui fonctionnent en réseaux, tout ce qui est situé en dehors peut décrocher.

Par conséquent, la notion de hub est devenue extrêmement structurante pour l'économie territoriale à tous les niveaux. Aux hubs de transport, aérien, maritime... s'ajoutent les « hubs intellectuels ». Il y a une formidable tendance (beaucoup plus forte aux États-Unis qu'en Europe) à la concentration des gens les plus qualifiés dans un certain nombre de pôles, qui jouent le rôle de hub pour la connaissance de la même manière que les hubs traditionnels pour les objets physiques.

Je vais prendre un exemple dans l'économie de la connaissance. Aujourd'hui, les grandes entreprises qui font beaucoup de recherche et développement, dans la pharmacie par exemple, n'arrivent plus à le faire en interne pour des raisons de coût. Le rendement de la recherche est en forte diminution parce qu'il y a finalement assez peu de molécules nouvelles intéressantes, et chaque fois, leur mise sur le marché coûte de plus en plus cher en raison des procédures. Par conséquent, les entreprises de la « big pharma » vont essayer de capter l'intelligence de leur environnement, en particulier dans les universités et les start-ups. C'est un moyen de tester de nouveaux produits, de nouveaux procédés, à un coût relativement faible. Il existe donc une articulation très forte entre ces écosystèmes centrés sur les grandes universités de recherche et les très grandes entreprises. Ce phénomène a débuté il y a une quinzaine d'années. Les entreprises s'implantent à proximité de ces campus ou de ces pôles intellectuels majeurs et développent des petits centres de recherche afin de capter l'intelligence de

cet environnement. Le nombre de pôles de ce type, à l'échelle mondiale, est très limité.

Une bonne partie de la connaissance de base est disponible aujourd'hui sur Internet. Pour la connaissance plus pointue, plus sophistiquée, l'intérêt des entreprises est de limiter le nombre de pôles. Cette logique, extrêmement puissante, ne concerne pas que les métropoles moyennes. La question peut se poser aussi pour Paris. Est-on encore dans cette catégorie de pôles, peu nombreux, où se fait l'articulation entre la recherche privée et la recherche publique ? C'est un des enjeux de Saclay.

3. Ce qui favorise la croissance

Il y a un consensus des économistes, aujourd'hui, pour remettre en cause les modèles traditionnels qui plaçaient au cœur de la croissance l'accumulation de capital physique (plus un pays va accumuler de capital physique, plus sur la base de ce capital physique, il va pouvoir développer de la croissance). Par exemple, Paul Romer est un des économistes qui a lancé l'idée d'économie de la connaissance. Il y a, selon lui, quatre facteurs clé de croissance :

— La démographie : les pays qui ont une démographie faible, et en particulier une démographie vieillissante, sont très handicapés du point de vue de la croissance. C'est un grand avantage pour la France, ne l'oublions pas, d'avoir aujourd'hui une démographie qui est dynamique bien plus que celle de nos voisins, ou de pays comme le Japon, ou potentiellement comme la Chine avec la politique de l'enfant unique.

— Les idées : Paul Romer parle des idées plutôt que de la connaissance. Les idées ont une grande particularité comme bien économique, c'est d'être « non rivales ». Contrairement à des biens matériels, les idées peuvent être partagées sans être divisées. Longtemps, l'économie des idées a été dominée par l'économie des objets parce qu'on avait plus de mal à faire circuler les idées. Mais aujourd'hui, les idées circulent à une telle vitesse que l'économie des idées devient un facteur absolument majeur.

— Les institutions : aujourd'hui, après avoir très souvent opposé l'État et le marché, les économistes conviennent que la qualité des institutions, la qualité de la gouvernance publique en particulier sont un facteur absolument déterminant de la croissance. Les nouvelles théo-

ries économiques font une grande différence entre les pays qui ont de bonnes institutions et ceux qui n'en ont pas de bonnes. Un des rôles majeurs des institutions c'est de créer de la confiance, et la confiance est un moteur économique fondamental.

— Le capital humain : il s'agit, pour simplifier, du niveau de formation de la population. Plus le niveau de formation de la population est élevé, plus on a de croissance. Des études sur les métropoles américaines donnent le résultat statistique robuste suivant : quand la population titulaire d'un diplôme au niveau de la licence augmente de 10 %, le PIB de la ville progresse de 20 %.

4. L'écosystème : une nouvelle donne pour nos territoires

Je reviens sur la notion de fragmentation des chaînes d'activité. Les territoires vivent, aujourd'hui, plus dangereusement qu'avant. Plus ils sont insérés dans des chaînes longues, plus ils sont dépendants de décisions, d'événements, de contingences diverses et variées qui peuvent se produire ailleurs sur la planète sans savoir très bien situer les centres de décision. Ces derniers sont dilués un peu partout, souvent aux États-Unis, parfois en Chine. Ainsi, les risques pour un site donné, un site de production, par exemple, sont très élevés. C'est une grande différence avec les crises industrielles qu'a connues la France dans les années 70 et 80, ou même avant, qui étaient de grandes crises sectorielles. C'était la sidérurgie, la métallurgie, le textile... dont la crise fragilisait des régions entières. Face à cela l'État disposait encore d'outils pour « amortir » les chocs avec des politiques publiques adaptées.

Les crises récentes ne sont plus comme ça. Elles touchent parfois des sites de production performants, dans une activité qui peut être en croissance. Par exemple, le métier de directeur d'usine devient de plus en plus un métier de veille, de vigilance et de défense de son propre site, bien souvent mis en concurrence avec d'autres à l'intérieur même du groupe.

Qu'est-ce qui fait la robustesse d'un territoire, sa résilience ?

C'est d'abord son organisation, et le fait qu'il favorise la relation entre les acteurs. C'est là que l'idée d'écosystème est très importante. Je parle même « d'écosys-

tème adhésif » : les territoires qui vont s'en sortir, sont ceux qui font système et où finalement, il devient coûteux pour les acteurs d'en sortir. Une fois que vous êtes insérés dans un écosystème, vous en voyez les avantages. Le destin devient collectif, d'une certaine façon. Et c'est ça qui, peut-être, peut vous protéger. Les territoires qui vont bien s'en sortir ne sont pas une simple collection ou juxtaposition d'entreprises qui fonctionnent chacune dans sa propre sphère et qui n'ont rien en commun. Une très belle étude d'une collègue américaine, Suzanne Berger, sur l'évolution de l'industrie manufacturière aux États-Unis montre une bien meilleure résistance là où il y a un écosystème, là où il y a un environnement. Ce n'est pas l'entreprise en elle-même qui est la question, mais son environnement qui permet collectivement de s'en sortir.

Ces écosystèmes, il vaut mieux qu'ils soient positionnés sur l'amont des chaînes de valeur plutôt que sur l'aval. C'est-à-dire, positionnés sur les processus, sur la conception des produits. C'est plus intéressant que d'être à l'autre bout de la chaîne de valeur, dans la fabrication. Mais il ne faut pas être dogmatique. On a aussi besoin de fonctions de fabrication, d'industries intermédiaires, traditionnelles, mais modernisées. Et dans ce cas là aussi, ça peut fonctionner en écosystème.

La plupart des politiques économiques ont été traditionnellement axées sur l'attraction des entreprises, des capitaux. Comment faire venir des entreprises ? Comment les attirer ? Comment les fixer ? Avec des exonérations fiscales, des facilités immobilières, des zones d'activités... Si le sujet d'attirer les entreprises reste fondamental, le plus important aujourd'hui, c'est d'attirer les gens, et d'attirer les talents.

Avec toutes les possibilités de communication, immatérielle ou matérielle, dont on dispose aujourd'hui les entreprises sont beaucoup moins contraintes dans leur localisation. Les facteurs traditionnels (l'accès à un système logistique, routier ou ferroviaire performant) jouent un rôle moins important. Évidemment, il y a aussi l'accès aux communications haut débit. Mais ce qui, finalement, devient déterminant pour la localisation des entreprises, c'est les choix des gens.

Souvent, c'est le choix des chefs d'entreprise. Mais, de

plus en plus, c'est le choix des salariés. Auparavant, les salariés allaient là où les entreprises avaient décidé d'aller. Demain, les entreprises iront là où les salariés auront envie de vivre. Et ce n'est pas qu'une image. Ceci est vrai à l'échelle d'un pays comme la France, mais aussi à l'échelle du monde.

La circulation internationale des personnes joue un rôle absolument décisif dans la géographie économique mondiale. Singapour s'est développé par une montée en gamme progressive en commençant par la fabrication, puis la finance... mais en s'adressant toujours au monde des grandes firmes multinationales notamment américaines.

Taïwan s'est développé différemment avec de très nombreux ingénieurs qui avaient fait leurs études aux États-Unis, notamment dans la Silicon Valley, et qui sont revenus à Taïwan pour en constituer, d'une certaine façon, la classe politique et développer une industrie de la micro-électronique, très largement inspirée par la Silicon Valley.

Beaucoup de pôles de développement dans le monde sont alimentés comme ça. Y compris en Chine. Par exemple, le lien entre la Chine et les États-Unis, notamment sur la côte ouest, est particulièrement un lien par les personnes (plus que par les entreprises ou le capital), du fait de la mobilité des étudiants. Allez dans les universités américaines, vous verrez à quel point aujourd'hui elles sont asiatiques. C'est un pont géopolitique extraordinaire entre la Chine et les États-Unis. De nombreuses études montrent la part importante de start-ups, d'entreprises de technologie qui sont créées aux États-Unis par les étrangers, et en particulier les Asiatiques.

Ce qui manque aujourd'hui, en Europe, c'est particulièrement cette attractivité pour des étudiants extrêmement brillants qui sont ensuite des ambassadeurs formidables. Pour la France, accueillir ces étudiants est une opportunité. Évidemment, ils apprennent le français et découvrent que la France, c'est non seulement le patrimoine (Paris, Le Mont-Saint-Michel,) la gastronomie et le luxe, mais aussi les technologies. Ce qu'ils savent moins parce que nous n'avons pas cette image-là dans le monde.

La métropolisation en France

La métropolisation est, pour moi, l'expression de cette nouvelle économie qui se met en place et que je viens de décrire. C'est-à-dire, ce système « réseaux + pôles ». Les métropoles sont les nœuds des réseaux. La métropolisation est un des résultats, en matière spatiale, de cette nouvelle économie.

Selon les études de l'Insee et de Laurent Davezies, la France a perdu globalement 215 000 emplois salariés privés entre 2008 et 2012. Cette évolution n'a pas été uniforme. Il y a des exceptions à cette baisse, exclusivement localisées dans certaines aires métropolitaines : Toulouse, Bordeaux, Nantes, Lyon et Montpellier. L'Île-de-France maintient à peu près son niveau d'emploi salarié privé. Toutes les métropoles au nord de la fameuse ligne Le Havre-Grenoble sont plutôt en légère décroissance, mais résistent mieux que les autres territoires. Seules 150 communes en France ont gagné plus de 450 emplois sur la période 2008-2012.

Ces communes sont presque toutes dans les cœurs des métropoles. Au total, elles ont gagné globalement 215 000 emplois. C'est-à-dire autant que le reste du pays en perdait. Comme vous l'avez montré pour Rouen, il y a un processus incontestable de concentration des emplois dans les cœurs métropolitains. Et ce sont les activités de type métropolitain qui se développent aujourd'hui.

Ce résultat est différent de ce qui s'était produit lors de crises conjoncturelles antérieures, par exemple entre 1993 et 1995, où les métropoles avaient davantage souffert que le reste du territoire.

Les choses ont changé. Il faut toujours être prudent dans l'interprétation des changements, mais c'est un indicateur du fait que les processus de métropolisation tirent l'économie, en particulier autour de la population la plus qualifiée. Il y a un processus de concentration des populations qualifiées dans les métropoles, bien qu'il soit beaucoup moins fort en France qu'aux États-Unis.

Il y a 20 ans, aux États-Unis, les titulaires d'un diplôme de niveau licence représentaient en moyenne environ 25 % de la population de l'ensemble des villes américaines. L'amplitude selon les villes allait de 20 % à 30 %. Aujourd'hui, San Francisco, Boston, une partie de

Los Angeles, San Diego, une dizaine de métropoles comme ça, sont à des taux de plus de 50 % à 60 %. C'est-à-dire qu'elles concentrent toute l'élite intellectuelle des États-Unis. Les autres villes sont à 20 %, 15 %, voire moins. Ce phénomène ne se retrouve pas en France, mais il y a là un risque.

Deuxième caractéristique très importante dans la métropolisation, c'est la jeunesse. Hervé Le Bras dans son livre *Les inégalités françaises*, montre à quel point la jeunesse est aujourd'hui concentrée dans les villes et les grandes villes.

Naturellement, il y a l'effet de la massification de l'université. Mais il y a des études qui montrent que beaucoup de jeunes font aujourd'hui un passage par une grande ville, et ce, quel que soit le niveau de qualification. Ce phénomène est présent à Rouen même s'il est relativement atténué. C'est-à-dire que Rouen, par son université et ses grandes écoles, est attractive.

Il n'y a que l'Île-de-France qui est particulière. Elle attire massivement les jeunes, plus encore que les autres régions, mais ne parvient pas à les retenir, souvent à cause du déficit d'offre de logements adaptés aux revenus des jeunes actifs, y compris les diplômés des meilleures écoles avec des salaires relativement élevés. L'Île-de-France perd beaucoup plus de jeunes que les autres métropoles et à leur profit, comme c'est le cas pour Nantes, Rennes... Tous ces phénomènes alimentent le mouvement en faveur des métropoles qui sont attractives pour des raisons d'aménité.

L'importance d'attirer les gens et pas seulement les entreprises, traduit le fait que la meilleure politique de développement économique aujourd'hui, c'est une bonne politique urbaine. Avec des transports qui fonctionnent, des aménités, une vie culturelle... C'est ça qui fait le développement économique aujourd'hui.

Quelques réflexions pour la métropole rouennaise

À partir des éléments dont je viens de vous parler, je souhaite partager avec vous, simplement, quelques réflexions sur la situation et le développement de la métropole rouennaise, telle que je la comprends.

En premier lieu, ne pas céder aux sirènes du High Tech à tout prix, et regarder comment consolider le tissu existant, le moderniser. Y compris l'artisanat qu'il s'agit de maintenir pas trop loin du cœur de l'agglomération.

Sur les stratégies de développement, une chercheuse américaine, Ann Markusen dit qu'il faut se méfier des politiques de spécialisation. Quand on est petit à l'échelle internationale, il faut se différencier, mais pas se spécialiser, surtout quand on n'a pas les moyens d'avoir la diversité sectorielle des métropoles de grande taille comme Paris, par exemple.

Nous vivons dans un monde d'images et d'impression globale. Il est, donc, tout à fait essentiel d'avoir une image globale, mais ce n'est pas forcément une image de spécialisation économique. Et ce n'est pas non plus les images standardisées proposées par les communicants qui font que les villes sont toujours « le cœur » de quelque chose en Europe...

Le marketing territorial, tel qu'il est conduit à Lyon, est un bon exemple. C'est le fruit d'une longue accumulation qui a fini par être payant. Évidemment, ça renvoie vers le politique, parce qu'il faut du leadership. Le leadership, c'est le politique, mais ça peut être aussi un milieu culturel ou un milieu économique.

Ce qui est fondamental, c'est le dialogue et l'interaction. Comme je l'ai dit tout à l'heure, ma conviction profonde est que les territoires qui vont s'en sortir sont

ceux qui sont capables de parler avec leur environnement et de regarder les choses de manière large.

Dans mon dernier livre, j'ai défendu l'idée qui peut paraître un peu saugrenue qu'en France, il y a une métropole et une seule. Et cette métropole s'appelle la France. En 20 ou 30 ans, avec le développement des communications (le TGV a longtemps été cité en exemple), et de toutes sortes de liens, les territoires français se sont mis en réseau. Certains ont été un peu oubliés, mais cette évolution fait que, vue de la Chine, des États-Unis ou d'Afrique, la France fonctionne tendanciellement comme une seule métropole en réseau. Et je pense qu'il n'y a aucune antinomie entre le fait de vouloir développer le pôle rouennais et en même temps de penser Vallée de la Seine.

On a la même discussion à Saclay, lorsqu'une partie des élus disent : « C'est Saclay contre le reste de la métropole » ou encore « Saclay, c'est la Silicon Valley française ». Ça n'a pas de sens. Pour avoir l'équivalent de la Silicon Valley, il faut additionner le grand Paris, Grenoble, Toulouse... Je crois vraiment que la valeur est dans le réseau, dans la capacité de se parler.

Nous vivons dans des sociétés qui sont devenues extrêmement complexes à tout point de vue, y compris institutionnel. Les institutions sont ce qu'elles sont, on fait avec, mais l'essentiel c'est de faire des projets. Parce que les territoires qui sont capables de faire des projets, au bout du compte, vont gagner.

