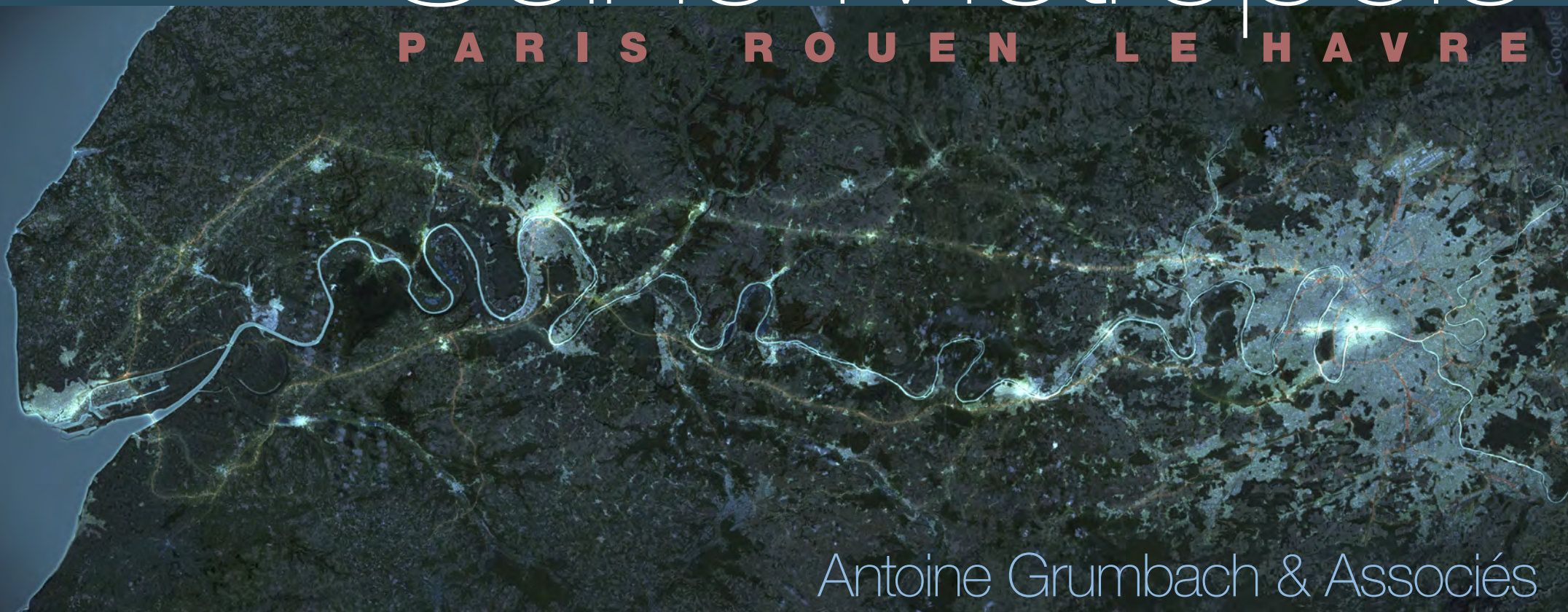


# Seine Métropole

P A R I S   R O U E N   L E   H A V R E



Antoine Grumbach & Associés



Etablissement public  
de maîtrise d'ouvrage  
des travaux culturels

Le diagnostic prospectif de l'agglomération parisienne    Février 2009

Consultation  
Internationale de recherche  
et développement sur

**Le Grand Pari  
de l'Agglomération Parisienne**

## Antoine Grumbach & Associés - Mandataire

Antoine GRUMBACH, *Architecte Urbaniste Professeur ENSAPB*

Christophe CUNY, *Architecte Urbaniste*

Elodie BOUSQUET, *Géographe Urbaniste*

Olivier BOESCH, *Architecte Urbaniste*

Regina ABADI, *Graphiste*

Architectes Assistants:

Raphaëlle DAVIN, Alexis LAGARDE, Edouard GIAFFERI, YongHo MOON

Hélène SAUDECERRE, *Paysagiste*

Léna SOFFER, *Paysagiste – Paysage ETC...*

Frédérique de GRAVELAINE, *Ecrivain*

---

## SYSTRA Bet Transports

Hubert METGE, *Ingénieur spécialiste Planification des transports - Mobilité Durable*

---

## Arte Charpentier Architecture

Jean-Marie CHARPENTIER, *Architecte*

Lovisa HAGDAHL, *Architecte*

---

## IPRAUS Institut Parisien de Recherche Architecture Urbanistique Société

### ENSAPB Ecole Nationale Supérieur d'Architecture de Paris Belleville

Pierre CLÉMENT, *Architecte Urbaniste Professeur ENSAPB - Directeur IPRAUS*

Sabine GUTH, *Architecte - Chercheure - Enseignant ENSAPB*

Bernadette LAURENCIN, *Architecte - Chercheure spécialiste SIG - Enseignant ENSAPB*

Jean-François COULAIS, *Géographe - Chercheur*

Beatrice MARIOLLE, *Architecte - Chercheure - Enseignant ENSAPB*

Assistants chercheurs :

Amélie FONTAINE, Liu YANG et Ernesto APOLAYA-CANALES

---

## CNRS Architecture Urbanisme Sociétés - Equipe Territoire de la Mondialisation et Villes Portuaires

Michèle COLLIN, *Sociologue Chercheure CNRS*

Thierry BAUDOUIN, *Sociologue Chercheur CNRS*

---

## BLUE

Jean-Robert MAZAUD, *Architecte - Développement durable: -SPACE Architectes associés-BLUE HOLDING*

Catherine PARANT, *Architecte-ingénieur - spécialiste HQE: -BLUE-S'PACE*

Alain SCHNAIDT, *Architecte-écologie urbaine -BLUE-2DKS*

Daniel KAUFMAN, *Architecte-écologie urbaine -BLUE-2DKS*

Nicolas HOUDANT, *Expert énergétique -BLUE-FACT*

Sylvestre COUDERT, *Expert forestier -BLUE-FACT*

---

## Consultants

Joan BUSQUETS, *Architecte Barcelone - Professeur Université d'Harvard USA*

Bruno FORTIER, *Architecte Urbaniste - Professeur ENSAPB*

Jean-Michel GUÉNOD, *Archimed - Consultant en Stratégie de Développement Territorial & Aménagement*

Francis NORDEMANN, *Architecte Urbaniste - Professeur ENSAPB*

Simon RONAI, *Géographe - Set ORGECO Conseil en Développement Territorial*

Dani KARAVAN, *Artiste Paris - Tél Aviv*

Henri GAUCHOTTE, *Signs Conseil Stratégie en développement Territorial - Communication*

Frédéric METZINGER, *Groupe SAPN*

Antoine LEFEBURE MONZAGUE, *Spécialiste Internet*

---

## Crédit photos

© Philippe Graindorge - Gerpho

« Paris, Rouen, Le Havre, une seule ville dont la Seine est la grande rue. »

Bonaparte, lors de sa visite au Havre le 7 Novembre 1802

« À son désavantage, la capitale française est continentale. »

Fernand Braudel, *L'Identité de la France*.

« La sagesse accompagne les fleuves, dit un proverbe japonais. »

Henri Michaux, *Un barbare en Asie*.



# Seine Métropole

**P A R I S      R O U E N      L E   H A V R E**

Antoine Grumbach & Associés



Le diagnostic prospectif de l'agglomération parisienne    Février 2009

Consultation  
Internationale de recherche  
et développement sur

**Le Grand Pari  
de l'Agglomération Parisienne**



# Sommaire

## Prises de position page\_6

**Avant-propos** B. FORTIER

**Seine Métropole : les grands principes du projet** A. GRUMBACH

**Le projet Seine Métropole en schéma heuristique** F. DE GRAVELAINE, JF. COULAIS

## 1-Géopolitique page\_22

**1.1 Seine Métropole, l'ambition d'une « Ville Monde »** S. RONAI

**1.2 Émanciper Paris de la dépendance rhénane** T. BAUDOUIN, M. COLLIN

**1.3 Bassins hydrologiques : 5 régions pour la France** A. GRUMBACH

**1.4 De la ville monde aux quartiers** F. NORDEMANN

**1.5 Désenclavement** JM. GUENOD, B. MARIOLLE

**ZOOM : Le Havre**

## 2-La vallée de la Seine page\_50

**Perte d'identité de la ville radioconcentrique** A. GRUMBACH

**2.1 Situation vs modèle** JF. COULAIS

**2.2 Géographie historique d'une vallée** JF. COULAIS

**2.3 La marche vers l'Ouest** A. LEFEBURE

**2.4 Hypothèses de croissance** A. GRUMBACH

**2.5 La 3ème Révolution Industrielle** JR. MAZAUD (BLUE)

**2.6 La vallée numérique** A. LEFEBURE

**ZOOM : Mantes-la-Jolie / Rosny-sur-Seine**

## 3-Ville nature page\_82

**Alternance** A. GRUMBACH

**3.1 "Ville Nature" entre Ciel et Terre** B. FORTIER

**3.2 Intensités, densité, diffus** A. GRUMBACH

**3.3 Un modèle d'urbanisation discontinu et multipolaire** F. NORDEMANN

**3.4 Un Parc Nature Habitée** H.SAUDECERRE

**3.5 Pour une agriculture de proximité** F. DE GRAVELAINE

**3.6 Construire avec la nature** JR. MAZAUD (BLUE)

**3.7 Paris Nature, la résurgence du sol dans la ville** L. SOFFER, A. GRUMBACH

**ZOOM : Notre-Dame-de-Gravenchon**

## 4-Tresser les mobilités avec le territoire page\_114

**Fer, Route, Eau** A. GRUMBACH

**4.1 Les réseaux, intégrateurs du territoire** S. GUTH (IPRAUS)

**4.2 Fer : Des enjeux stratégiques** H. METGE (SYSTRA)

**4.3 Route : L'autoroute, grande avenue de Seine Métropole** F. METZINGER (SAPN)

**4.4 Eau : Un pôle logistique européen** T. BAUDOUIN, M. COLLIN

**4.5 Habiter les infrastructures** F.NORDEMANN

**4.6 Les espaces de la mobilité : paysages, urbanité, identité** S GUTH (IPRAUS)

**ZOOMS : Achères**

## 5-Mettre en mouvement les territoires page\_156

**Mobiliser autour du projet** A. GRUMBACH

**5.1 Gouvernance** JM.GUENOD

**5.2 Communication et Internet** A.LEFEBURE

**5.3 Une Expo pour une mobilisation collective** F. DE GRAVELAINE

**5.4 Seine Université : vallée de la connaissance** A. GRUMBACH

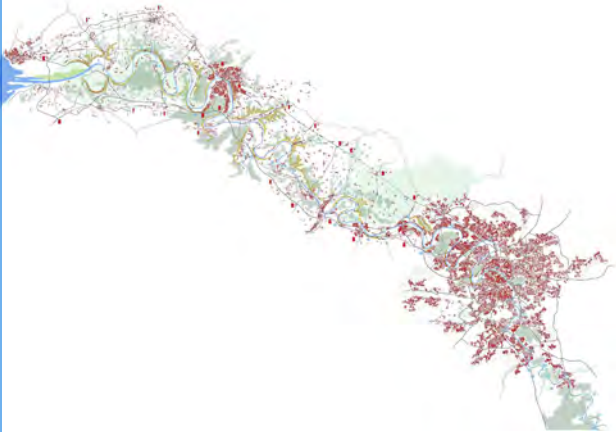
**5.5 Promenade dans la vallée de la Seine** D. KARAVAN, L. SOFFER

## 6-Parcours page\_172

**Voyage du Havre à Paris par mer, terre, air** F. DE GRAVELAINE



# I- Prises de position



# Avant propos Bruno Fortier

Magnétiques, les grandes villes ont recommencé depuis peu à attirer notre attention. C'est le cas de Paris, « *plus belle ville du monde* » mais ville inquiète aussi: soudain trop à l'étroit dans sa périphérie, et trop sage, tout à coup, à l'échelle de ce Monde... Qu'il faille franchir un cap, répondre enfin – et vite – à ce que sa banlieue appelle d'initiatives, n'est donc pas un instant en question. Répondant à cet appel d'offres, nous ne négligerons pas ce que ce Grand Paris appelle visiblement d'audace, de projets et de réflexion. Pas plus que nous ne méprisons la pluralité des projets.

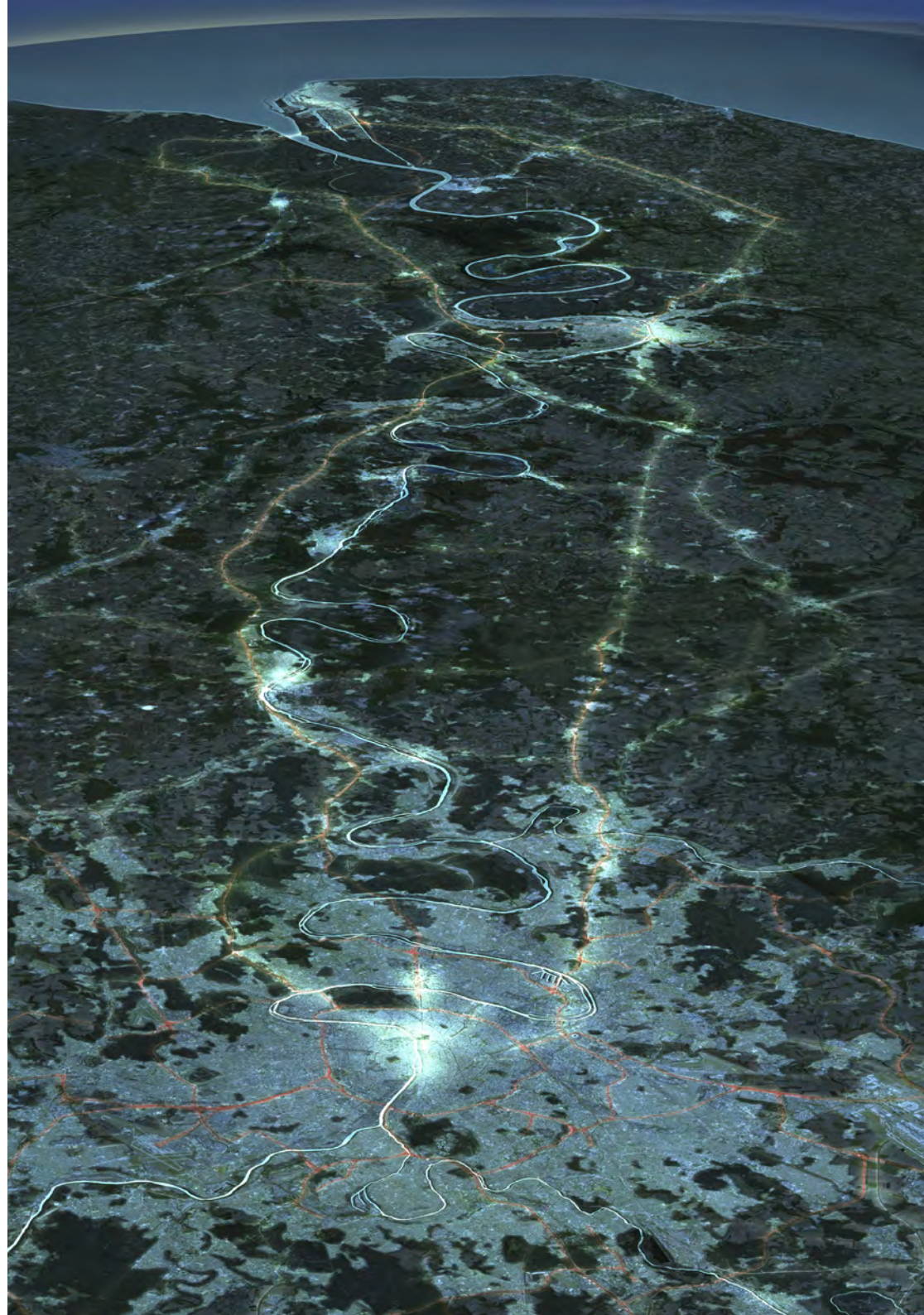
Notre propos est simplement d'aller plus loin. De voir plus large, et d'examiner pour une fois ce qui fait aujourd'hui l'élan et l'avenir des grandes conurbations, leur visage et leur fantastique (c'est tout le débat sur les tours), la qualité de leurs réseaux, leur vie aussi et leur population... Atouts majeurs, mais auxquels il faut bien constater que s'ajoute aujourd'hui, à Gênes et à Shanghai, autour de Rotterdam voire de São-Paulo, un appétit géographique qui, dans la France hyper-centrée que l'on connaît, est devenue trop court pour en capter efficacement la logique et les vibrations.

À moins... À moins de constater que les grandes métropoles - si elles vivent de la route - vivent d'abord de l'air et de l'eau: que toutes ont accès à la mer et que de la Défense à Rouen, de Rouen au Havre et à la mer - bref à l'échelle de ce qui pourrait être une véritable région -, existe l'armature d'une métropole entrevue par Braudel et par d'autres. Base d'une *écopolis* européenne dont la réalité s'inscrit dans des projets auxquels manque simplement le souffle et, venant de Paris l'ambition.

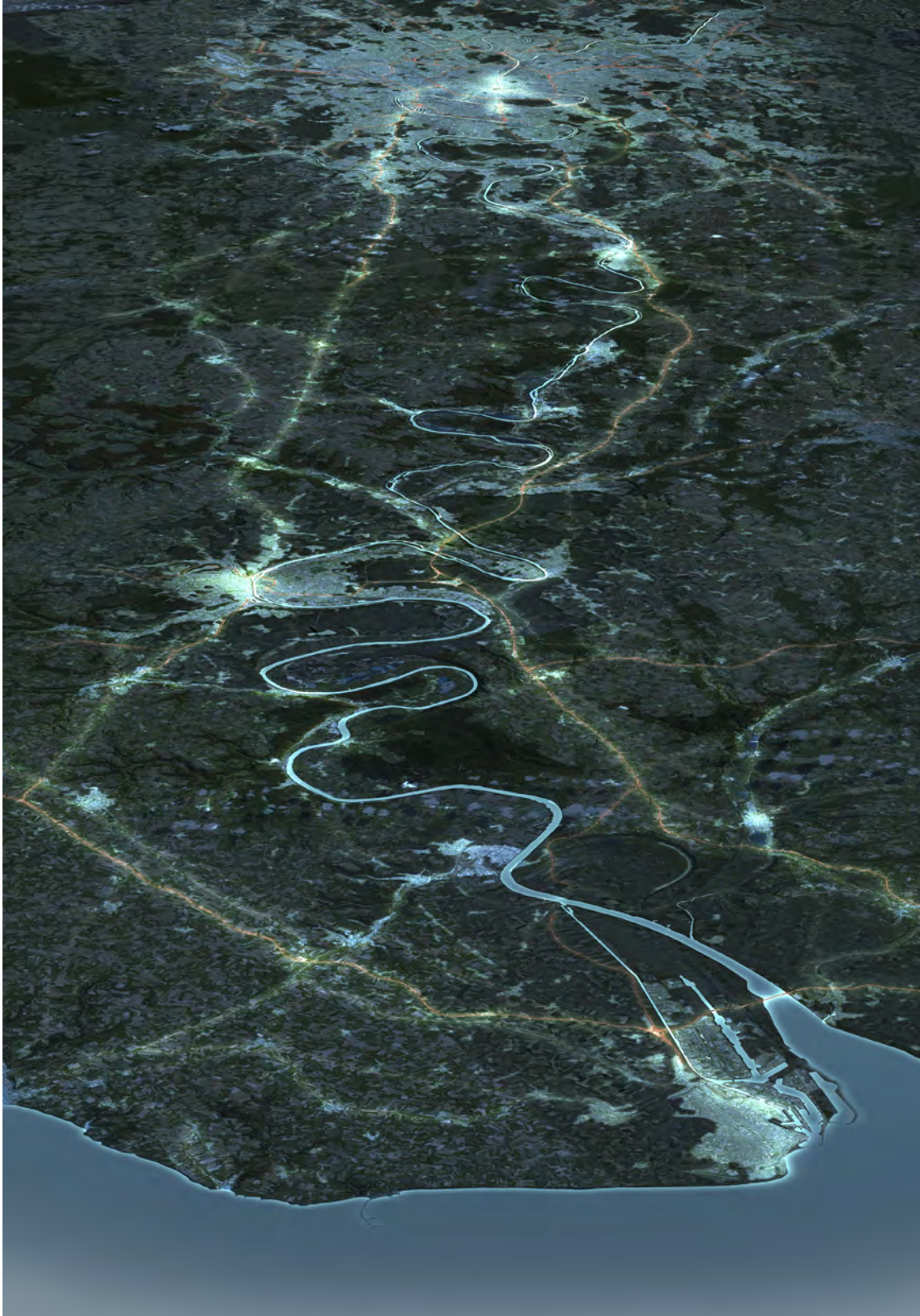
Imaginer ce que sera cette ville, ce qu'elle peut-être dans le monde de l'après Kyoto, penser sa densité et ses respirations, paraît donc une urgence et une dimension essentielle dans une prospective où les dessins, mais aussi bien la pertinence, se mêleront et s'enrichiront.



**« Paris, Rouen, Le Havre,  
une seule ville dont la Seine est la grande rue. »**  
Bonaparte, lors de sa visite au Havre le 7 Novembre 1802







« À son désavantage,  
la capitale française est continentale. »  
Fernand Braudel, L'Identité de la France.

# Prises de position

# Seine Métropole : Les grands principes du projet

Antoine Grumbach

J'ai eu un rêve. La vallée de la Seine devenait le cadre d'une grande métropole mondiale où l'urbain et la nature seraient réconciliés, Paris Rouen le Havre enrichissant cette région capitale de leurs identités propres et l'ensemble des urbanités diffuses façonnant le cadre de vie d'une ville monde riche de sa diversité et de son potentiel créatif et industriel.

J'ai survolé la vallée de la Seine, remonté en bateau le fleuve du Havre à Montereau, parcouru les zones industrielles et les paysages naturels, les quais urbains et les ports animés, suivi les rives du fleuve ou les chemins de grande randonnée des plateaux, traversé les paysages à 300 à l'heure en TGV entre la Défense et le Havre, caboté sur l'autoroute devenue le grand boulevard de cette métropole, emprunté les tramways qui quadrillent ce territoire... Et j'ai compris que Bonaparte avait vu juste lorsqu'il a déclaré en 1802 au Havre: « Paris Rouen Le Havre une seule et même ville dont la Seine est la grande rue ».

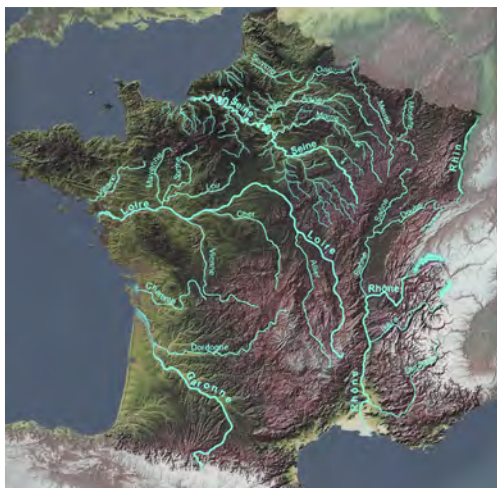
Dans la concurrence entre **les grandes aires métropolitaines de la mondialisation**, on doit s'interroger aujourd'hui – en France et en Europe – sur le lieu et l'existence de ces entités urbaines. Le Havre, port de Paris et de l'Europe, au transit accru vers les nouveaux venus de l'Union européenne, doit s'ouvrir. Fernand Braudel et Jacques Attali ont tous deux démontré que toute grande métropole a un port et que Paris souffre d'être trop continentale.

La Seine, fleuve chargé d'histoire, dont **l'identité géographique** peut être partagée par tous, définit « Seine Métropole », une réponse à la perte d'identité de l'agglomération parisienne. Le développement radioconcentrique de Paris et des communes qui l'entourent s'est étendu jusqu'à dissoudre la représentation collective partagée par les habitants jusqu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. La vallée de la Seine offre l'opportunité d'un développement métropolitain linéaire et multipolaire, associé à des espaces naturels d'une qualité exceptionnelle. **L'opposition ville nature** est en passe d'y être résolue. L'agriculture urbaine devient l'un des enjeux de l'après-Kyoto, pour des raisons de sécurité alimentaire et d'économie – dans la perspective d'une taxation carbone des produits lointains. La solidarité entre l'urbain et le rural, entre l'intensité et l'urbanisme diffus, est dorénavant indispensable pour penser la forme des métropoles contemporaines.



Pont de Tancarville.  
© Philippe Graindorge - Gerpho





Carte de la France-hydrographie –  
Source Google image  
© AGA

Le bouleversement dû à l'utilisation des énergies durables – vent, soleil, eau – fait passer le concept de photosynthèse qui régit le végétal à l'ensemble du monde bâti par les hommes. Chaque construction devient potentiellement productrice d'énergie et l'habitat individuel autosuffisant en matière énergétique. La voiture électrique se transforme en stockage mobile et les micro-systèmes de traitement des déchets et des eaux usées confortent l'autonomie de l'habitat diffus.

Une métropole est un ensemble complexe associant urbanisme dense et urbanisme diffus dans un rapport au monde naturel où les productions maraîchères accompagnent l'urbanisation.

Le mouvement des marchandises et l'accessibilité de tous à tout dans un espace temps réduit fait basculer la notion de distance vers celle d'espace temps. **Le tressage de tous les modes de déplacements** – eau, fer, route – façonne des lieux de mobilité qui sont autant de lieux au service de la vie quotidienne.

Les transports collectifs deviennent individuels, les transports individuels deviennent collectifs, ce qui signifie que les autoroutes se transforment en canaux de transports collectifs, les échangeurs en véritables conciergeries offrant des gammes de services variés. Par ailleurs, la desserte de l'urbanisme diffus est assurée par la collectivité, sous forme de transport à la demande. Les véhicules électriques diversifiés et miniaturisés permettent d'accéder aux pôles multimodaux, le long de la vallée de la Seine. Alternant grands espaces naturels et pôles urbains, les transports fluviaux de fret et de voyageurs nourrissent une vie urbaine le long du fleuve. Le confort spatial de tous est assuré par la proximité à moins de 5 kms de parcs naturels. La vallée et les plateaux sont reliés par les systèmes de transports collectifs, qui s'implantent dans les talwegs et lient les pôles d'intermodalité.

### La grande échelle

Seine Métropole représente le cadre idéal pour aborder l'après-Kyoto en ce qu'il a été montré (cf. Rapport n°1) que seule la grande échelle permet de régler les effets négatifs conjugués de l'agriculture, de l'industrie, des déplacements et des constructions. La vallée de la Seine offre en outre le cadre **d'une économie circulaire**, permettant le recyclage de tous les déchets.

Cette opportunité écologique ne doit pas occulter que la prise en compte de la grande échelle dans la réponse à la question posée sur le Grand Pari de l'agglomération parisienne répond à une autre question : celle de savoir **quelle métropole européenne peut accrocher l'Europe à sa façade atlantique**. Seine Métropole, avec son réseau de villes, ses activités économiques et industrielles, son port et sa dimension culturelle, répond parfaitement à cette question.

La grande échelle correspond par ailleurs à la dimension des planifications des métropoles mondiales. A Shanghai, l'échelle de réflexion correspond à l'ensemble Paris, Londres, Randstad ; la Côte Est des États-Unis élabore une planification qui englobe Boston, New York et Washington. Ces dispositifs correspondent à l'évolution des transports ferrés à grande vitesse où le train s'est substitué à l'avion pour toutes les destinations à moins d'une heure de vol. La future **ligne à grande vitesse** inscrit le port du Havre dans une position analogue à celle d'Orléans, Reims ou Amiens, villes à une heure de Paris. La grande échelle est indissociable d'une stratégie de déplacements et d'une offre résidentielle diversifiée entre l'intensité urbaine et l'urbanisme diffus, réalisant ainsi la fin de l'opposition entre monde Urbain et monde Naturel.

### Un réseau de ville

Le développement du Havre repose sur une double condition : l'évolution de sa capacité portuaire en synergie avec toutes ses capacités à ouvrir les conteneurs et à transformer les produits en créant de la valeur ; la mise en chantier d'une ligne à grande vitesse : Le Havre, Rouen, Paris la Défense en une heure. Cette LGV se branche directement sur Roissy, Massy et Londres. Le fret vers l'Europe Centrale dispose d'une desserte existante au Nord de Paris dont il reste un barreau à électrifier. Le **canal Nord Europe** ouvre des perspectives pour la création d'un port industriel de grande envergure à Achères, face au confluent de la Seine et de l'Oise. Ce port, à proximité de Poissy, de Cergy-Pontoise et de la jonction de l'A13 et de l'A14 à Orgeval, se trouve sur la tangentielle ferroviaire Ouest et sur la future A104 qui joindrait Orgeval avec Roissy.



Un véritable « hub » de mobilité industrielle et portuaire est donc possible, autant que nécessaire, capable d'équilibrer le poids logistique de l'Est parisien.

Cette situation n'est pas sans incidence sur la mutation de l'activité industrielle en Seine Aval, où Peugeot, EADS et Renault devront évoluer vers une double destinée industrielle, celle d'une part **de l'industrie des mobilités électriques** et collectives autant qu'individuelles et d'autre part, vers l'écoconstruction. Le secteur du bâtiment a besoin du savoir-faire des sous-traitants de l'électronique automobile pour le mettre à disposition de la domotique et des mécanismes de régulation de l'énergie renouvelable des habitations – une alliance porteuse d'une mutation industrielle.

La mise en relation directe du Havre et de la Défense favorise les opportunités d'associer étroitement les grands groupes au développement du commerce transatlantique et nord européen. La création **TGV de gares à la Défense et à Cergy Pontoise** inaugure un véritable bouleversement à l'aval de Paris.

Après La Défense et sa gare TGV, **Achères et son port intermodal**, Seine Aval et la reconversion de l'industrie automobile, le Vexin normand (de la boucle de Moisson aux Andelys), représente une opportunité d'industrie touristique exceptionnelle. La nature et les différents éléments culturels – châteaux, villas et villages – composent un cadre accueillant aussi bien les croisières sur la Seine que le loisir hebdomadaire des Parisiens et de tous les habitants du bassin de la Seine. Le tourisme local (« plutôt local que *low cost* ») est un gisement appréciable dans une région peu industrialisée située au cœur d'une métropole intense.

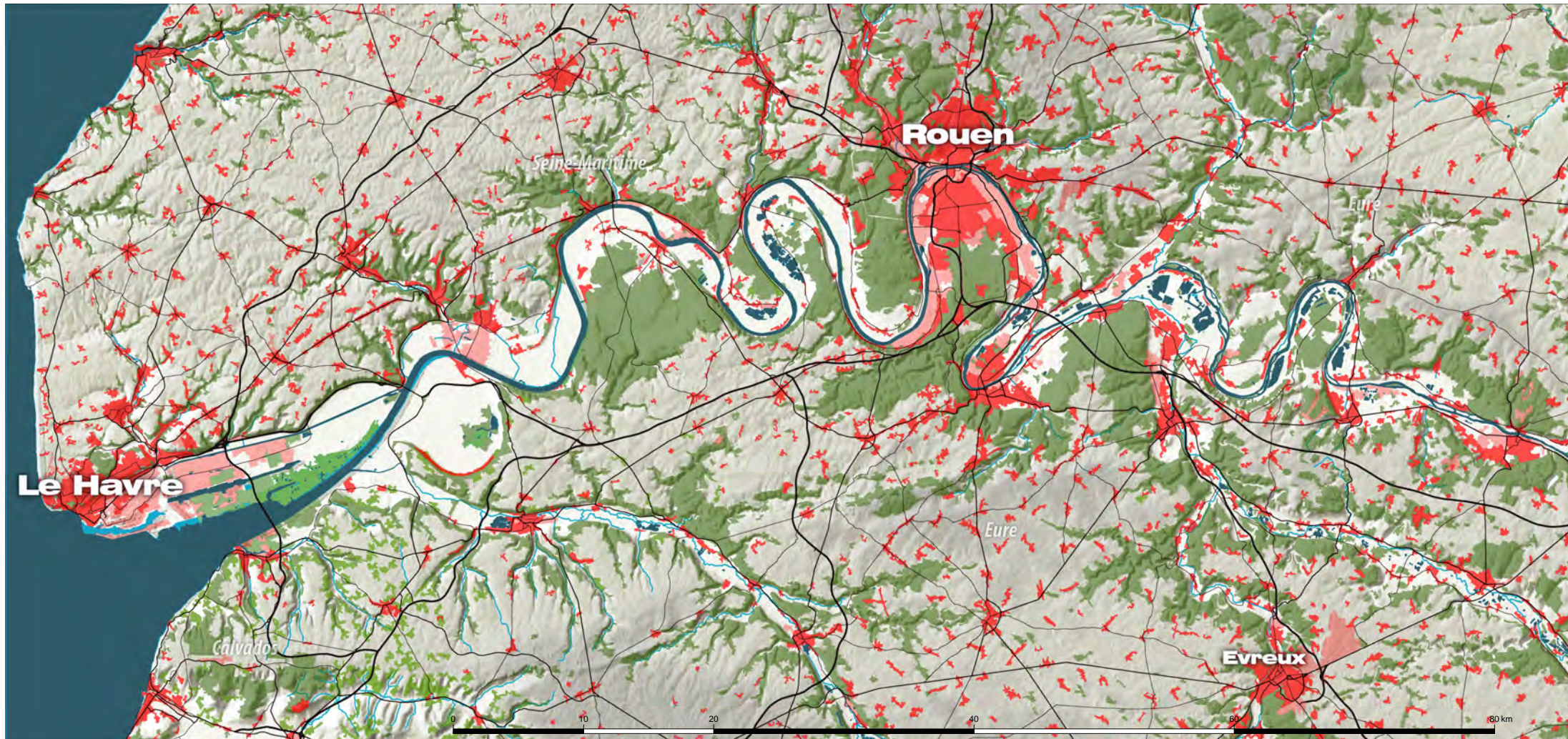
En **associant l'ensemble des établissements d'enseignements supérieurs** situés sur, ou à proximité du fleuve, on peut constituer le cadre d'une université de la formation professionnelle. Organisé sur des berges qui se déplacent d'un site industriel à l'autre et d'une université à l'autre, cet ensemble, sans foncier, constituerait « **Seine Université** ».

Un **vaste parc naturel habité**, s'étendant de Paris au Havre, sera constitué du parc du Vexin français au parc des Boucles de la Seine, en association à un nouveau parc du Vexin Normand.

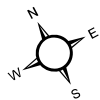
Val de Reuil, Louviers, Elbeuf offrent des paysages remarquables où l'excellence d'une économie chimique et pharmaceutique entraîne recherche et enseignement. Rouen, relié en 30 mn à Paris La Défense par la LGV, voit l'expansion de son patrimoine d'industries alimentaires, autour de son port céréalier. Le dégagement du réseau ferré existant du trafic voyageurs vers Paris et Le Havre facilite l'utilisation de Sotteville comme plateforme ferroviaire de fret associée aux industries de la boucle. **L'agglomération de Rouen** façonne un modèle de développement industriel et naturel, grâce à la présence de la forêt domaniale de la Londe Rouvray. L'ensemble et la qualité environnementale des développements envisagés rive gauche et rive droite autour du nouveau pont-levant complètent l'identité de la ville autour de son axe fluvial et de son axe autoroutier Nord Sud, des pays du Nord européen vers le sud et le centre de la France.

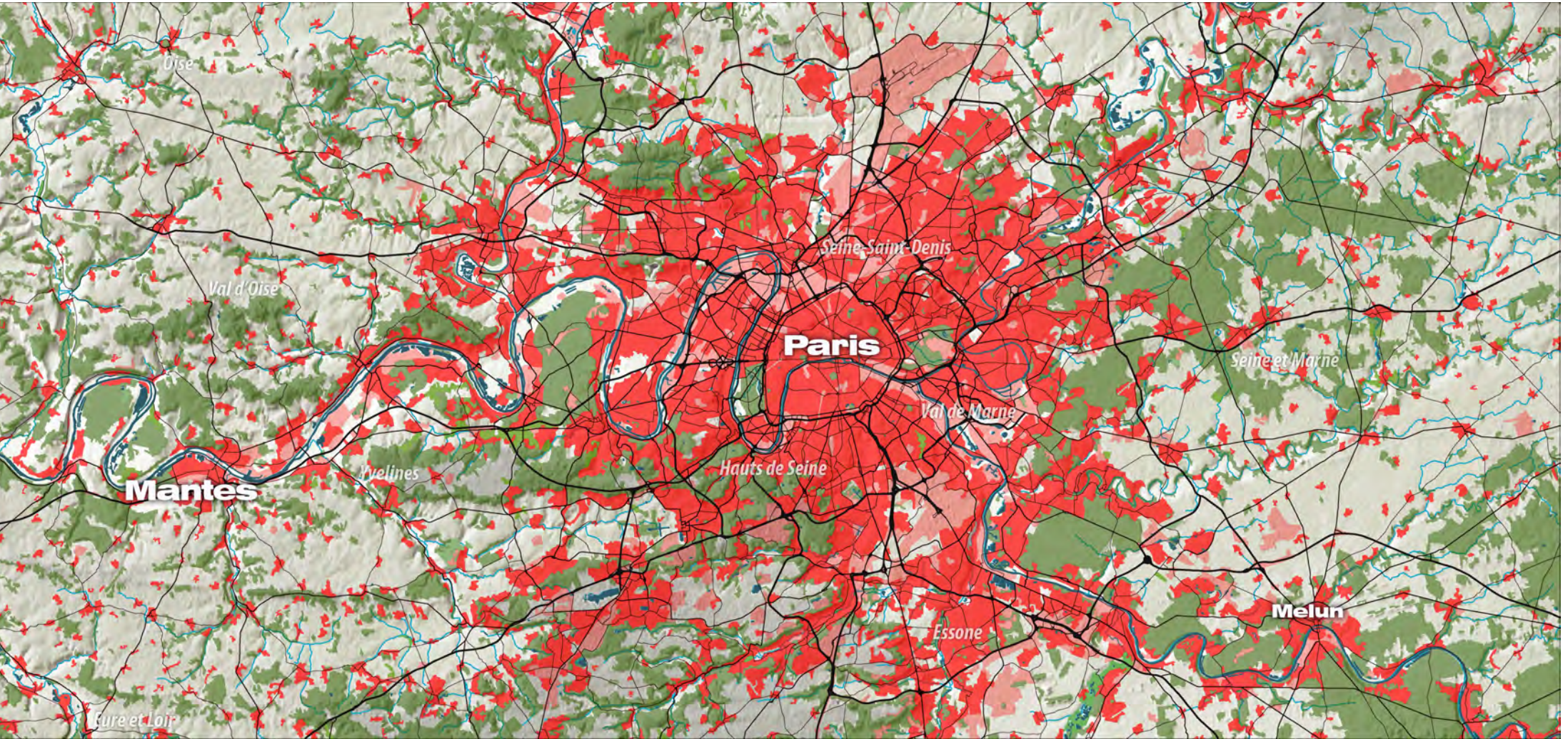
La vallée de la Seine en aval de Rouen représente un cas exceptionnel d'association entre des industries de type Seveso et un cadre naturel d'une beauté à couper le souffle. Les raffineries et les industries chimiques qui, comme à Port Jérôme et Lillebonne, sont reliées par la voie ferrée aux plateaux agricoles par le talweg industriel et résidentiel, devront évoluer. L'avenir des raffineries est menacé, à une époque où s'envisage le traitement des hydrocarbures à proximité de leur lieu d'exploitation. L'utilisation à moyen et long terme de leurs emprises polluées, des raffineries et des incroyables objets industriels qui les accompagnent se pose. Ici point de réutilisation culturelle de ces emprises mais un accroissement industriel et logistique induit par le Havre. Port 2000 se poursuit par la réalisation d'une écluse indispensable à l'économie des ruptures de charge entre porte-conteneurs et barges fluviales. L'accroissement du trafic fluvial, aujourd'hui 6% contre 60% à Anvers et Rotterdam, va bouleverser l'économie de l'estuaire. Le développement sur la rive gauche d'emprises multimodales à proximité d'Honfleur doit être l'œuvre d'une révolution associant les deux rives de l'estuaire au développement économique et industriel mondial. Tous les grands ports fluviaux (Anvers, Rotterdam, Hambourg, Shanghai, Tokyo...) disposent d'une liaison par tunnel entre les deux rives de leur estuaire. Au Havre, la rive gauche de l'estuaire offre une opportunité à ne pas négliger.





- |  |  |
|--|--|
|  Seine / hydro   |  liaison type autoroutier |
|  zone bâtie      |  liaison principale       |
|  zone d'activité |  liaison régionale        |





Seine Métropole : territoire de projet – Source IGN

# Une Ville Pensée dans la géographie

© AGA



Le quartier de la gare, situé à proximité du port et de la grande opération immobilière des docks, doit anticiper l'arrivée de la LGV. Émanant de ce quartier, de grands développements industriels sont possibles. **La gare du Havre, à une heure de La Défense**, devient non seulement un grand pôle tertiaire mais aussi un pôle touristique – accès à la mer pour les habitants de l'agglomération parisienne, accès à Paris pour les touristes arrivés en transatlantiques.

Les oppositions stériles entre le Port autonome et la Ville, qui ont jadis tant freiné le développement économique de la ville, sont en passe d'être surmontées. Seule la résolution de ces conflits permettra de rivaliser avec les grandes métropoles portuaires où, sans aucune exception, la ville et son port ne forment qu'une seule et même entité.

À ce titre, la réflexion doit se porter sur la nécessité de trouver les formes d'association et **de fusion des ports de Paris, de Rouen et du Havre** dans une seule institution. Cette hypothèse doit être abordée dans le respect des individualités urbaines mais elle n'en est pas moins essentielle, alors que s'annoncent les flux du Canal Nord Europe.

Paris se « boboïse » et la banlieue ne se libère pas de ses problèmes sociaux : la perspective de concilier deux utopistes ironiques, celle d'Alphonse Allais – natif de Honfleur qui voulait « faire la ville à la campagne car l'air y est plus pur » - et celle de Ferdinand Lop qui rêvait de « prolonger le boulevard Saint-Michel jusqu'à la mer » prend forme. L'accessibilité de tous à toutes les parties de Seine Métropole est sans doute la meilleure solution à la dérive des grands ensembles.

L'identité territoriale qu'instaure la vallée de la Seine façonne un sentiment d'appartenance que la croissance radio concentrique avait dissoute. Ses habitants ont besoin de voir loin, très loin, de ressentir leur destin comme partie prenante d'une métropole mondiale ancrée sur une identité d'une richesse géographique et culturelle en transformation permanente. En offrant une diversité de mode d'habiter – de la rue à haute intensité urbaine au confort spatial de la maison au milieu diffus – cette métropole répond à toutes les aspirations. Le rêve est possible d'une autre ville région où vie urbaine et vie rurale se réconcilieraient pour former une entité magnifique.

Dans Seine Métropole, les lumières de la ville, l'ombre des forêts, la vastitude des champs et l'immensité de la mer tressent le cadre de la grande métropole européenne du 21<sup>e</sup> siècle.

## Postface

Les questions de gouvernance et de pertinence économique de ce projet ne peuvent être occultées. A une structure nouvelle de pouvoir, on préférera une démarche suscitant plusieurs projets qui associent différents partenaires, à la manière dont la Communauté européenne du charbon et de l'acier a abouti à la construction de l'Europe. Un seul port, de Paris au Havre, et une autorité de transports Seine Métropole en constituent sans doute les plus urgents chantiers.

Afin de mettre en mouvement cette grande ambition, **une exposition internationale** sur le thème des « Métropoles du 21<sup>e</sup> siècle » pourrait se déployer dans la vallée de la Seine, de l'amont de Paris au Havre. L'opportunité de cette manifestation vient de la multiplicité des problèmes dont elle pourrait être la vitrine. De l'habitat écologique à tous les modes de mobilité, de l'organisation industrielle productive à celle des services (déchets, énergie, etc..) et à la réconciliation entre ville et nature qui répond aux aspirations de *l'homo economicus et ecologicus* du 21<sup>e</sup> siècle. Une version intermédiaire de la « capitale culturelle de l'Europe » pour la vallée de la Seine pourrait être une étape vers l'exposition universelle.

Une réalisation à la fois modeste et ambitieuse est portée par l'artiste Dani Karavan qui propose de réaliser avec la paysagiste Léna Soffer **des parcours piétons et cyclistes de Paris au Havre** – l'un, le long du fleuve, l'autre en limite du rebord des plateaux. Ces parcours ponctués de haltes, à la fois tables d'orientation et lieux d'information sur la nature et les grands événements de l'histoire culturelle, s'inscriront dans les constructions, célébrant les énergies durables « l'eau, le vent, le soleil ». Objets uniques toujours différents, associés à des parcours d'agriculture maraîchère traversant les villes et les villages, ces lieux seront la première marque d'un destin collectif de la vallée de la Seine – métropole du futur.





## La politique de l'eau

L'identité profonde de Seine Métropole, sur le territoire de Paris-Rouen-Le Havre s'ancre dans la question la plus importante du 21<sup>e</sup> siècle : la politique de l'eau, « des » eaux serait plus juste.

L'eau indispensable à la vie des hommes, des animaux et des plantes ; ressource à gérer avec une intelligence planétaire.

L'eau comme complément indispensable des activités industrielles ; comme générateur d'équipements et de services.

L'eau comme source des paysages, catalyseur des grands projets culturels qui la bordent.

L'eau jeu, plaisir, promenades ludiques et sportives, art des fontaines et des bassins.

L'eau qui façonne le visage, la façade des villes sur le fleuve ; qui organise la pérennité des villes dans leur inachèvement perpétuel.

Pour son identité, l'histoire de la vallée de la Seine est indissociable de son histoire de l'eau :

- Paris s'y réfère : *Fluctuat nec mergitur*.
- Rouen fut le grand port du Moyen Age.
- Le Havre, créé par François 1<sup>er</sup>, inscrit la volonté du royaume de conquérir les mers.
- La première ligne ferrée de France joint Paris à la mer.
- Louis Renault installe ses usines le long du fleuve, du Havre à Boulogne-Billancourt.
- Les grands équipements publics et culturels sont ancrés au fleuve, du Louvre au Musée du Quai Branly, de l'Assemblée Nationale à la BNF.

L'ambition d'établir une mégapole Ouest Européenne efficace économiquement dans ses aspects industriels, tertiaires et culturels ne peut pas faire l'économie **d'un rapport à la Seine**.

Eau du fleuve et des affluents, souterraine des nappes et des champs captants, rebelle qui inonde et crée des zones humides inaltérables, estuarienne et fragile où se réfugie la biodiversité, canalisée entre des quais urbains qui assainissent les villes et dessinent de superbes promenades... toutes ces eaux construisent, elles aussi, l'identité de Seine Métropole. Et encore, l'eau maritime des ports qui accueillent le monde, ses porte-conteneurs, ses barges et ses paquebots, porte de la ville monde indispensable à toute métropole.

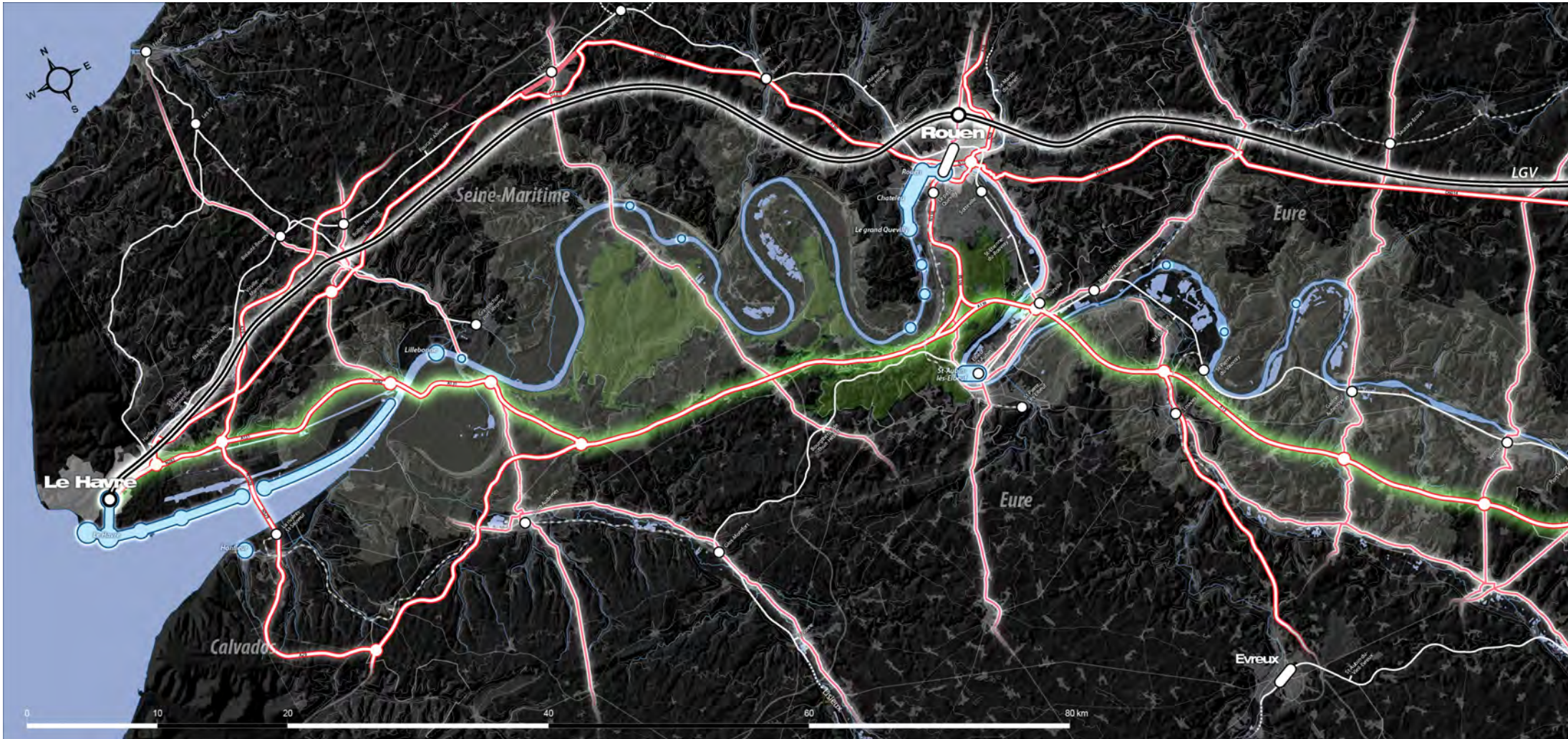
Les berges qui bordent le fleuve font un inévitable pied-de-nez à l'obsolescence des villes. Recyclées, dépolluées, elles restituent leur accès au fleuve à celles qui les avaient pris comme armature. Des quais de Seine Rive Gauche au Parc de Bercy, des quais de Rouen et aux docks du Havre, les recyclages attestent de cette incroyable capacité des rives de la Seine à se transformer.

Aujourd'hui, le partage entre la vocation industrialo-portuaire des fleuves et leurs valeurs ludiques et culturelles permet d'envisager leur avenir ouvert à des transformations inouïes. Les rives naturelles et l'équilibre des zones à risques d'inondation constituent le meilleur rempart contre toute urbanisation intensive et aveugle. L'urbain et la nature s'y tressent selon des figures innombrables autour du fleuve. La ville monde se nourrit de son fleuve et la vie quotidienne de ses habitants ne peut se défaire d'un rapport poétique au fleuve.






**Seine Métropole indissociable du bassin hydraulique de la Seine** dispose déjà d'une instance, « l'Agence de Bassin » qui associe l'ambition de régler les rapports harmonieux entre les formes de développements résidentiels, industriels ou agricoles et la qualité des eaux.

Cette compétence sera sans doute, avec celle du port Paris Rouen Le Havre, le premier maillon d'une politique de l'eau pour Seine Métropole.








Réseaux ferrés

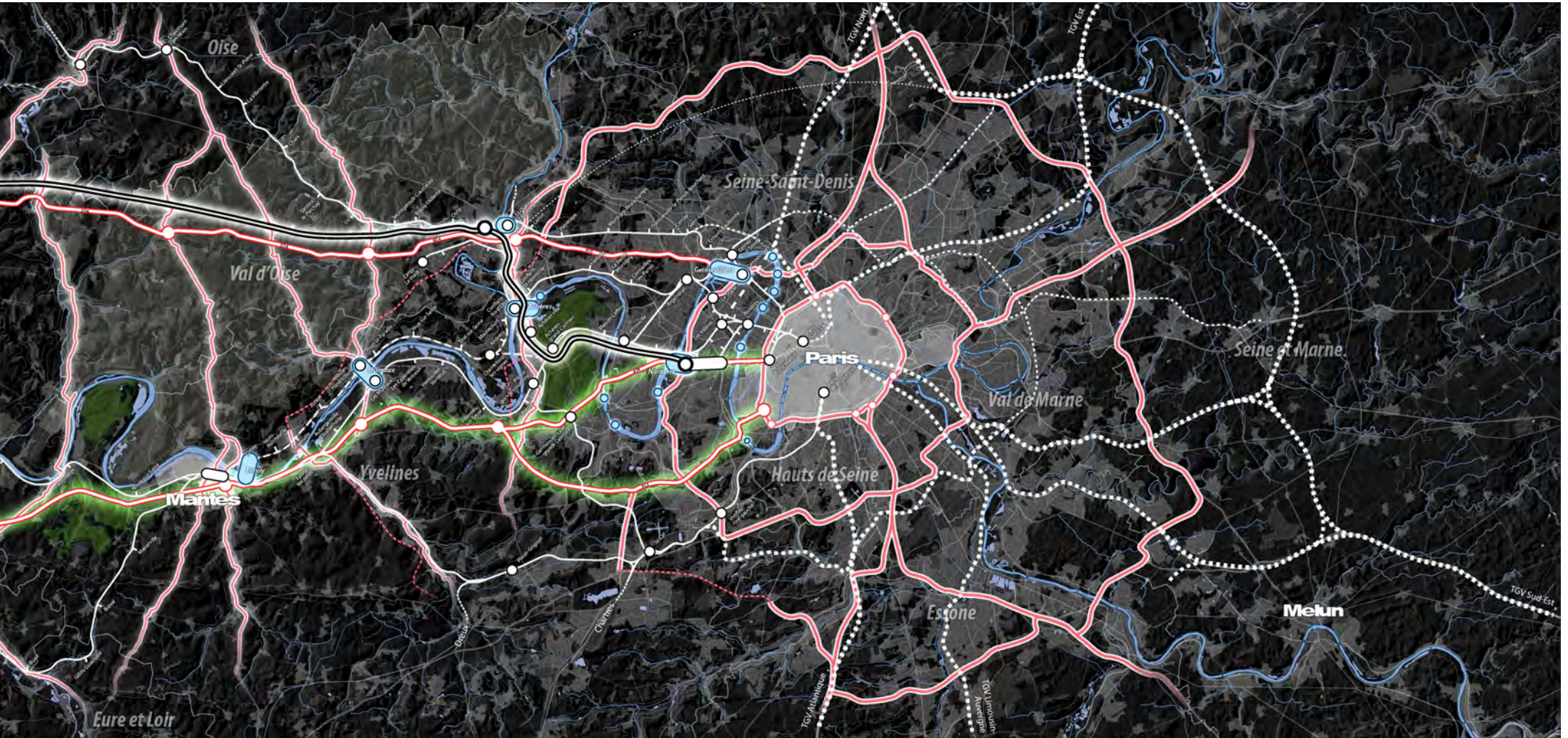
-  LGV
-  voie ferrée normale
-  ligne cabotage
-  ligne fret
-  barreaux / projet

Réseaux routiers

-  type autoroutier
-  parkway
-  liaison principale
-  barreaux / projet

-  forêt
-  parc naturel régional
-  altitude : chaque 25m





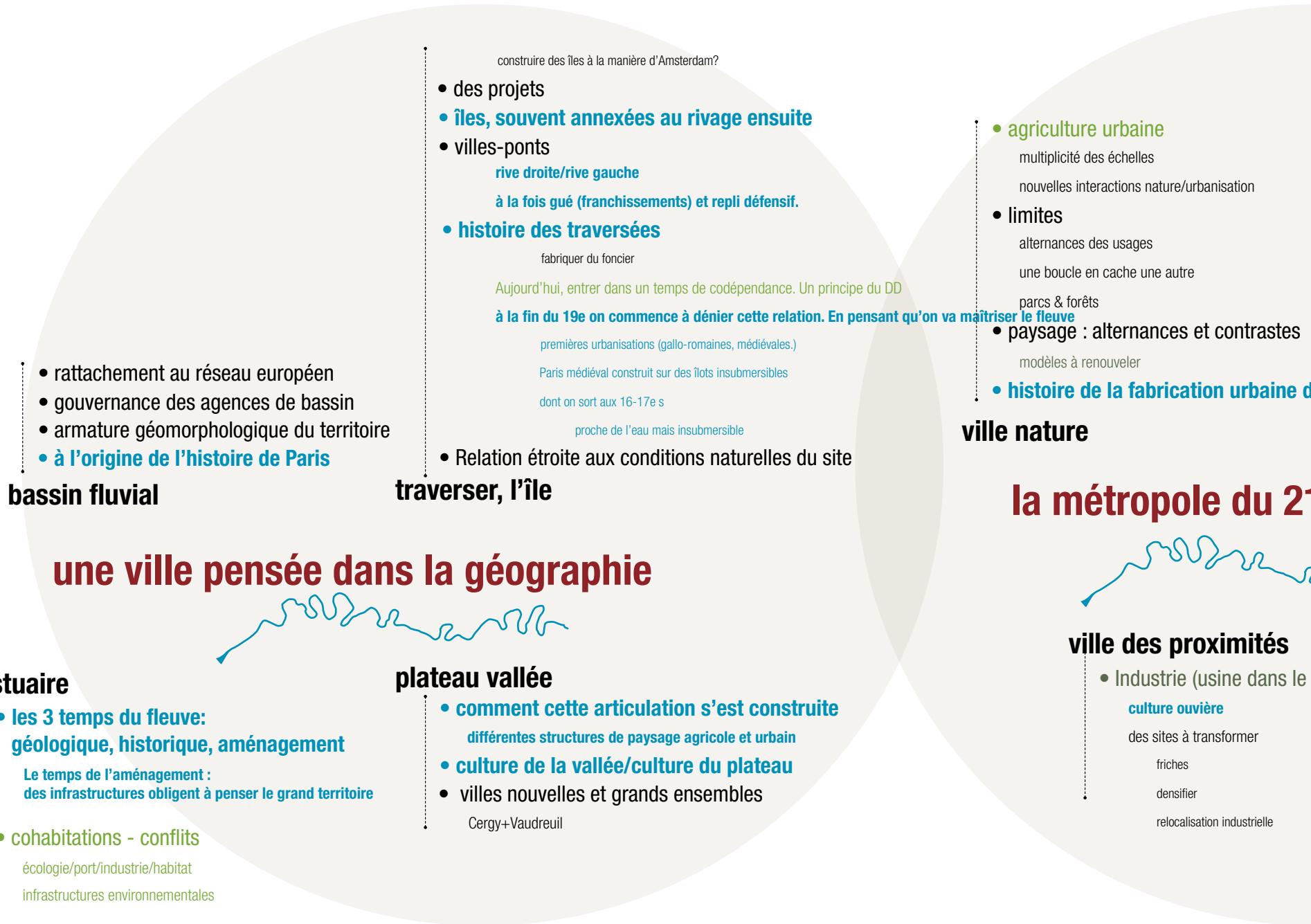
Seine Métropole : Concept - Source IGN  
**La Métropole du XXI siècle**

© AGA



# Le projet Seine Métropole en schéma heuristique

Frédérique de Gravelaine, Jean François Coulais



## bassin fluvial

- rattachement au réseau européen
- gouvernance des agences de bassin
- armature géomorphologique du territoire
- à l'origine de l'histoire de Paris

## traverser, l'île

- des projets
- îles, souvent annexées au rivage ensuite
- villes-ponts  
rive droite/rive gauche  
à la fois gué (franchissements) et repli défensif.
- histoire des traversées

construire des îles à la manière d'Amsterdam?

fabriquer du foncier

Aujourd'hui, entrer dans un temps de codépendance. Un principe du DD

à la fin du 19e on commence à dénier cette relation. En pensant qu'on va maîtriser le fleuve

premières urbanisations (gallo-romaines, médiévales.)

Paris médiéval construit sur des îlots insubmersibles

dont on sort aux 16-17e s

proche de l'eau mais insubmersible

- Relation étroite aux conditions naturelles du site

## ville nature

- agriculture urbaine  
multiplicité des échelles  
nouvelles interactions nature/urbanisation
- limites  
alternances des usages  
une boucle en cache une autre  
parcs & forêts
- paysage : alternances et contrastes  
modèles à renouveler
- histoire de la fabrication urbaine d

## une ville pensée dans la géographie

### l'estuaire

- les 3 temps du fleuve:  
géologique, historique, aménagement  
Le temps de l'aménagement :  
des infrastructures obligent à penser le grand territoire
- cohabitations - conflits  
écologie/port/industrie/habitat  
infrastructures environnementales

### plateau vallée

- comment cette articulation s'est construite  
différentes structures de paysage agricole et urbain
- culture de la vallée/culture du plateau
- villes nouvelles et grands ensembles  
Cergy+Vaudreuil

## la métropole du 21

### ville des proximités

- Industrie (usine dans le p  
culture ouvrière  
des sites à transformer  
friches  
densifier  
relocalisation industrielle

- **touriste dans sa ville, local/low coast**

présence des artistes  
une expo internationale

- **renouveler le patrimoine et l'aura de Paris**

**peinture (Giverny)**  
**grands ouvrages (Poses)**  
**abbayes et châteaux**

- **rendre visible, mettre en dynamique**

ans la vallée

**patrimoine/tourisme**

**le siècle**



**tressage des mobilités**

- **autoroute**

autoroutes multimodales  
conciergeries

- **fer**

**la 1ère ligne de chemin de fer**

- **lent et doux**

- **la véloroute**

allers retours quotidiens  
grandes vitesses

- **eau**

paysage)

## une région économique



### la ville portuaire

- **histoire**

dès l'Antiquité - route de l'étain Lyon / Angleterre  
ouverture à l'Europe : Vikings, Normands  
conquête - le port militaire de François 1er

- **une façade maritime pour l'Europe**

- **comparaisons ports hanséatiques**

le fluviomaritime  
relation au canal grand gabarit  
ambitions pour le Havre

### la mondialisation

- **penser commerce**

**histoire: comment la France a renoncé au négoce maritime**

La mondialisation marche dans les 2 sens

comment une PME normande exporte depuis son village

Cheminement d'un produit manufacturé

flux, circulation intermodale et mondiale

développer le transport fluvial et ferré

un pôle logistique à articuler

- **Le tripode Paris-Londres-Randstad: se penser dans cette échelle**

comparaisons internationales

- **représentation des flux européens**

se brancher : une nécessité pour la France

**la vie du fleuve**

- **conflits d'usages (activité/habitat/loisirs)**

- **nouvelles gares d'eau**

moulins et ports céréaliers

**culture de la batellerie Conflans**

**intensité de la vie du fleuve jusqu'au 18e s**

- **intensités**

rattachement au réseau européen

gouvernance des agences de bassin

**inondations**

- **un fleuve sauvage a été domestiqué**





# 1. Géopolitique

La métropole parisienne, si elle veut rester dans le peloton restreint des métropoles de rang mondial au 21<sup>e</sup> siècle, doit se projeter dans la très grande échelle de la mondialisation, dont le transport maritime est l'épine dorsale. L'échelle de Seine Métropole répond à ce défi, afin de se donner les moyens de maîtriser la puissance des flux commerciaux, dans un contexte ouvert de compétition et de développement durable. La France a pris du retard en la matière. Mais l'environnement lui commande de reconfigurer sa vision pour connecter efficacement Paris à sa porte maritime, Le Havre, et répondre à l'appel du littoral par la route, le fer, et le fleuve. Alors que le devenir d'une mondialisation plus maîtrisée est en question mais que rien ne laisse supposer un recul durable des échanges, il faut donner envie aux Français de s'y impliquer avec audace.

## 1.1 Seine Métropole, l'ambition d'une « Ville Monde » Simon Ronai

Seine Métropole fonde sa motivation sur la nécessité d'une rupture par rapport à la vision classique et fermée d'une capitale nationale. Le projet élargit donc la focale, en combinant quelques principes :

- ✓ le retour aux fondamentaux géographiques incarnés dans la vallée et le fleuve ;
- ✓ la nouvelle donne économique mondiale fondée sur les échanges et l'ouverture maritime ;
- ✓ la nécessité de s'émanciper des blocages du dispositif territorial actuel ;
- ✓ le constat que la ville de 2030 est déjà là pour l'essentiel et qu'elle ne sera pas bouleversée ;
- ✓ la possibilité de commencer à répondre ici et maintenant aux problèmes posés dans les territoires de Seine Aval, durement touchés par la crise urbaine et industrielle.

Le développement d'une métropole ne saurait se réduire à une addition de politiques sectorielles, c'est pourquoi le choix d'un grand territoire ne signifie pas fuir ou nier les difficultés propres à l'Île-de-France mais rechercher un nouvel axe de développement intégré et préfigurer les modes de vie d'une métropole durable du 21<sup>e</sup> siècle. Face aux nouveaux défis, Seine Métropole propose une combinaison d'alternatives crédibles pour réconcilier le statut métropolitain du Grand Paris et la qualité de vie ordinaire, dans un espace géographique hybride qui ne demande qu'à être redécouvert et honoré, en jouant sur toute la gamme de ses atouts.

### Penser le grand territoire, élargir la focale à la grande échelle

La question du « Grand Paris » se pose depuis un siècle sans trouver de réponse satisfaisante. Ses contours restent flous, s'étendant au-delà des limites de l'Île-de-France, notamment par Seine Aval vers la Normandie. À l'heure de la mondialisation, si la France ne représente plus que un centième de la population mondiale, elle dispose d'une des quelques grandes métropoles mondiales, mais la seule qui ne soit pas portuaire et qui demeure à l'écart de la dorsale européenne.

En outre, les défis posés par le dérèglement climatique appellent de nouvelles approches, l'invention de nouveaux outils, pour canaliser et ordonner la vitalité de la région capitale, articuler correctement économie et écologie.

D'un point de vue européen, la population des comtés et départements littoraux de part et d'autre de la Manche, en France et en Grande-Bretagne, dépasse les 22 millions d'habitants, sans compter les deux capitales de Paris et Londres. Les départements littoraux de Normandie comptent 650 000 habitants dans le Calvados, qui bénéficie d'une forte croissance de 1% par an, et 1,8 millions de personnes en Seine-Maritime. Leur rapprochement en distance/temps à une heure de Paris par la création de liaisons ferroviaires rapides sera un puissant levier de croissance pour toute la vallée, en jouant « l'effet littoral », facteur de développement et d'attractivité (l'absence de TGV permettant de comprendre pourquoi la côte normande est la seule à ne pas avoir bénéficié de cette croissance notable sur l'ensemble du littoral depuis une dizaine d'années).

En branchant la capitale sur l'axe maritime majeur de l'Europe, Seine Métropole établit un lien entre métropolisation et globalisation, entre mutation des structures urbaines et transformation des systèmes productifs, entre modes de création de richesses et formes spatiales. Valorisant toutes les composantes du grand territoire, ce développement sera le fruit d'une stratégie territoriale novatrice, accompagnant et accélérant le processus socio-économique qui met en concurrence les principales métropoles.

### Conforter Paris comme métropole mondiale à l'heure de la durabilité et de la mondialisation maîtrisée

Paris reste bien dans le peloton de tête des capitales attractives et l'image de la région parisienne reste forte auprès des acteurs économiques internationaux. Pourtant, après s'être concentrée sur la dorsale européenne, l'attractivité concerne dorénavant un réseau planétaire et une cinquantaine de métropoles prétendent à l'adjectif « mondial », y compris en Asie et en Amérique. Malgré sa puissance, la capacité de la région parisienne à participer pleinement à l'accroissement des interactions avec les autres régions métropolitaines internationales et à rester en prise sur les flux mondiaux est en question. Ainsi que le diagnostique l'économiste Laurent Davezies depuis quelques années, l'Île-de-France constitue toujours un pôle efficace et producteur de richesses, mais elle souffre de dysfonctionnements graves (en particulier en matière de transports) et d'une incapacité grandissante à répondre aux besoins de sa population – tant en termes de redistribution des



richesses (appauvrissement croissant des plus pauvres) que de qualité de vie. Si une pure économie de flux n'existe pas et s'enracine toujours dans les structures locales, encore faut-il que ses instances dirigeantes soient prêtes à comprendre les enjeux inédits d'une économie mondialisée – très différente de l'économie nationale hiérarchisée et centralisée de l'ère fordienne. Le transport n'y est plus une fonction technique annexe, le procès de circulation devient un élément clé de la valorisation économique, de sorte que le volume des échanges mondiaux a tendance à croître plus vite que la production mondiale, pendant que la gamme des produits échangés s'élargit. Anticipant les mutations à venir, nous devons capter les flux et les échanges, donc pour cela activer de nouveaux partenariats territoriaux, en incitant les acteurs à dépasser les cloisonnements nés de l'histoire et de la culture. Il est devenu prioritaire de surmonter les obstacles qui freinent l'émergence d'un pôle métropolitain de Paris jusqu'à la Manche et l'Atlantique. C'est cette chance singulière qu'il faut impérativement révéler, préserver, valoriser, en déplaçant l'échelle du raisonnement dans un espace mondialisé plus concurrentiel et plus global.

### Surmonter le retard de la vocation maritime de la France, devenir une des interfaces qui accrochent l'Europe à l'Atlantique

Le géographe Jean-François Gravier<sup>1</sup> rappelait déjà que Paris est la capitale de la France parce qu'elle est au cœur de la zone de colonisation franque. Si les Normands avaient conquis la Gaule, Rouen serait sans doute notre capitale grâce à sa situation idéale de port et de carrefour routier, par son paysage urbain, ses plateaux boisés, ses vallées verdoyantes, et son fleuve navigable jusqu'à la mer. La vocation maritime de la France aurait peut-être pu s'établir, alors que d'autres cités ont su tirer leur force de leurs activités maritimes et commerciales.

Il y eut d'abord les « villes-états », Venise et Gênes qui ont contrôlé dès le 12<sup>e</sup> siècle les routes maritimes au cœur du développement de l'éco monde méditerranéen. Ces ports ont assuré « *les échanges civilisationnels (et pas seulement marchands) entre l'empire grec, l'Islam et l'Occident médiéval : personnes, marchandises, techniques, modes, idées... capitalisme* »<sup>2</sup>, cités entièrement dans la main des mar-

chands avec une aristocratie urbaine dont le regard était déjà mondial – un « miracle », un « colossal événement » aux yeux de Fernand Braudel, qui les compare aux États cantonnés dans leurs territoires nationaux.

Le centre du capitalisme bascule au 17<sup>e</sup> siècle, quand Amsterdam et les Provinces Unies accueillent huguenots et juifs. Les Hollandais prennent le contrôle de l'Atlantique et la Méditerranée devient pour toujours une mer secondaire. La France de Louis XIV et de Colbert, vaincue malgré son écrasante supériorité numérique et militaire, perd le contact avec le cœur du système. Au 18<sup>e</sup> siècle, Londres devient la capitale sûre et dynamique de l'économie monde. La stabilité de la livre et la marine anglaise seront des armes fatales, le savoir-faire des banquiers londoniens assurant l'hégémonie mondiale de l'Empire britannique jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle : « La conquête de la haute mer a donné à l'Europe sa primauté universelle et pour des siècles. »<sup>3</sup> Mais la France reste trop ancrée dans sa continentalité

Après-guerre, les États-Unis et le dollar prennent le relais puis le conteneur et les porte-conteneurs bouleversent l'économie maritime et le commerce mondial. De nouveaux acteurs – Chine, Inde, Brésil... – entrent dans le jeu et quelques armateurs deviennent les vrais maîtres du jeu, en concentrant les biens sur quelques escales stratégiques capables d'accueillir et de traiter avec efficacité et fiabilité les porte-conteneurs, dont la capacité est passée de 2 000 à 11 000 « boîtes ».

Les relations qu'entretiennent aujourd'hui les métropoles qui dominent les marchés multipolaires de la mondialisation n'ont plus beaucoup à voir avec les cités maritimes repérées par Braudel. Mais quand 25 000 milliards de tonnes de fret circulent chaque année sur les océans, contre 7 000 par le rail et 3 000 par la route, il faut veiller à ne pas se laisser marginaliser – comme l'ont démontré la longue durée de l'histoire méditerranéenne et plus récemment le rapport à la banane bleue. De ce point de vue, la façade atlantique est depuis trois siècles l'interface privilégiée de l'Europe avec le reste du monde.

Pendant que le fret maritime se développait massivement, en moins de 40 ans, le retard maritime français longtemps masqué est devenu un lourd handicap. Dans cette situation, une nouvelle articulation entre le développement de l'agglomération parisienne et la recomposition mondiale des échanges



Banane Bleue. © DR

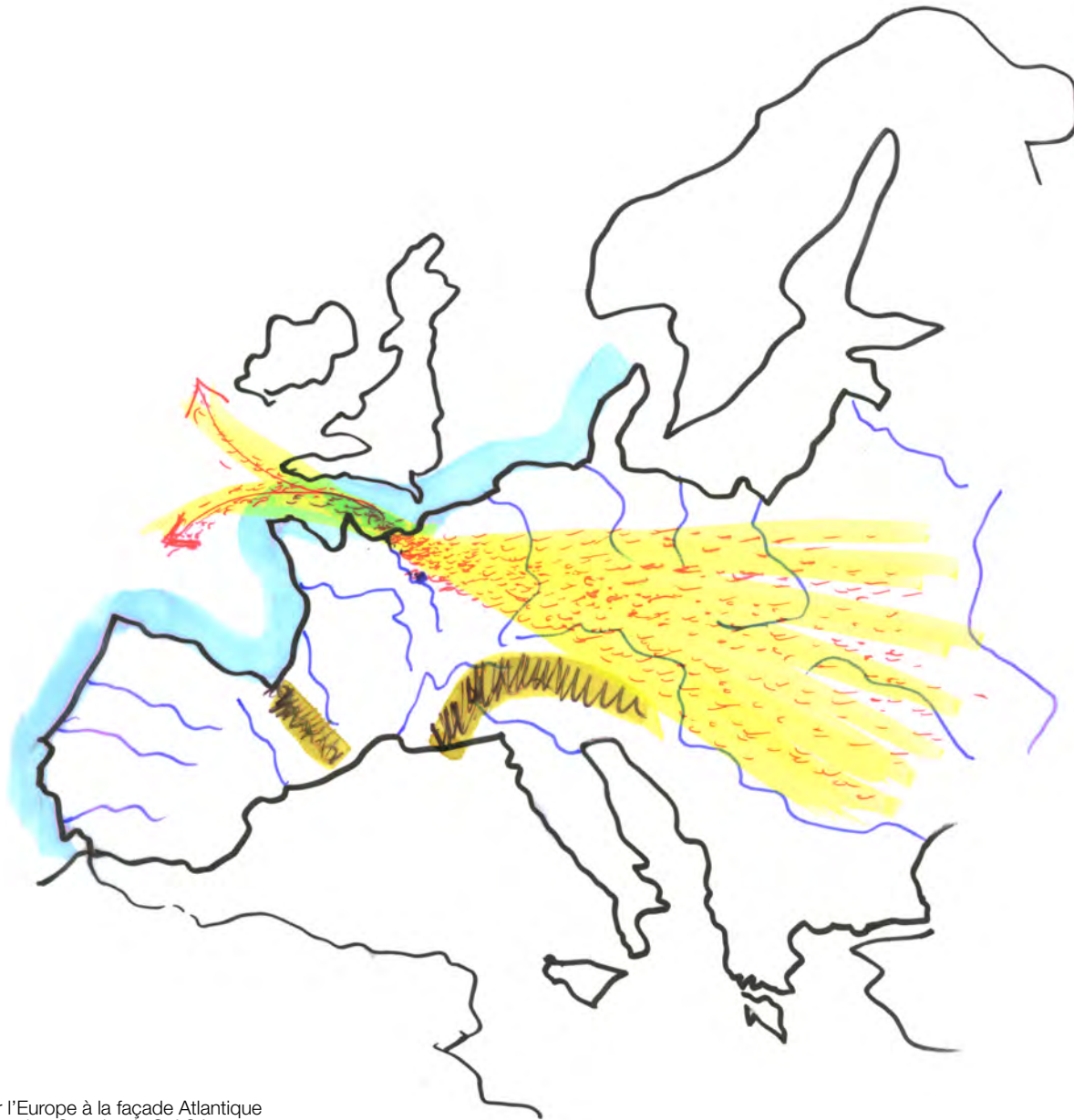
<sup>1</sup> Paris et le désert français, 1947.

<sup>2</sup> François Fourquet, *Richesse et puissance*.

<sup>3</sup> Fernand Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme*.







Accrocher l'Europe à la façade Atlantique  
Croquis Antoine Grumbach © AGA

assurés à 90% par la voie maritime s'impose. C'est pour en bénéficier pleinement que le projet Seine Métropole bouscule les inerties institutionnelles pour s'inscrire dans la réalité des flux, sur les chaînes de valorisation qui irriguent toute la planète.

Deux données se complètent pour justifier le choix d'une capitale française fermement reliée à son port :

- Les voies d'eau, maritimes et fluviales, restent le mode de transport le moins coûteux du point de vue économique et écologique.
- Les métropoles reliées à la mer par un fleuve sont les pôles logistiques internationaux les plus actifs car leur situation en amont est un atout pour surclasser bien des places en bord de mer, grâce à leur pénétration continentale.

### **Valoriser une culture maritime et portuaire pour gagner la bataille du transport maritime et celle de la mobilité sur terre**

En dépit de la crise et du fléchissement qui pourrait en découler, tout semble converger à long terme vers le maintien d'échanges importants et de méga terminaux dans les quelques ports capables d'accueillir de gros volumes. Ces ports ne sont plus seulement des portes d'accès aux continents et les symboles de puissances nationales mais de véritables moteurs, de gigantesques machines capables de traiter efficacement des mouvements maritimes massifs et d'accélérer la diffusion des marchandises par la création de chaînes de distribution et de services complets, réguliers et fiables.

Dans cette conjoncture, porteuse mais sélective, les ports français accusent un dur retard – aggravé par la concurrence qu'ils se font entre eux, plutôt que de jouer la complémentarité. Ils ont vu leur part de marché s'effondrer avec moins de 14% du trafic européen et 6% du trafic conteneurisé. Bien qu'ils assurent 41% du volume et 20% en valeur du commerce extérieur français, aucun d'entre eux n'est parvenu à s'imposer dans les échanges internationaux alors que le monde anglo-saxon maritime, global et commercial, l'a emporté, dopant l'essor de ses métropoles portuaires.



Ainsi en 2008, Le Havre, en dépit de ses ambitions et de sa position stratégique à l'embouchure de la Seine et sur le corridor nord-européen demeure un port « national ». Il a traité 80 millions de tonnes de trafic (dont seulement 24,5 millions de tonnes en conteneurs) ; Rouen traite 22,7 millions de tonnes dont 6,3 millions de tonnes de céréales – trafic pour lequel il occupe la première place européenne. Pendant ce temps, Rotterdam traitait plus de 400 millions de tonnes (dont 105 millions de tonnes de conteneurs) Anvers 185 millions (dont 95 millions de tonnes de conteneurs) et Hambourg 135 millions (dont 90 millions de tonnes de conteneurs) – Anvers restant le port qui alimente majoritairement l'Île-de-France. Le seul trafic de conteneurs à Rotterdam, qui construit la Maasvlakte pour encore doubler ses surfaces portuaires sur la mer, dépasse le trafic total de Marseille. Avec 40 à 50 porte-conteneurs par semaine, il est quatre fois supérieur au trafic de conteneurs manutentionnés au Havre et 20 fois à celui de Rouen.

Il ne faut donc pas attendre une saturation de ces ports du *Range nord* : ils continuent d'améliorer leurs infrastructures et leurs stratégies de développement tandis que la France entame à peine une nouvelle étape de réorganisation des Grands Ports Maritimes

Les ports du bassin de la Seine ne répondent pas encore à ces pré-requis pour affronter la compétition et revenir dans « le grand jeu ». Seine Métropole pourrait créer les conditions de leur renouveau et d'une contre-offensive créatrice de valeur ajoutée, en proposant une nouvelle articulation de l'agglomération parisienne en prise avec la recomposition mondiale des échanges.

### Développer la vallée de la Seine, support unique d'inter-territorialité et d'identité

Toute aire urbaine subit aujourd'hui deux phénomènes simultanés et apparemment contradictoires : une polarisation et un étalement urbain. Une métropole de la taille de Paris atteint les limites du développement en tache et ne peut espérer être transformée par des aménagements, même de très grande envergure : restructuration des Halles, relance de La Défense, développement du pôle de Saclay ou du Bourget...

L'épuisement du modèle de croissance radio concentrique tout autant que la crise énergétique interrogent notre aptitude à associer excellence économi-

### Cinq conditions expliquent le succès des ports majeurs du Nord de l'Europe, parvenus à surmonter la contradiction entre le port, qui veut accélérer le mouvement, et la ville qui souhaite fixer la marchandise et les activités :

- Ils assument pleinement leur rôle de plate forme d'échanges entre la mer et leur hinterland européen, grâce au réseau fluvial prolongé par des canaux de grande capacité creusés depuis la guerre. Rotterdam et Anvers desservent le cœur économique de l'Europe et plus du tiers des conteneurs utilise le fleuve. Hambourg s'adosse à l'Elbe pour desservir toute la *Mitteleuropa*. De la même manière, New York est la porte d'entrée vers les Grands lacs grâce à l'Hudson, Shanghai est au débouché de l'immense bassin du Fleuve bleu, Buenos-Aires est situé à l'embouchure du Rio de la Plata...

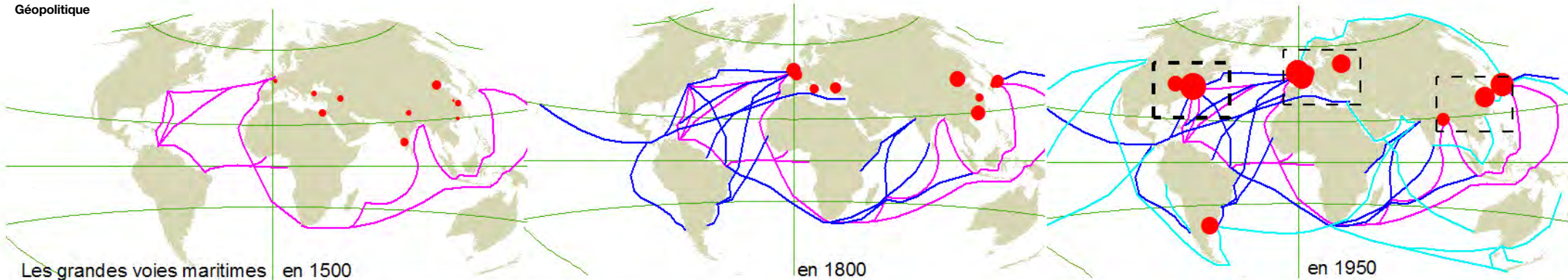
- Ils disposent d'un réseau multimodal qui pallie la congestion de leur système routier dense, et notamment d'un réseau ferroviaire dédié qui garantit l'évacuation rapide et sûre des marchandises destinées aux marchés continentaux, en particulier à la Ruhr distante de moins de 200 kilomètres.

- Ils ont organisé la parfaite intégration entre les fonctions urbaines et portuaires, entre les grands opérateurs et les distributeurs, les manutentionnaires et les dockers : la ville s'enrichit du port, le port enrichit la ville et nul ne revendique son « autonomie ». La réforme en cours des « Grands Ports Maritimes » vise cet objectif pour créer une chaîne unique de chargement et déchargement essentielle dans la compétitivité d'un port.

- Ils se sont dotés d'une gouvernance territoriale adaptée et chacun de ces ports coopère avec ceux qui l'entourent pour créer des pôles portuaires de dimension mondiale : Anvers/Rotterdam, Hambourg/Brême (de la même façon que Gênes et Barcelone). De telles coopérations mobilisent, parfois au prix de conflits violents, les forces de l'ensemble des acteurs du pôle portuaire par-delà leur appartenance institutionnelle, les rivalités et les cloisonnements nés de l'histoire, et les conflits d'usage d'un potentiel foncier disputé.

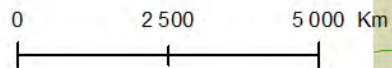
- Ils valorisent leur patrimoine portuaire dans sa dimension culturelle et touristique. Sur des modes comparables, Gênes, Barcelone, Liverpool ont transformé leur façade maritime ; Tokyo a créé le *Maritime Science Museum* au cœur du port pour expliquer l'avenir des activités maritimes. Partout l'ensemble ville/port crée des lieux chargés d'histoire, tournés vers l'avenir et ouverts aux flux internationaux de marchandises de communication et de tourisme. Ainsi se cultive une nouvelle représentation urbaine et maritime qui retrouve l'imaginaire moderne lié à l'eau.





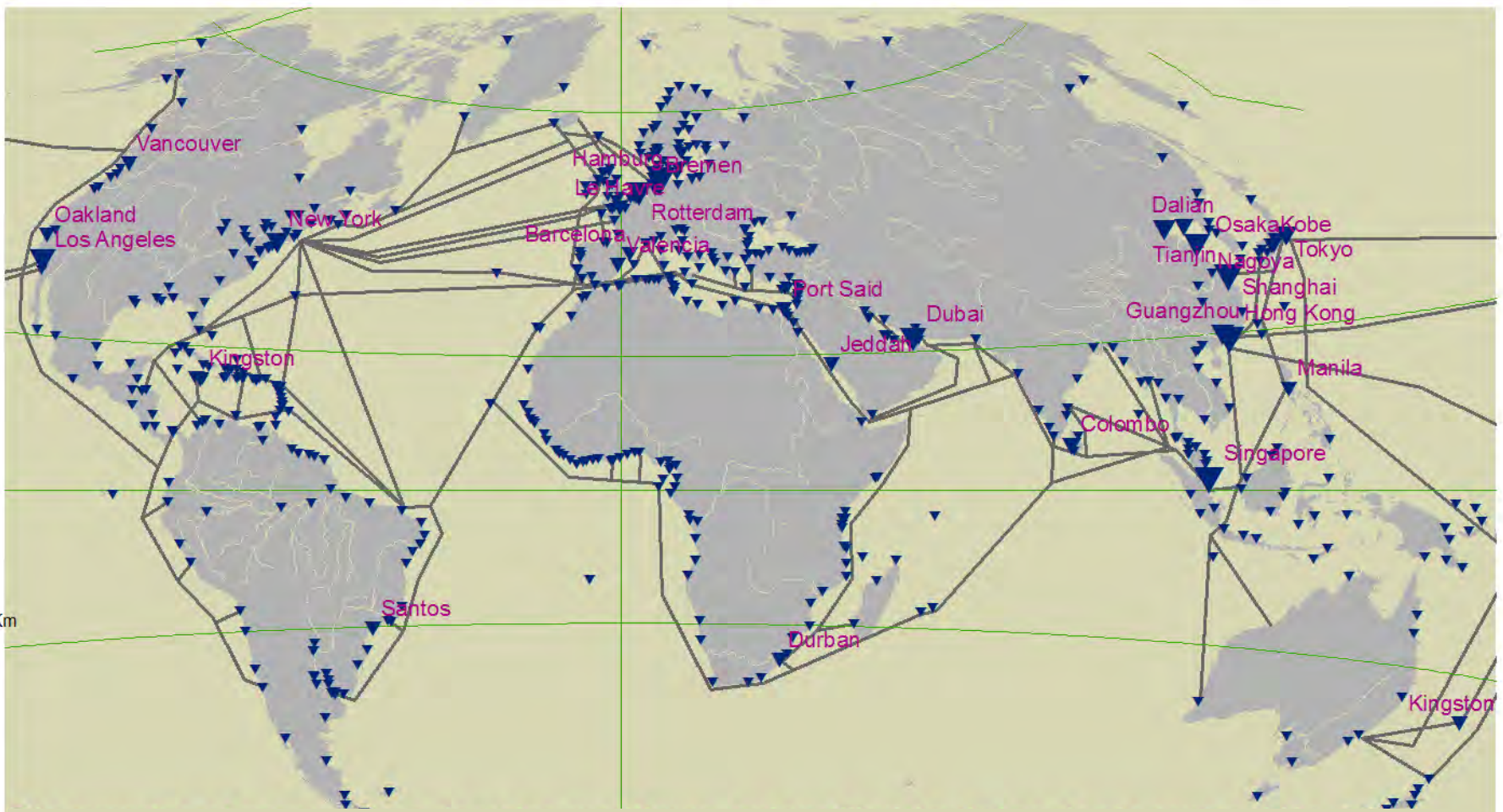
**Ports conteneurs - TEUs**

- ▼ 2130 - 2964
- ▼ 2965 - 4450
- ▼ 4451 - 6600
- ▼ 6601 - 9655
- ▼ 9656 - 24792
- ▼ Autres ports
- Cables sous-marins



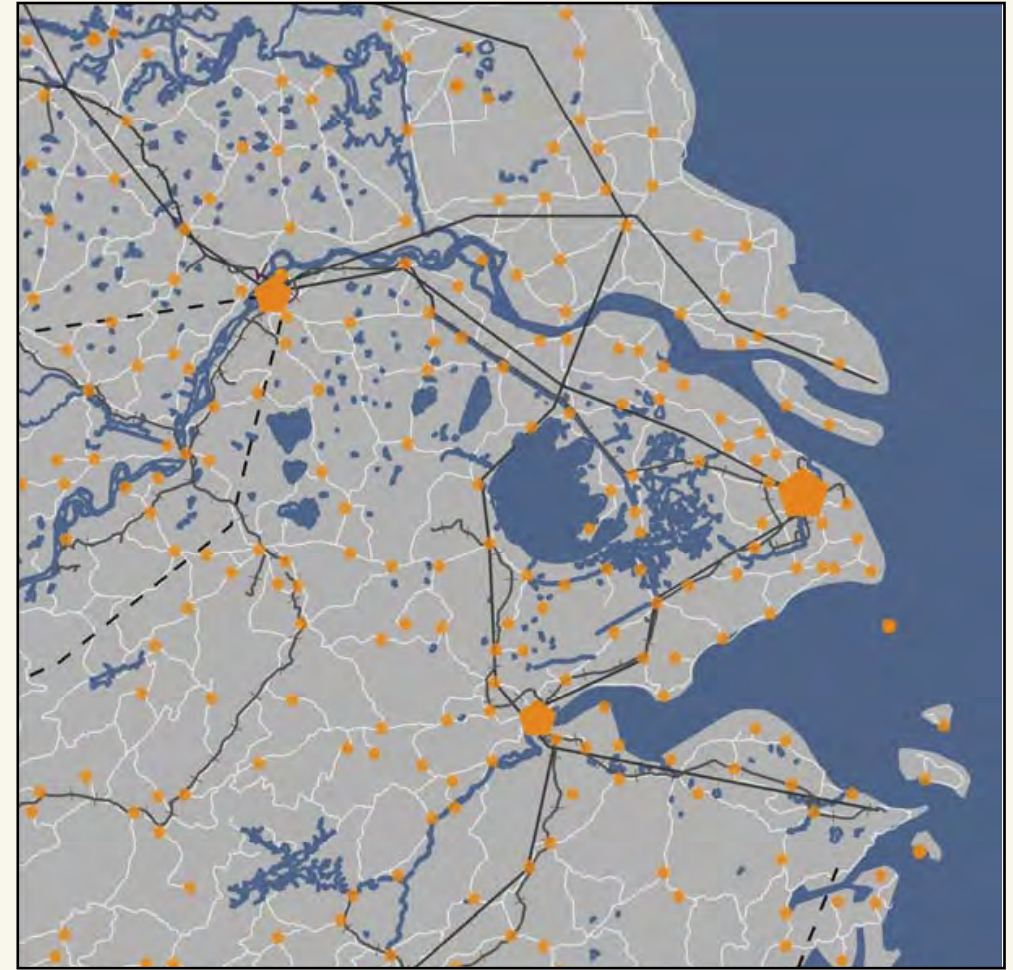
Datum : D WGS 1984  
 Projections : Aitoff (monde)  
 Sources :  
 ESRI, INSEE et IPRAUS

IPRAUS - fév. 2009 - GP

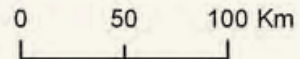


**Découvertes et permanences de voies maritimes, aujourd'hui équipées de réseaux câblés – Sources ESRI, INSEE, IPRAUS. © IPRAUS**



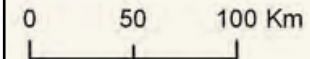


**Comparatif d'échelle de planification territoriale : Europe du Nord / Asie de l'Est - Sources ESRI, IPRAUS © IPRAUS**



**L'Europe du nord**

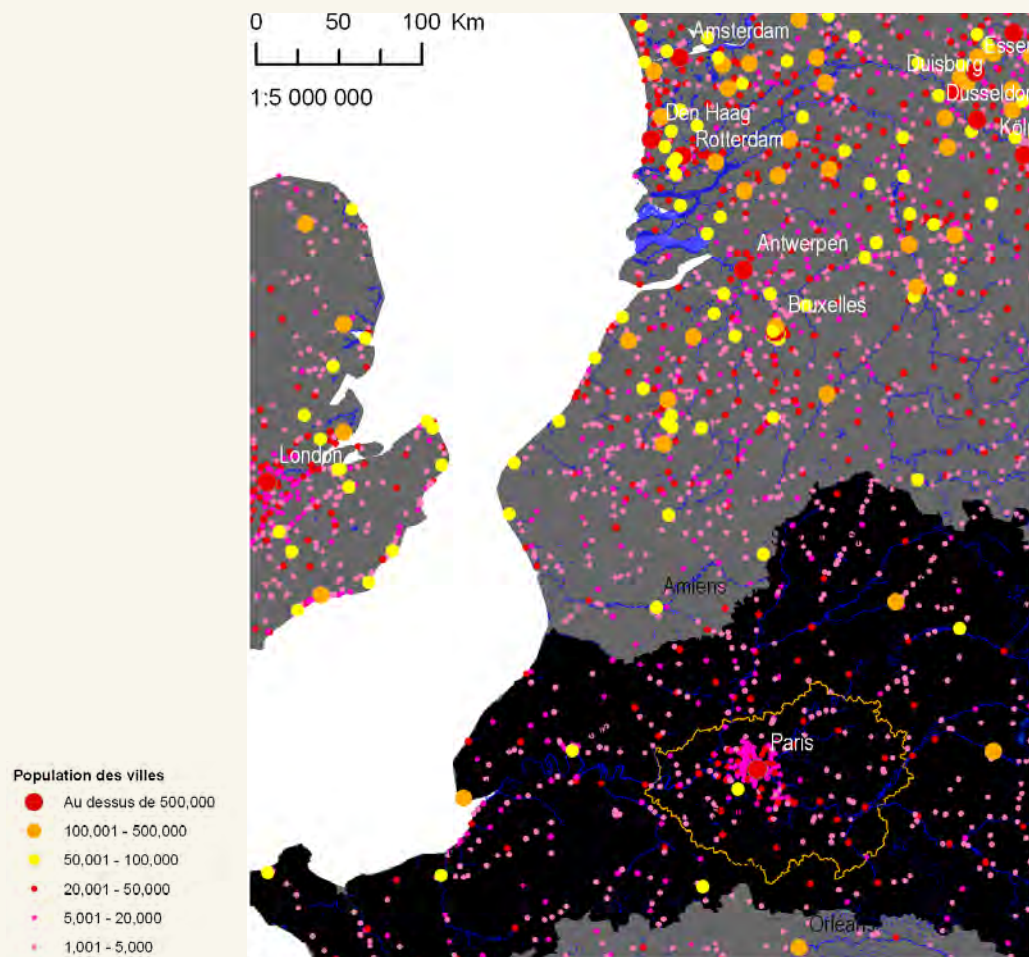
- Zone urbanisée
- Estuaires, fleuves, canaux
- Voie ferrée classique
- Train à grande vitesse
- existant
- en projet
- Routes principales



**L'Asie de l'est**



La planification du territoire  
 NANJING -  
 SHANGHAI -  
 HANGZHOU -  
 NINGBO -



**Penser à l'échelle des grands Paris, Londres et Randstad.  
Cartographie des populations des villes –  
Sources IGN, ESRI. . © IPRAUS**

que, intégration sociale et solidarité, qualité de vie quotidienne, accessibilité et mobilité maîtrisée. Ils invitent à dépasser la vision régionale étriquée des équilibres Est/Ouest, pour imaginer une restructuration en profondeur qui suppose une intervention sur une grande échelle véritablement européenne, le bassin économique de la Seine jusqu'à la mer.

L'activité encore relativement modeste des ports du bassin de la Seine pose cruellement la nécessité de nouvelles infrastructures performantes, afin de désenclaver et de transformer les flux en activités économiques productives, pour assurer une croissance globale et rétablir une vraie interface entre les logiques de flux et les logiques urbaines.

Ces ports, et d'abord Le Havre où 16 000 emplois sont directement liés à l'activité portuaire, sont lourdement handicapés par le déficit de liaisons ferroviaires rapides efficaces et fiables les reliant à leur marché naturel, l'Île-de-France. En conséquence la part de conteneurs confiés au rail n'atteignait en 2007 que 6% et la route restait la voie royale avec 84% des trafics – avec 10% pour le fleuve. Un conteneur arrivant au Havre met 2 à 3 heures pour atteindre Paris par la route, 24 heures pour atteindre Gennevilliers et 31 pour Bonneuil, et un temps plus incertain d'environ une journée en voie ferrée.

Alors que le transvasement d'hydrocarbures dans un terminal pétrolier ne demande qu'un personnel restreint et apporte peu à l'environnement portuaire, le Havre et Rouen souffrent de l'absence d'activités de transformation, ne disposent pas de fonctions de commandement ni des compétences suffisantes en matière de formation. L'objectif économique serait donc d'allier des services plus riches au seul transit des marchandises qui ne font que passer par le Havre. Il existe déjà des acteurs proches qui pourraient développer les initiatives : Renault assure la distribution de ses pièces détachées par le fleuve, Monoprix a décidé de convertir sa logistique vers le mode fluvial.

Au-delà des seules infrastructures, les villes de la Seine comme le fleuve souffrent d'une gouvernance inadaptée qui cloisonne la gestion des activités fluviales et maritimes en quatre secteurs géographiques et qui s'accommode d'une autonomie des ports qui vivent dans une autarcie hexagonale.

Il conviendrait donc de parvenir à une meilleure coordination entre l'ensemble des ports de la Seine, pour qu'ils coopèrent dans l'affirmation d'un pôle parisien de logistique européenne, axé prioritairement sur la fluidité d'un vaste espace productif. À condition de faire preuve de volontarisme, en organisant une

offre de transport fluvial et ferroviaire alternative bien articulée sur le bassin de la Seine et ses ports, Seine Métropole offre l'opportunité de bousculer un dispositif trop figé. Faute de décisions fortes et rapides, le risque devient majeur de voir le nouveau canal à grand gabarit Seine Nord Europe conforter les déséquilibres existants ; l'attrait du Nord pourrait alors l'emporter définitivement (voir article suivant : « Émanciper Paris de la dépendance rhénane »).

### **Accompagner le nouveau regard de l'État, être le levier d'une réforme des modes de gouvernance**

L'État, longtemps hésitant entre jacobinisme et décentralisation, a affirmé sa volonté de rompre avec la politique malthusienne qui voulait provincialiser Paris et son souhait d'abandonner l'ancienne vision de la DATAR, selon laquelle favoriser la capitale nuisait aux Régions. Depuis les schémas directeurs des années 1960, la stratégie d'aménagement du bassin parisien et de la vallée de la Seine n'avaient plus de place particulière à l'ombre de Paris, désormais la Région capitale est perçue comme la carte maitresse du site « France » dans la mondialisation et son développement est compris comme une question d'intérêt national, en liaison avec l'ensemble du bassin parisien et plus encore avec tout le bassin de la Seine.

Face à l'internationalisation de l'économie et de la vie sociale, il est nécessaire de soutenir le mouvement de métropolisation, et urgent de le maîtriser. C'est à l'aune de cette inversion du regard que Seine Métropole envisage le devenir de l'Île-de-France et son nouveau positionnement, pour se forger une identité lisible et attractive sur la scène des grandes métropoles mondiales. Le grand territoire interrégional irrigué par la Seine et ses affluents (à la taille de l'Agence de bassin) atteint la masse critique qui permet d'élargir le cadre des questions posées, d'envisager des solutions nouvelles pour dépasser la croissance radio concentrique et favoriser une nouvelle gouvernance.

Cette échelle élargie est la clé du passage de l'agglomération vers la modernité car le dépassement des cloisonnements pré-métropolitains implique une réflexion nouvelle et volontariste sur le territoire :

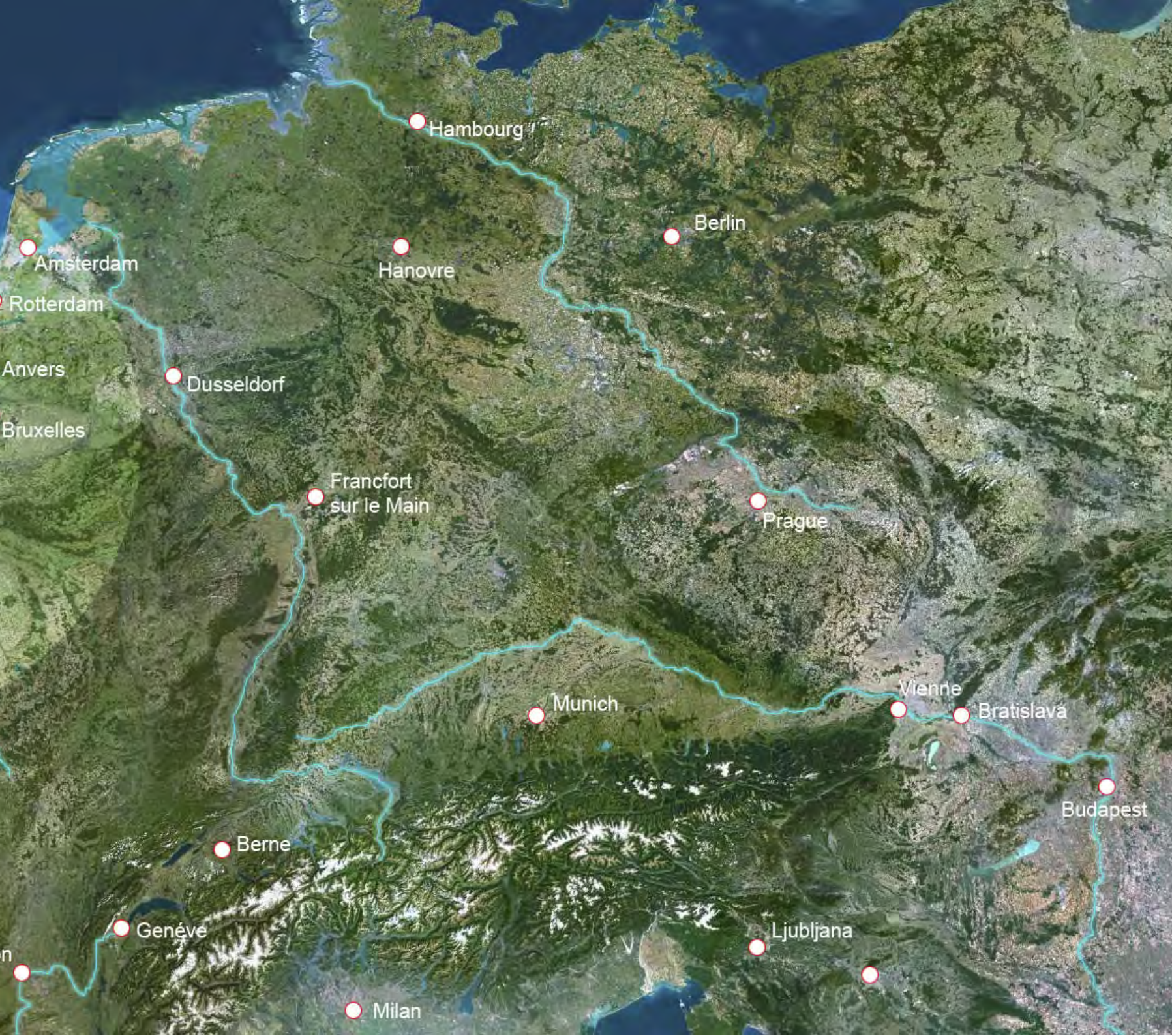
- Jouer la complémentarité, l'interactivité et l'interdépendance peut entraîner l'ensemble du système urbain multipolaire de Paris jusqu'au Havre.
- Des projets communs et des coopérations peuvent préparer la constitution d'une instance portuaire qui regrouperait les sites dédiés au trafic fluvial et maritime ainsi que les ports secs, depuis Gennevilliers et Achères jusqu'à Rouen et au Havre.
- Regarder autrement les vastes espaces portuaires, non comme des variables d'ajustement économique ou foncier mais comme des sites dont le destin est totalement lié à celui des villes dont ils ne peuvent plus se penser autonomes.

Seine Métropole dépasse la bipolarisation Paris/province, la dualité entre le port et son hinterland, entre espaces développés et espaces atones du bassin parisien, entre espaces institutionnels hérités et espaces vécus réels. Ambitieux et fédérateur, le projet assume sa triple mission : développement économique, attractivité et qualité de l'espace de vie.









Métropole Européenne  
Source Géoportail © AGA

## 1.2 Émanciper Paris de la dépendance rhénane Thierry Baudouin & Michèle Collin

Seine Métropole peut devenir l'accroche de l'Europe à l'Atlantique – elle en a tous atouts géo-économiques. Pour jouer pleinement ce rôle et éviter que les échanges du continent avec le monde restent accaparés par les villes portuaires du Nord, elle doit réinvestir le fluvial et coupler la place d'échange maritime de l'estuaire normand avec la place d'échange continentale terrestre parisienne. Le développement des services liés à la manipulation et à la transformation des marchandises peut créer de la valeur ajoutée et des emplois dont profiterait toute la métropole. À la manière de Rotterdam, cette ville monde de la nouvelle économie, il s'agit de développer une économie de services liés aux marchandises, qui implique une étroite connexion du high tech et de la logistique.

Ces nouveaux pôles ont aussi besoin de qualité urbaine, d'un environnement métropolitain stimulant. Faire métropole, c'est conjuguer sur un même territoire de multiples formes d'activités, du service très qualifié aux tâches de manutention, en passant par la vie associative et artistique. D'où l'importance de la culture, une culture nourrie autant de savoirs mondiaux que de traditions locales et d'urbanité : un grand port a besoin d'une grande ville !



Les chiffres sont parlants : sur les 7,5 millions de conteneurs qu'importe chaque année la France – des marchés asiatiques et américains essentiellement – deux seulement passent par des ports français, Anvers étant le premier pour l'approvisionnement de l'Île-de-France. Avec la mondialisation qui connecte de plus en plus étroitement les services aux marchandises, cette externalisation logistique a des conséquences négatives non seulement pour le transport mais surtout en termes de plus-values et d'emplois. Or cette dépendance vis-à-vis du pôle rhénan n'est pas une fatalité, pour être largement due à une longue polarisation de l'État sur son seul espace national.

### La marginalisation de la façade atlantique

L'ouverture de l'Europe vers l'Est a renforcé une politique de négation de la façade atlantique, considérée comme marginale et périphérique par la vision déterministe en termes de « banane bleue ». Les chantiers DATAR « Prospective et territoires » des années 90 en venaient à parler de « finistérisation » du territoire français et découpaient cette façade en pas moins de trois « Arcs », Atlantique, Manche et mer du Nord. La stratégie purement continentale menée alors par la France n'a donc valorisé notre territoire qu'en tant que « hub » de l'Europe du Sud branché sur la porte rhénane. Concentrant toujours plus les fonctions tertiaires supérieures, Paris a généré une suite ininterrompue de projets d'infrastructures Nord/Sud, ne conservant à l'Ouest que le Port 2000 du Havre pour son propre approvisionnement. Ainsi avons-nous pu décrire « L'aménagement du territoire et le silence de la mer »<sup>1</sup>.

Au moment même de l'ouverture de la mondialisation, cette vision continentale étriquée réduite à la « banane bleue » renie l'analyse braudélienne de l'axe lotharingien défini comme interface commerciale fluviomaritime de l'Europe avec le monde. La première métropole du continent européen en taille dispose pour cela d'un large réseau fluvial complexe, qui lui donne aussi un accès direct à l'un des corridors maritimes les plus fréquentés de la mondialisation<sup>2</sup>. Jusqu'à présent, ce potentiel a été délaissé pour deux

raisons : d'une part, les ports du Havre et de Rouen n'approvisionnent majoritairement que Paris et le marché national ; d'autre part, le routier monopolise toujours 80% d'un transport essentiellement hexagonal de marchandises. Il n'y a pourtant pas la moindre raison pour que les échanges entre l'Europe et le monde soient accaparés comme ils le sont par le Nord de l'Europe. La métropole dispose de tous les atouts géo-économiques nécessaires, en même temps que le marché européen s'élargit au Sud et à l'Est. Braudel avait, il y a déjà longtemps, décrit « l'isthme français » comme le carrefour possible de la circulation européenne avec le monde, à la seule condition que la Seine et le Rhône soient reliés à Strasbourg, afin de faire déboucher cette ville vers les deux grandes mers du continent, par Le Havre et Marseille<sup>3</sup>. Cela veut clairement dire que les canaux fluviaux sont essentiels au procès de circulation du continent. L'investissement réalisé sur le canal Seine-Nord ne devrait donc que préluder plus largement à la construction de Seine-Est et de Rhin-Rhône.

Hub historique de l'hexagone, la métropole parisienne doit réinvestir le fluvial pour passer au niveau européen.

Pour cela, il faut renoncer à l'aveuglement affirmant encore récemment que « le constat est positif » et que « la compétitivité du territoire français est satisfaisante » en raison de sa situation géographique sur les itinéraires de transit continental entre le Nord et le Sud<sup>4</sup>. Privilégiant la seule région parisienne comme hub terrestre de transit des flux nord/sud européens, cette politique a en réalité un coût considérable en termes de dépendance économique, de durabilité et surtout de pertes de richesses et de chômage – difficilement « satisfaisant » ou « positif ». La France ne distribue en effet qu'une part dérisoire (environ 6%) des biens américains et asiatiques qui déferlent très majoritairement en Europe via les *distribution centers* des grandes places portuaires du Nord et, à présent, du Sud. Cette politique est également celle du tout-routier, la contribution des transports à la pollution, supérieure à celle des activités industrielles, de l'habitat et du tertiaire, étant imputable pour près de la moitié au transport de marchandises.

1 Thierry Baudouin et Michèle Collin, in *Libération*, août 1994.

2 T. Baudouin, M. Collin, *Pour l'estuaire d'un pôle parisien dans la mondialisation*, Rapport DATAR, TMU, Paris 8 (1999).

3 Cf notamment le tome 1 de *L'Identité de la France*, Flammarion, 1986, p. 270.

4 Michel Savy, Pierre Soullier, *Logistique et territoire*, rapport DATAR, Paris XII, 2005.



Il est donc nécessaire qu'une Seine Métropole ouverte sur la mer et les fleuves s'approprie à présent une large part des activités trop longtemps abandonnées à la porte rhénane, qui a pu non seulement développer ses emplois mais aussi investir une circulation durable à travers un cabotage européen sur les fleuves, le fer et la mer.

### L'objectif de capter les flux du commerce mondial et européen

L'objectif de Seine Métropole, et porté par nombre d'acteurs socio-économiques, est de capter les flux du commerce mondial ET européen – car l'un ne va pas sans l'autre – par l'innovation d'un territoire productif métropolitain conçu à l'échelle du continent et dont la colonne vertébrale est le fleuve, dans une connexion à la mer et à l'ensemble des autres modes de transport.<sup>5</sup>

Dépasser le cloisonnement modal pour interconnecter les branchements du territoire métropolitain autour de la Seine peut paraître une gageure, dans un État où les différentes directions nationales des transports sont des entités autonomes, tant par rapport à leurs consœurs que vis-à-vis des territoires. Ainsi la conception de Port 2000 au Havre, scindant le maritime du fluvial sans prévoir de liaison directe avec la Seine, marque bien une dichotomie fonctionnelle récurrente. Quelles que soient les demandes

des acteurs logistiques, ce clivage incompréhensible et inexistant dans les places d'Europe du Nord perdure ici.

Avec Le Havre, Rouen et Paris, l'ensemble métropolitain bénéficie précisément de trois ports disposant chacun des deux branchements – maritimes et fluviaux – qui permettent à présent de jouer pleinement la mondialisation et de devenir une porte essentielle de l'Europe. Cette métropole doit ajouter aux branchements en modes routiers, ferroviaires et aériens de la capitale (parmi les plus importants d'Europe) ceux du fluviomaritime.

<sup>5</sup> *Le Rôle des ports dans le développement de la façade atlantique française*, 1992, Thierry Baudouin, Michèle Collin, Rapport, Laboratoire d'Histoire Maritime/Université Paris IV, DATAR.

En devenant réellement multimodal avec l'estuaire fluviomaritime normand et ses débouchés européens, Paris peut contrecarrer sa dépendance programmée par le pôle rhénan en investissant le monde par la mer ainsi que l'Europe par Seine-Nord. Après l'ex DATAR, qui avait déjà préconisé cette perspective, le rapport de Priscilla de Roo, *«Transit, zone résidentielle, place maritime. Trois scénarios pour la Normandie»*<sup>6</sup>, conclut aussi sur la nécessité de « coupler une place d'échange maritime avec la place d'échange continentale terrestre parisienne », c'est-à-dire d'articuler le hub terrestre national de Paris avec le potentiel de distribution et de logistique européen et mondial de la Normandie.

### Seine Nord : l'opportunité d'ouvrir Seine Métropole sur l'Europe

Le développement de Seine Métropole se conçoit nécessairement autour de l'axe fluviomaritime pour accéder aux circulations globales des biens, avec Le Havre et Rouen pour les flux mondiaux et, pour ce qui concerne les flux européens, la nécessité d'investir Seine-Nord *du point de vue* de la métropole. En matière de canaux fluviaux, le volontariste dans le long terme est porteur : bien avant la chute du mur, Hambourg affirmait sa stratégie d'ouverture vers l'Est, soutenue par l'État fédéral, par le prolongement du Mittelland Canal, qui ouvre aujourd'hui vers la plaine balte en repositionnant Berlin à l'échelon du continent. De même, Rotterdam et Anvers ont favorisé depuis des dizaines d'années le percement par les Bavarois du canal Rhin-Main-Danube, qui leur ouvre depuis 1992 la traversée de toute l'Europe jusqu'à Constanza sur la Mer Noire.

Le canal à grand gabarit Seine Nord Europe sera à partir de 2015 le maillon français de la liaison entre la Seine et l'Escaut. Ce maillon a été pensé par les grands ports maritimes de la porte rhénane pour définitivement contrôler le grand bassin parisien, en passant par le Nord-Pas-de-Calais et la Picardie. C'est le résultat d'une stratégie à long terme d'Anvers et de Rotterdam, face aux politiques français qui se contentaient de retarder un projet fluvial auquel ils ne pouvaient croire : la dimension européenne, avec le lobbying puissant des deux ports auprès de la Communauté et des régions françaises, ont eu raison des souverainistes.

<sup>6</sup> Prospective « Territoires 2030 » de la Diact, 2006.



Cabotages entre LE HAVRE et les ports surlignés en orange  
Sources BPS2 (Bureau de la Promotion du ShortSea Shipping)

### Le cabotage entre ports côtiers

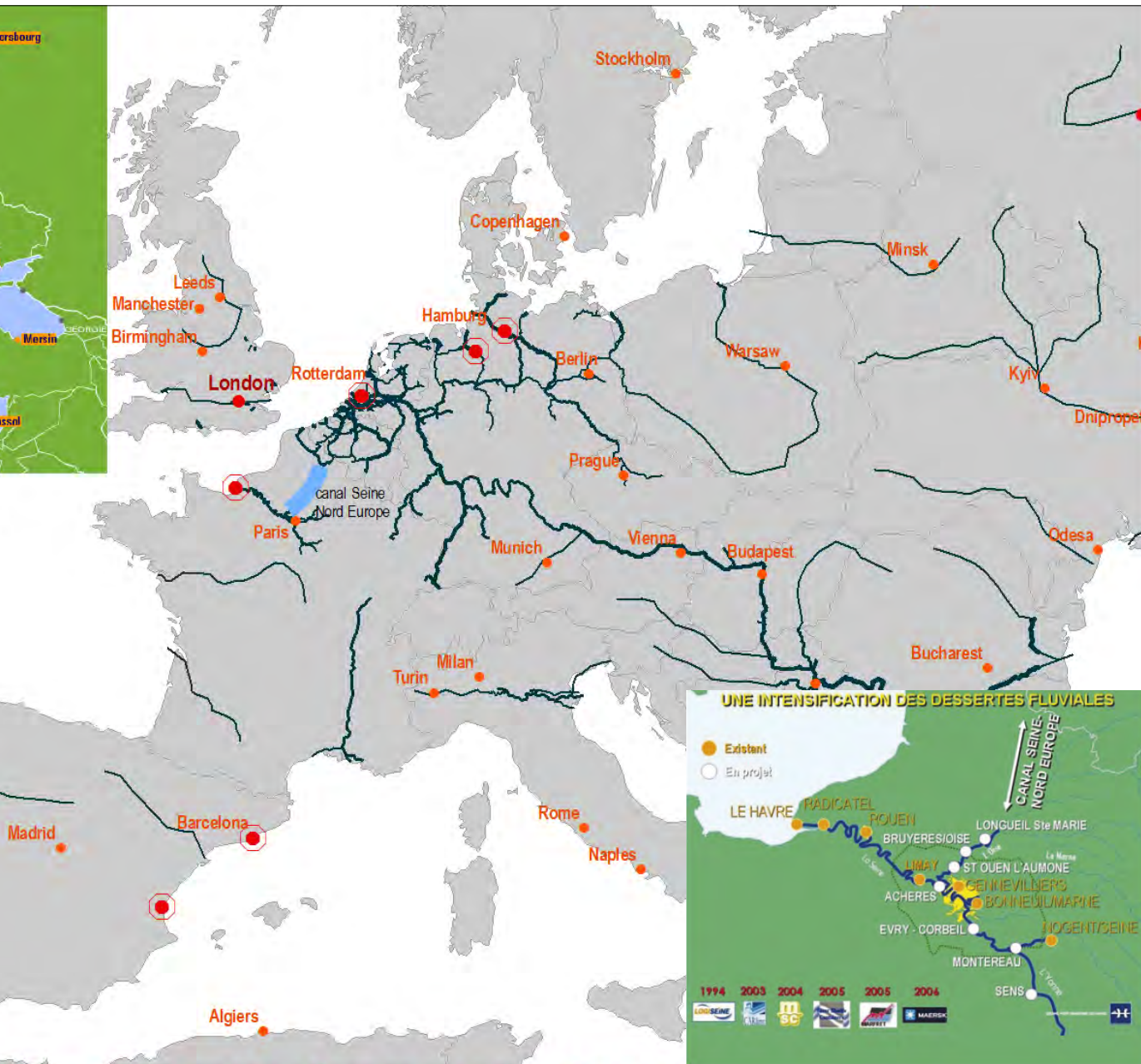
#### Légende

-  Grand port > 2000 TEUs
-  Convois < à 1250 tonnes
-  IV- convois de 1250 à 1450 tonnes
-  V- convois de 1600 à 6000 tonnes
-  VI- convois de 3200 à 18000 tonnes
-  VII- convois de 4500 à 27000 tonnes

0 250 500 Km

Projections : Albers -  
Continetales -  
Surfaces égales coniques  
Sources : ESRI et IPRAUS

IPRAUS - fév. 2009 - GP



La navigation fluviale en Europe : fleuves, canaux et rivières câblés – Sources ESRI, IPRAUS © IPRAUS

Avec sa puissance commerciale et sa proximité de Rotterdam, Anvers peut s'appropriier définitivement le trafic de l'Île-de-France et consolider son rôle majoritaire dans certains départements comme l'Oise. Avec de graves conséquences pour les ports de Rouen et du Havre, réduits depuis longtemps principalement à cette desserte parisienne : « Le prix de transport que permettra un acheminement fluvial massifié sur l'Oise et sur l'ensemble de la Seine doit permettre de reprendre une partie progressive de ces trafics » s'alarme le rapport de Ph. Clément-Grandcourt : « Le développement des voies fluviales » (2004).

Cette issue n'est nullement inéluctable si Seine Métropole décide d'investir de son point-de-vue ce canal. Il lui faut pour cela commencer par structurer l'ensemble fluvial métropolitain, qui nécessite des investissements préalables à réaliser d'urgence.

Dans ce qui s'apparente à une course de vitesse, les aménagements du point de raccordement de la Seine avec l'Oise qu'empruntera Seine-Nord Europe sont primordiaux. Le secteur d'Achères, en aval de Gennevilliers, doit être aménagé comme le centre de logistique/stockage/distribution de Seine Métropole, vers et en provenance du réseau européen. D'autant plus qu'Achères pourra bénéficier d'aménagements multimodaux qui feront aussi converger routes et fer.

En amont, Montereau doit accueillir une autre plateforme multimodale de distribution fer/fluvial, pour conforter les trafics des régions de l'Est de la France.

Il est à noter que ces premiers investissements infrastructurels, indispensables à l'opportunité d'une conquête de Seine Nord du point de vue de la métropole, vont exactement dans la ligne du nouveau new deal keynésien pour sortir de la crise financière.



### Une opportunité d'emplois pour la métropole

L'insuffisance des services à la circulation marchande, délaissés aux pôles du *Range Nord*, nuit d'abord à l'emploi de la métropole, qui perd d'énormes parts de marché : de 1989 à 2006, la part de marché des ports français en Europe est tombée de 18 à 14% ; la chute est plus violente encore pour les marchandises riches des conteneurs, qui ont régressé de moitié sur la même période (de 11,6 % à 6,2 %). Ces données de transport traduisent surtout, en termes de développement et d'activités, l'impossibilité pour les collectivités locales de profiter des emplois logistiques monopolisés par les places européennes.

#### Écarts du taux de chômage des villes portuaires avec celui des villes de l'ensemble de leur nation

ÉCART POSITIF		ÉCART NUL	ÉCART NÉGATIF
Bruges	+ 39,4	Amsterdam	Brême - 7
Gand	+ 30,3		Rouen -19,7
Rotterdam	+ 26		Le Havre -48,8
Hambourg	+ 10,5		Marseille -84,7

(Source : Rozemblat Céline, 2004, *La Comparaison des villes portuaires en Europe*, IRSIT, Université du Havre)

Apporter tous les services que requièrent les produits d'origine mondiale pour leur distribution dans divers marchés européens dépasse en effet de beaucoup le simple transport. De très nombreuses autres compétences, avant tout commerciales et aussi logistiques ou culturelles, sont nécessaires pour que chaque marché particulier apprécie et consomme les biens mondiaux au moment de leur distribution. La ville a précisément remplacé l'usine comme nouveau territoire productif essentiel d'une société postindustrielle, dite cognitive<sup>7</sup> parce que les prestations immatérielles sont prépondérantes dans le nouveau développement. Ce qui implique beaucoup de changements par rapport à la société fordienne. Dans la métropole, les compétences (et non plus les qualifications) coopèrent (et ne sont plus commandées) en fonction des opportunités à saisir du procès global de circulation (et non plus d'un plan)<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Yann Moulier Boutang, 2000.

<sup>8</sup> Ville productive et mobilisation des territoires, Thierry Baudouin, Ed. L'Harmattan, 2006.

Le développement des services peut donc être largement lié à une manipulation/transformation des marchandises qui lie étroitement les prestations immatérielles et matérielles. C'est contraire à la doxa française, qui préfère opposer des sites financiers riches à des banlieues pauvres. Les activités logistiques y sont assimilées au seul transport, et donc rejetées par les élus et les populations riveraines, en raison de leurs faibles salaires et de leurs fortes pollutions. Le passage du monde industriel à l'ère post-fordiste est plus difficile qu'ailleurs et se caractérise, du 93 de la Plaine-Saint-Denis aux quartiers en difficulté du Havre (Caucriauville, La Mare Rouge...) en passant par ceux de Rouen (La Grand Mare, Saint Etienne du Rouvray...) par des taux de chômage des jeunes de banlieues de 40 à 50% ! L'ensemble normand notamment représente un tiers de l'industrie française (basé sur l'automobile fordienne, la mécanique et l'industrie pétrochimique) et un tertiaire marchand encore peu développé.

La banque nationale belge publie chaque année les résultats des ports, tant en termes d'emplois que de valeur ajoutée et de contribution au PIB. Cela donne pour 2007 un nombre d'emplois liés au cluster maritime d'Anvers de 65 000 personnes et une valeur ajoutée de 9 900 millions d'euros. Pour



Entre le terminal Port 2000 et le canal du Havre, une rupture de charge qui pénalise le fluvio-maritime. © A.Daubry



Le Havre, ville port © A.Daubry



une ville portuaire moyenne comme Gand, les chiffres de 28 000 emplois et 3 800 millions d'euros sont tout aussi incomparables à la situation des ports français. L'étude sur « les activités maritimes et portuaires du Havre (Cahier d'Aval sur Le Havre, INSEE 2008) dénombre plus de 16 000 emplois en 2006, en augmentation de plus de 11% entre 2000 et 2006 – grâce à la croissance des trafics de conteneurs, particulièrement génératrice d'emplois dans la distribution, devant le transport routier et la manutention. Elle marque le fort effet d'entraînement de ces activités sur le développement local et régional.

Il faut donc investir ce secteur pour récupérer tous les emplois perdus au profit de l'Europe du Nord, et surtout en gagner. En effet, il n'y a plus en Europe de marchés captifs mais concurrence entre les divers pôles européens qui veulent apporter leurs plus-values aux flux de la circulation mondialisée et Seine Métropole a des compétences bien supérieures à celles de la porte rhénane.

Dans cette optique, le réinvestissement de la circulation fluviomaritime européenne par la métropole parisienne concerne particulièrement ses nombreux sites fluviaux, souvent devenus des friches industrielles (à l'exemple du 93) et qui peuvent trouver dans la logistique internationale les plus-values et les emplois qui leur manquent cruellement.

Les activités liées au commerce mondial offrent tout un éventail de professions, du travail immatériel (conception, négoce, gestion de systèmes d'information, recherche innovation, études de marchés...) au travail matériel (dans le secteur de la logistique distribution, manipulation des marchandises, stockage...). Ces métiers articulent progressivement industrie et services aux marchandises et offrent des perspectives au-delà des emplois industriels perdus.

L'objectif est donc de créer les conditions d'une mobilisation des territoires autour des activités liées à mondialisation, dans la logistique du commerce international liée aux ports – aéroports compris. Il s'agit de mettre en œuvre tout un ensemble de compétences complexes et de travaux moins qualifiés mais orientés vers le secteur des services. Pour l'instant, les 8 000 emplois en 7 ans espérés par la Ville du Havre et le Port en matière de logistique/distribution ne prennent pas encore en compte l'émergence d'une véritable politique de pôle européen.





Il importe ici de voir que dans la nouvelle économie dite cognitive, c'est l'ensemble des spécificités propres à la ville qui est rendu productif aujourd'hui. Ainsi la force des villes portuaires d'Europe du Nord, Anvers, Hambourg ou Rotterdam, est de valoriser l'ensemble de leurs capacités créatives et d'innovations, au service de leur positionnement en Europe et dans le monde.

### ***A main port needs a main city***

Le slogan de Rotterdam, « *A main port needs a main city* », vise précisément le dépassement des fonctions industrielles. Premier port du monde à l'ère fordiste, Rotterdam assurait le transit des produits nécessaires à son immense zone industrialo-portuaire à dominante pétrolière, avec sa classique main d'œuvre industrielle clivée entre ouvriers et cadres. S'affirmer dorénavant comme ville portuaire du pôle mondial de la Randstadt implique une formidable transformation. Car les compétences matérielles et immatérielles à présent requises doivent se combiner, dans des conditions variables en fonction des conjonctures. L'enjeu est ainsi de mobiliser des spécificités multiples au sein de la métropole branchée sur la mondialisation, en jouant fortement sur l'intégration économique, sociale, urbaine et culturelle.

Cette ville monde de la nouvelle économie développe une économie de services liés aux marchandises, qui implique une étroite connexion du *high tech* et de la logistique. Toute la métropole devient nécessairement portuaire, c'est-à-dire branchée de multiples façons sur les flux de la mondialisation et assurant en permanence l'interface des activités immatérielles et matérielles. Cette ville « cognitive », brise les précédentes dichotomies de l'ère industrielle entre production et reproduction ou ville et entreprise, pour inventer un nouveau type de territoire productif urbain.

La requalification des friches de l'époque industrielle en donne l'exemple : s'y développe une urbanité capable d'attirer des populations de haut niveau intellectuel, des sièges sociaux de multinationales, en même temps que des activités logistiques matérielles. Aujourd'hui en effet, les centres d'assemblages et de distribution ont aussi besoin d'être en ville et la cité doit innover des articulations. L'environnement métropolitain n'est plus une externalité positive mais la condition même de son efficacité. Faire métropole, c'est donc agencer un territoire de productivités sociales qui

conjuguent de multiples formes d'activités, du service très qualifié aux tâches de manutention, en passant par la vie associative et artistique, c'est-à-dire aussi de l'emploi fixe au travail intermittent. Il faut parler en termes biopolitiques de l'affirmation d'une subjectivité de la ville.

D'où l'importance de la culture partout jugée comme un objectif stratégique en tant que mise en valeur des capacités des villes<sup>9</sup>. L'affirmation par chaque ville d'une culture et d'un patrimoine de savoirs spécifiques représente un facteur essentiel de production de la métropole. Bien au-delà du marketing et de la communication, la ville fait savoir ce que Gert Urhahn dénomme pour Amsterdam sa *public value*<sup>10</sup>. The Greater Amsterdam Metropolitan Area présente ainsi un projet autour de cette notion pour valoriser la culture et les émotions des citoyens en même temps que le développement économique, combiner développement et urbanité autour de l'eau, le long du North Sea Canal qui relie la métropole à la mer.

Dans la Randstadt, a également été ouvert « Rotterdam Port Experience », une attraction pédagogique et ludique qui remplace le paysage et les activités du port dans la métropole, pour une appropriation citoyenne mettant en avant l'idée que la ville portuaire est un territoire commun.

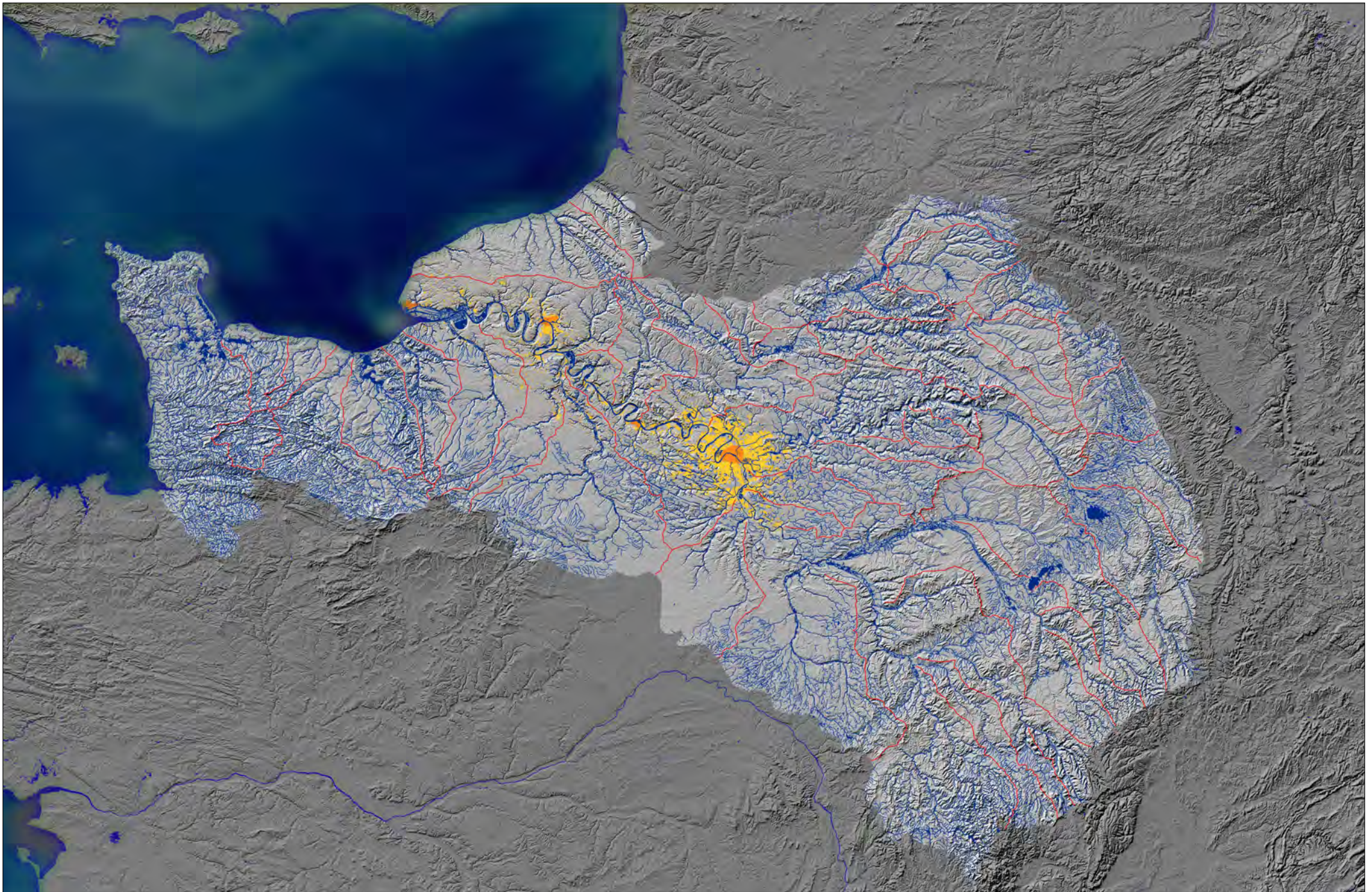
Les métropoles d'Europe du Nord ont depuis longtemps valorisé cette dimension culturelle désormais liée aux stratégies économiques des cités. La productivité citoyenne, avec les dispositifs de *bauforum* (forum de consensus, en Allemagne), affirme l'idée d'une société porteuse de capacités d'innovation et d'invention, pour générer avec les citoyens – pas seulement les usagers – des projets qui permettent une appropriation des lieux en fonction de leurs affects, subjectivités et représentations, particulièrement dans leur rapport à l'eau, au fleuve qui représente une part de leur culture.<sup>11</sup>

9 Michèle Collin, « Culture et patrimoine des villes portuaires d'Europe », in *Urbanité des cités portuaires*. Ed. L'Harmattan, 1997.

10 Urhahn Urban Design, « City port interface : the public value », conférence, Stockholm, Association Internationale Villes et Ports, juin 2008.

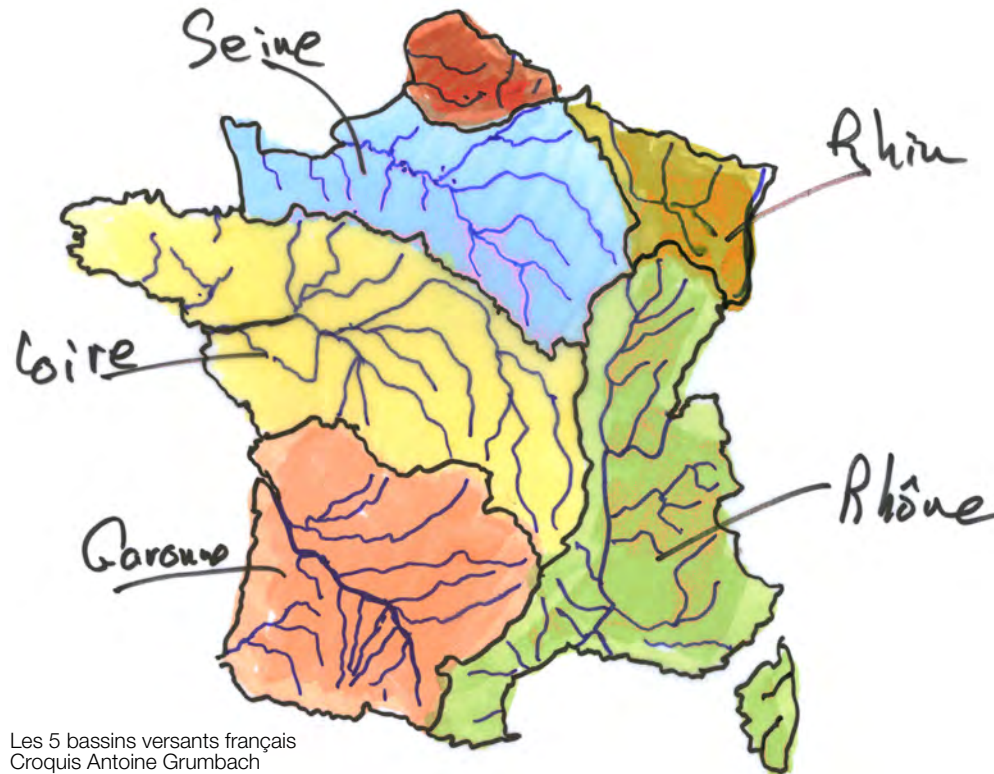
11 Le projet havrais de « Centre de la mer et du développement durable », qui s'en inspire.





## 1.3 Bassins hydrologiques : Cinq régions pour la France

Antoine Grumbach



Les 5 bassins versants français  
Croquis Antoine Grumbach  
© AGA

La recherche d'une échelle de réflexion qui mette en relation un territoire géographique et une institution de gouvernance analogue à celles des régions d'autres pays européens (Allemagne, Italie, Espagne, Grande-Bretagne) conduit à envisager un découpage de la France suivant les cinq grands bassins hydrologiques.

La Seine, la Loire, la Garonne, le Rhône et le Rhin, associés à leur agence de bassin, articulent exactement géographie et institution.

Malgré son impertinence, un tel dispositif est une des sources de réflexion qui conforte Seine Métropole comme l'échelle d'une planification territoriale adéquate, inscrivant l'évidence d'une région capitale ouverte sur la façade atlantique du continent européen. À la pertinence d'échelle et de géographie s'ajoute celle de l'économie et de l'histoire culturelle.

Quatre de ces cinq régions disposent d'un port maritime et fluvial qui assure l'irrigation en profondeur de leur territoire. À l'heure des métropoles de l'après-Kyoto, la conjugaison du trafic maritime et fluvial au service des régions est un atout économique et industriel considérable. Le débouché de Strasbourg par le Rhin vers la Randstad est, à l'heure de l'Europe, une opportunité à ne pas manquer.

La Seine et ses affluents ont accompagné la constitution progressive de la France politique et culturelle. La marche vers l'Ouest du Grand Paris exprime aujourd'hui le désir de concilier une nature habitée et un destin mondial.



## 1.4 De la ville monde aux quartiers Francis Nordemann



Poissy, vue panoramique. La Tour d'Aigremont



Mantes-la-Jolie. 1er octobre 2000

Multiplier les connections c'est démultiplier la mobilité, et ainsi irriguer le territoire. De Paris au Havre, certes, et c'est là le prétexte à diffusion à l'ensemble de la vallée de la Seine, aux couloirs voisins et aux affluents : vers l'estuaire Nantes Saint-Nazaire, vers Caen et Cherbourg, vers Beauvais et la Somme, vers La Plaine de France, La Défense, la terrasse de Saint Germain en Laye, Versailles et le plateau de Saclay, ...

Cette énumération donne l'échelle portée par le projet « **Paris Rouen Le Havre** » : il ne s'agit pas de relier des villes centre à centre, mais d'emporter des territoires entiers dans la **mosaïque** que dessine la mobilité en **Seine Métropole**. On le voit, ce changement de registre dans la géographie réorganise le territoire, et dépasse la seule desserte des quartiers ; et s'il est des zones de relégation, elles devront se fondre dans une nouvelle géographie, emportées dans le changement d'échelle.

Les gares de la grande vitesse sont portées par des lignes de chemin de fer nouvelles, à distance de la ville. L'accès au cœur des villes emprunte alors les voies des périphéries et extensions urbaines, ainsi **replacées au premier plan**. La valorisation du foncier entre ville et gare fait écho à cette nouvelle hiérarchie.

### De nouvelles continuités

Le primat de la mosaïque des transports pour parcourir la métropole linéaire du bassin de la Seine **rejoue la ségrégation spatiale**. Comme la figure géométrique d'un kaléidoscope est rejouée par chaque mouvement, grands ensembles, quartiers pavillonnaires, faubourgs et banlieues, centres et périphéries prennent place dans la géographie reconstruite sur une nouvelle maille des déplacements. L'économie foncière corrigée par la mobilité reconsidère la constructibilité : la continuité urbaine y trouve des prolongements, et l'énergie d'un renouveau. Les vocables suivront : dans la continuité renouvelée d'une métropole maillée, comment identifier centre et périphérie, ville et banlieue recomposées, réorganisées, réparées corrigées ?

### Ville et limites communales

S'il en faut une illustration, elle se joue sous nos yeux. Les récentes décennies ont vu l'émergence de maints projets de portes de villes aux limites communales, parfois au lieu du contact des villes voisines. Ces proclamations iden-

titaires tracent et soulignent le périmètre du « chez soi » qu'il bornent parfois avec emphase, proclamant leur singularité et installant l'opposition « centre ville/ entrée de ville ». Avec chaque commune, une image pour rassembler les habitants, parfois une icône villageoise avec sa mairie, son clocher, ses équipements et son marché. Aujourd'hui, le succès des Communautés de Communes repasse et dessine sur les limites communales effacées : la ville continue franchit, occupe et investit les entrées de villes comme autant de futurs centres d'agglomérations; les entrées de villes englobées dans la nouvelle agglomération construisent une emprise à l'échelle supérieure. Le territoire est ainsi remanié, le centre d'aujourd'hui projeté sur les limites d'hier, dans une nouvelle unité supra-communale remaillée.

### Les rocales parisiennes et Seine Métropole

La succession des rocales parisiennes, aujourd'hui majoritairement autoroutières, se renforce et évolue vers l'usage de moyens de transport collectifs. Les projets à l'étude construisent la mobilité de banlieue à banlieue. Les rocales ferrées nouvelles devront drainer centre villes, extensions pavillonnaires et zones urbaines sensibles sans autre a priori que de rapprocher, réconcilier et **recoudre, dans un seul geste, les tissus distendus**. Qu'attendre, en effet, d'un train des ZUS ? et d'un train des centres ?

Prises « en écharpe » dans la dynamique Est Ouest de Seine Métropole, les nouvelles rocales parisiennes seront mises en réseau pour quadriller la métropole, et diffuser dans une toile multimodale continue du bassin parisien au bassin de la Seine.

### Vitesse et mobilité

Certes, l'homogénéité d'une mosaïque devra dépasser les handicaps de la topographie : parcourir vallées et plateaux et lier les unes aux autres. Tel talweg, telle vallée affluente, tel mode de transport spécifique en fournissent le support, et la **mobilité s'impose à la vitesse** pour diffuser dans le territoire.

### Plateaux, vallées et logement

Des plateaux aux vallées : des extensions urbaines du 20<sup>e</sup> siècle aux villes centres, des faubourgs aux noyaux anciens. Si les plateaux ont pu accueillir ici -à Gaillon- un fort médiéval à l'origine d'un bourg ou d'un hameau, là le phare qui a commandé l'estuaire depuis le marais Vernier, ils acceptent aussi, plantés là, **les quartiers d'habitat social**. La coupure géographique des quartiers des Hauts-de-Rouen écrit la chronique de leur édification : des quartiers relégués sur les hauteurs, en écho à leur mise à distance. Tout près, les quartiers pavillonnaires de Bois-Guillaume et leurs extensions sans fin assurent une étrange continuité avec la ville ancienne.

Si à Mantes-la-Jolie, à Vernon, la mise à distance des grands ensembles de logements sociaux du Val Fourré ou des Valmeux ne se heurte pas au relief mais à la distance, Seine Métropole crée, par le changement d'échelle et par la mutation de la mobilité sur le territoire reconsidéré, l'occasion de décroisonner. Seine Métropole emporte dans un même mouvement territorial zones pavillonnaires, centres anciens et grands ensembles dans **l'ordinaire généreux de la ville paysage**.

### Changement d'échelle et décroisonnement

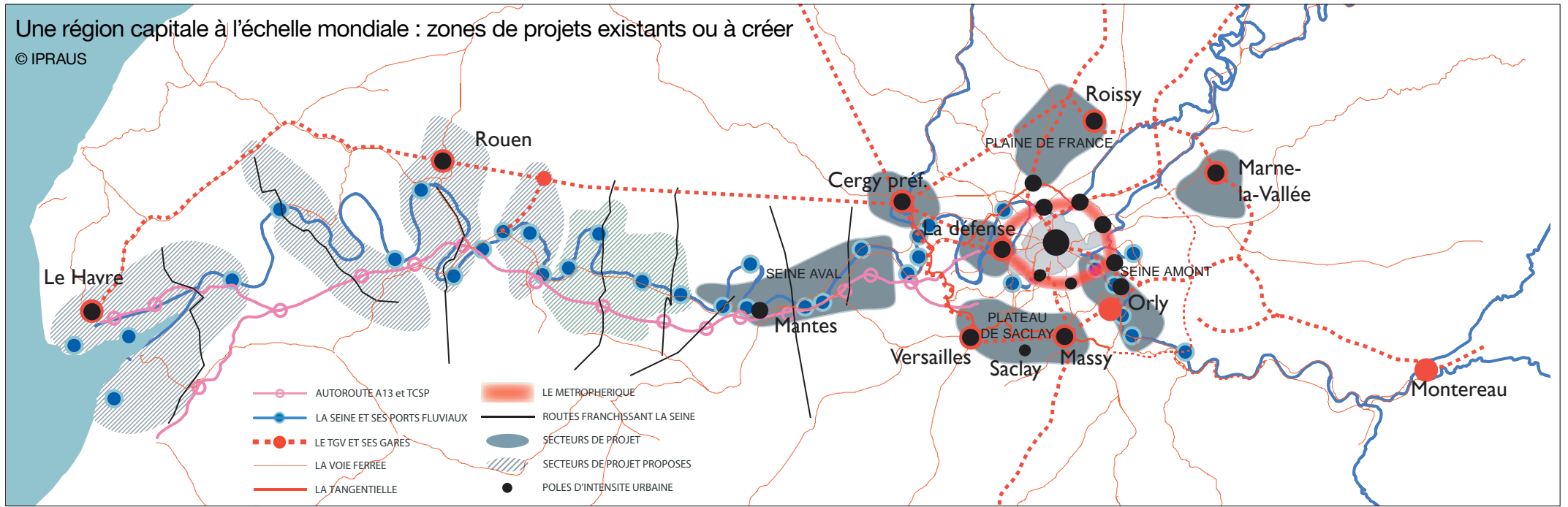
Ce qui fonde la ville -les villes- c'est **l'espace partagé**. Aujourd'hui pourtant, la succession des interventions ponctuelles évoque une collection d'individualités spécialisées.

Le doublement des autoroutes par des voies ferrées, l'accès des transports collectifs aux voies rapides, le maillage diffus des transports de la Seine aux plateaux et de Paris au Havre, la réorganisation engendrée par le changement d'échelle considèrent la vallée de la Seine d'un regard fédérateur qui re-distribue activités, parcs et habitat sur le territoire décroisonné. La topographie de Seine Métropole accueille la géographie de la « polycentralité hiérarchisée » (Ph. Panerai), étendue jusqu'à la façade maritime.



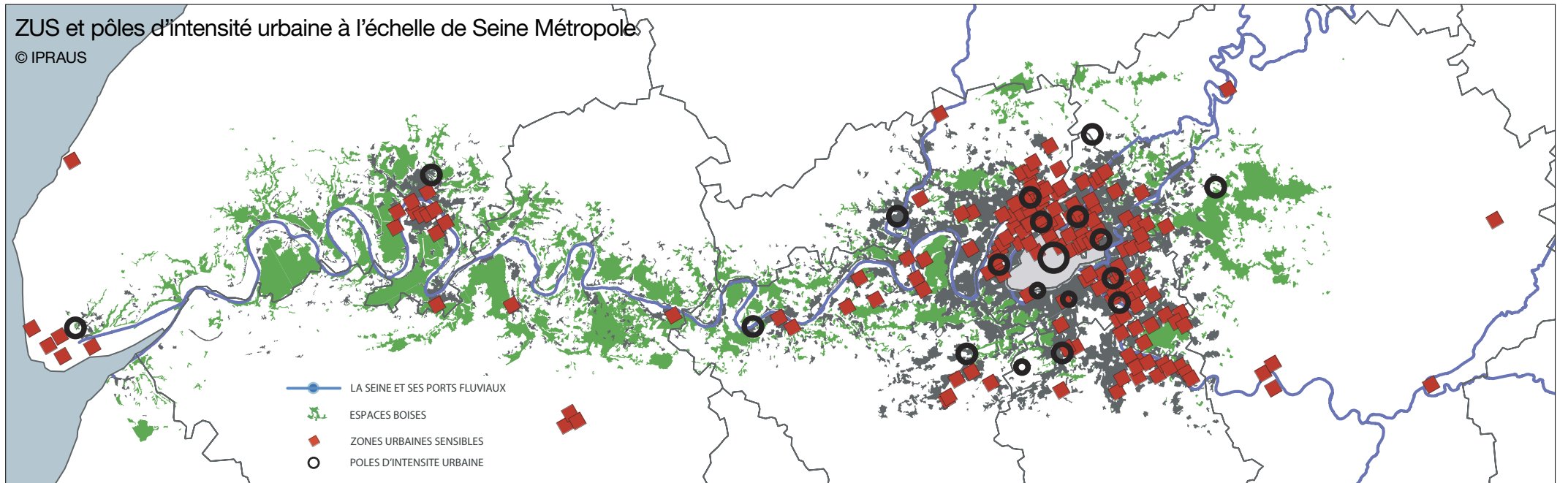
# Une région capitale à l'échelle mondiale : zones de projets existants ou à créer

© IPRAUS



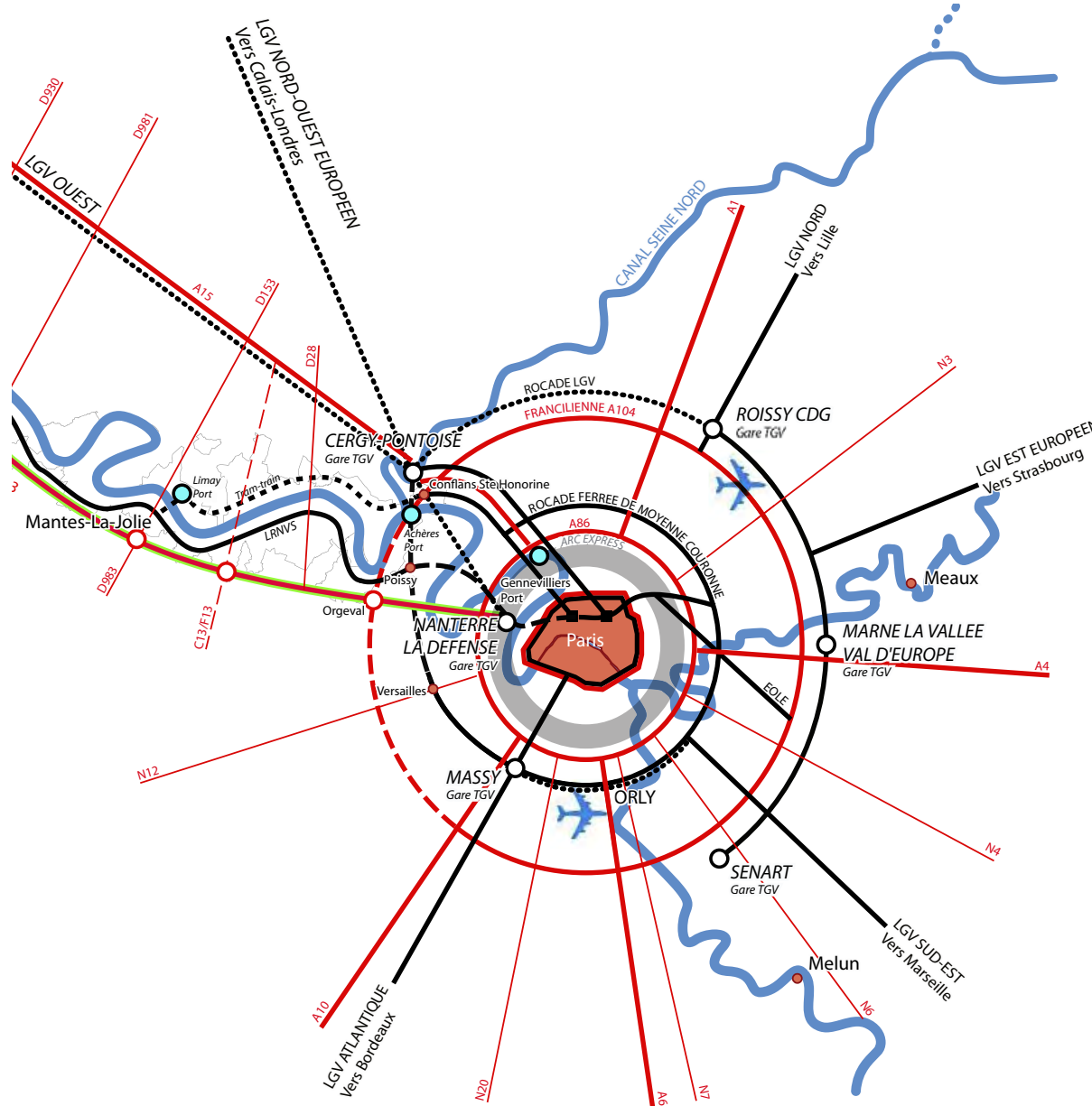
# ZUS et pôles d'intensité urbaine à l'échelle de Seine Métropole

© IPRAUS



# 1.5 Désenclavement

Jean Michel Guenod – Béatrice Mariolle



Plan Projet des réseaux de transports collectifs (extrait)  
© AGA

Complément indispensable du développement de Seine Métropole : son amarrage à Paris par le nœud stratégique de la Défense et Cergy-Pontoise.

## Une articulation avec les grandes zones de « quartiers populaires ».

La géographie existante des quartiers en difficultés – que l'on peut caractériser par les secteurs classés en ZUS – coïncide avec une large majorité de ces pôles, dans une nouvelle organisation urbaine qui semble la seule susceptible de les tirer vers le haut : contrairement à des politiques consistant à essayer de les mettre en mouvement – au sens immobilier du terme – elle est susceptible d'offrir à leurs habitants les possibilités d'une mobilité et « d'accès à... », leur permettant « d'en / s'en sortir », au propre comme au figuré.

Les problèmes des quartiers (de leurs habitants en fait) s'avérant insoluble dans les quartiers eux-mêmes, il s'agit de créer une sorte de « tissu urbain de l'émancipation et la promotion ».

## L'opérationnel

Les OIN existantes couvrent déjà une large part des secteurs à traiter en Île-de-France.

Les autres pôles non couverts pourraient être traités suivant des modalités originales, partenariats autour des opérateurs de transport aménageurs par exemple.



# LE HAVRE

## Estuaire Seine Métropole

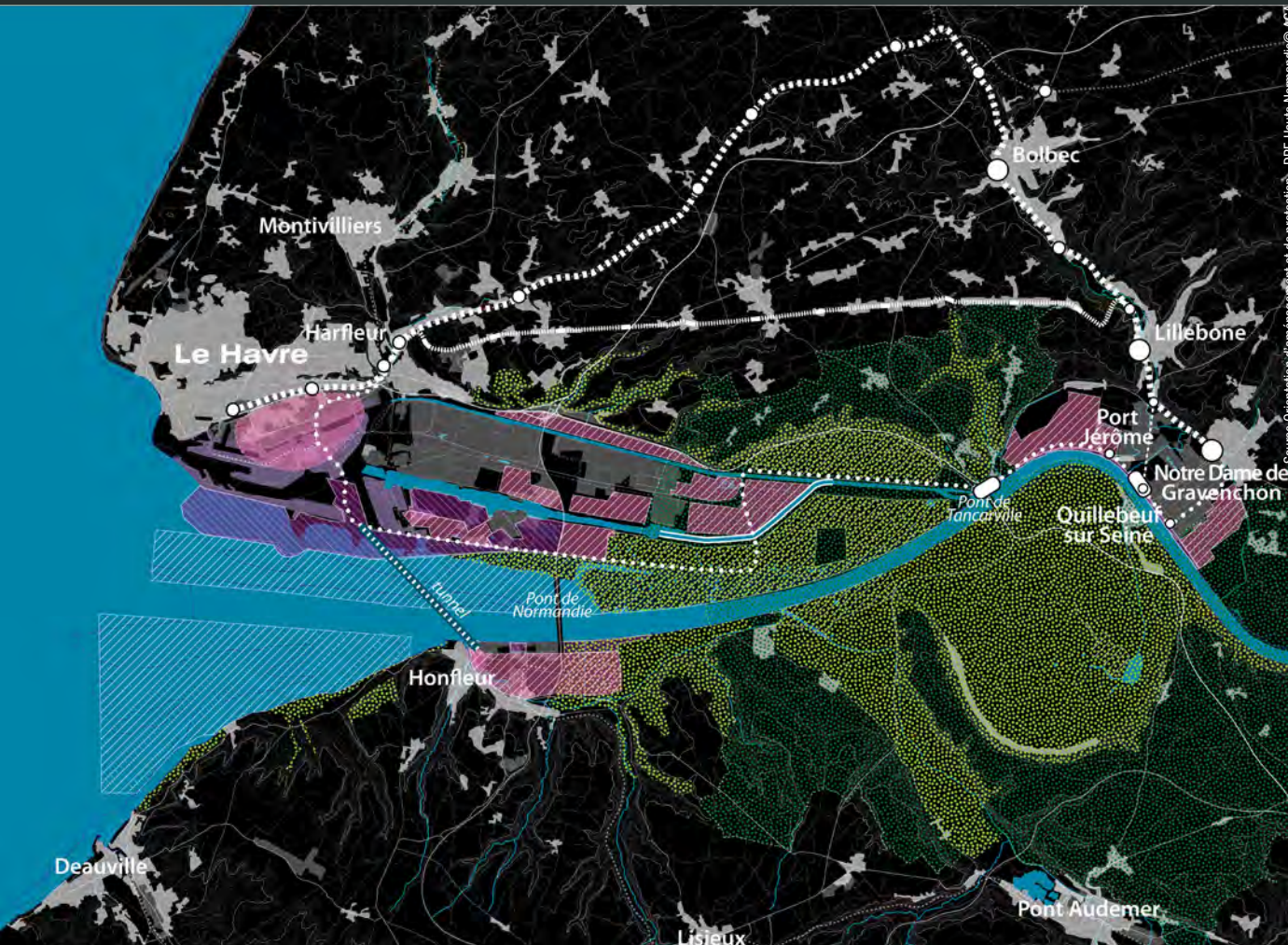
Vue aérienne du Havre



# Seine Estuaire Plan d'Aménagement et transports collectifs

- ■ ■ ■ ■ liaison ferrée desserte locale
- ● ● ● ● liaison ferrée : fret + desserte locale
- ▬▬▬▬▬▬ liaison TCSP
- ▬▬▬▬▬ tunnel
- ▬▬▬▬▬ canal
- ▨▨▨▨▨ Parcs Naturels Régionaux
- ▨▨▨▨▨ espaces naturels majeurs
- ▨▨▨▨▨ zone réservée naturelle
- ▨▨▨▨▨ activités portuaires
- ▨▨▨▨▨ activités portuaires et paraportuaires
- ▨▨▨▨▨ grands espaces réservés à l'accueil d'activité
- ▨▨▨▨▨ espace de recomposition urbaine

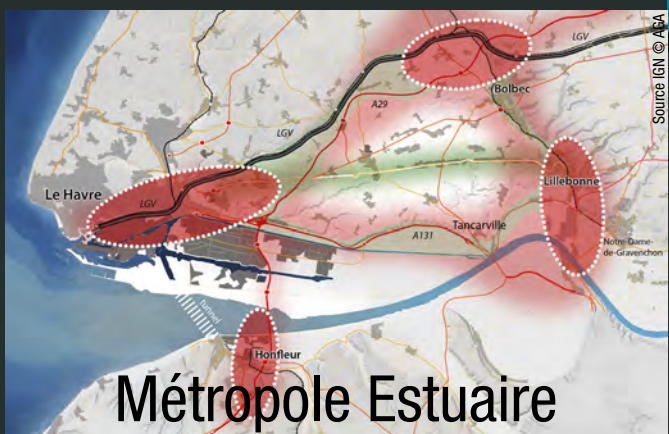
Source IGN © AGA



Source Orientation d'aménagement et de protection - DRE Haute-Normandie © AGA



Source IGN © AGA



Source IGN © AEA

Métropole Estuaire



Source IGN © AEA

Le Havre-Quartier Sud-Port



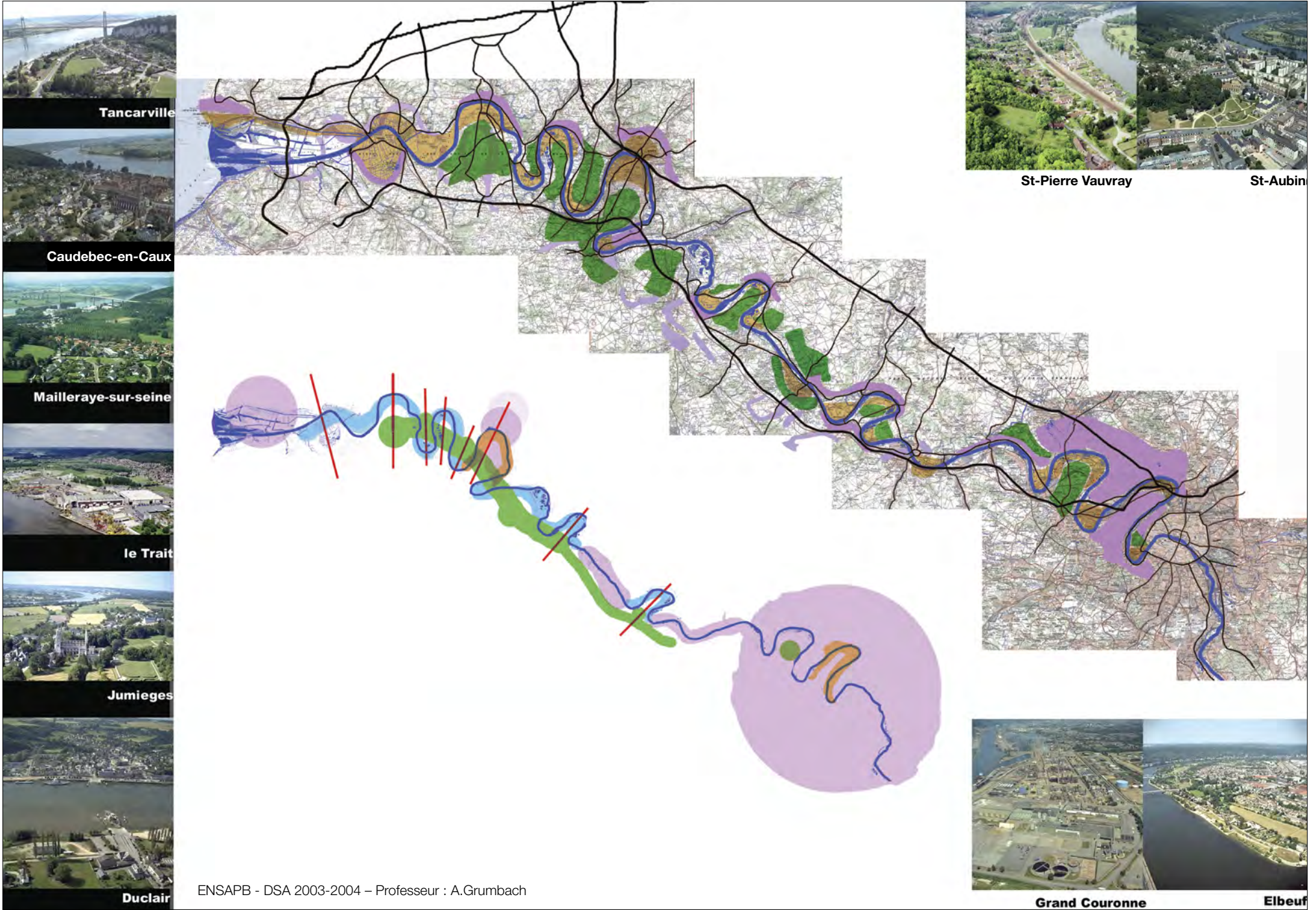
Source Google Images © DR

Parc des Boucles de la Seine

An aerial photograph of the Seine valley. The river flows through the center, surrounded by lush green fields and dense forests. In the background, rolling hills are dotted with white limestone cliffs. The sky is clear and blue. The text '2. La vallée de la Seine' is overlaid in large white font across the middle of the image.

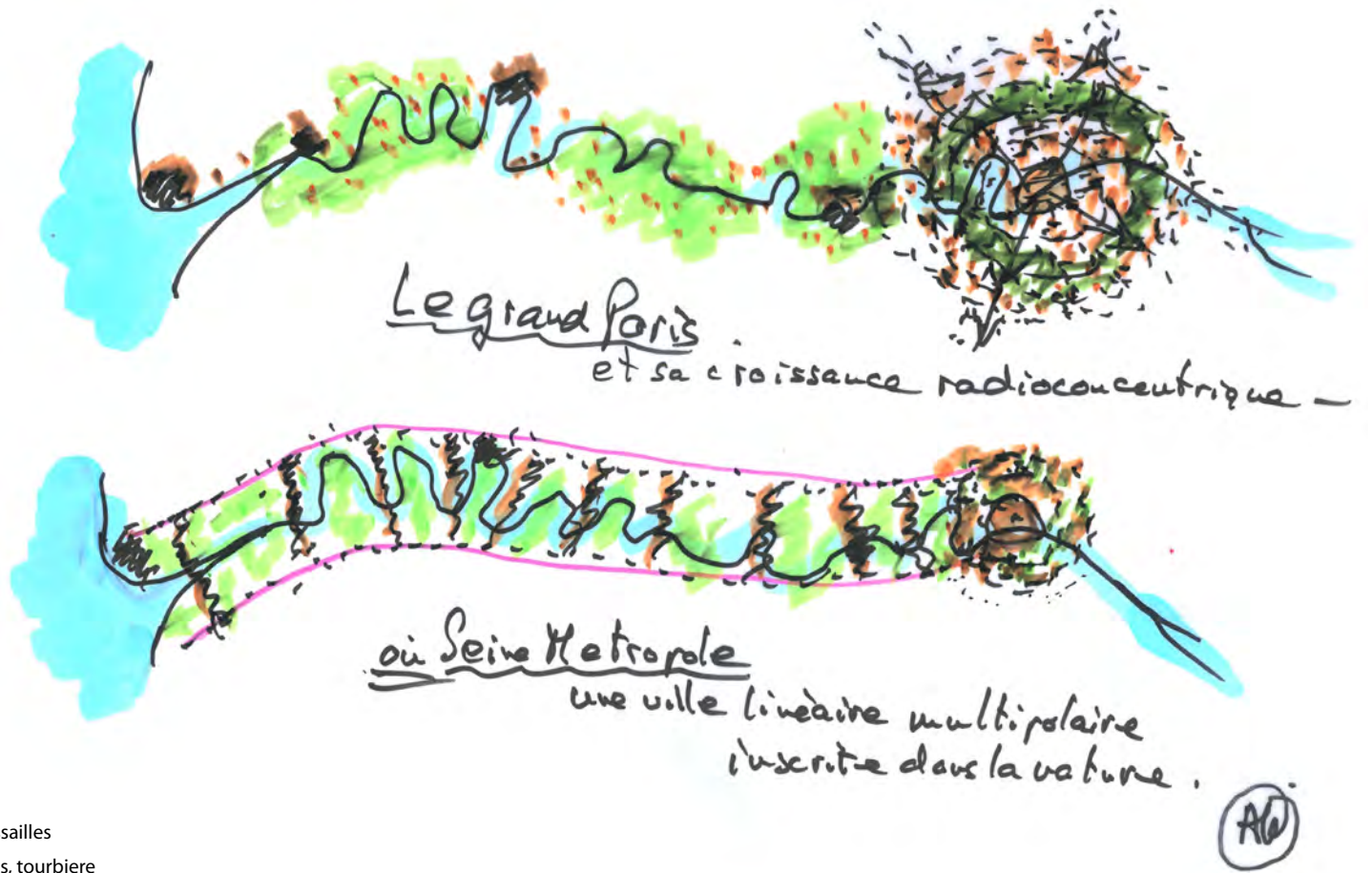
# 2. La vallée de la Seine

Succession de zones naturelles et de lieux d'intensité urbaine et industrielle, la vallée de la Seine installe une identité métropolitaine aisément partagée par tous ceux qui y résident ou le conceptualisent, à l'échelle d'une ville monde du 21<sup>e</sup> siècle.



ENSAPB - DSA 2003-2004 – Professeur : A.Grumbach





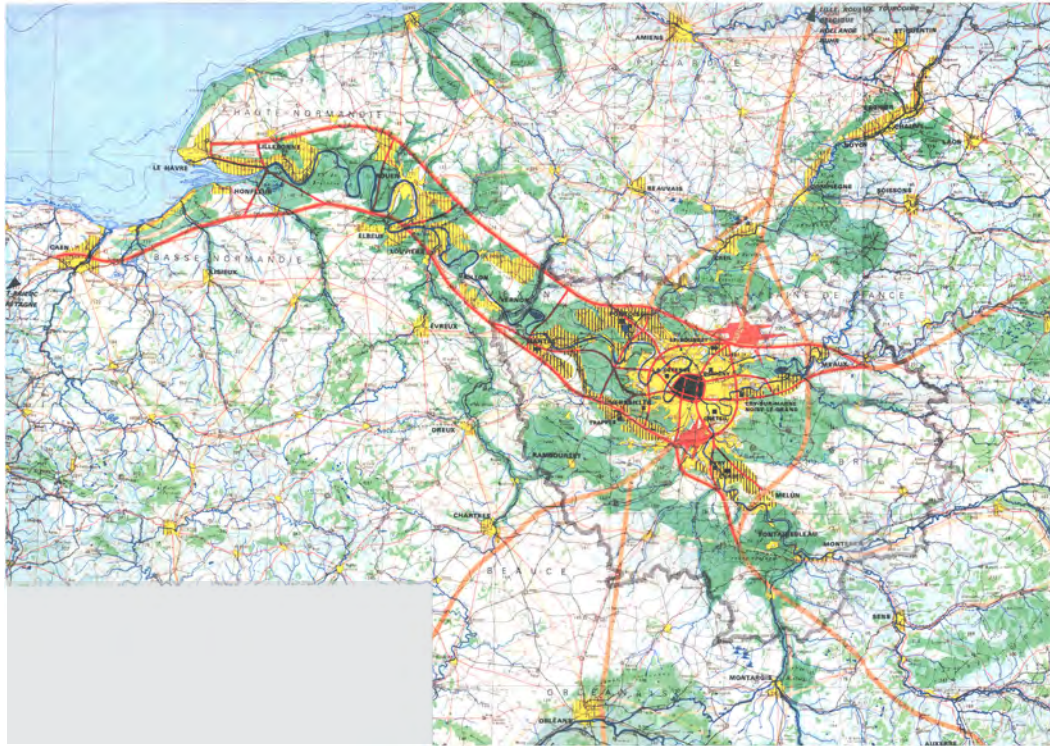
- |  |   |
|--|---|
|  zone urbanisée     |  forêt             |
|  prairie            |  broussailles      |
|  carrière, décharge |  marais, tourbière |



Mode d'occupation des sols – Source IGN © AGA

# Perte d'identité de la ville radioconcentrique

Antoine Grumbach



SDAU 1965

À l'instigation de Paul Delouvrier, le SDAU de 1965 avait inauguré une réflexion sur un aménagement de Paris au Havre. Cette hypothèse ne fut pas développée au-delà d'un schéma qui reste présent parmi les « sites de papiers » que représentent les différentes études pour la vallée de la Seine.

Aujourd'hui cette hypothèse oriente une alternative d'extension urbaine claire, face à la croissance radioconcentrique. De l'étude de la formation géographique à l'analyse des potentialités, en termes d'habitat, de développement industriel et de qualité de vie, l'identité Seine Métropole émerge comme une réponse appropriée.

En proposant Paris Rouen Le Havre comme perspective pour le Grand Paris, nous nous inscrivons dans la critique de la croissance radioconcentrique de l'agglomération parisienne.

Le sentiment d'appartenance à un territoire métropolitain est indissociable d'une identité géographique. La vallée de la Seine constitue une opportunité exceptionnelle pour donner à chacun le sens de l'habiter, du « topos » sans lequel le « logos » ne peut s'enraciner. Les habitants des communes qui bordent le fleuve partagent une évidente communauté de destin. Ceux des grands ensembles ségrégués sur les plateaux par l'isolement dû au manque de transports collectifs peuvent construire leur appartenance à une entité géographique commune par la valorisation des talwegs qui les relient au fleuve.

L'analyse de la situation concrète a déterminé un principe d'organisation linéaire discontinue et polycentrique disposant d'une identité géographique partageable par tous les habitants. L'association de Paris et du Havre, dans un même destin métropolitain, repose sur des faits historiques autant que géographiques.

Seine Métropole installe la vallée de la Seine comme le monument d'une agglomération de quatorze millions d'habitants. L'analyse de la formation du territoire et la réflexion théorique sur les rapports entre une situation géographique et les modèles du développement nourrissent notre approche.

Les perspectives de croissance démographique et d'évolution industrielle sont complétées par les opportunités de créer une véritable vallée numérique.



## 2.1 Situations vs. modèles

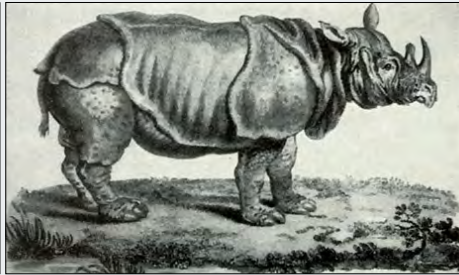
Jean François Coulais

### Le stéréotype et la réalité<sup>1</sup>

« Ce qui est connu et familier restera toujours le point de départ de la représentation de l'inhabituel ». Dans ce texte célèbre, Gombrich prend l'exemple du rhinocéros pour illustrer notre tendance caractéristique à nous appuyer sur des idées préconçues pour représenter le réel, en particulier avant la photographie. Pour composer sa gravure sur bois en 1515, Dürer dut en effet « faire appel à des témoignages indirects, qu'un effort d'imagination, stimulé sans doute par ce qu'il pouvait savoir du plus fameux des animaux exotiques, le dragon, lui permit de compléter ». Or cette créature, largement inventée, a jusqu'au 17<sup>e</sup> siècle, servi de modèle à tous les dessins de rhinocéros, y compris ceux des livres d'histoire naturelle, comme celui de Heath publié en 1789 dans le *Voyage à la découverte des sources du Nil*. Ces images, comme celles d'une multitude d'autres d'animaux, de villes ou de bâtiments, souvent prétendument dessinés « sur le vif », perpétuent les mêmes dissemblances des siècles durant.



1- Albert Dürer, Rhinocéros, bois gravé, 1515



2- Heath, Rhinocéros d'Afrique, 1789



3- Rhinocéros d'Afrique

### Vues de l'esprit<sup>2</sup>

« J'ai essayé de montrer où se trouvaient les vues de l'esprit : à mi-chemin du monde et de notre cerveau, dans des inscriptions étalées sur la table d'un laboratoire, discutées par quelques collègues. Ces deux objets : le monde réel et l'esprit scientifique (se reflétant l'un l'autre), sont des images virtuelles produites par les humbles pratiques d'écriture et d'enregistrement [...]. Il n'y a rien que l'homme soit capable de vraiment dominer : tout est tout de suite trop grand ou trop petit pour lui, trop mélangé ou composé de couches successives qui dissimulent au regard ce qu'il voudrait observer. Si ! Pourtant, une chose et une seule se domine du regard : c'est une feuille de papier étalée sur une table ou punaisée sur un mur. L'histoire des sciences et des techniques est pour une large part celle des ruses permettant d'amener le monde sur cette surface de papier ».

1 Gombrich Ernst, *L'Art et l'Illusion. Psychologie de la représentation picturale*, Gallimard, Paris, 1996 [Phaidon, Londres, 1960], chapitre II L'art et l'illusion, pp. 55-78.

2 LATOUR Bruno, « Les vues de l'esprit », *Culture technique*, N°14, juin 1985, pp. 4-30, Neuilly-sur-Seine, 1985

À la notion de modèle, nous opposons celle de situation comme outil d'analyse du territoire. Nous ne rejetons pas le modèle en soi, mais refusons l'usage abusif de modèles *a priori* conduisant à une schématisation formelle de la réalité qui vide le territoire de sa substance : « Argumenter notre refus du modèle à priori pour, au contraire, défendre un retour à la géographie, faire en sorte que l'analyse du territoire, dans sa complexité physique et immatérielle, alimente des schémas d'aménagement [...]. Le modèle n'est pas *a priori*, il soutient le territoire, aide à le rendre lisible, cadre l'action » (Antoine Grumbach)

Largement méconnus ou sous-estimés, les problèmes soulevés par les démarches modélisatrices en urbanisme et en aménagement du territoire sont pourtant nombreux. Or, des obstacles de même ordre sont apparus depuis plusieurs décennies dans des domaines très divers, en sciences physiques et naturelles comme en anthropologie ou en histoire de l'art par exemple. Il est donc utile de rassembler quelques textes fondateurs de la critique épistémologique générale des modèles afin d'identifier la nature de ces difficultés et de préciser de quelle manière nous proposons de les contourner ou de les dépasser. Cette critique porte sur quatre fronts principaux :

- La réduction des complexités d'une réalité à une représentation simpliste ou triviale.
- L'usage abusif de modèles *a priori* qui s'affranchissent de la démarche expérimentale.
- L'extension des domaines de validité des modèles au-delà de leur aire de pertinence (élimination de la singularité des situations).
- L'utopie, ou les excès de la modélisation spatiale présentée comme critique de la réalité présente.

L'étude intégrale, résumée ici, figure dans l'annexe du présent rapport.



**Mais à quoi sert un modèle territorial ?** Notre position n'est pas un refus *a priori* des modèles, mais plutôt un refus des *modèles a priori*. L'idée d'une épistémologie en *situation*, qui viendrait constituer le fil du collier au long duquel s'égrainent les différentes étapes de la recherche et du projet, offre une alternative propre à nous éloigner de l'abîme relevé par Bouissou :

« Nous sommes contraints de choisir entre l'abstrait vide et le singulier impensable<sup>1</sup> »

Étudier la *situation* du Grand Paris ne signifie pas qu'il faille renoncer à recourir à certains modèles explicatifs de nature générale ou globale, par exemple dans les domaines de l'économie des transports, de la construction ou de l'environnement. Cela signifie que ces modèles ne doivent pas être appliqués en faisant abstraction de la situation particulière de l'agglomération parisienne dans le bassin parisien, en Europe et dans le monde, ni en faisant abstraction de son histoire et de son identité. Cela signifie que ces modèles doivent être pertinents aux spatio-temporalités propres du Grand Paris et à leur échelle. Cela signifie que le Grand Paris n'a pas de modèle à imiter, car il est unique.

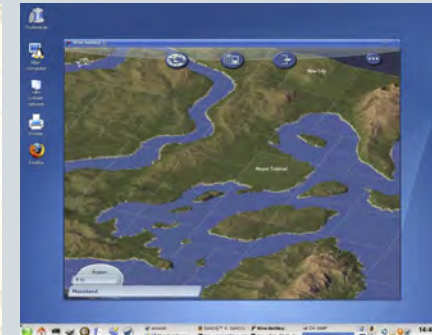
**De la critique épistémologique au processus de projet.** La non prise en compte de cette singularité du lieu est l'un des *obstacles épistémologiques* principaux, au sens de Bachelard, auxquels doivent se confronter les disciplines dont le matériau de travail se définit de près ou de loin à partir du concept d'espace moderne, celles de l'aménagement de l'espace géographique ou urbain, mais aussi toutes celles que concerne plus généralement la représentation de l'espace.

Aux « incertitudes d'une pensée en survol », nous préférons une démarche pas à pas, où l'analyse de situation est cette phase initiale du travail de projet, au cours de laquelle émergent des schémas dynamiques. Ces schémas, loin de constituer des modèles figés applicables partout, ont pour fonctions essentielles de faciliter la lecture du territoire et d'orienter l'action. Figurations plutôt que représentations, ils sont en quelque sorte les médiateurs entre la recherche et le projet.

**L'utopie : critique ou fuite de la réalité ?**

La notion de modélisation spatiale, selon Françoise Choay, apparaît au 16<sup>e</sup> siècle avec l'*Utopia* de Thomas More. C'est par le biais de cette modélisation que l'utopie critique la réalité présente et la fige en une imago. Choay a appelé modèle cette figure de l'utopie qui ne retient que « les traits spatiaux délocalisés, « universellement reproductibles et déliés de toute dépendance à l'égard de sa géographie physique et de son histoire<sup>1</sup> ».

4. Abraham Ortelius, illustration pour *Utopia* de Thomas More, 16<sup>e</sup> s.



5. Copie d'écran de SimCity

**« Mon Dieu, délivrez-moi du modèle » Diderot<sup>2</sup>**

« Pour l'heure, l'urbanisme progressiste dominant semble presque partout préconiser ou imposer la procédure du modèle. Nous la voyons partie intégrante des plans d'aménagement des territoires, dénaturant et déshumanisant à la fois l'espace de la planète par la projection abstraite du même bâti. Elle est au fondement de notre politique du logement dans nos villes comme dans nos anciennes campagnes, désormais ponctuées d'objets trop réels et irréels, arbitrairement implantés au mépris des sites et des lieux<sup>3</sup> ».

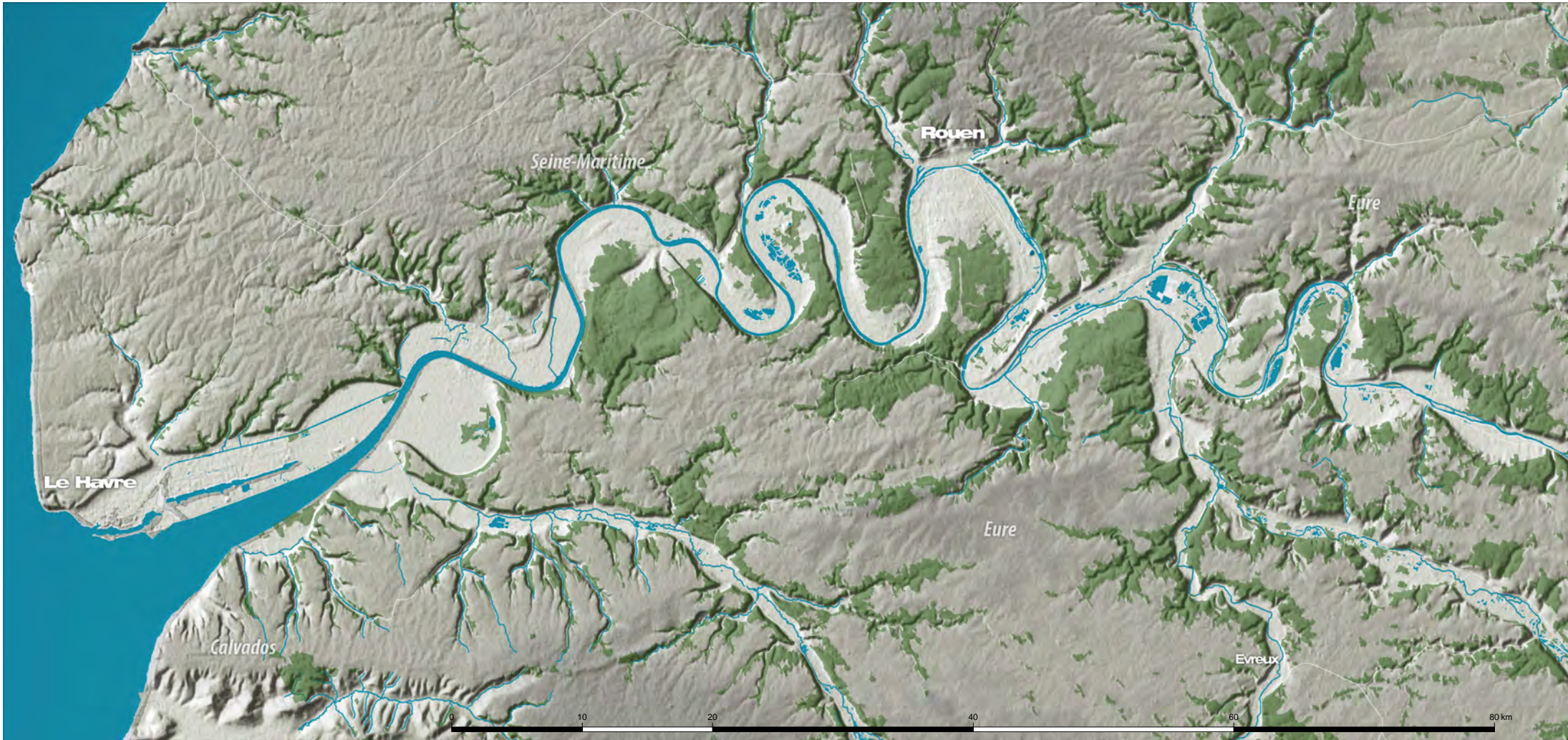
6. Le Corbusier, Plan Voisin pour Paris, 1925



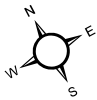
7. Copie d'écran de SimCity

1 CHOAY Françoise, *La Règle et le modèle. Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*, Paris, Seuil, 1980, pp. 173 et 175  
 2 Diderot, *Essais sur la peinture, observations sur le Salon de peinture de 1765*, Œuvres esthétiques, Garnier, Paris, 1988  
 3 CHOAY op. cit. p. 339

1 Bouissou René, *Essai sur l'abstraction et son rôle dans la connaissance*, Gap, 1942



- Seine / hydro
- forêt
- réseaux routiers
- réseaux ferroviaires







Seine Métropole : Topographie – Source IGN  
**Plateau – vallée - talweg**

© AGA

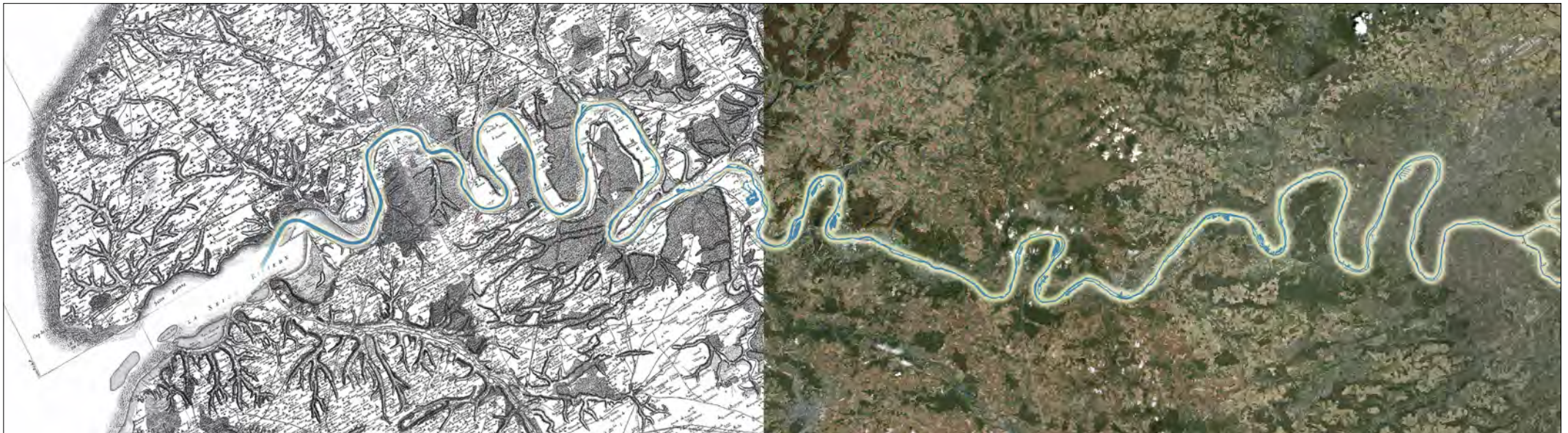


## 2.2 Géographie historique d'une vallée Jean François Coulais

« La basse Seine est une de ces régions européennes où le présent se détermine en fonction du futur. »  
Armand Frémont<sup>1</sup>

**Analyser ce territoire sous le double regard de la géographie et de l'histoire montre comment une unité paysagère forte telle que la vallée de la Seine relie les échelles locales à celle du grand territoire. L'histoire de cette vallée raconte nos conceptions du territoire et de la ville (et de leurs évolutions depuis 2000 ans). Et, au-delà de ce qu'elle enseigne à l'historien ou au géographe, elle révèle des éléments permanents qui contribuent à construire une identité territoriale sur le temps long, et qui doivent être pris en compte pour imaginer la métropole du 21<sup>e</sup> siècle.**

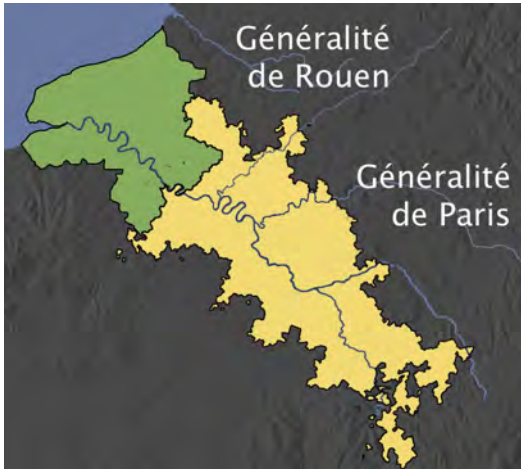
**Quelques exemples montrent la prégnance de l'hydrographie dans l'histoire du territoire. Mais la volonté prométhéenne de dominer le fleuve a multiplié les coupures entre la ville et l'eau, fait perdre le lien avec la topographie. Un nouvel âge de la relation au fleuve peut retrouver cette cohérence, ré-inventer le sens de la présence fluviale.**



La seine à travers l'histoire – Source IGN-Cassini  
© AGA

1 Frémont Armand, *Atlas et géographie de la Normandie*, Flammarion, Paris, 1977, p. 37





Carte Généralité

### La Seine : quelle géohistoire ?

Les relations entre la géographie et l'histoire de Paris sont comme ces vieux objets dans la malle du grenier : on les oublie dans un passé révolu jusqu'au jour où, redécouverts au hasard d'une recherche, ils viennent modifier le regard que l'on porte sur le temps présent. Le rôle décisif qu'a joué la Seine dans l'histoire de Paris et de la France est bien connu. Sa présence sur les blasons de la Ville et de six des sept autres départements d'Île-de-France est là pour rappeler que le fleuve et ses affluents sont à l'origine de nos institutions territoriales – quand le prévôt de la Hanse des marchands de l'eau dirigea les premières municipalités de Paris, à partir de 1263. Les ancêtres de cette Hanse ne sont autres que les Nautes des Parisii, navigateurs celtes qui fondèrent Lutèce et dont les bateliers contrôlaient, bien avant l'arrivée des Romains, la navigation autour du carrefour fluvial que constitue l'Île-de-France.

L'histoire des relations entre le bassin fluvial et la géographie historique du territoire est moins connue. À l'échelle régionale, la géographie physique a longtemps influencé, voire déterminé, l'organisation du territoire. Le périmètre de la Généralité de Paris, principale circonscription administrative sous l'Ancien Régime, moulée dans le berceau du bassin de la Seine, en a témoigné jusqu'en 1789. Outre la navigation, le réseau hydrographique a en effet puissamment attiré et fixé activités et habitat dans les vallées, depuis les premiers établissements permanents du néolithique jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle. Plusieurs situations géo-historiques favorables y ont contribué : vastes terrasses alluviales pour l'agriculture, confluences ou flots insubmersibles facilitant les traversées fluviales, utilisés comme replis défensifs ou comme lieux d'échanges, et qui deviendront plus tard des noyaux d'urbanisation. L'analyse de ces implantations et de leurs transformations renvoie constamment de l'échelle locale à l'échelle régionale, et de l'histoire à la géographie.



Ordonnance de la prévôté des marchands de l'eau parisiens, bois gravé du XV<sup>e</sup> s. Bibliothèque de l'Arsenal.



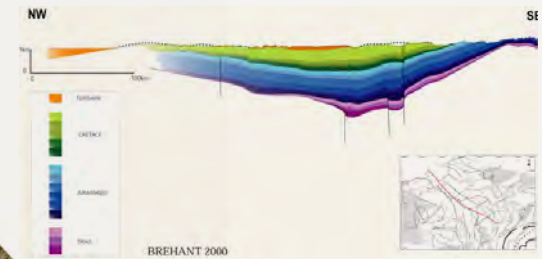
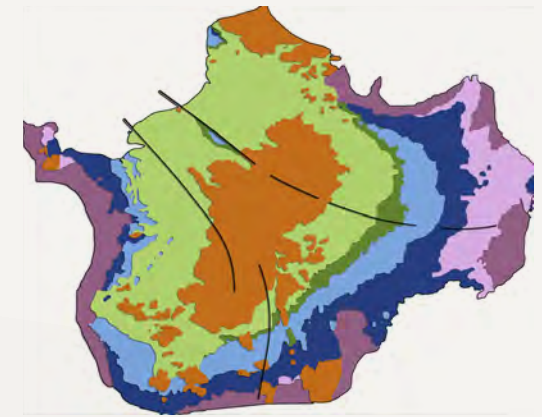
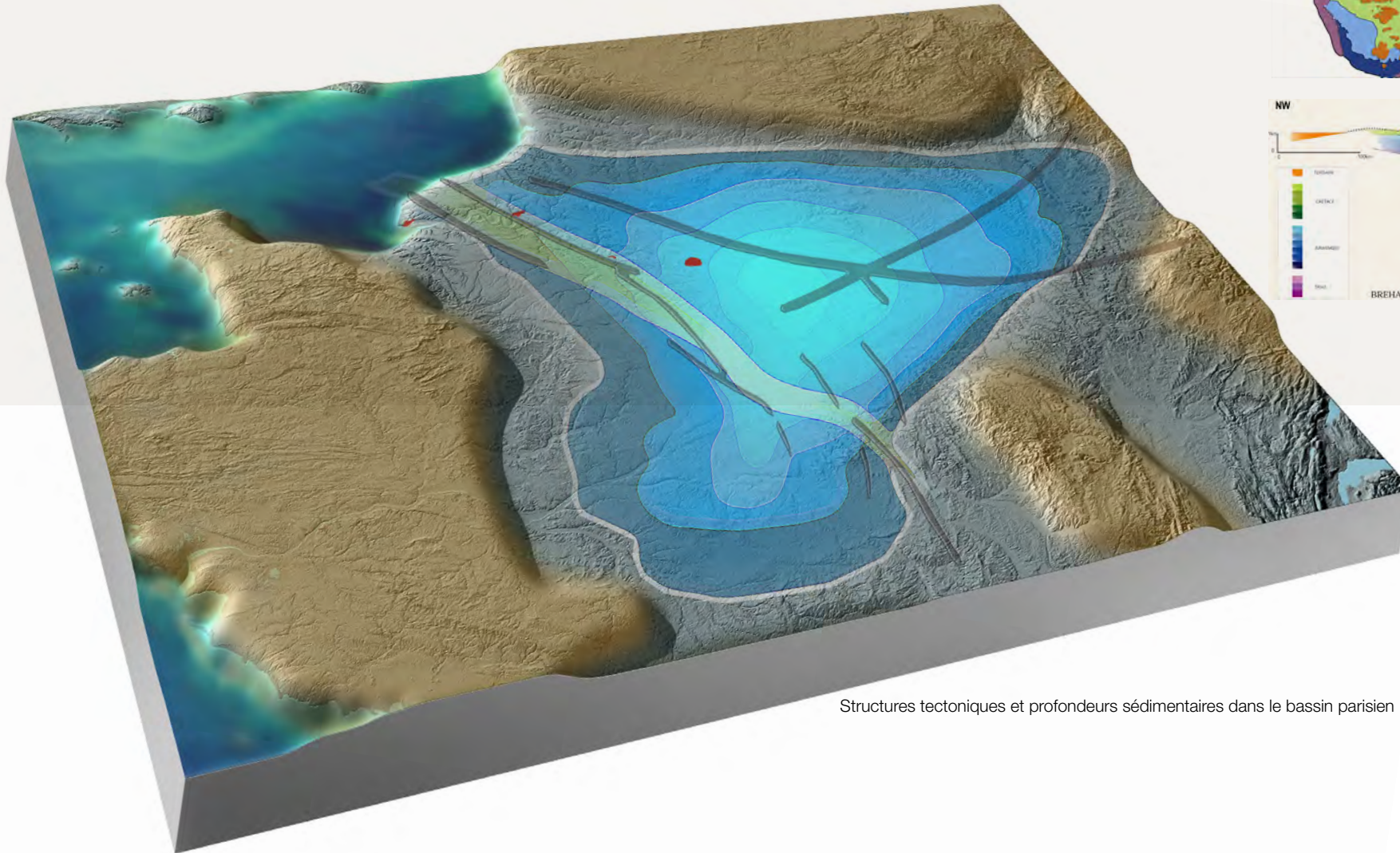
Moulin à eau à Paris. La vie de St-Denis, miniature du XIV<sup>e</sup> s.



La construction du Pont Neuf, aquarelle d'Hoffbauer.



Démolition du pont Notre-Dame, peinture d'Hubert Robert, 1786.



Carte et coupe géologique de bassin

Structures tectoniques et profondeurs sédimentaires dans le bassin parisien



Dès le précambrien, il y a plus de 600 millions d'années (MA), le socle continental se fracture en deux blocs de part et d'autre d'un rift nord-sud qui s'ouvre entre la Manche et le Massif Central (voir schéma structural). Vers la fin de l'ère primaire (350-250 MA), le soulèvement hercynien individualise les 3 massifs anciens qui entourent le futur bassin parisien (Armorique, Ardennes et Vosges-Massif Central). C'est alors que des coulissements et des fractures entre les trois blocs font apparaître un système de failles, dont les plus importantes courent du Pays de Bray à Vittef (Nord-nord ouest / Sud-sud est) et de Montereau à Metz. Conjuguées au paléo-rift nord-sud, ces lignes de faille forment un Y pivoté vers le nord-ouest.

Par le jeu de distensions entre les blocs, cet Y se fracture, s'élargit, puis s'enfonce, formant une vaste dépression que comblent les sédiments : c'est le phénomène de subsidence du bassin.

Or, à proximité de l'intersection des branches de ce Y, en Brie, s'installe l'ombilic de subsidence maximum du bassin parisien, c'est-à-dire l'endroit où la couche sédimentaire est la plus profonde (3000 mètres, voir coupe). On peut en déduire que, avant le début de l'ère secondaire, les grands traits structuraux qui détermineront l'évolution du bassin jusqu'à nos jours sont déjà en place. La permanence de ces structures permet de mieux appréhender les dépôts alluvionnaires que charria au tertiaire un immense fleuve de sable du Massif Central jusqu'à Étretat, de même que les lignes tectoniques, les auréoles sédimentaires, ou encore le millefeuille de couches pédologiques qui caractérisent la géologie du bassin.

## Profondeurs du temps : la formation géologique de la vallée

Le bassin fluvial a doublement façonné le grand territoire de Paris.

Directement, à l'échelle des temps géologiques : dans le bassin parisien, l'hydrographie est le principal facteur des formes du relief, telles que nous les connaissons. Mais peut-on répondre à ces deux questions longtemps restées énigmatiques : d'où vient la vallée de la Seine ? Comment s'est-elle formée ?

Indirectement, à l'échelle de l'histoire humaine : l'action érosive de l'eau, en découpant les plateaux et en creusant les vallées du bassin, a laissé affleurer une grande diversité de terrains. Les hommes ont su très tôt tirer profit des qualités de ces sols, pour l'agriculture et l'habitat puis pour l'industrie et le génie civil.

On a longtemps pensé que la formation de la vallée de la Seine était un phénomène récent (quaternaire), résultant pour l'essentiel de la tectogenèse qui a soulevé l'Est du bassin parisien et fait basculer il y a deux millions d'années le réseau hydrographique vers le nord-ouest. Mais, si importante soit-elle (la Seine s'est enfoncée d'au moins 60 mètres), l'érosion n'a pas tracé seule le cours du fleuve au hasard de ses divagations. Elle est indissociable d'une longue série d'événements beaucoup plus anciens, que les progrès de la tectonique des plaques et de la géologie des profondeurs ont révélé au cours des dernières décennies.

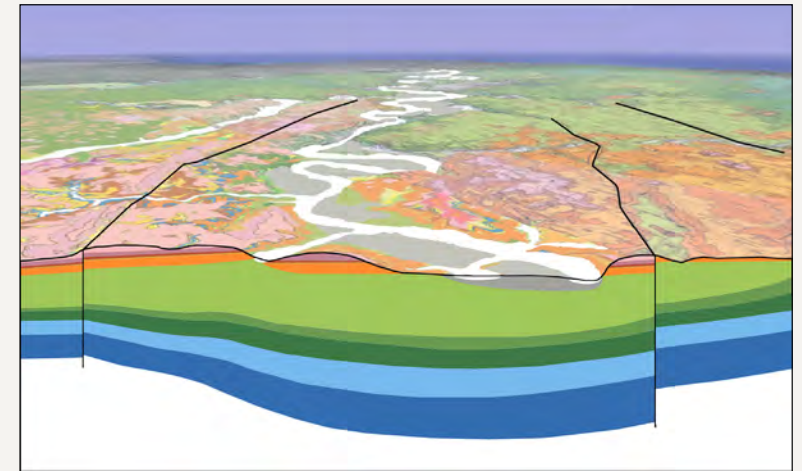
### Les paysages du Mantois

Les paysages du Mantois et du Vexin français révèlent les grandes structures dans lesquelles s'inscrit la vallée de la Seine. Autrefois dédiée à la prairie, la vigne et la polyculture fruitière et maraîchère, cette vallée est aujourd'hui largement urbanisée. Elle entaille les plateaux où dominent les grandes parcelles céréalières. La forêt privilégie trois types de terrains : transitions vallée-plateau, talwegs étroits et hautes terrasses des lobes convexes des méandres. Ces structures ont conféré aux terroirs de vallée des conditions moins homogènes et plus complexes comparées à celles des plateaux.

Deux lignes de faille, soulignées par l'anticlinal du plateau des Alluets (à gauche de l'image) et du Vexin (à droite), surmonté de la butte-témoin de l'Hautil, encadrent le synclinal de la Seine, en direction du nord-ouest. La coupe transversale révèle le décapage et le millefeuille géologique mis en place par l'érosion fluviale.



Vue 3D et coupe du Mantois



La vallée de la Seine



Vendanges à Argenteuil au XIXe s.



Vignoble du Mont-Valerien, gravure, XVIIIe s. BnF.



Vendanges à Rolleboise, estampe de John Gendall. Musée de l'Île-de-France.

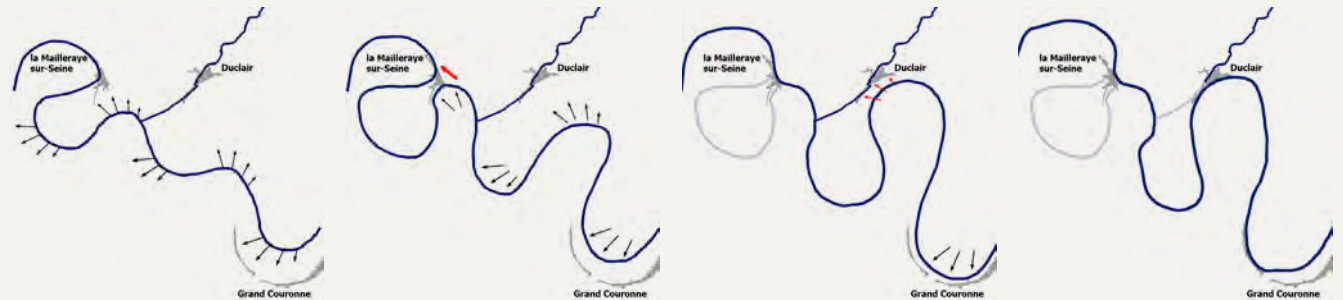


Vue St. Martin Garenne

1. Formation et amplification des méandres
2. Capture du paléo-méandre de Brotonne à la Mailleraye-sur-Seine
3. Capture de l'Austreberthe par la Seine au niveau de Duclair
4. Fossilisation de la vallée de l'Austreberthe entre Duclair et Yainville



Schéma d'interprétation méandres



**Le site de Saint-Martin-la-Garenne**, dominant de 50 mètres la boucle de Moissons, offre un bel exemple de terroir traditionnel en vallée de la Seine. Le village s'est implanté à mi-pente, à la limite de la terrasse alluviale et de l'affleurement de craie blanche à silex. La déclivité modérée de ces terrains assure un bon écoulement des pluies et a favorisé le développement d'une agriculture vivrière, puis d'un vaste vignoble (parcellaire en lanières étroites, orienté vers la Seine suivant les lignes de plus grande pente). Quelque 30 mètres plus haut se déploie, sur le plateau crétacé couvert de limons, une agriculture intensive qui s'étend jusqu'à la limite du calcaire lutétien, domaine de la forêt.

## Dynamiques fluviales, dynamiques humaines et histoire du paysage

Les paysages témoignent de la pérennité des terroirs en vallée de la Seine : villages à mi-pente, ceinturés par une agriculture vivrière et autrefois un vignoble dont on perçoit encore les traces dans le parcellaire en lanières, situés entre les basses terrasses alluviales, fréquemment inondées et occupées par le marais et la prairie, et les hautes terrasses où règne la grande agriculture.

La vallée de la Seine fut le premier vignoble de France, et l'un des plus grands d'Europe<sup>1</sup>, de l'époque carolingienne au 18<sup>e</sup> siècle. De la Marne où il subsiste de nos jours, jusqu'à Rouen, ce vignoble a laissé de multiples traces dans les paysages et structuré l'étagement des terroirs. Plutôt que les qualités géologiques des sols, c'est la proximité de la voie fluviale, rapprochant les consommateurs des producteurs, qui explique son implantation : depuis des temps très anciens, les marchands du Nord (anglais, saxons, frisons et scandinaves) affluaient sur les marchés d'Île-de-France<sup>2</sup>. Pour éviter les obstacles politiques à la circulation du vin, les Normands ont étendu le vignoble parisien très en aval le long de la Seine, jusqu'à la limite extrême permise par le climat. L'histoire de ce vignoble illustre ainsi les liens qui unissent à chaque époque la géographie fluviale aux paysages, conjuguant dans la vallée de la Seine « appels maritimes » et « attraction parisienne » au vieux fond rural francilien et normand, selon la formule d'Armand Frémont.

**La vallée de la Seine** marque une transition morphologique entre les terrains tertiaires d'Île-de-France, où l'alternance de roches résistantes et de couches tendres s'est érodée en pentes douces, et les terrains secondaires de Normandie, aux fonds de vallée plat et aux falaises calcaires ou crayeuses abruptes, où les assises crétacées ont été entaillées plus vigoureusement.

**Méandres en aval de Rouen.** Au quaternaire ancien (1), la sinuosité est déjà constituée mais les méandres ne sont pas encore creusés, le lit de la Seine étant alors 60 mètres plus haut, à la surface du plateau. Au pléistocène inférieur (2), l'encassement s'amorce (+ 40m du niveau actuel), les boucles s'amplifient vers l'aval ; l'entrée de celle de Brotonne va capturer sa sortie au niveau de la Mailleraye-sur-Seine. Au pléistocène supérieur, à + 20m (3), la paléo-boucle de Brotonne est abandonnée et l'amplification de celle d'Anneville approche, au niveau de Duclair, la petite vallée de l'Austreberthe. Enfin, l'érosion récente (4) conduit à la capture de cette dernière, dont la portion entre Duclair et Yainville est aujourd'hui abandonnée. Cette dynamique laisse une succession régulièrement étagée de trois niveaux de terrasses alluviales, aisément repérables dans chaque lobe convexe de méandre.

Entre Rouen et l'estuaire se déploie un train de méandres géants. À grande échelle, cette dynamique fluviale frappe par son ampleur et sa majesté. Plus en détail, on constate que chacune des boucles présente un même schéma qui associe étroitement morphologie fluviale et organisation de l'espace humain. Les méandres de Roumare, Anneville, Jumièges et Brotonne, en aval de Rouen, permettent d'en identifier les traits principaux : creusement du plateau par le fleuve, sur près de 80 mètres de profondeur, perceptible au niveau des falaises qui cernent les rives concaves ; répétitivité des motifs d'occupation des sols, qui semblent épouser les formes du terrain ; « glissement » de l'ancien lit de la Seine vers son tracé actuel, parfois à plusieurs kilomètres des falaises ; traces fossiles de boucles (forêt de Brotonne, partie gauche de l'image) ou de bras aujourd'hui abandonnés (vallée asséchée coupant la boucle de Jumièges, au centre). Les dynamiques qui ont conduit à la configuration actuelle<sup>3</sup> mettent aussi en évidence les échelles différentielles de temps dans lesquelles s'emboîtent métamorphoses fluviales et aménagements humains : par exemple, le fossé de Yainville, qui court tout au long de la portion fossile de la vallée de l'Austreberthe, a depuis longtemps servi à insulariser le méandre de Jumièges, site stratégique attesté des Romains jusqu'aux abbés de Jumièges, en passant par les Normands. Des fouilles archéologiques ont récemment prouvé son origine humaine, ses premiers creusements remontant à l'âge du bronze.

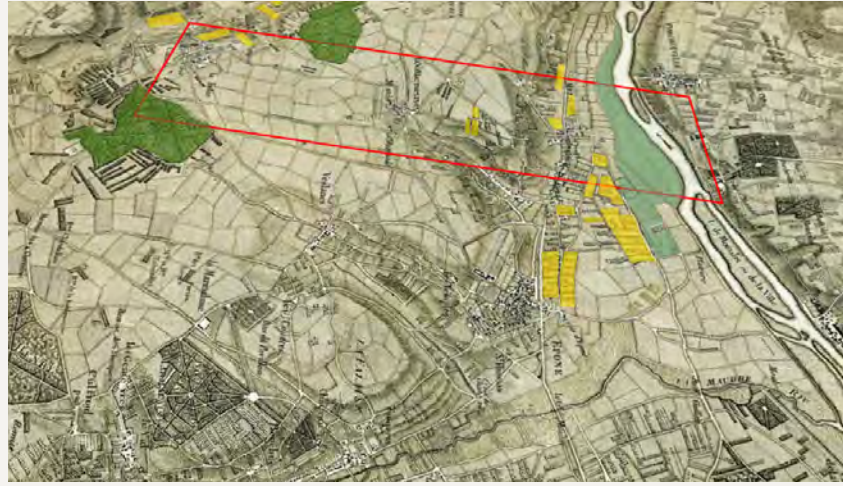
1 Au 18<sup>e</sup> siècle, le vignoble couvrait entre 20% et 40% des terres cultivées sur les cotés de la vallée de la Seine et de ses principaux affluents. Cf. Touzery, Mireille, *Atlas de la Généralité de Paris au 18<sup>e</sup> siècle*, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, Paris, 1995.

2 Dion, Roger, *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au 19<sup>e</sup> siècle*, Sévin et Cie, Doullens, 1959.

3 Phénomènes complexes en particulier dans cette zone de dislocation entre l'anticlinal faillé du Roumois et la boutonnière de Bray, sur lesquels les spécialistes ne sont pas tous d'accord. Nous suivons ici en grande partie les hypothèses d'Antoine Chancerel dans *Le Val de Seine d'Elbeuf à Caudebec-en-Caux. Evolution morphologique*, thèse Paris VII, 1985.



Vue 3D Eponne et Mézières-sur-Seine aujourd'hui



Eponne et Mézières-sur-Seine au XVIIIe s. d'après la carte des Chasses.



Cadastre actuel Eponne



Cadastre de Bertier de Sauvigny, XVIIIe s. Archives départementales des Yvelines.



**Le Mantois** montre un étagement de l'occupation des sols hérité de l'organisation traditionnelle du terroir. Le ruban urbanisé qui court aujourd'hui sur la rive gauche du Mantois, ici entre Épône et Mézières-sur-Seine, s'est formé en agglomérant deux villages, à l'écart du lit mineur de la Seine, autrefois occupé par les marécages et la prairie, maintenant exploité par l'agriculture, colonisé par les zones d'activités et traversé par l'autoroute de Normandie. L'agglomération est constituée d'une zone linéaire dense qui court le long de la route principale, au niveau des deux noyaux d'habitat ancien, et de plusieurs zones pavillonnaires lâches, inscrites dans la trame des anciennes parcelles de vergers, de potagers et de vignes qui ceinturaient au 18<sup>e</sup> siècle les villages sur le plan cadastral de Bertier de Sauvigny. L'habitat grimpe à présent sur les pentes où affleure l'assise crétacée, autrefois occupées par la vigne et à présent largement reboisées. Hier comme aujourd'hui, le replat de la moyenne terrasse, mitée par une urbanisation pavillonnaire récente, est exploité par l'agriculture céréalière, jusqu'au rebord de la seconde terrasse du plateau oligocène, où les bois ont recolonisé les anciennes parcelles viticoles.

**La carte des Chasses du Roi** (seconde moitié du 18<sup>e</sup> siècle) : à Meudon, au premier plan de l'image, Le Nôtre a dessiné pour Louvois une grande terrasse face au château, alignée avec la Seine, prolongée vers le sud jusqu'à Clamart et plus tard vers le nord jusqu'à Bellevue. L'ensemble relie la Seine à la plaine de Vélizy, extrémité nord du plateau de Beauce, par un axe de 4,5 km tendu entre reliefs et vallons. Articulé avec d'autres allées forestières, cet axe offre des échappées visuelles majestueuses. Le château de Saint-Cloud, sur la rive gauche à la sortie du méandre, exploite autrement sa position en surplomb du fleuve : le tracé des allées du domaine forestier est composé de manière à faire cheminer le promeneur vers des belvédères, points de vue dont la situation topographique réserve de belles perspectives sur la Seine et sur Paris.

## vallée-plateau : étagement et compositions

Deux exemples illustrent de quelles manières, à différentes époques, les situations géographiques et paysagères de la vallée de la Seine ont été exploitées : le ruban urbanisé du Mantois prend appui sur la « banquette » (terrasse) de la Seine, au-dessus du lit mineur occupé par l'agriculture et les zones d'activités ; à Meudon et à Saint-Cloud, les domaines royaux et aristocratiques des 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles ont pris position à l'articulation de la vallée et du plateau pour composer les monumentaux paysages qui dominent la Seine<sup>1</sup>.

Qu'il s'agisse de résidences aristocratiques ou de terroir agricole, que leurs origines soient une commande princière ou un essartage antique, ces formes composées ont plusieurs points communs : leur étagement et leur articulation avec la Seine, ainsi que la pérennité de leur dessin, dont elles transmettent parcelles, tracés ou occupation des sols d'une époque à l'autre, du rural à l'urbain. On retrouve ces processus de transmission dans la grande majorité des paysages de la vallée de la Seine, y compris à Paris.



Meudon et Saint-Cloud au XVIII<sup>e</sup> s. d'après la carte des Chasses.

1 Voir l'analyse détaillée de Blumenfeld H., Hermelin M. et Thibault C. dans « La carte topographique des environs de Versailles dite carte « des Chasses », in *Trois siècles de cartographie en Île-de-France*, Cahiers de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la région Île-de-France, N°119, décembre 1997, IAURIF, Paris.

La vallée de la Seine

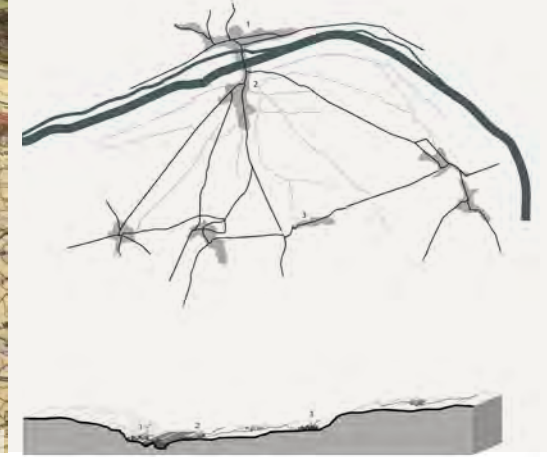


Le Val de Seine aujourd'hui



Le Val de Seine en 1900

Schéma Meulan



Le Val d'Oise entre Pontoise et l'Isle-Adam aujourd'hui



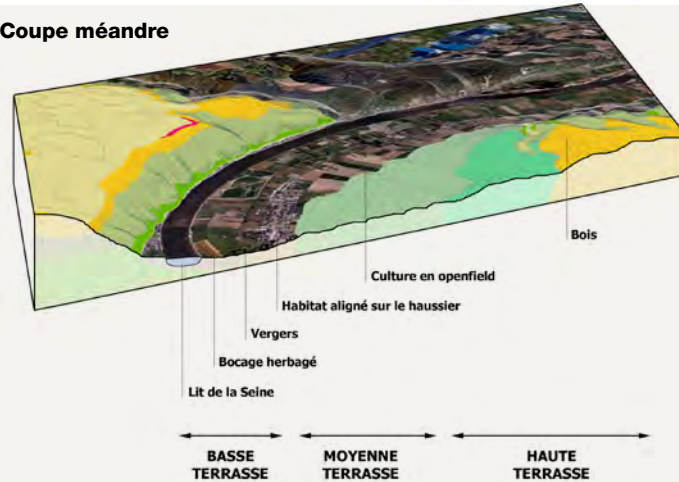
Le Val d'Oise entre Pontoise et l'Isle-Adam en 1900

Schéma Val d'Oise



Méandre

Coupe méandre



**Le val de Seine entre Poissy et Mantes** : sur la carte de 1900 apparaît nettement une double structure linéaire dans l'axe du fleuve, articulée par une tête de pont assurant la communication entre les deux rives. Sur la rive droite concave, le fleuve a entaillé les assises calcaires du plateau du Vexin, ne laissant qu'une étroite terrasse alluviale disponible, tout au long de laquelle s'alignent les villages, de Triel à Juziers. Au milieu de cette guirlande, Meulan occupe une position de carrefour stratégique, à la fois exutoire des vallons de l'Aubette et la Bernon, seules coupures dans cette partie du plateau, et point de traversée du fleuve prenant appui sur une île, vers les Mureaux. Sur la rive gauche convexe, le second alignement de villages est à l'écart des terrasses alluviales du fleuve, larges de 3 à 4 km, et prend appui sur les premières pentes du substrat calcaire, jusqu'à Épône et Mézières vers l'ouest. Les nœuds de cet alignement sont reliés par un double réseau routier, l'un linéaire, l'autre en patte d'oie convergeant à la tête de pont Meulan-Mureaux. L'image satellite montre que l'agglomération a aujourd'hui presque achevé de combler les interstices entre les noyaux urbains initiaux de ce réseau structuré.

Celles en openfield, orientées en éventail vers le centre du lobe, occupent la moyenne terrasse. La haute terrasse est la plupart du temps laissée boisée.

**Le plateau du Vexin français**, entre Pontoise et l'Isle-Adam, répond à une tout autre configuration, qui se dessine dans les vallées affluentes du réseau hydrographique secondaire. La puissance moindre des cours d'eau y a limité la complexité des situations. L'étagement régulier du val de la Seine est bien souvent réduit ici à une alternative talweg-plateau, sans zone de transition. Le réseau dessiné par les voies relie directement le ruban fluvial aux villages agricoles perchés sur un plateau limoneux particulièrement fertile. Il laisse entrevoir une polarité plus équilibrée entre vallée et plateau, où le noyau central qui organise le réseau en étoile n'est pas la tête de pont, mais le centre du terroir agricole, héritage d'une grande exploitation stratégiquement placée pour contrôler un immense finage. La densification progressive des vallées, à Auvers-sur-Oise comme à Valmondois, favorisée dès le 19e siècle par le chemin de fer, a peu modifié l'organisation de l'espace et la physionomie vallée-plateau.

**Les basses terrasses**, entre lit mineur et lit majeur, inondables et traditionnellement laissées à l'herbage bocager, ont été profondément modifiées par les aménagements du 20e siècle (canalisation et dragage du chenal de la Seine, endiguement des berges, drainages et construction de zones industrielles comme à Grand Couronne). Sur le talus de la moyenne terrasse, appelée « haussier », s'étire un alignement de villages tout au long de la route, et de petites parcelles de vergers couvrant le glacis. Les grandes parcelles en openfield, orientées en éventail vers le centre du lobe, occupent la moyenne terrasse. La haute terrasse est la plupart du temps laissée boisée.



1. Rivage
2. Terrasse
3. Tête de pont
4. Talweg
5. Plateau

## Géomorphologie et urbanisation

La croissance urbaine que connaît l'agglomération parisienne depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle a bouleversé les modes traditionnels d'organisation de l'espace. Cette évolution ne s'est effectuée de manière ni homogène ni continue au cours des 150 dernières années : au début du siècle dernier, l'urbanisation se concentre encore principalement dans les vallées, bien desservies par le nouveau mode de transport qui révolutionne alors les mobilités : le chemin de fer. Elle ne s'affranchit pas des formes urbaines traditionnelles, dont elle renforce plutôt les structures anciennes et auxquelles elle ne substitue pas un nouveau modèle.

Deux exemples illustrés par la carte de 1900 permettent d'examiner les formes précoces d'urbanisation des vallées et leur articulation aux plateaux : le val de Seine entre Poissy et Mantes (des villages alignés en rubans étroits le long des terrasses alluviales ou en appui sur les pentes) ; l'articulation entre le plateau du Vexin français et le Val d'Oise, entre Pontoise et l'Isle-Adam (peu d'espaces de transition entre fond de vallée et plateau, densification progressive des vallées).

De ces deux exemples émergent cinq situations urbaines élémentaires d'articulation entre vallées et plateaux : tête de pont, rivage, terrasse, talweg et plateau. L'exemple du méandre de Roumare en aval de Rouen permet quant à lui d'examiner comment activités humaines et occupation des sols se sont adaptées à la morphologie fluviale, ou au contraire l'ont modifiée.

La vallée de la Seine



Le marché de Saint-Ouen.  
Gravure, Musée de l'Île-de-France.



Le port St-Paul et l'île Louviers. Gravure de Perelle.



Le port St Bernard, peinture de Ragueuet, 1752.



Joinville-le-Pont, photographie Arthus-Bertrand



Plaine de Favreuse à Vauhallan, photographie Arthus-Bertrand



Voie Pompidou



Barque crue 1910



Sequana



Baignade

Défense et protection, approvisionnement et commerce, bois de construction et de chauffage : le marché fluvial de Saint-Ouen, sur la grève en contrebas des jardins du château, ou l'Arsenal et le port Saint-Paul à Paris, abrités par l'île Louvier (à présent quartier Morland), illustrent quelques uns des besoins fondamentaux des hommes durant des millénaires, et le rôle joué par le fleuve pour les satisfaire. Le réseau navigable comme moyen de transport a été progressivement marginalisé du 18<sup>e</sup> au 19<sup>e</sup> siècles, au profit du chemin de fer d'abord, de l'automobile ensuite

L'urbanisation tourne le dos à l'espace fluvial, des coupures se multiplient entre la ville et son fleuve (voies sur berge, voies ferrées ou échangeurs). À grande échelle, le réseau hydrographique ne structure plus le territoire et ses réseaux. À plus petite échelle, la croissance urbaine de la région parisienne a fait perdre aux formes de l'habitat la cohérence de leur lien avec la topographie. En particulier, l'articulation entre vallée et plateau est devenue souvent illisible, contribuant, parmi d'autres facteurs, à une extinction du sens des lieux et à une identité territoriale problématique.

Se baigner dans le lit de la rivière, se déplacer en navette fluviale ou se faire livrer par voie d'eau ne sont pas que des fantasmes d'écologie urbaine. Les ruptures visuelles, sensorielles et symboliques de notre relation au fleuve sont si profondes qu'il est devenu indispensable, pour réinventer le sens de la présence fluviale, de multiplier les expériences, de renouveler notre contact avec l'eau. Il ne s'agit pas de vénérer à nouveau Sequana, la déesse des navigateurs celtes de Lutèce qui donna son nom à la Seine. Mais il est utile de reconstruire nos représentations collectives.

## Les temps du fleuve : de la rupture à la co-dépendance

### Ruptures dans la vie et l'espace du fleuve

Il est aujourd'hui difficile d'imaginer à quel point les fonctions traditionnelles du réseau fluvial ont structuré l'espace mental des hommes, dans leur pratique quotidienne comme dans leurs représentations géographiques du territoire<sup>1</sup>. Il n'en reste aujourd'hui que quelques traces fossiles, dont les formes urbaines et agraires déjà évoquées, mais qui ne restituent aucunement la réalité d'une conscience et d'une vie fluviale intenses.

Comment la perception et la présence du fleuve, à l'échelle d'un territoire ou celle d'un quartier, d'une ville ou d'un village, ont-elles pu s'évanouir de manière aussi radicale ? La première explication est la perte de l'importance économique de la voie fluviale.

Un second facteur, relativement indépendant du premier, est l'abandon de la relation directe à la ressource en eau, et par conséquent de l'espace fluvial comme cœur des activités urbaines, pour des raisons d'hygiène ou d'efficacité technique (disparition des métiers du fleuve, construction de réseaux d'adduction et d'assainissement, nouvelles sources d'énergie)<sup>2</sup>. De l'impitoyable éradication du culte des eaux par la chrétienté médiévale jusqu'à l'endiguement du cours naturel du fleuve, cette domination prométhéenne a des racines profondes dans notre civilisation, acharnée au fil des siècles à maîtriser le plus insaisissable des éléments de la nature.

Il en résulte une artificialisation des berges (construction de quais), du lit (endiguement) et du régime de la Seine, dont il n'est d'ailleurs pas sûr qu'elle nous mette à l'abri de crues exceptionnelles.

1 La belle étude ethnographique de Sophie Clément-Charpentier et Pierre Clément au Laos a montré comment un fleuve peut structurer les espaces géographique, linguistique et architectural dans une société traditionnelle (*L'Habitation lao dans les régions de Vientiane et de Louang Prabang*, Peeters, Paris, 1990).

2 L'iconographie ancienne donne une idée de l'intensité de la vie sur et autour de la Seine jusqu'au 18<sup>e</sup> s. La disparition de ces activités est analysée en détail dans Bakkouché, Isabelle, *La trace du fleuve. La Seine et Paris (1750-1850)*, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 2000.

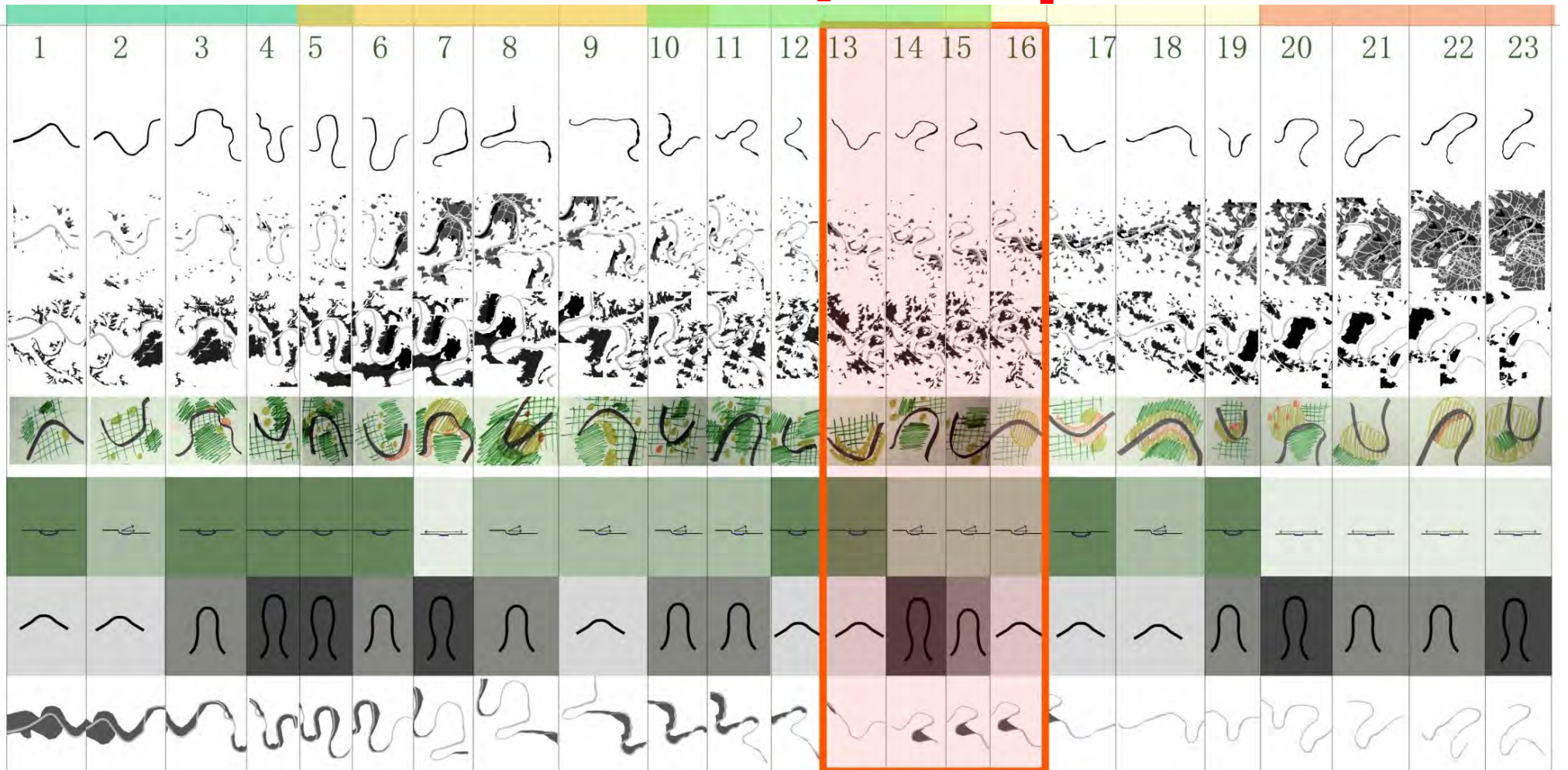
### Le temps de la codépendance : une nouvelle relation à la Seine

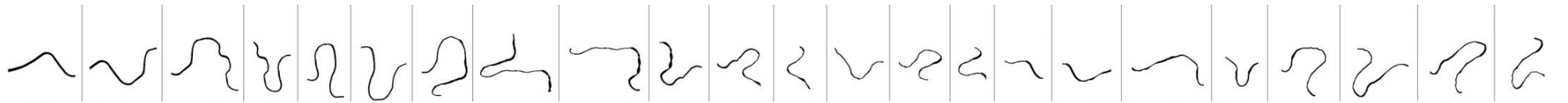
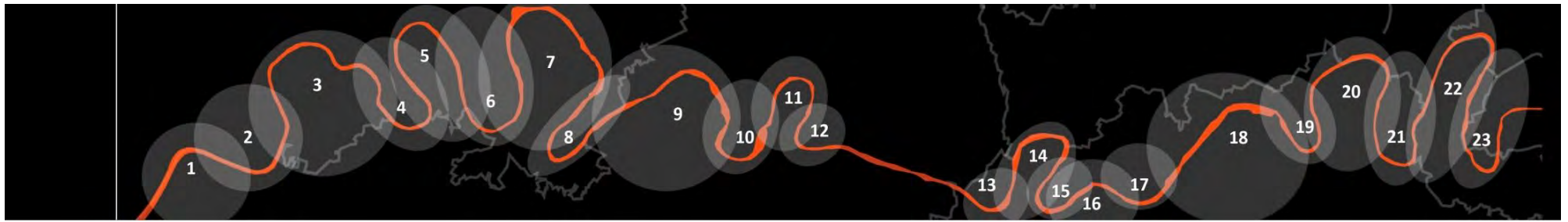
La structure urbaine de la vallée de la Seine s'est construite, depuis les temps les plus reculés, autour des noyaux que constituent les traversées fluviales, situées sur les grandes routes européennes dès la haute Antiquité. Xavier de Planhol a décrit la route de l'étain<sup>3</sup>, reliant au tournant du 1<sup>er</sup> millénaire avant notre ère l'Angleterre à la Méditerranée par la Seine, la Saône et le Rhône, qui aurait été la première grande route commerciale empruntant l'isthme de la Gaule, portant en germe cette identité de la France chère à Braudel.

La géographie humaine du bassin de Paris repose aujourd'hui encore largement sur l'armature de l'essor urbain des 11<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> siècles, qui a vu la population tripler et dont la structure a peu évolué jusqu'au début du 19<sup>e</sup>. Durant cette période, l'essentiel de l'approvisionnement de la capitale (entre les deux-tiers et les trois-quarts du blé, du vin et du bois) est acheminé par voie d'eau jusqu'aux dix-huit ports intramuros que compte alors Paris. Mais c'est aussi durant cette période que notre relation au fleuve a connu une profonde mutation, la domestication et la maîtrise technique de la nature s'affranchissant du déterminisme qui avait prévalu durant des millénaires. Une nouvelle relation à la Seine devra dépasser à la fois le strict déterminisme géographique et l'urbanisme abstrait de la table rase, pour entrer dans une troisième phase de l'histoire des relations entre l'habiter et son environnement, celle de la codépendance, de l'adaptation mutuelle : réconcilier plutôt que séparer.

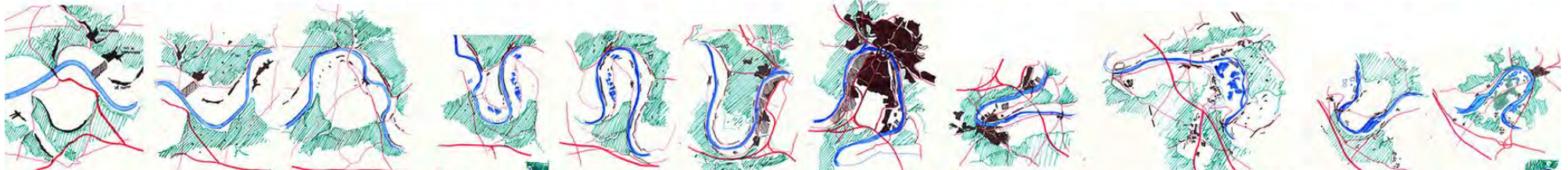
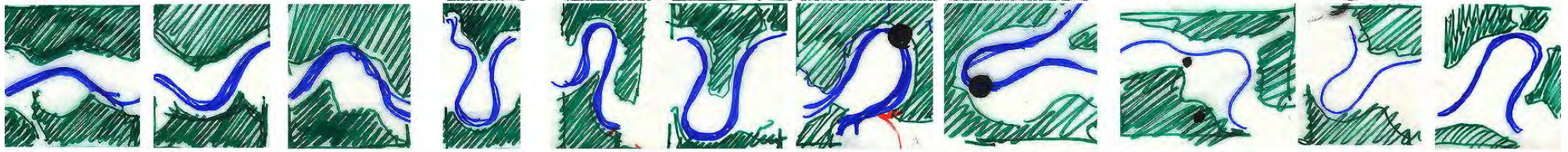
La vallée de la Seine peut être l'axe de référence d'une identité territoriale renouvelée, comme c'est déjà le cas avec la gouvernance mise en place à l'échelle du bassin-versant pour la gestion environnementale du réseau hydrographique, seule échelle d'intervention capable de garantir la qualité de l'eau puisée chaque jour au robinet. La géographie historique, dans ce travail au long cours, peut jouer un rôle de catalyseur, pour imaginer un nouvel espace public du fleuve et en gérer les incontournables conflits d'usage.

3 L'étain est un composant du bronze, métal le plus recherché dans l'Antiquité, dont les principaux gisements se trouvent en Cornouailles. Le monde méditerranéen l'importait massivement en échange de produits grecs, objets bijoux, sel ou vin. Voir Planhol, Xavier de, *Géographie historique de la France*, Fayard, Paris 1988.

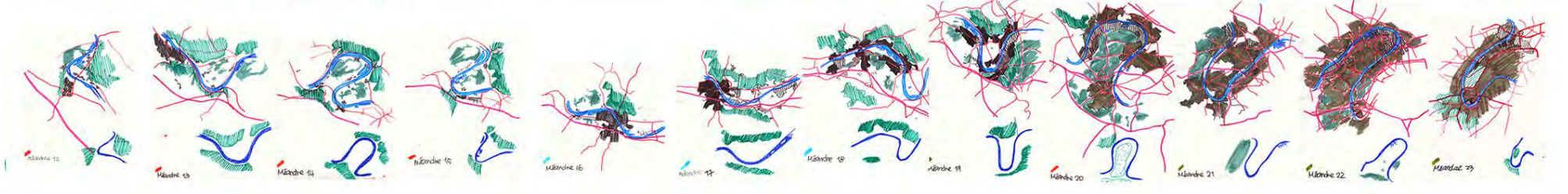
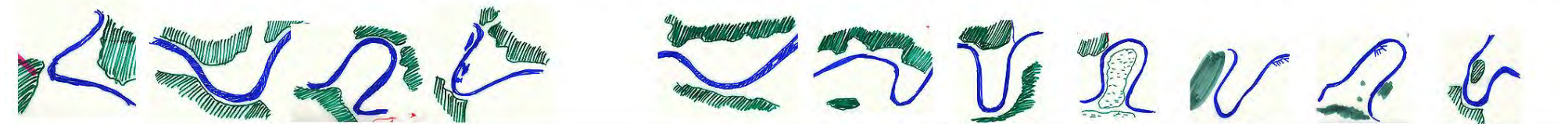




Méandre 1   Méandre 2   Méandre 3   Méandre 4   Méandre 5   Méandre 6   Méandre 7   Méandre 8   Méandre 9   Méandre 10   Méandre 11



Méandre 12   Méandre 13   Méandre 14   Méandre 15   Méandre 16   Méandre 17   Méandre 18   Méandre 19   Méandre 20   Méandre 21   Méandre 22   Méandre 23



## 2.3 La marche vers l'Ouest Antoine Lefébure

L'approche historique permet d'identifier les contextes dans lesquels telle solution urbanistique ou technique a été légitimée et de faire la part entre le discours et la réalité des innovations. Avec tolérance et humilité, abordons l'histoire de l'aménagement de la région parisienne et plus particulièrement de la vallée de la Seine. Avec l'aide d'un « florilège » donnant quelques repères sur l'histoire du Havre et l'aménagement de la vallée. (voir le texte intégral en annexe)

### Le Havre, port de Paris, de François I<sup>er</sup> à Bonaparte

« Le premier grand nom de l'urbanisme français moderne est celui du Havre, l'une des villes neuves qui devait être appelée au plus bel avenir. En voyant cette situation magnifique, ces beaux quais, ces rues régulières, on l'imagine volontiers née de quelque illumination géniale : le roi posant le doigt sur la carte pour en fixer l'emplacement ; un maître de l'architecture dessinant aussitôt le plan de la cité future qui va relier l'Europe à l'Amérique ».

Lavedan, Histoire de l'urbanisme, 1946.

François I<sup>er</sup>, ingénieur-urbaniste à Girolamo Bellarmato, par une lettre du 18 juin 1541 :

« faire construire et édifier ladite ville, port et havre et les décorer et orner tant de fortifications que de beaux édifices, grandes rues et maisons faites et bâties selon un dessein qui en a été par nous ordonné suivant l'avis d'aucuns personnages en ce grandement expérimentés... »

Marcel Herubel **DATE** :

« Pour la première fois, un port national, un port d'État, est vraiment créé de toutes pièces. Abandon de l'embouchure d'une rivière ; choix rationnel d'un site ; correction de ce site par une intervention délibérée ; programme d'ensemble, conçu pour le bien public et adapté à trois buts : buts économiques, buts militaires, buts nautiques, c'est-à-dire préoccupation d'assurer le libre accès dans le port aux navires de tous tonnages et surtout aux grands vaisseaux ; décision préméditée de faire immédiatement des constructions en pierre, spacieuses, durables et susceptibles d'accroissements ultérieurs : les cinq conditions réunies sont réalisées au Havre-de-Grâce. Événement qui marque une étape considérable : la fin du port médiéval, la naissance du port moderne et, dans le domaine politique, l'affermissement du pouvoir royal en France. »

En 1771, Mistral, commissaire-général de la Marine:

« La situation unique du port du Havre à l'embouchure de la Seine, qui par là se trouve être pour ainsi dire le père nourricier de l'intérieur du royaume, le rend d'autant plus précieux que son commerce tant d'importation que d'exportation tout compris est, année commune, de 90 millions. »<sup>1</sup>

Le 9 novembre 1802, *Le Moniteur* rapporte ainsi le discours de Bonaparte :

« Il répondit que Rouen et le Havre étaient les deux premières villes qu'il visitait depuis la paix ; qu'il regardait celles-ci comme le port de Paris ; car Paris et le Havre ne font qu'une seule ville, dont la Seine est la grande rue. », « Pénétrez-vous bien de cette pensée que Le Havre est appelé à rivaliser avec les ports d'Europe les plus importants et les plus renommés. Il doit détourner, au profit de la France, une partie du commerce d'entrepôt qui a successivement enrichi les villes hanséatiques et les ports de Hollande. »

1948, Édouard Herriot :

« L'âge moderne, à mesure que s'accroissait le mouvement maritime, n'eut qu'à développer l'esquisse tracée par ses précurseurs, François Ier, Richelieu, Vauban. Nulle part, la volonté de l'homme ne s'est imposée avec plus de clairvoyante obstination ; nulle œuvre n'était plus digne d'obtenir sa liberté, Le Havre, déjà si puissant, deviendra plus puissant encore. La France entière doit l'y aider. Un pays sans marine est un oiseau sans ailes. »<sup>2</sup>

<sup>1</sup> A.N. Marine B3 592.

<sup>2</sup> La Porte océane, Paris 1948.



## L'Ouest de l'Île-de-France, terre d'innovation

Au 18<sup>e</sup> siècle, Coulon rappelle :

« On la nomme Isle, à cause qu'elle est entourée des rivières de Seine, de Marne, Oyse et Aisne. »<sup>3</sup>, « toute navigable, fertile, abondante, gracieuse, saine, portueuse, sans rochs ni écueil ; la plus assurée rivière de France. »<sup>4</sup>

Inauguration de la ligne Paris – Saint Germain en Laye, Maupassant :

« Un coup de sifflet partit encore, et tout le chapelet de voitures se mit à rouler doucement d'abord, puis plus vite, puis avec une rapidité effrayante. (...) Elle regardait passer les campagnes, les arbres, les fermes, les villages, effarée de cette vitesse, se sentant prise dans une vie nouvelle, emportée dans un monde nouveau qui n'était plus le sien, celui de sa tranquille jeunesse et de sa vie monotone. »<sup>5</sup>

Le trajet jusqu'à Rouen, inauguré en mai 1843, Flaubert :

« Il est impossible d'entrer n'importe où sans qu'on entende des gens qui disent : »Ah ! Je m'en vais à Rouen, je viens de Rouen, irez-vous à Rouen ? ».

Charles Nodier s'enthousiasme :

« La Seine va demander d'autres richesses à la mer, où le Havre et Honfleur s'étendent en avant comme les deux mains d'un fleuve pour recevoir les tributs du monde. Elle abandonne aux besoins des nations éloignées les productions surabondantes de notre sol et de notre industrie, pour se charger de biens plus rares que notre soleil n'a point mûris ou que nos artisans n'ont point élaborés. »<sup>6</sup>

Michel Chevalier, 1838 :

« On a peine à croire que la Seine ait été abandonnée dans l'état de nature où elle se trouvait au temps des Gaulois, c'est-à-dire avec tous ses bancs de sable et ses détours sans fin. (...) Rien ne serait plus aisé que de la rendre parfaitement praticable en toute saison pour des bateaux d'un fort tirant d'eau. Elle devrait être un modèle de navigabilité. Elle traverse les plus fertiles régions d'une glorieuse monarchie de quatorze siècles ; elle coule depuis Hugues Capet sous les fenêtres de nos rois ; elle baigne la plus magnifique capitale qu'il y ait au monde et elle lui est indispensable pour ses approvisionnements »<sup>7</sup>

*L'Univers Illustré* du 14 mai 1887 :

« L'idée de Paris port de mer, c'est-à-dire l'idée de relier Paris à la mer par une voie maritime permettant à tous les navires, de guerre ou de commerce, de venir jusqu'à Paris est très ancienne. Les plus grands génies, Sully, Vauban, Napoléon Ier ; les plus grands économistes et les plus grands ingénieurs ont cherché à réaliser cette œuvre grandiose. »

Charles Nodier prophétise :

« Paris est un fleuve de pierres, qui tend, chaque jour, à sortir de son lit... C'est un perpétuel débordement d'hôtels, de casernes, de palais, de théâtres, d'églises, d'édifices de tous genres et de monuments de toutes sortes... C'est en vain, croyez-le, qu'on essaie de resserrer Paris dans une enceinte continue (...) Pour moi, j'imagine que Paris sera borné au nord par les pommiers de la Normandie et au sud par les vignobles du Loiret. La voie de fer aidant. Rouen et Orléans seront engloutis dans la banlieue parisienne. Les villes intermédiaires Étampes, Poissy, Mantes, Versailles, Saint-Germain, Saint-Denis et tant d'autres s'abîmeront au milieu de cet océan de maisons. »<sup>8</sup>

Suresnes et Courbevoie se couvrent de cheminées, les premières automobiles sont construites à Levallois-Perret (Citroën), Boulogne (Renault), Puteaux (Panhard et de Dion-Bouton). C'est de l'Ouest que s'envolent en 1890 Clément Ader et Santos-Dumont en 1908. Les avions sont construits à Boulogne-Billancourt et à Levallois... Si les territoires ont un inconscient collectif, celui de l'Ouest francilien le prédispose à la modernité et à l'innovation.

<sup>3</sup> *Rivières de France*, 1738.    <sup>4</sup> François de Belleforest, *Chroniques*, 1660.    <sup>5</sup> Guy de Maupassant, *Une Vie*, 1883.    <sup>6</sup> Charles Nodier, *La Seine et ses bords*, 1835.

<sup>7</sup> Michel Chevalier, *Des intérêts matériels de la France*, 1838.    <sup>8</sup> *Les Environs de Paris*, 1837.



# 2.4 Hypothèses de croissance Antoine Grumbach

Afin d'évaluer les possibilités d'accueil du territoire de Seine Métropole on a retenu l'hypothèse suivante:

Croissance démographique de la vallée de la Seine sur un rythme de 1% par an du littoral à l'amont de Paris.

Si l'on imagine que la constitution de Seine Métropole se fera sentir concrètement vers 2040 on peut retenir l'accroissement démographique a 30%. Soit environ 4millions d'habitants supplémentaires en 2040 à repartir avec services et emplois.

À partir de ces hypothèses, nous avons testé les opportunités foncières en considérant que la densification urbaine atteindrait ses limites autour de 2030.

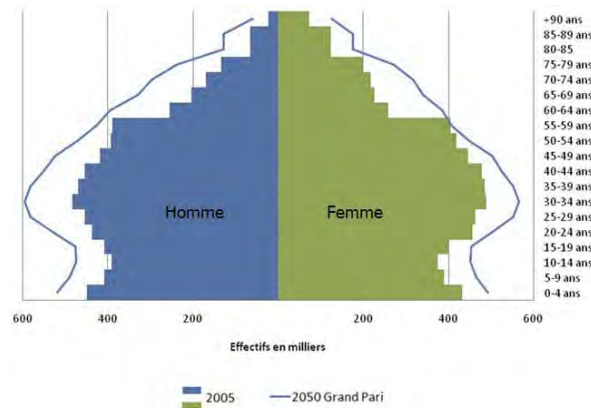
L'extension urbaine et la dissémination dans le diffus concernant chacun 1/3 de 4M d'habitants sont 32 5000 logements soit 10 800 logements par an.

Ils « consomment » donc  $10800 \times 300 \text{ m}^2 = 324 \text{ ha/an}$  de foncier pour les développements diffus et  $10800 \times 80 \text{ m}^2 = 86.4 \text{ ha/an}$  pour l'extension urbaine ce qui est totalement admissible rapporté à une aire métropolitaine estimée à  $250 \text{ km} \times 40 \text{ km} = 1. \text{M hectare}$

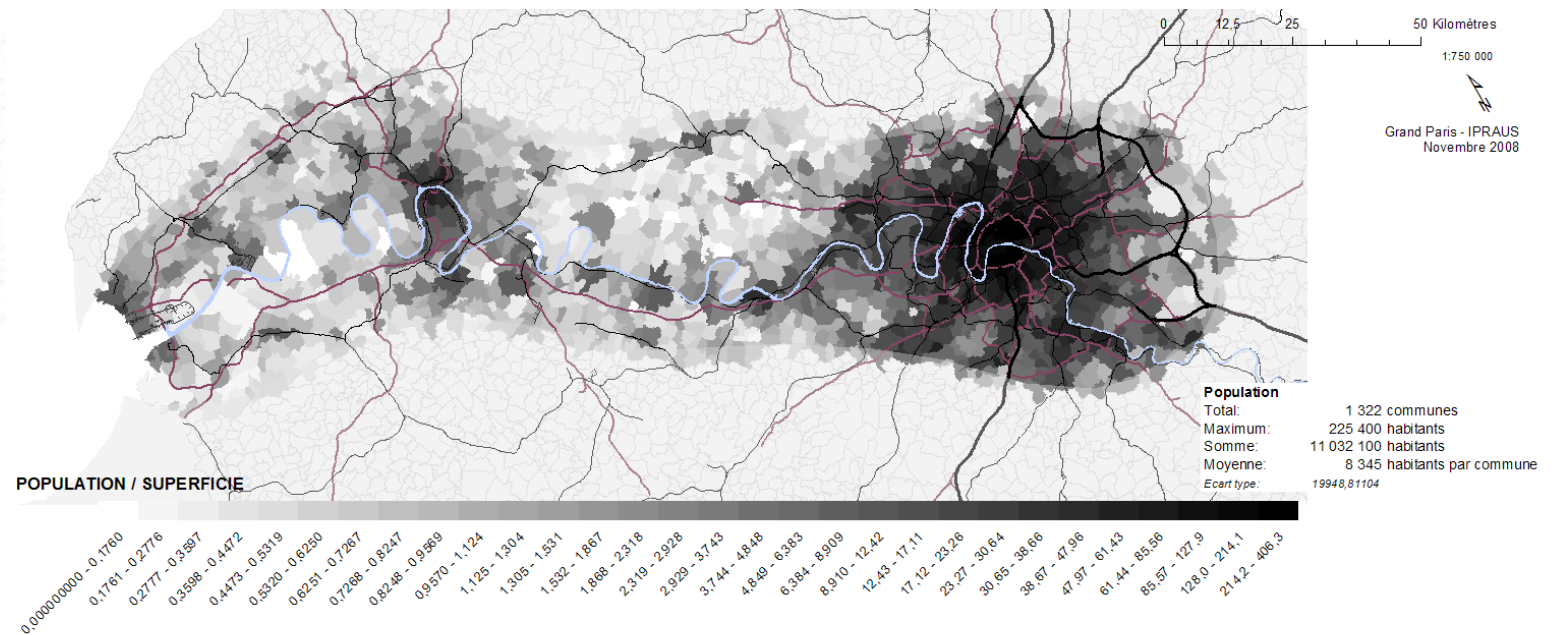
La répartition de cet accroissement de population se faisant :

- 1/3 par densification dans les zones urbanisées
- 1/3 par extension des périmètres urbanisés
- 1/3 dans l'urbanisme diffus.

Simulation Pyramide des âges 2005-2050  
Source INSEE. © BLUE



Cartographie Population et superficie – Source IGN, INSEE, ESRI. © IPRAUS



## 2.5 La 3ème révolution industrielle Jean Robert Mazaud

La 3<sup>e</sup> révolution industrielle que décrit Jeremy Rifkin survient par la révolution des énergies : la nécessité de « décarboniser » l'économie pour faire face au changement climatique ouvre la voie à une nouvelle activité, l'industrie verte. Se libérer des énergies fossiles suppose le développement des énergies renouvelables – soleil, eau, vent, biomasse – qui ont pour vertu leur parfaite répartition sur l'ensemble du territoire mais toutes le défaut d'être difficilement stockables. Les capter, les stocker, les diffuser : tels sont les enjeux générateurs d'activités futures. Fabriquer les capteurs de ces énergies, sous toutes leurs formes, implique de nouveaux outils et matériels ; le stockage a besoin de nouveaux procédés, type piles à combustible, batteries de nouvelle génération, contenant de biomasse ; la distribution demande l'interconnexion optimisée de tous les réseaux à l'échelle de la grande Europe – c'est la condition sine qua non d'une énergie massifiée (du type centrale nucléaire ou à charbon) à une énergie dispersée (du type de capteurs photovoltaïques sur une toiture ou d'éoliennes le long d'une autoroute).

Cette industrie verte, condition incontournable de la 3<sup>e</sup> révolution industrielle, en est le premier maillon. Et l'entité (continent, pays, métropole) qui la contrôlera sera le précurseur de cette chaîne et aura le pouvoir d'entraîner à sa suite les autres maillons. Elle sera aussi la première à voir son économie muter avec la création de nouveaux emplois.

### Des savoir-faire à réinjecter dans l'économie nouvelle

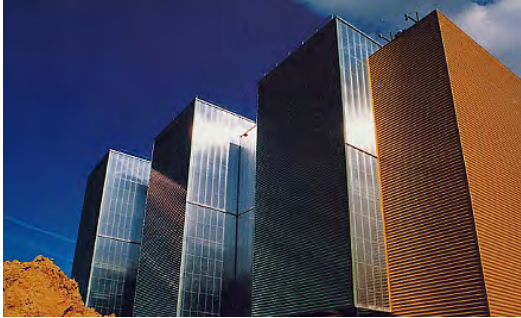
Les acteurs de ce processus existent déjà, ce sont les spécialistes des industries en fin de cycle (telle l'automobile traditionnelle) et ceux qui sont en pleine ascension (haute technologie) : les premiers ont un savoir à transmettre, un potentiel d'application décisif pour l'intégration des nouveaux venus car seuls ces savoir-faire permettent d'assurer une transition rapide, de mettre en pratique opérationnelle les nouvelles théories.

La vallée de la Seine offre en la matière un territoire particulièrement propice, par la diversité de ses traditions industrielles. Il y a ici des procédés et des techniques qu'il s'agit de recycler, de réinjecter dans l'économie nouvelle – plutôt que de les jeter aux orties avec les anciennes activités, s'en faire les orpailleurs, pour mieux révéler les continuités et fabriquer de nouveaux alliages entre générations. Précurseurs, des entrepreneurs liés à l'énergie verte achètent les friches des industries automobiles aux USA ou en Allemagne – en pensant à y récupérer ces expériences. Imaginons ce qu'aurait pu devenir l'île Seguin transformée en une fabrique de nouveaux matériaux...

Le projet de développement doit favoriser cette transmission, en préservant les hommes et leurs sites, avec leur histoire et leur identité. Il lui faut banaliser l'innovation, pour s'affranchir des inerties ou des craintes que suscite toujours

Fluvialité et emprises portuaires– Source IGN  
© AGA





Ivry MANTES VALENE. © BLUE



Ivry SYCTOM © BLUE



Colombes Seine-Centre Chantier © BLUE

le changement. Et en même temps reconnaître la part que les technologies innovantes doivent à la tradition industrielle.

À l'inverse de la révolution numérique, qui s'est développée hors de tout terroir industriel, la 3<sup>e</sup> révolution industrielle a besoin de sites aussi riches de savoir-faire que la vallée de la Seine. Par exemple, l'activité de raffinage, très présente ici, a une culture du danger et du risque qui peut répondre à la recherche de qualité : associer la sécurité et la qualité est un des axes majeurs de la pensée nouvelle, irriguée par le principe de précaution. Dans le maritime et le grand négoce persiste un sens de l'épopée et de l'aventure qui fabrique les succès. Le tourisme se développe lorsque commercial et culturel ne sont plus conçus comme incompatibles – on peut faire de l'économie à partir du patrimoine, qui en lui-même représente des investissements considérables réalisés au fil des générations. La modernité a besoin de ces cultures qui se sont beaucoup opposées.

### Le pliage de la géographie rapproche des univers différents

La qualité exclusive de la vallée de la Seine tient à ses méandres, qui fabriquent un pliage de la géographie favorable aux rapprochements. Cette pliure de l'espace met en vis-à-vis des univers différents, crée des relations entre des activités très variées. Elle fait gagner du temps et de l'espace. Contrairement à d'autres contrées (par exemple la Ruhr, où il n'y avait que des mines et de la sidérurgie), tous les domaines d'activités sont présents sur ce territoire, qui échappe à la spécialisation. Selon le modèle de la sélection génétique, le processus de spécialisation produit des systèmes sans doute performants mais fragiles car trop appauvris, ayant perdu toute capacité d'adaptation. Du transport maritime à l'aérospatiale, de la pétrochimie à l'industrie mécanique en passant par l'agriculture sous ses formes les plus traditionnelles et innovantes, ce mille-feuille, par sa variété-même, peut engendrer un réseau hyper performant. Les proximités créent une condition très favorable, une manière d'approcher la complexité sans en vivre le stress. Le méandre oblige les deux rives à se parler, l'industrie et le maraichage face à face, la confrontation entre les zones naturelles et les industries portuaires... Développer cette capacité pour en faire un atout décisif signifie penser d'une façon plus circulaire, en accordant nos actes, nos économies, notre respect de la nature... En quelque sorte, retrouver « notre vraie nature », selon l'expression populaire.

Cette révolution industrielle qui se nourrit du caractère renouvelable des énergies obéit aux principes de l'économie circulaire. Elle tire de l'observation du fonctionnement équilibré et cyclique des écosystèmes naturels les enseignements à appliquer à l'activité économique. Selon cette approche écosystémique (qui étudie les échanges au sein de notre écosystème), observer l'existant indique comment transformer les villes en travaillant sur l'amélioration de leur métabolisme. Analyser un métabolisme, c'est comptabiliser les flux de matières, entrantes et sortantes (intrants et extrants). Le faire à l'échelle d'une métropole permet de réfléchir d'une façon tout à fait nouvelle. Par exemple, peser un bâtiment et déduire de son poids des indicateurs qui n'avaient encore jamais été évalués (coût carbone, dé-constructibilité, valeur locale ajoutée...) amène à diminuer les intrants ; procurer à la source des services traditionnellement externalisés, tels que le traitement des eaux usées en pied d'immeuble ou l'utilisation directe de l'eau de pluie pour les usages non sanitaires, supprime les réseaux enterrés et réduit les extrants.

Appliquer cette approche à la métropole d'aujourd'hui amène à constater qu'elle fonctionne selon le principe du hors sol, sans réels échanges avec son territoire. En poursuivant dans cette voie, privée de la grande échelle du territoire, la métropole du 21<sup>e</sup> siècle risquerait de se couper de ses réservoirs de ressources, de dynamiques et de solutions. C'est particulièrement vrai pour les deux volets essentiels que sont l'agriculture et l'industrie.

En travaillant sur la dématérialisation (circulation moindre de matières) qui elle-même entraîne une « décarbonisation » (moins de matières = moins de ressources consommées = moins d'énergie = moins d'émissions de gaz à effets de serre), nous nous retrouvons dans la perspective de l'après-Kyoto, qui nous condamne à optimiser l'existant.

Dès que la ville cesse de fonctionner de manière cyclique à l'image des écosystèmes biologiques, elle entre en phase de dégradation (en catabolisme). Et y entraîne avec elle son territoire servant.

Au contraire, une ville est en développement durable si elle s'inscrit bien dans cette phase d'anabolisme, celle de la construction et du renouvellement. Cette ville-là draine vers elle des ressources de plus en plus importantes, pour les transformer en bâtiments et infrastructures de plus en plus beaux, de plus en plus performants, de plus en plus signifiants ; elle irrigue ses occupants de tous les flux dont ils ont besoin ou qu'ils désirent, pour se nourrir le corps et l'esprit et s'épanouir.

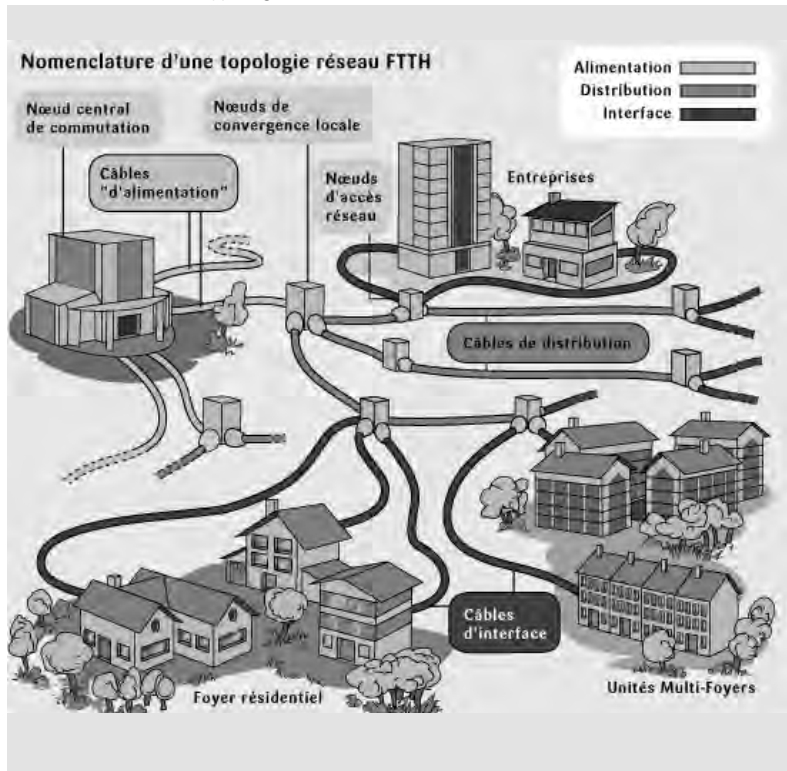


## 2.6 La vallée numérique Antoine Lefébure

« C'est commode, tout communique ! »  
La maîtresse de maison de « Mon oncle », Jacques Tati

**Pour donner de l'ampleur au plan d'accès pour tous au haut-débit, il serait simple d'installer un câble de fibre optique au fond de la Seine. Au-delà des tentations à la Big Brother, qui ont de quoi effrayer, la mise en réseau des informations les plus variées ouvre de nouvelles perspectives – raconter l'histoire des lieux, créer un véritable « parlement des objets », donner à tout un chacun des outils pour maîtriser son environnement... À condition qu'une démocratie réelle résolve la contradiction entre le respect de la vie privée des citoyens et l'omniprésence des réseaux.** (voir le texte intégral en annexe)

Nomenclature d'une typologie FTTH



### Premières expérimentations

L'Île-de-France connaît déjà des exemples de mise en réseau d'innovations qui instaurent des outils de communication de proximité, via des lieux physiques, des sites Internet.

Dans le Marais à Paris, une PME (Monte Cristo Games) propose un jeu de construction de villes contemporaines. L'entreprise est intégrée au sein d'une association régionale, Silicon Sentier, qui réunit 120 PME innovantes de l'Île-de-France, avec l'aide de collectivités territoriales, d'Orange et d'un pôle de compétitivité Cap Digital. Un lieu de rendez-vous permet les rencontres physiques, le travail collectif : La Cantine, rue Montmartre.

Cap Digital constitue un cluster de l'économie numérique, avec un tissu de 270 PME, un réseau de laboratoires et le soutien de grandes entreprises. Le pôle aide au financement de la croissance de ces PME. Toutes ces entreprises ont en commun d'appartenir au secteur des nouvelles technologies et d'utiliser à plein les réseaux numériques pour partager leurs expériences, leurs questionnements, leurs projets... Elles travaillent dans une excellente ambiance de « coopération », modèle pour l'avenir des relations territoriales inter entreprises, utilisant pleinement les réseaux numériques. Les aménageurs parlent dans ce cas de « plaques cognitives locales ».

Les grandes capitales du monde deviennent un terrain d'expérimentation de ce que les nouvelles technologies de la communication apportent à la vie des citoyens. Municipalités, entreprises et associations se retrouvent pour mettre en place des usages novateurs des portables téléphoniques, micro-ordinateurs, Internet et puces RFID. L'opérateur AT&T cartographie les échanges téléphoniques internationaux de New York, la BBC donne à voir la circulation en temps réel des taxis de Londres ou le trafic maritime de la Manche. Google Transit propose un système d'optimisation des transports urbains. Le MIT expérimente le mariage entre la circulation des vélos et des dispositifs d'échange de données. Un peu partout on découvre que le covoiturage, les tris de déchets, les solidarités citoyennes peuvent être renforcés par des systèmes d'interaction numérique. Un site, Clever Commute, supplée les carences des opérateurs de transports publics de l'Est des États-Unis, en diffusant une information claire et rapide sur les services de bus.

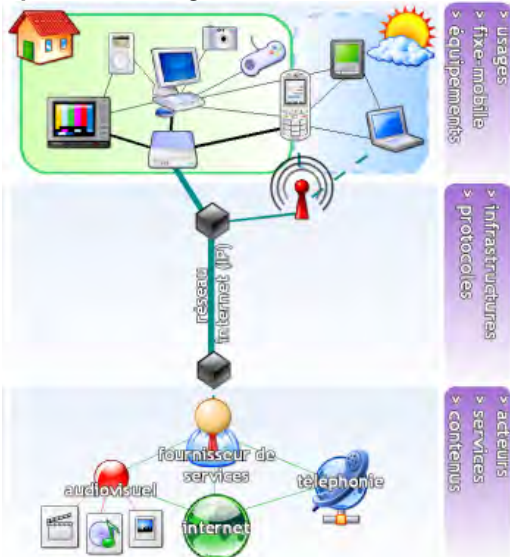
La commune de Colombia (État de New York) a créé une banque publique de données, accessible à tous sur le web ; elle a organisé l'énorme ensemble de données dont elle dispose dans un vaste catalogue thématique accessible sur <http://data.octo.dc.gov>. Les visiteurs peuvent y trouver des informations sur la délinquance par date, heure de la journée, rue ; des détails sur la construction de bâtiments par lieu, type de construction,

Avant la convergence...



date de finition ; des données sur les appartements disponibles ; des informations commerciales comme la localisation des bars ayant une licence pour servir de l'alcool. Des applications cartographiques permettent aux utilisateurs de se créer leurs cartes thématiques en quelques instants. Les outils Internet sont utilisés par les internautes pour des informations complémentaires ou offrir des services à l'échelon du pâté de maisons. Ainsi un résident du quartier sud-ouest a réalisé une thématique sur la qualité des services de son environnement immédiat ; un autre a créé everyblock.com, qui permet d'échanger des nouvelles à l'échelle du bloc d'habitations. Pour le moment, 200 sources de données ont été mises en ligne et il y en aura 400 à la fin de 2009, vu le succès du service. Un tel service coordonné au niveau central coexiste parfaitement avec des initiatives locales, comme fixmystreet.com, où ce sont les habitants eux-mêmes qui signalent, cartes et photos à l'appui, les problèmes ou les détériorations des espaces publics.

Après la convergence...



En France, la FING propose depuis janvier 2009 plusieurs expérimentations qui pourraient rapidement voir le jour :

- Citypulse : ce capteur, sorte de « montre verte », capture et stocke les données qu'il recueille sur la qualité de l'air et la pollution sonore, grâce à des centaines ou des milliers de bénévoles. Ces informations sont ensuite intégrées dans une banque publique de données, à partir de laquelle créer des cartes, des modèles et des simulations. Citypulse, de par son modèle d'échantillonnage, est complémentaire des stations centralisées d'Airparif. Le système, fondé sur le volontariat et la responsabilisation des participants, permet de vivre concrètement la relation entre le choix individuel et ses conséquences collectives.
- Scan the city propose une plateforme ouverte de mise à disposition, d'exploitation et de représentation cartographique en 3D de données urbaines en temps réel. Le MIT a déjà mis en œuvre des applications de ce type, aujourd'hui Orange Labs propose Urban Mobs – qui a par exemple donné la représentation géographique dans le temps des déplacements de portables lors de la fête de la musique de juin 2008.
- City Wall : ce grand écran interactif et tactile permet d'installer dans l'espace public un dispositif d'échange entre habitants et visiteurs d'une ville. Déjà testé à Helsinki, le service devrait être expérimenté à Paris avec Alcatel et Decaux.

La densification urbaine peut également être la densification des échanges électroniques. Une ville comme Romans-sur-Isère (Drôme) en fait l'expérience : pour 35 000 habitants, elle compte une centaine de blogs et un millier de skyblogs d'adolescents. 1 450 Romains sont présents sur les réseaux sociaux comme Facebook, Viadeo, LinkedIn. 400 sites locaux sont référencés sur le portail de la ville et 400 vidéos locales ont été mises à disposition sur Dailymotion.

Les conséquences de la multiplication de ces dispositifs sont encore difficiles à mesurer. D'après le sociologue Bruno Marzloff (Chronos) : « *le désengagement financier de l'Etat, le découpage entre objet et service comme pour la voiture (cf. autolib), le droit à une mobilité durable pour tous, la complexité croissante de territoires en extension et désynchronisés ainsi que l'évolution irréversible de la place de l'usager/citoyen/citadin seront les cinq moteurs de l'innovation qui s'annonce.* »

La fibre optique est un support physique de transmission haut débit qui est composé d'un cœur de fibre de verre, d'une gaine de fibres et d'un revêtement de protection. Elle a l'avantage de permettre des capacités de transmission très importantes puisque l'utilisateur final dispose de plusieurs chaînes de télévision à haute définition tout en pouvant recevoir et envoyer vidéo ou images par Internet, de la radio numérique et de la téléphonie. La fibre optique est neutre et permet à l'utilisateur final de choisir son prestataire. Physiquement, chaque immeuble dispose à son pied d'un boîtier de raccordement au service et d'une colonne montante. Cet ensemble est relié par fibre au central optique de l'opérateur. Son installation nécessite une rainure d'environ 10 cm de largeur dans la route ou dans le trottoir. En cas d'habitations isolées, il est moins onéreux de relier les habitations au réseau de fibre optique par une transmission radio dite WI MAX, ce qui s'avère.

Le raccordement de l'utilisateur à la fibre optique lui permet de maîtriser, grâce au protocole Internet, une multitude de services autrefois disponibles sur des media différents. C'est la convergence numérique qui alimente portables, ordinateurs, télévision et téléphonie fixe. L'abonné à la fibre optique agit en fonction des usages et non plus des media. L'interconnexion entre les supports se fait naturellement et les applications nomades sont facilitées.

Accessibilité universelle au monde numérique



## UN PARC URBAIN

La mise en place d'une coupure verte entre Rosny et Mantes crée les conditions d'un retournement de ces villes sur cet espace paysager situé au droit d'un nouvel échangeur. La ville nature tisse ses limites avec les paysages alentours, la rive droite fait parti du patrimoine de ces deux villes.

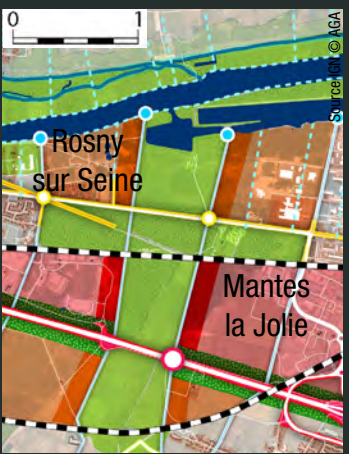
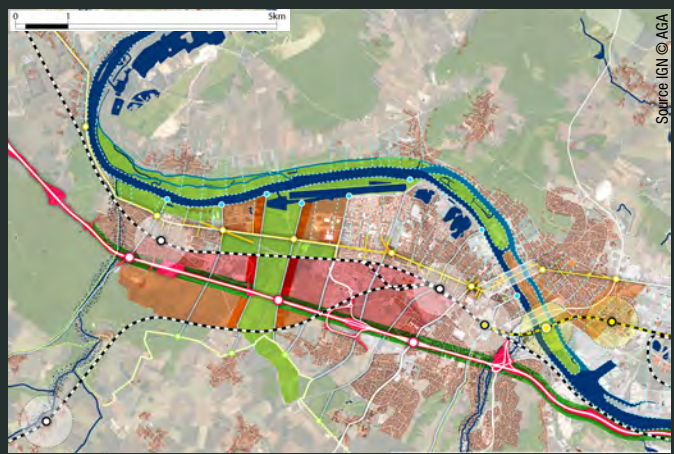
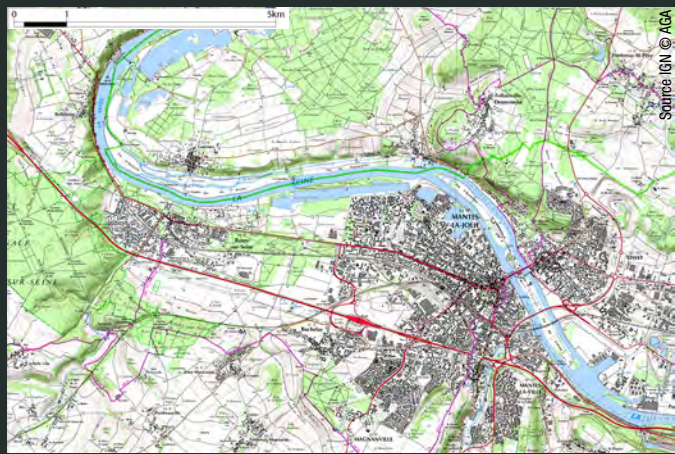
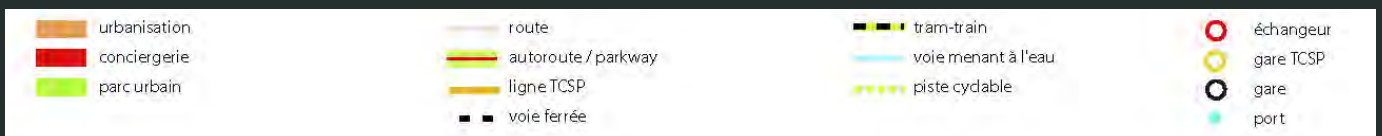
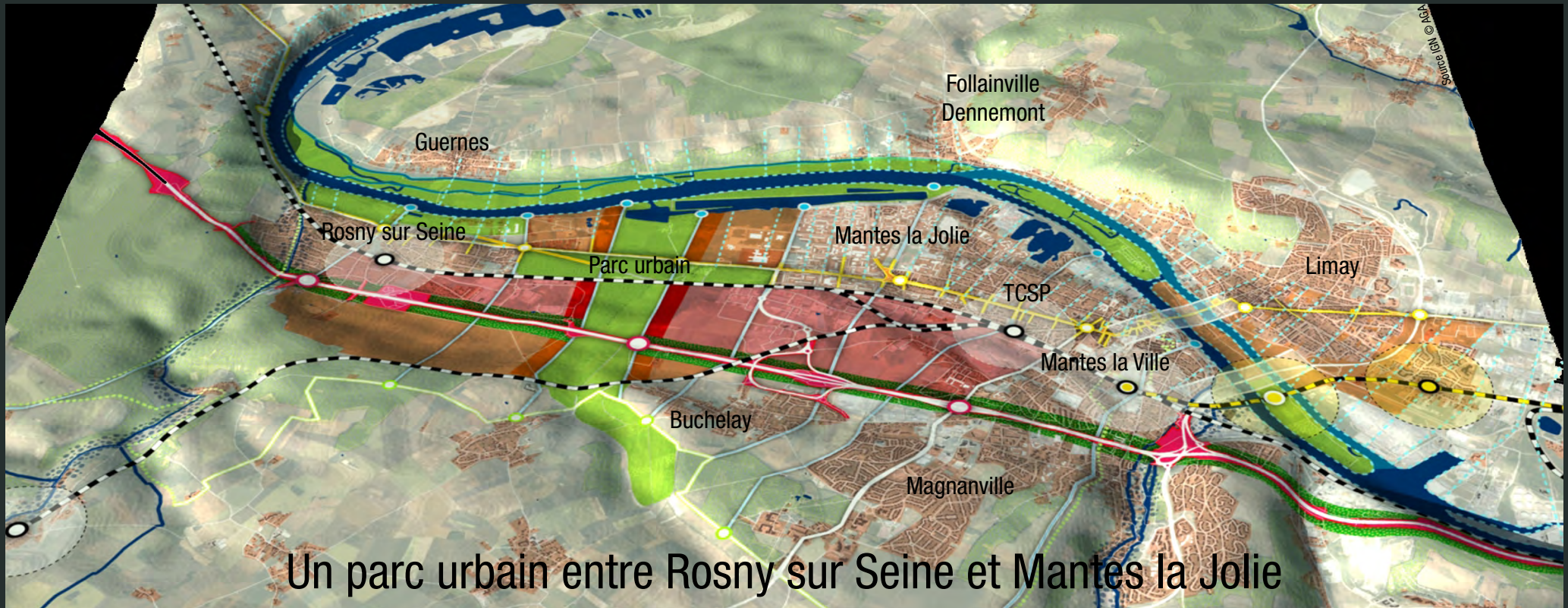
La mise en place d'un nouvel échangeur s'accompagne de la réalisation d'une conciergerie et d'un développement d'une zone d'activités en forme d'eco-parc de part et d'autre de l'A13.

# MANTES LA JOLIE- ROSNY SUR SEINE

## Revalorisation de la vallée de la Seine

Le péage de Buchelay à Mantes la Jolie





An aerial photograph showing a dense urban area with numerous apartment buildings and houses, interspersed with green fields and trees. The city is situated on a plateau, with a road winding through the landscape. The foreground is dominated by large, green agricultural fields, some of which are divided by hedges or ditches. The overall scene illustrates the proximity of urban development to natural and agricultural spaces.

# 3. Ville nature

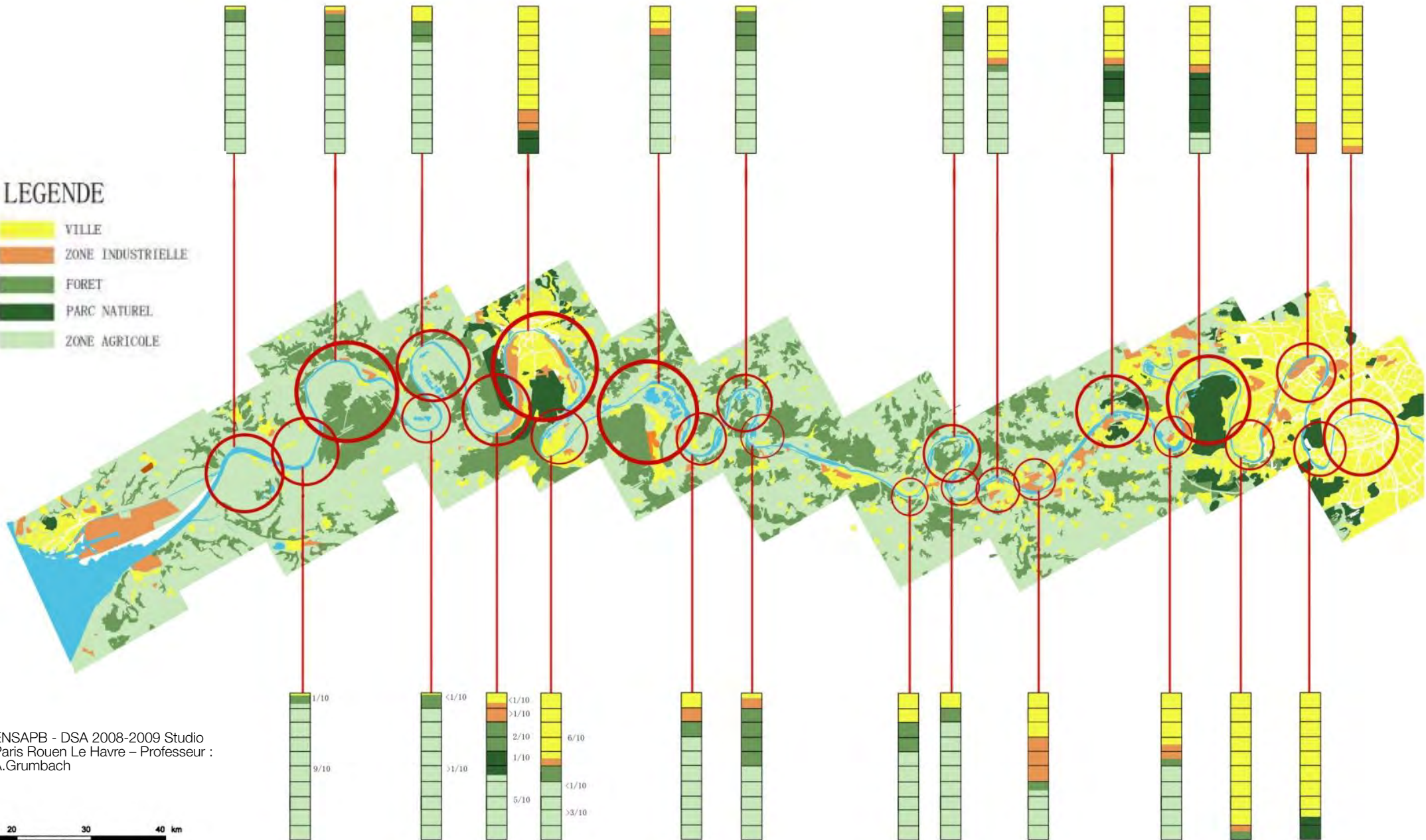
Vue du ciel ou parcourue en bateau, en train ou en voiture, Seine Métropole frappe par un subtil mélange entre de vastes entités paysagères et des concrétions urbaines et/ou industrielles en relation de proximité avec des zones agricoles. À cela s'ajoute la prégnance des champs captant et des espaces inscrits dans les PPRI. La relation des villes et des villages au fleuve et aux plateaux s'effectue par les talwegs, inscrits dans la profondeur d'un temps géologique.

Contrastes et proximités : les zones Seveso adossées à des falaises crayeuses surmontées de forêts, les raffineries et les silos à grain des plateaux agricoles et sur l'eau, de gigantesques bateaux. Sur les innombrables gravières et leur chapelet de bases de loisirs, peuvent s'installer les équipements ludiques et sportifs dont rêve toute métropole.

Tout cet arsenal de densité urbaine et de respirations paysagères façonne un territoire caractérisé par le sentiment d'une alternance infinie entre ville et nature. Issu de cette situation, un modèle unique de forme urbaine s'impose au regard et à l'usage de tous ceux qui le traversent.

# LEGENDE

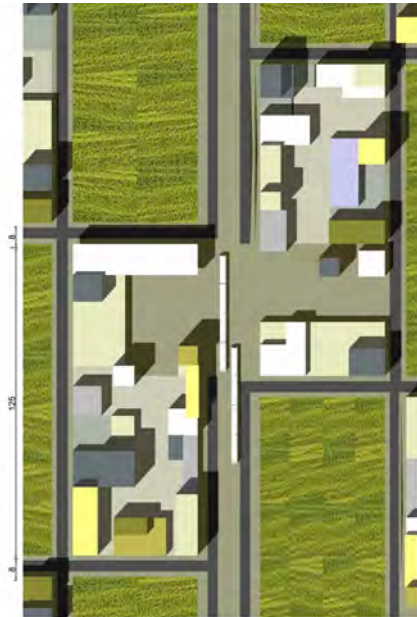
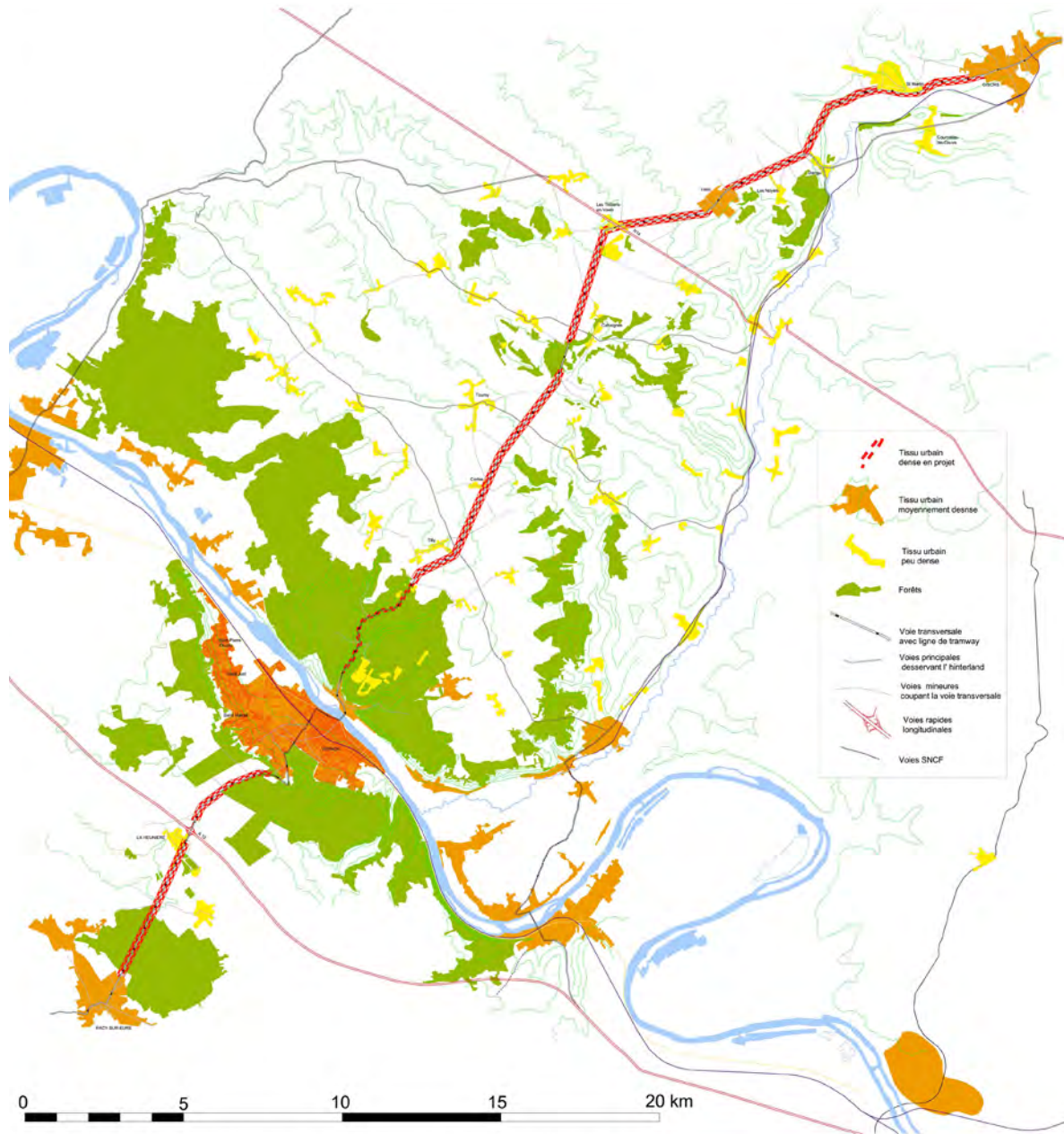
- VILLE
- ZONE INDUSTRIELLE
- FORET
- PARC NATUREL
- ZONE AGRICOLE



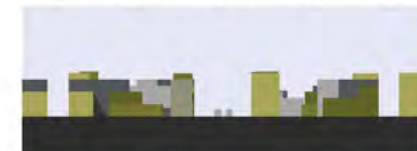
ENSAPB - DSA 2008-2009 Studio  
Paris Rouen Le Havre - Professeur :  
A.Grumbach

20 30 40 km





Plan de deux îlots reliés en redent par la plate-forme de station tramway, tous les 750 m. 1/500



Coupe façade sur deux bandes d'îlots. 1/500



Vue aérienne de la ville linéaire discontinue



Ciudad Lineal, Soría Y Mata, 1894



Projet de tram-train à Mulhouse et Strasbourg



Attiampole 1988 et Angers Plaine des Capucins, 2002 C. de Portzamparc.



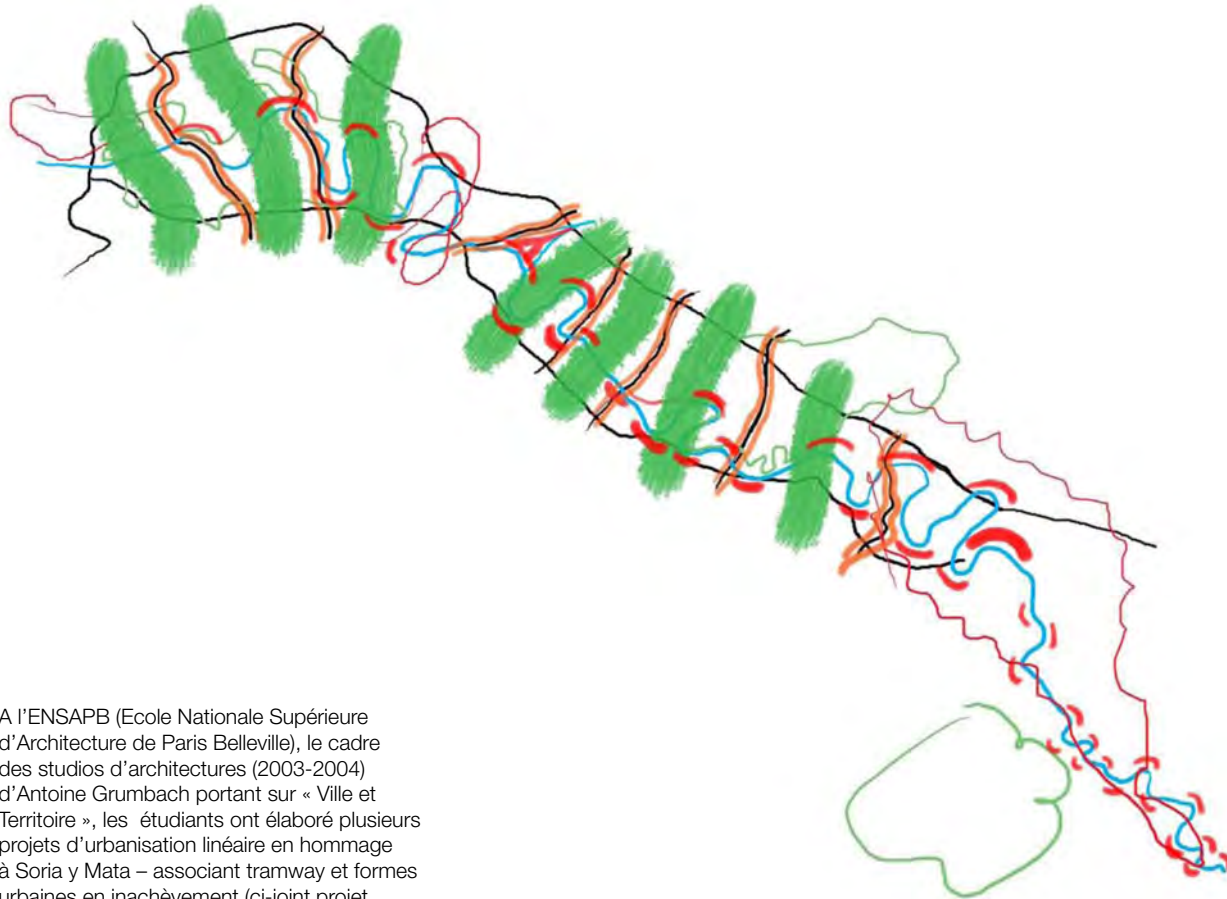
## 3.1 Alternance Antoine Grumbach

ALTERNANCE n. f. - 1830 ; de *alternant*

1. Succession répétée, dans l'espace ou dans le temps, qui fait réapparaître tour à tour, dans un ordre régulier, les éléments d'une série. *Alternance de bancs de sable et d'argile. L'alternance des saisons. « L'alternance d'un soleil toujours chaud avec des nuits toujours pures »* (Loti).

*Alternance des cultures.* => Alternat, assolement, rotation.

Source : Petit Robert



A l'ENSAPB (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Belleville), le cadre des studios d'architectures (2003-2004) d'Antoine Grumbach portant sur « Ville et Territoire », les étudiants ont élaboré plusieurs projets d'urbanisation linéaire en hommage à Soria y Mata – associant tramway et formes urbaines en inachèvement (ci-joint projet de Séverin HO DAC.

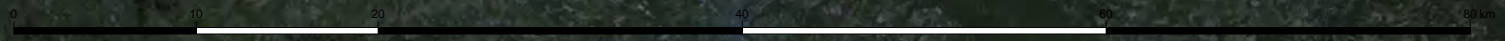
Comment préserver ce qui façonne de l'unique dans cet assemblage en transformation permanente ? Comment envisager un développement qui affirme son refus de la continuité urbaine mais revendique le plaisir des centralités et une vitalité industrielle inscrite dans la mémoire collective ? L'alternance est sans doute le caractère le plus à même de constituer la matrice conceptuelle de tous les projets à venir.

Avec la richesse de ses lieux historiques associés aux centres anciens, de Jumièges au château de Rosny, de l'abbatiale de Poissy à la Cathédrale de Rouen, l'alternance se prolonge par les réalisations contemporaines de la ville de Perret au Havre, jusqu'aux grands ensembles de logements sociaux.

À ces enchevêtrements ville, nature, industrie, il faut associer les développements diffus plus ou moins agrégés aux villages ruraux des plateaux devenus des villages d'urbains, par leurs emplois et leurs modes de vie. Le réseau que ces villages constituent organise une sorte de poly-centralité résidentielle, qui accompagne les implantations de la vallée. La prise en compte de ce système associant des formes d'habitats très diversifiées doit être reconnue comme la forme moderne de la métropole du monde européen.

La ville linéaire de la vallée et le réseau des villages du plateau sont associés depuis des temps immémoriaux par les talwegs qui les relient. Les ponts, naturellement situés aux pieds de ces talwegs, ont donné naissance à l'essentiel des villes et des villages de la vallée. Croiser le désir de maintenir l'alternance ville nature le long du fleuve et la recherche d'une solidarité avec les réseaux résidentiels des plateaux, conduit à prendre en compte seize talwegs comme supports d'un déploiement urbain associant les villes ponts et les urbanisations diffuses.

Afin de privilégier le transport collectif, quelle que soit sa forme (bus ou tram), les talwegs permettent d'installer l'armature des déplacements de Seine Métropole, en favorisant les relations entre les pôles d'intermodalité: gares, ports ou échangeurs routiers. Associé à ce système de transport, s'inscrira un développement urbain associé à un système de transport. Ce dispositif inscrit une alternance entre les zones naturelles (agricoles et paysagères) et les zones d'intensité urbaines et industrielles. Le grand paysage est valorisé sans minimiser le désir d'urbanité.





Google

IGV

Seine Métropole : Linéarité et transversalité – Source IGN

# Paysage : alternances et contrastes

© AGA

## 3.1 “Ville Nature” entre Ciel et Terre Bruno Fortier

Entretien à paraître dans la revue *Diagonal*

**Les villes ont-elles jamais été des paysages ? Est-ce, à vos yeux, l'un de leurs traits ?**

Il y a, si l'on cherche très loin une tradition ancienne, et qui a fait des villes une sorte de ballet où l'agencement des édifices s'ouvrait sur la Nature et cherchait à s'y installer : on la trouve bien sûr à Pergame ou à Halicarnasse ; Rome la reprend ensuite avec l'apparition, dans ses premiers théâtres, des mêmes configurations étagées... Palladio s'inspire, mais elle s'éteint avec les villes fermées que l'effondrement de l'Empire conduit à installer.

La Nature, dans les villes minérales que l'on connaît ensuite, n'a donc plus qu'une présence extrêmement limitée. Une présence que l'on trouve dans les cloîtres (c'est tout le thème des *Paradis*), dans les rares jardins renaissants, ou qui survit – mais cette fois comme un trait architectural - dans un motif comme celui de l'acanthé ou dans des configurations comme celles des grottes, des monstres ou des soubassements rustiques mis à l'honneur par Jules Romain dans le Palais du Té... On a donc quelques exceptions, mais on peut dire sans se tromper que c'est bien *face* à la Nature et en faisant des villes un parfait artifice que l'Europe s'est créée.

**Mais n'y a-t-il pas eu, tout au contraire, une tradition des grands jardins urbains qui ne s'est pas éteinte ?**

Je ne pense pas, à cet égard, que les choses aient beaucoup changé. Car même si l'on souhaitait - c'est un peu le cas récemment - des villes plus « naturelles » ; des quartiers où le sol retrouverait un peu de sa porosité, où la végétation finirait par nous envahir (comme avec les murs végétaux qu'a conçus Patrick Blanc)..., la question qui se pose est que c'est bel et bien en s'opposant à la Nature que les villes, jusqu'ici, ont tiré à la fois leur fantaisie et leur beauté.



Ivry sur Seine. © B.Fortier

Je ne crois donc pas, mais alors pas du tout, que l'on gagnerait beaucoup à introduire des arbres dans les rues de Florence ou à imaginer une Chicago « écologique » ou plus sympathique qu'elle ne l'est.

Mais il faut être plus précis et avouer, en effet, que les choses se sont déplacées. On héritait de villes fermées, or le 18<sup>e</sup> siècle, a vu l'apparition de villes entièrement différentes. Plus grandes d'abord - Londres atteint le million d'habitant -, plus conquérantes aussi (les cités millionnaires sont aujourd'hui la norme). Elles ont changé imperceptiblement : sur le papier d'abord. Un Colbert regarde les Cartes, il se demande comment les rendre enfin précises, quels ports on pourrait y construire, quels chemins on pourrait y tracer ; un Lavoisier plus tard y voit une source de richesses : des mines que l'on pourrait ouvrir, des marais qu'on pourrait assécher. Elles ont changé surtout en faisant apparaître un univers marchand dont la condition d'existence a été de se déplacer... C'est l'apparition des voyages, leur vitesse, leur facilité ; c'est l'invention du *territoire* (le mot est un peu ambigu : il désigne au départ un ensemble fermé alors même que l'on pense à en repousser les limites ou à les annuler) et, à partir de lui, l'affirmation d'un univers où – tout





Saint Etienne. © F.Bonnet OBRAS

comme aujourd'hui avec les trajectoires très débattues que peuvent prendre les TGV – les villes ont commencé à s'affronter. A se battre pour une route, pour un pont et plus tard pour une voie ferrée. Si bien qu'émerge alors toute une série de thèmes, mais également de formes de projet, qui étaient impensables avec les villes fermées. C'est celui de la *ville ouverte* (comment la dessiner ?) ; c'est celui des villes infinies (auront-elles encore des projets ? Qui peut prétendre les imaginer ?). Mais c'est aussi - vous avez raison sur ce point - celui de villes dont la végétation peut devenir un matériau plus insistant qu'il ne l'était : problématique naissante avec des agglomérations que l'on commence à concevoir comme des « parcs habités » (Edimbourg ou Berlin en sont quelques uns des exemples), voire avec ces villes où les squares, les jardins et les parcs vont être utilisés comme des ponctuations. Soit à peu près ce que le Paris haussmannien a commencé à faire au milieu du 19e siècle à travers un mouvement dont les *Parkways* américains (ceux de Boston, de Minneapolis ou de New York) ont marqué l'apogée. Michel Desvigne y fait très souvent référence, et c'est, je crois, ce qu'il essaie de retrouver dans la plupart de ses projets.

métaphores ; comme si, pour eux, la ville pouvait ne pas blesser le sol, utiliser le vent ou peut-être même l'écouter, et comme si le plus simple était encore de l'encadrer. D'en extraire de longues perspectives, d'en respecter le modelé... On retrouve là, chez Kahn tout particulièrement (dans le *Salt Institute* et dans son parvis sur la mer), chez Barragan aussi, une part des thèmes pergaméniens que les acropoles grecques avaient véhiculées et que Pise, pour la dernière fois, avait tenté de mettre en scène dans un *Campo* extrêmement troublant puisque certains supposent que l'Acropole lui a servi de référence et que ses maîtres d'œuvre y ont en effet eu accès. Mais ce sont là des exceptions et l'essentiel, au 20e siècle, a tout de même été ce droit de chasse, cette constante atmosphère de conquête dans laquelle l'urbanisation moderne a cru pouvoir s'installer. Plus de villes, un *urbain généralisé* (l'image est de Françoise Choay), plus réellement de paysages, mais plus simplement du *foncier* : voilà, je crois, ce qu'on a eu. Mais sans que l'on cherche à tirer de cette soudaine proximité avec les paysages un projet tant soit peu attentif à ce qu'ils permettaient. Quand bien même il faudrait protéger (et il le faut plus que jamais), il est d'ailleurs très significatif que cette dis-

On voit bien l'importance de ces parcs ou même de ces banlieues américaines agencées autour de *parkways*. N'est-elle pas plus diffuse aujourd'hui, un peu plus floue qu'elle ne l'était ?

Le problème, bien évidemment, est que ce grand tissage entre ville et espace a ensuite été oublié. Ce qui est d'ailleurs étonnant quand on repense au poids que les grands paysages ont tout de même tenu dans des projets urbains du début du siècle dernier.

*Broadacre city* (la ville horizontale de Frank Lloyd Wright), *La Ville Contemporaine* proposée par Le Corbusier, d'autres projets encore, ont eu - c'est vrai - une certaine postérité : les villas de Neutra et leurs parois de verre enchâssées au milieu des rochers, les jardins de Burle Marx ou le village de toiles que Wright avait imaginé, en ont été les



sémination de l'urbain ait été parallèle à la montée ponctuelle des premiers grands espaces protégés. L'un étant le pendant de l'autre avec d'ailleurs une inflexion récente vers la protection des « milieux » (zones humides, réserves marines ou forêts) : les « sites » et les « grands paysages » - créations du 19e siècle - pesant en l'occurrence de moins en moins (toujours cet oubli de l'espace !) à l'intérieur de l'*Arche* que l'on cherche à créer.

### Omniprésente, la Nature ne vous semble donc plus structurante. Elle est simplement « consommée » ?

Il n'est pas facile de comprendre comment les choses se sont passées. L'abandon de la *rue*, celui du parcellaire au profit d'une libre répartition des projets tout au long du siècle dernier est peut être une explication : le « libre », par définition est difficile à codifier ; Mais cette constante des théories urbaines me semble plutôt une conséquence de la difficulté croissante que l'urbanisme a rencontré à faire entrer la très grande ville dans un quelconque modèle spatialisé. Vrai pour la France (où le contraste entre la périphérie parisienne et son dense noyau haussmannien est tout de même ahurissant), ce flou comporte encore quelques grandes exceptions (celui des tracés coloniaux que Mexico étend sans beaucoup états d'âme sur des dizaines de kilomètres), mais le *sprawl* métropolitain n'en reste pas moins dominant. Comme si les modèles d'équilibres mis au point dans la phase précédente n'étaient plus ni opératoires, ni vraiment adaptés. On a donc, de manière théorique, une *ville dans la Nature*, mais elle à la fois cloisonnée par des structures de déplacement strictement fonctionnelles (bien décrites par David Mangin) et très faiblement méditée. Ceci sans que ses composantes, à moyenne ou à grande échelle, se proposent de *lire* la Nature, comme Vittorio Gregotti, ou avant lui Konrad Wachsmann l'avaient un moment proposé.

Il y a bien entendu quelques rares exceptions - je pense à ce que tentent Jean-Pierre Prnlas Descours, Yves Ballot ou Frédéric Bonnet -, mais ce sont pour l'instant des esquisses, qui restent à confirmer.

### Que disent alors les urbanistes ? Y a-t-il, pour eux, des pistes au bout desquelles cette articulation entre ville et géographie puisse à nouveau être traitée ?

Il y a eu, pendant tout un temps, et dans l'aire nord américaine, un moment étonnant, et où ce problème de la grande ville a en effet été traité. L'étendue en restait l'un des grands paramètres, mais c'est par un changement d'échelle qu'on a d'abord cherché à l'aborder. Chicago au 19e siècle, New York un peu après ou Shanghai aujourd'hui (avec plus de brutalité), ont alors ouvert une voie dont Rem Koolhaas, avec *New York Délire*, s'est fait l'historiographe : s'étonnant de ces villes verticales auxquelles – forêts elles-mêmes – il arrivait, comme avec Central Park, de contenir des forêts. Mais cette piste, comme on sait, n'est pas celle que les théories ou les théoriciens de l'urbanisme ont le plus volontiers explorée. La métropole était un *monstre* : on a donc, dans un premier temps (et aujourd'hui encore) essayé de la contourner : c'est l'idée de villes plus petites, « nouvelles » ou « satellites » et c'est celle dans laquelle Paris s'est lancée.

Une autre piste est aussi apparue, avec Patrick Geddes d'abord, puis avec Wright quelques années après, dont l'issue – largement négative – ne doit pas empêcher d'évoquer la beauté. Elle revenait à concevoir non plus des villes, mais un monde et des paysages entièrement habités. Peter Hall, Reyner Banham et surtout Cedric Price dans leurs projets des années soixante, s'en sont faits les porte-paroles en plaidant pour des plans moins rigides (ce qu'ils appelaient des *Non-Plan*) où des maisons ultra légères, des universités plus ou moins démontables auraient, servi à recycler les territoires industriels que l'on était en train d'abandonner. Mais cette perspective, une fois traduite dans l'urbanisation de ces cinquante dernières années, n'est évidemment pas celle que Wright avait imaginée : la Nature n'y est pas un jardin, les maisons (en France notamment) y sont désespérantes, c'est le règne uniforme des produits immobiliers... Sans compter, bien évidemment, le caractère daté et très énergivore de cette ville éclatée.

On ne peut donc pas dire que cette dernière issue ait été très satisfaisante. Et même si quelques unes des réflexions actuelles conduisent à réhabiliter *in extremis* densité et intensité, le 20e siècle urbain restera tout de même ce moment très paradoxal où la montée des villes a rencontré un urbanisme dont la grande obsession a été de les faire disparaître et de les simplifier. Schizophrénie qui s'est malheureusement traduite dans la réalité.



## Alors ?

Eh bien l'on a deux grands problèmes :

- Celui de l'héritage : on voit qu'il est là, qu'il est celui de nos hésitations. Et le mérite de Rem Koolhaas (du *Small* au *Medium*, du *Large* à l'*Extra Large...*), est sans doute de l'avoir observé : dévisagé dans toute sa bigarrure, critiqué et enregistré. Ce qui m'a d'abord étonné, persuadé que j'étais (et je le suis toujours) que le 19<sup>e</sup> siècle, avec ses villes prométhéennes, était en réalité dans le vrai. Or on peut bien rêver d'y revenir, essayer de remettre un peu d'ordre dans des tissus que l'on densifierait (c'est l'une des pistes actuelles, celle que suit la plupart des projets), mais Olivier Piron a tout à fait raison d'en souligner les limites et les difficultés.

- Le deuxième est celui de notre relation au Monde à un moment où – sans réel modèle urbain depuis maintenant près d'un siècle – il faut pourtant cesser de l'agresser. C'est le problème de ce que pourrait être une écologie métropolitaine (parfaite *Terra incognita* : il est probable que trois « écologies », rurales, urbaines et industrielles, devront s'y combiner ; il est possible aussi que la place qu'on découvre aujourd'hui vers le « bas » (avec l'infiniment petit), et que celle qui, déjà, s'étend à nos côtés (avec les univers virtuels), amènent à desserrer un peu la pression sur l'espace : l'urbanisme, du coup, redevenant un art majeur, comptable d'un espace manifestement mesuré). Et c'est celui de villes qu'il faut en effet rendre « neutres » sans pour autant en nier la personnalité.

Personne ne négligeant l'urgence qu'il y a à réfléchir à ce nouveau « contrat » entre ville et Nature, tout le problème est alors de savoir si cela se fera en affinant et en domestiquant l'artifice qu'est la ville ou si, une fois de plus, ce désir d'une « ville douce » (alors qu'elle est une *création* qu'il faudrait, au contraire, chercher à réélaborer) va reconduire ce rêve d'une métropole éteinte : il est trop tôt pour en juger. On se trouve en tout cas devant une perspective où il va falloir, comme en Chine, créer des éco-villes sur les terrains les plus pollués, renoncer – comme Shanghai sur son île aux oiseaux, à occuper les sites les plus fragiles, fussent-ils les plus faciles à occuper ; où les sanctuaires de centre ville (l'*île Beaulieu* à Nantes, la *Bastide* à Bordeaux) devront, eux, être urbanisés. Mais cette « verticale » de la ville, cette nou-

velle verticalité avec ce qu'elle pourrait avoir de fantastique, n'en sera qu'un aspect. Quoi qu'on en ait, l'étendue – comme toujours – devra être elle aussi méditée.

La consultation sur Paris me semble à cet égard assez intéressante. Partant de territoires multiples et déjà plus ou moins saturés, elle devrait permettre de voir selon quelles lignes de force, et selon quel travail, ils peuvent être réinventés. Mais son autre avantage sera peut être de nous dire si l'idée d'une ville-territoire - est à nouveau envisageable. Dans quel respect des paysages, avec quelles qualités ? Scénario que nous explorons avec Antoine Grumbach et dont j'imagine bien qu'il sera critiqué, mais qui - quoi qu'il en soit (l'idée d'une région économique ouverte sur la mer est assez stimulante) - vaut à mon avis mille fois mieux qu'un étalement dont on se débarrasse en refusant de l'assumer.



Projet Monges-Croix-du-Sud, à Cornebarrieu, dans l'agglomération toulousaine. Un parkway structure la greffe urbaine, reliant le village à son grand paysage. En cours de réalisation (B. Fortier, M. Desvigne, Obras urbanistes).

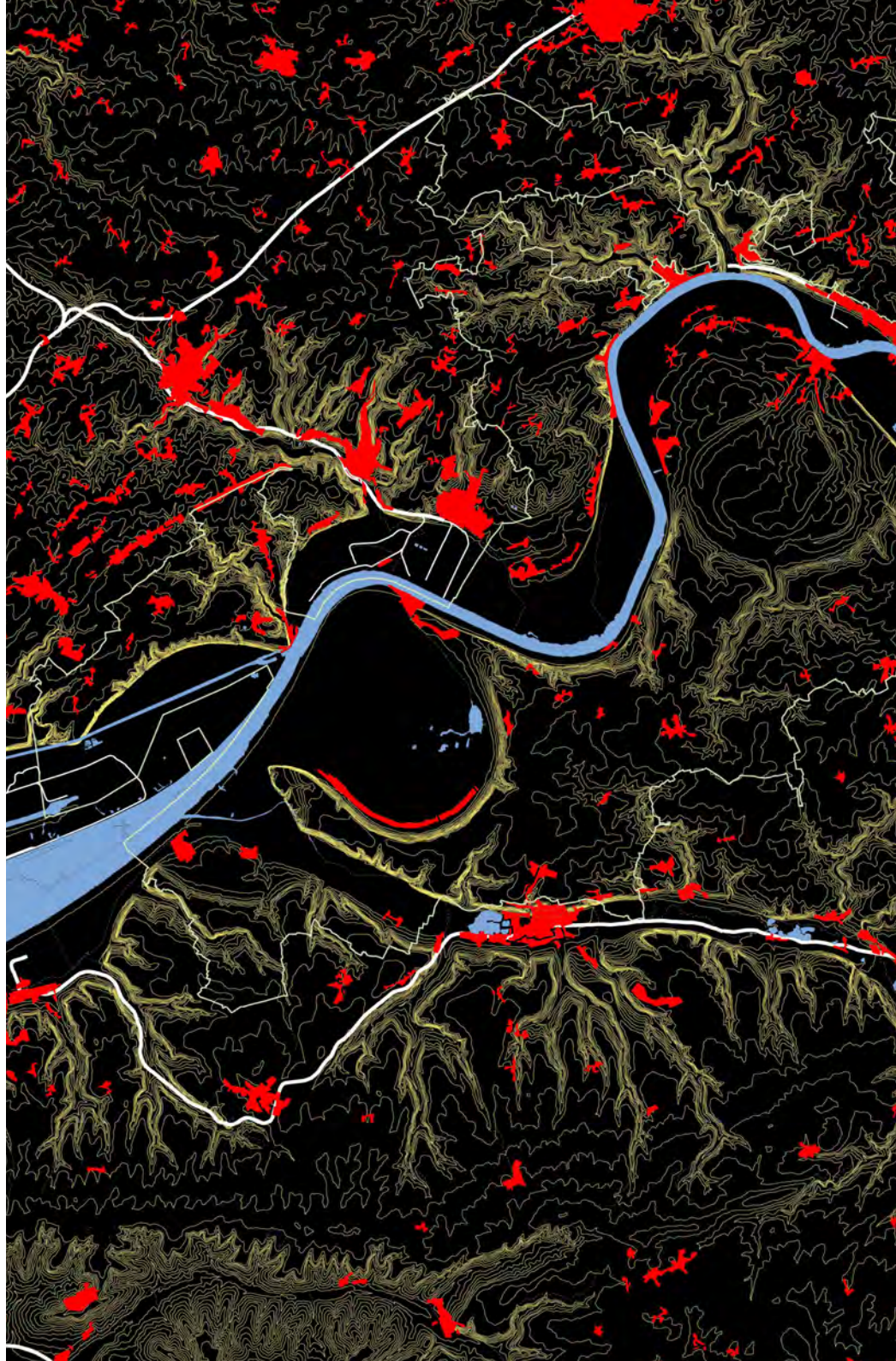
## LIRE :

Françoise Choay, *Espaces : essai sur l'évolution de l'espace urbain en France*, Paris, Le Seuil, 1969.  
 Françoise Choay, « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », dans *La ville, art et architecture en Europe, 1830-1993*, Centre Pompidou, Paris, 1994.  
 William Cronon, *Nature's Metropolis. Chicago and the Great West*, W.W. Norton, New York, 1991.  
 Geneviève Ferone, 2030, *Le krach écologique*, Grasset, 2008  
 Jean-Paul Fitoussi, Eloi Laurent, *La nouvelle écologie politique*, Seuil, 2008  
 John Flenley, Paul Bahn, *The Enigmas of Easter Island*, Oxford University Press, 2004.  
 Michel Griffon, *Nourrir la Planète*, Odile Jacob, 2006.  
 Christian de Portzamparc, *La métropole de l'après Kyoto*, Rapport sur le Grand Paris, Ministère de la Culture, 2008.  
 Michel Serres, *Retour au Contrat naturel*, BNF, Conférences, 2000

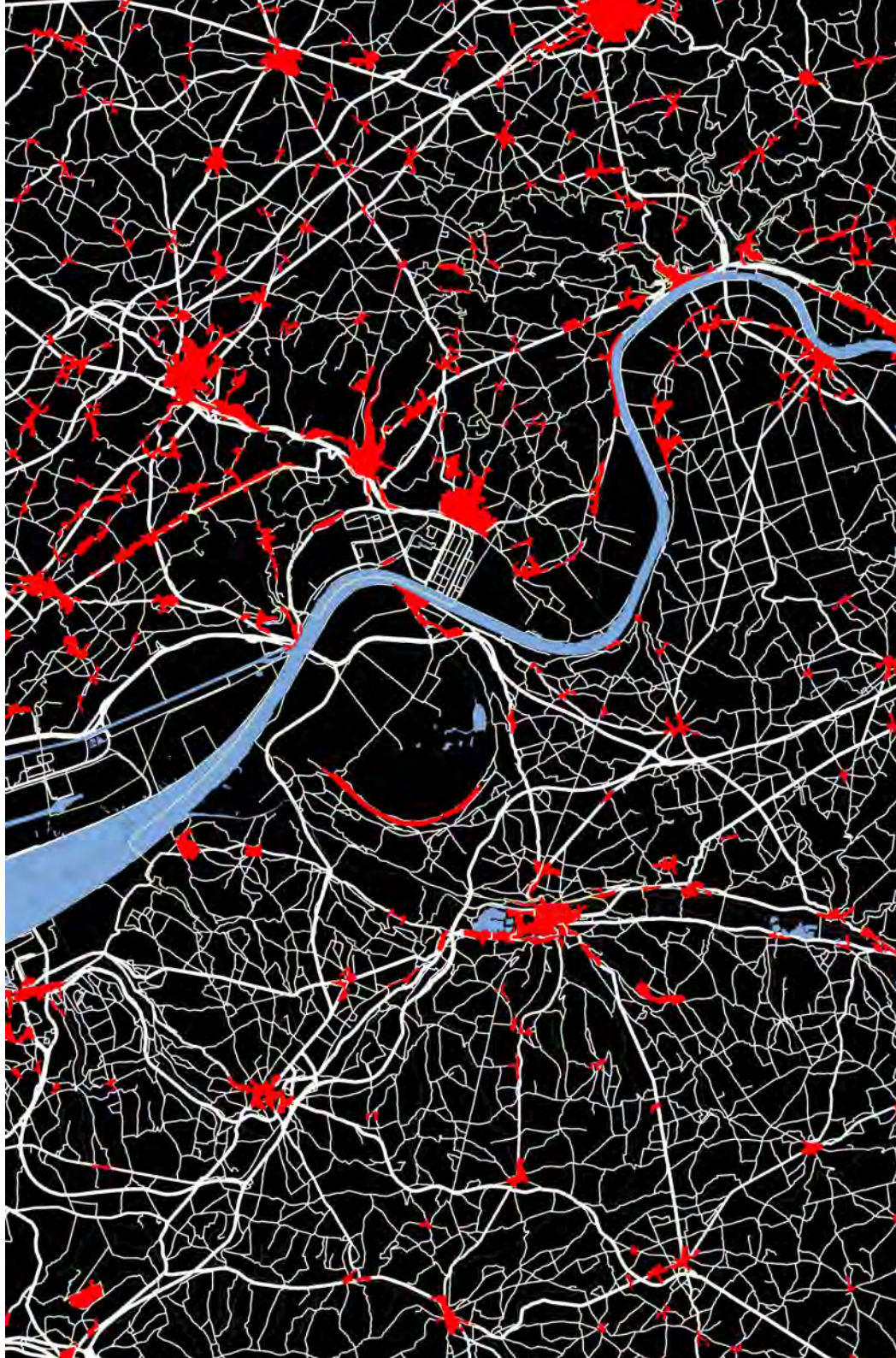
## 3.2 Intensités, densité, diffus

Antoine Grumbach

Seine Métropole conduit à réviser un certain nombre de dogmes en ce qui concerne l'opposition entre la densité urbaine, la périurbanisation et l'urbanisme diffus. O.Piron montre dans une analyse du SDRIF (« La population absente ») que les propositions de densification sont illusoire car il arrive un moment où l'on ne sait plus où elles s'appliquent. Le foncier muable des emprises ferroviaires, industrielles ou institutionnel (armée, etc.) arrivera à saturation. La situation du logement social va donc s'aggraver faute de foncier. Pour trouver une disponibilité de terrains constructibles on ne peut pas faire l'économie d'une extension urbaine sous la forme d'une périurbanisation et d'un développement diffus. La hantise du mitage des aires naturelles ignore le désir de confort spatial de nombreux français qui dans un parcours résidentiel vont quitter la zone dense dès lors qu'ils ont des enfants... Le confort spatial de l'habitat dispersé doit être possible dans une grande métropole. On doit ici prendre plusieurs points d'observations : le développement inéducable du travail à domicile qui favorise la convivialité des villages autrefois désertés du matin au soir, la transformation des habitats de demain en des systèmes de production d'énergie renouvelables dont l'excédent vient à être stocké dans les véhicules. La fin de l'ère du pétrole et les recherches sur le stockage dispersé bouleversent les idées sur les dépenses liées à l'énergie. L'augmentation de l'offre en transport collectif, couplée avec la mise en marche de dispositifs d'accueil dans les pôles d'intermodalité, est un atout dans la diminution du trafic des véhicules individuels.



Talweg de la vallée du  
Commerce : intensité-bâti  
Source IGN © AGA



Talweg de la vallée du  
Commerce :Maillage  
Source IGN © AGA

De récentes études montrent que la consommation énergétique et l'émission de CO<sub>2</sub> est bien inférieure pour les habitants de l'urbanisme diffus que pour ceux des villes denses. En effet au lieu de partir à tout bout de champ vers de lointains horizons grâce au « *low cost* », les habitants de maisons avec jardins ne partent pas le week end et peu les grandes vacances.

L'intensité urbaine est à préférer au terme de densité car les lieux de commerces périphériques évoluent sans densité vers une intensité urbaine support de nombreuses pratiques. L'intensité urbaine peut naître de lieux industriels réhabilités sans habitat à proximité etc. Le-commerce induit de nouvelles pratiques qui vont s'amplifier. Les conciergeries (voir rapport 1) se développeront à proximité des points d'intermodalités routières, ferroviaires ou fluviales. Le cabotage sur la Seine au service d'une logistique de proximité va attirer une sociabilité et des pratiques commerciales et culturelles nouvelles.

La forme de la métropole est l'expression d'une offre diversifiée en termes d'habitat. La vie urbaine intense des grands centres urbains va croître avec une accessibilité renforcée.

Aujourd'hui, par exemple, les habitants du Mantois préfèrent aller au Zénith de Rouen qu'à celui de Paris pour des événements musicaux de qualité internationale. Une redistribution des migrations de loisirs est déjà perceptible.

L'hystérie la plus partagée consiste à vouloir toute la qualité de l'intensité urbaine et la possibilité de trouver la nature à moins de 10 minutes en vélo. La réconciliation de la ville et de la nature qui prend forme dans Seine métropole peut répondre à ces exigences. La proximité de grands parcs naturels de Paris au Havre et la réalisation d'une ligne à grande vitesse la Défense, Rouen le Havre répond à ces opportunités de vivre « ville et nature » dans un même souffle.

## 3.3 Un modèle d'urbanisation discontinue et multipolaire

Francis Nordemann



Les noyaux urbains anciens et le modèle de la ville radio concentrique, rattrapés par les temps de transport, ne peuvent croître à l'infini ; en même temps, les grands projets de villes nouvelles du 20<sup>e</sup> siècle ont déjà trouvé leurs limites, et leurs insuffisances.

En avançant Paris vers le Havre, il ne s'agit pas d'étirer et déformer la « pomme de terre » parcourue d'un méandre qui désigne Paris, pas plus que de canaliser la Seine dans un continuum urbanisé et bâti.

L'hypothèse Seine Métropole propose de s'appuyer sur les noyaux urbains existants pour enfin épancher l'étalement urbain.

La Défense



Nous proposons d'observer l'existant, sa géographie, sa topographie et son **occupation urbaine**. Soyons clair sur ce terme: nous regardons **la ville au sens culturel** du terme, qui prend en compte les territoires inhabités, les échanges – l'interpénétration- entre territoire naturel et habitat construit ; tous participent de notre monde urbain. C'est là le défi lancé à l'aménagement du territoire dans un monde – et une époque – à la fois **urbains et écologiques**.

Regardons installations urbaines et établissements humains sur le bassin de la Seine. Regardons l'actuelle urbanité du bassin pour travailler **intensité et densité urbaines** :

Gravenchon



À Louviers – Val de Reuil, des rognons de calcaire du méandre au germe de la ville nouvelle.

À Gaillon – Vironvay, du château à l'autoroute et à l'aire de repos conciergerie.

Val de Reuil

À Yvetot, le centre rural à Notre-Dame-de-Gravenchon et ses industries pétrolières au pied du pont de Tancarville.

À Barentin, plantée de son viaduc ferré, à Duclair porte du Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, au carrefour de la route des Abbayes et de la Route des Fruits, vers Jumièges et Bourg Achard.

À Courcelles-sur-Seine, de la boucle des Andelys vers le village de Bouafle. Du port fluvial de Bonnières-sur-Seine à Rosny-sur-Seine.

Des sites d'activités de pointe à Meulan - Les Mureaux à Aubergenville, Epône, Mezières-sur-Seine.

Des vergers de Chambourcy aux sites industriels de Poissy, puis vers Carrières-Triel et les collines de l'Hautil à « l'usine des eaux » d'Achères.

Du triangle La Défense Gennevilliers Roissy.

Ce pré inventaire des situations urbaines ne dessine **pas un périmètre**, avec ses limites ; il égrène **une alternance, une succession de polarités à vocations paysagères** et économiques, des noyaux urbains d'habitat à qualités de vie confortées près de grands parcs sanctuarisés.

Une palette de modes de transports parcourt le bassin.

**Cette succession de polarités aux caractères diversifiés permet de densifier la vallée de la Seine sans consommer plus d'espace : occuper et habiter les infrastructures déjà présentes, s'emparer d'établissements consolidés, réutiliser les friches industrielles existantes, s'appuyer sur les noyaux villageois pour les renforcer, faire écho au tissu urbain dans le vocabulaire du 21<sup>e</sup> siècle, prolonger, subvertir, investir et habiter les installations déjà construites...** Tels sont les axes – et les thèmes d'occupation – que le projet Seine Métropole propose d'explorer.

Extraits de photos aériennes  
© Géoportail





"The Water Realm"  
Le réseau de loisirs  
Source : Delta Métropole

Le système de l'eau



Données ESRI  
IPRAUS



**RANDSTAD  
HOLLAND**



Système de développement territorial basé sur le principe du "Water Realm"

Ancienne Vision du Coeur vert



Bonnières-sur-Seine - Mantes



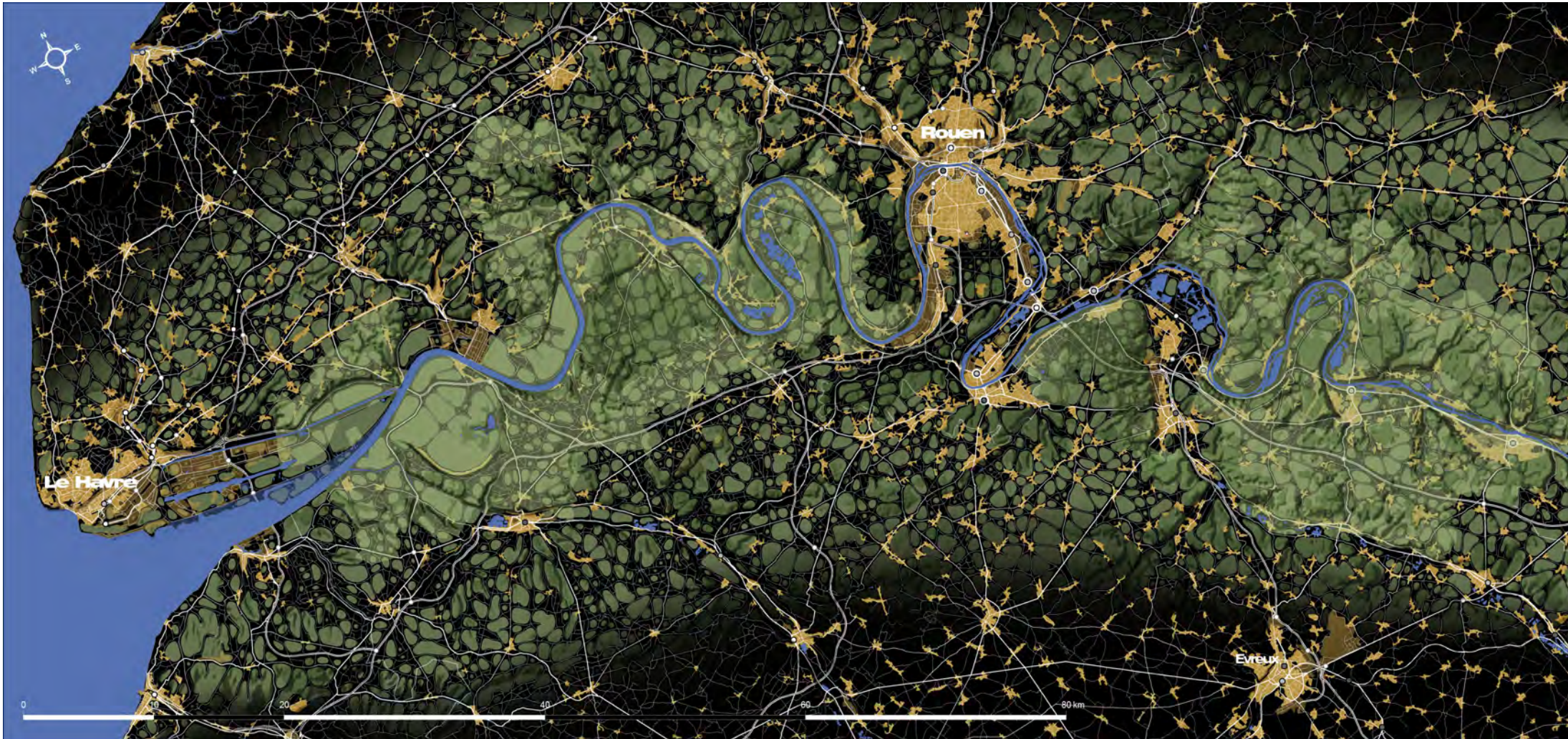
Meulan - Epône



Chambourcy-Achères

Aux Pays-Bas, la Randstad, métropole hyper dense structurée autour d'un «coeur vert» © IPRAUS





- Seine / hydro
- zone bâtie
- zone d'activité

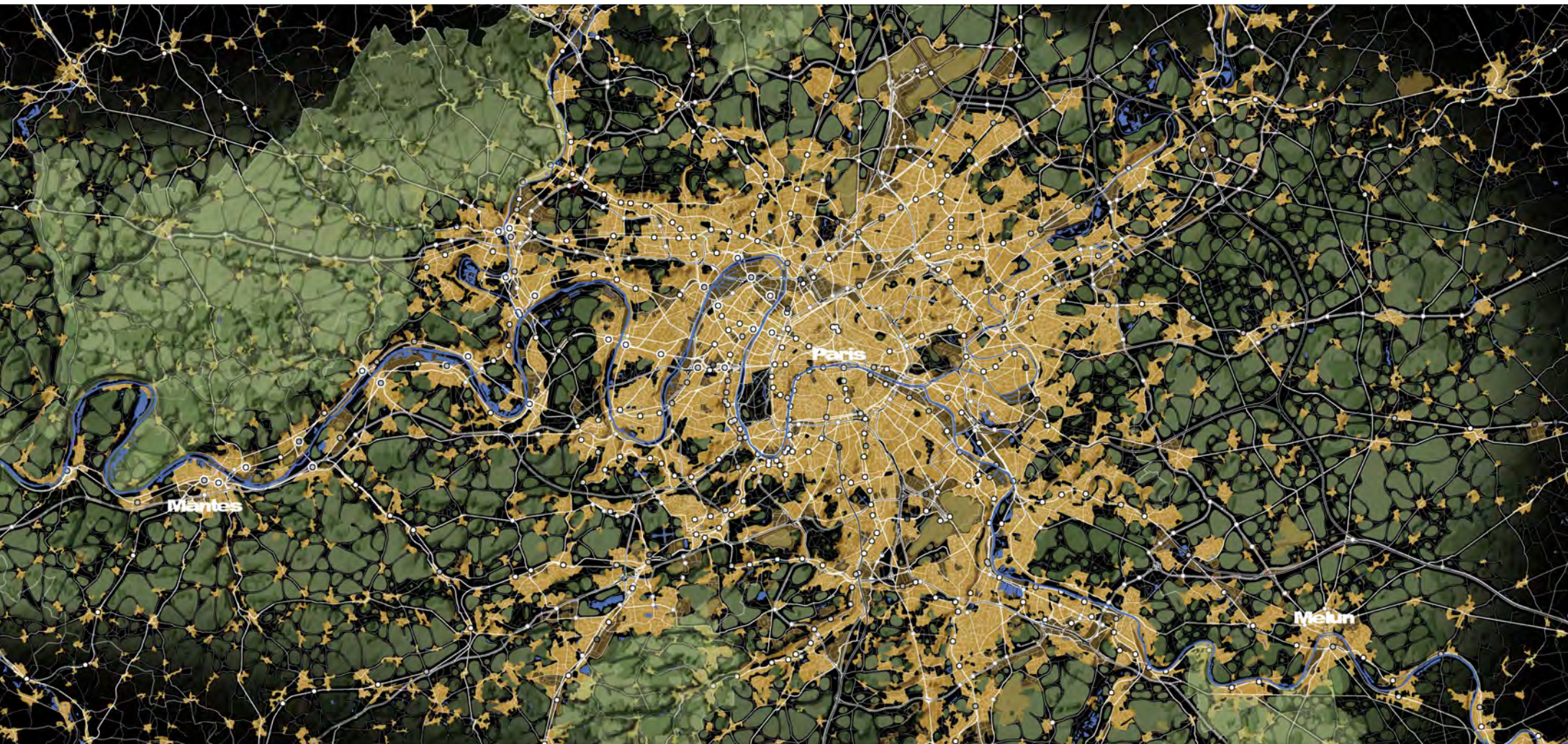
- prairie
- parc naturel régional

Réseaux des transports

- liaison routière / échangeur
- liaison ferrée / gare







Seine Métropole : interaction nature et urbanisation – Source IGN

# Ville des proximités

© AGA



## 3.4 Un Parc Nature Habitée Hélène Saudecerre

« Au lieu de traiter la nature comme un objet dont il est possible de disposer techniquement, on peut aller à sa rencontre comme à celle d'un partenaire dans une interaction possible. »

*Jürgen Habermas, La Technique et la science comme idéologie.*

**Créer un Parc Ville Nature de la vallée de la Seine : l'ambition est de renouveler les formes urbaines et leurs interactions avec la campagne, avec les modes d'exploitation agricole, les rives des cours d'eau, les lisières forestières. Ce Parc régional d'un nouveau type a trois grands enjeux :**

- **Constituer un réseau de « mailles » ou de « trames » écologiques, associant plusieurs espaces protégés pour garantir la préservation des équilibres écologiques en les intégrant aux projets de territoire.**
- **Modifier l'image du territoire, stimuler les initiatives locales,**
- **Contribuer au développement économique.**

**Il s'agit de relier les deux Parcs naturels régionaux qui existent déjà dans la vallée – celui du Vexin français à l'Est et celui des Boucles normandes de la Seine à l'Ouest – en traitant le territoire compris entre la boucle de Moisson et Rouen.** (voir le texte intégral en annexe)



Paysage de la Seine © DR

Cet entre-deux partage avec les deux PNR les mêmes caractéristiques physiques : la Seine et ses méandres remarquables (les Andelys, Elbeuf), des affluents puissants (Eure, Andelle), des forêts de grandes tailles chargées de lieux symboliques (Bord-Louviers, Lyons), de vastes plateaux cultivés et entamés par des rivières (plateaux du Vexin Normand, Madrie, Neubourg et Saint-André). La présence de villes importantes (Elbeuf, Gaillon, Vernon, Les Andelys, Louviers, Val de Reuil) introduit une nouvelle dimension : élargir l'idée de PNR à celle d'un Parc Ville Nature, afin de concilier une forte présence urbaine avec une qualité environnementale d'exception.

### **La nature en ville / la ville dans la nature**

Les natures « ordinaires » en ville et à la campagne sont approchées ici comme des milieux en dynamique. Il existe en effet des fonctionnements écologiques dans l'espace des villes et des campagnes qui méritent l'intérêt, alors même qu'ils ne sont pas conformes aux canons esthétiques, moraux ou économiques. L'importance des échanges migratoires et génétiques au sein des populations animales ou/et la diffusion des propagules (vecteurs naturels de fertilisation des espaces végétales d'un espace à l'autre) commencent à être mieux identifiés et reconnus. Constituer des « mailles » ou des « trames » écologiques associant plusieurs espaces protégés à des corridors permettra de les intégrer aux projets de territoire.





Val de Reuil © DR

Le projet d'un Parc Ville Nature, « nature habitée » ou encore « naturel habité », devrait faire basculer les représentations qui ont conduit jusqu'à présent à exclure systématiquement les grandes agglomérations hors de l'emprise des Parcs naturels. Aujourd'hui, entre représentations de la nature protégée et sur-valorisée et urbanité diffuse conflictuelle, il y a une perte de repères. Une démarche prospective et écologique cohérente vise à aborder autrement sa relation à la ville qui, conséquence de la dégradation de l'environnement, est devenue une relation dialectique. La question de la nature en ville, locale, est devenue indissociable de celle de l'inscription de la ville dans la nature, globale.<sup>1</sup>

Les Parcs naturels peuvent jouer à l'avenir un rôle stratégique pour créer, préserver et gérer des structures de protection de la nature capables de contribuer au développement économique local.

Tout en assurant leur mission clé : pérenniser l'accès des générations futures au milieu naturel. La création et la préservation de mailles ou trames écologiques est aujourd'hui perçue comme une dépense publique, mais aussi un manque à gagner par les limitations imposées à une portion du territoire. Elles constituent en effet une forme d'autolimitation économique de la société puisqu'elles représentent un coût supplémentaire dans la logique de production.<sup>2</sup> Mais il est possible d'inverser cette approche, lorsque la création d'un parc ou d'une réserve peut stimuler les initiatives locales, en modifiant l'image d'ensemble du territoire et en valorisant ses aménités (paysages, savoir-faire, habitats...).

1 Cyria Emelianoff, Comment définir une ville durable : <http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/agenda21/intro/emelia.htm>; « Inégalités écologiques, inégalités sociales », in Développement durable et territoire, Dossier 9.

2 Elles rendent l'équilibre du marché délibérément sous optimal, afin de garantir la préservation de certaines ressources et des équilibres écologiques (Jean-Marie Harribey, 1998).

## L'espace : prendre en compte les fondamentaux contenus dans les SCOT

Pour tester et expérimenter la cohérence d'un tel projet de Parc Ville Nature – qui associe le développement territorial et la valorisation de la ressource naturelle, dans un contexte soumis à une forte pression urbaine – s'appuyer sur une représentation partagée des territoires paraît un préalable. La méthode proposée consiste donc d'abord à prendre en compte les fondamentaux contenus dans les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) élaborés entre Rouen et la Boucle de Moisson (confluence de l'Epte). Trois communautés d'agglomération et sept communautés de communes associées dans le Pays du Vexin normand administrent ce territoire « laboratoire ». Leurs SCOT analysent cinq grands thèmes : la structure du paysage, le territoire agricole, les milieux, le patrimoine et les axes de développement.<sup>3</sup>

### Structure des paysages

La géographie du territoire se caractérise par quelques grands éléments : la Seine (alternance de rives concaves peu élevées et facilement inondables, et de rives convexes en falaise et plus sèches) ses affluents, des coteaux et de vastes plateaux (stock foncier peu contraint et convoité), des vallées support des activités humaines, des forêts.

Les SCOT abordent la structure paysagère principalement sous l'angle rural, campagnard – villes et villages apparaissant peu, de même que les routes et les infrastructures (les paysages linéaires des routes départementales sont souvent identifiés comme disqualifiants, banals et/ou créant des ruptures). Les enjeux de continuité historique et de préservation dominent, avec notamment l'attachement à un paysage ouvert de coteaux et de plaines qui tend pourtant à se refermer, compte-tenu de la disparition des pâturages et/ou des cultures légumières.

3 Pour le détail de l'analyse de ces Scot, voir les Annexes.

Aisne – Etang. © H.Saudecerre



Territoires agricoles. © DR

### Territoires agricoles

Les orientations des Scot montrent une certaine perte de repères, une difficulté à mener une démarche prospective avec, côté agriculteurs, une approche en terme d'objectifs de production et, côté élus et habitants, des projets d'embellissement et / ou de valorisation de certaines formes agricoles identifiées comme porteuses d'identité, voire d'urbanité comme les pré-vergers, alors que la grande culture est jugée banale, polluante. Proposer des modifications de pratiques reste très marginal et considéré comme ne relevant pas des politiques locales. Cette sélection des formes d'agriculture, donc des paysages, interroge le processus de réappropriation de la campagne par les citoyens. Parallèlement, les communautés ne semblent pas s'être dotées d'outils de préservation du foncier agricole et / ou de gestion de la pression foncière.

### Milieus et espaces protégés

Les lieux sensibles sont bien identifiés localement (nombreux espaces naturels protégés), avec des conflits d'usages repérés autour de quelques aménagements. Il n'est pas du tout fait mention de la nature urbaine ou savante (alignements, jardins). La préservation fonctionnelle des corridors écologiques est soulignée par l'ensemble des SCOT, traduite spatialement par une trame de milieux interstitiels de qualité (haies, mares, talus, bosquets, prairies...). Comment maintenir ou revitaliser ces corridors biologiques ? Les coteaux devront-ils systématiquement faire l'objet de mesures conservatoires pour conserver le lien entre plateaux et vallées ? La consommation foncière des plateaux est-elle écologiquement compatible ?

Les espaces protégés, qui ne forment pas forcément des paysages remarquables ou porteurs d'identité, sont abordés comme des contraintes pour les projets de développement. Les villes ne sont pas considérées comme des réservoirs potentiels de biodiversité, comme milieu complémentaire ou zone refuge. L'aménagement écologique des régions urbaines n'est pas ou peu abordé alors que c'est bien dans « la transgression des frontières entre rural et urbain » que se fonde la problématique de la ville durable, que doit s'inventer une ville-nature écologique.<sup>4</sup>

### Patrimoine bâti

La valorisation du patrimoine bâti est relativement marginale dans les documents d'orientation, dont le positionnement est très variable. La question de l'identité rurale liée à la silhouette des villages est présente, les orientations en matière de stratégie touristique restent assez faibles.

### Axes de développement

Les communautés de communes partagent peu ou prou les mêmes atouts et dysfonctionnements, le même désir de qualité de cadre de vie – mais comment faire ? La mise en place de trames verte et bleue répond au souhait de protection des espaces naturels ; les projets de ceintures vertes ambitionnent un certain contrôle qualifiant de l'interface ville/nature. Le renforcement des mobilités s'appuie sur une réactivation des chemins anciens transformés en parcours promenade mais les projets d'infrastructures en rocades restent très présents, malgré les tensions qu'elles occasionnent entre acteurs territoriaux ; le développement d'une économie maraîchère en proximité de l'urbanisation se fait jour. Les perspectives économiques passent essentiellement par la grande échelle, localisées sur le fleuve et les échangeurs autoroutiers.

### **Une trame écologique portée par une ossature hydrologique**

À partir de ces thèmes, nous proposons des pistes de projet susceptibles d'alimenter une charte de développement concerté, socle d'un Parc Ville - Nature. Dans le cadre de Seine Métropole, l'idée reste bien de repérer les

<sup>4</sup> Cyria Emelianoff.





Amsterdam Parc Public – Paysagiste concepteur : K. Gustavson. © H.Saudecerre



Nanterre Parc du Chemin de l'île – Paysagiste concepteur : Atelier ACANTHE. © H.Saudecerre



Orléans La Source – Paysagiste concepteur : Jacques Coulon. © H.Saudecerre

thématiques susceptibles de donner sens, cohérence spatiale et tissage de lien durable sur un territoire habité et partagé à grande échelle – qui plus est irrigué par un grand fleuve.

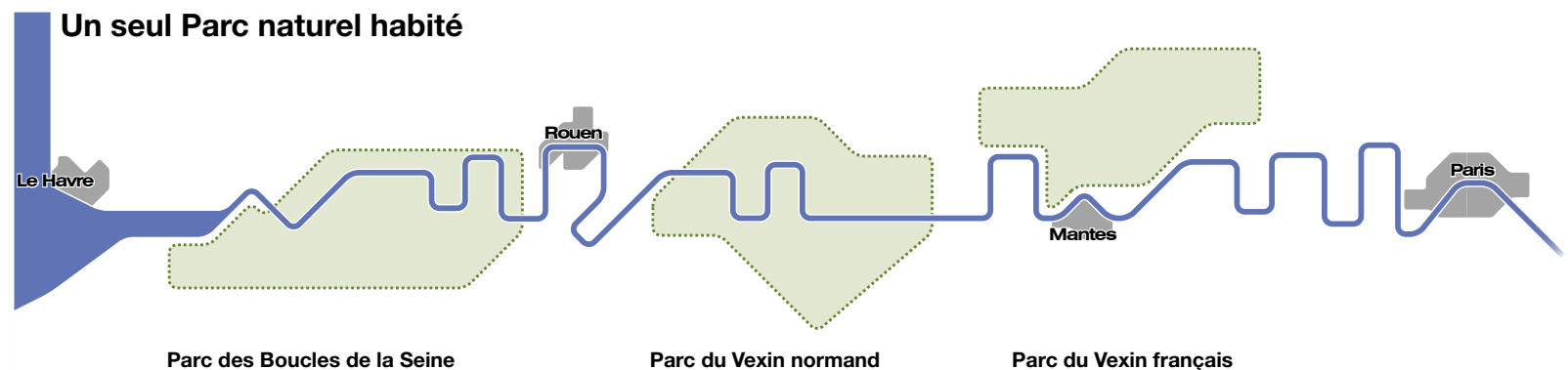
C'est dans un mouvement d'aller et retour entre villes et campagne que pourra se tisser localement le projet du Parc ville nature. Les villes, désormais dif-fuses, ont systématiquement repoussé en périphérie, en frange, des extensions urbaines qui finissent par se rejoindre. Ces nouvelles lisères urbaines diluées, dépréciées, désorientées devront dorénavant prendre soin des interstices de nature mis à mal par un remembrement parcellaire de grande ampleur aux conséquences écologiques souvent négatives – l'immense étendue céréalière des plateaux est souvent un désert écologique. Il y a une entente à trouver entre ville et campagne pour ménager, organiser des lieux de nature, de mise en partage des ressources fondamentales comme l'eau, la terre.

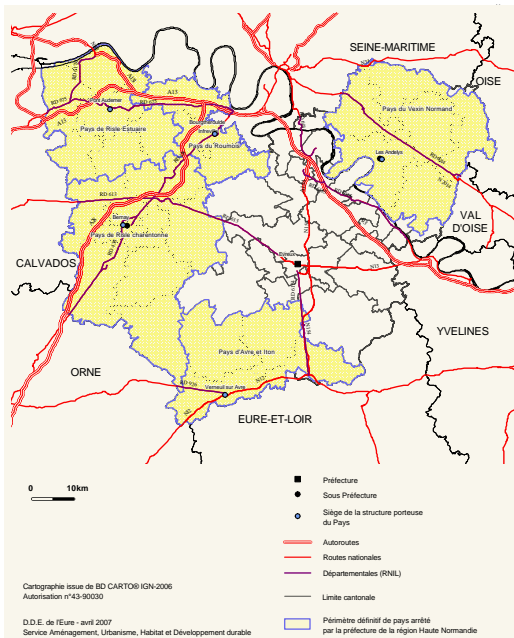
Différentes pistes peuvent aider à constituer un maillage efficient, à partir de thématiques diverses (rivière, forêt et biodiversité, nouvelles formes urbaines...). Les logiques de réseaux doivent être mises en évidence aux multiples échelles : en lien avec Paris (économie, culture), avec la Seine (logistique, économie), avec les capitales régionales (Rouen, Le Havre), réseau des circulations douces (véloroutes, sentiers de randonnées). La dy-

namique engagée par le projet Seine Métropole va intensifier les enjeux de renouvellement et d'extension urbaine. Les synergies et partenariats vont devenir indispensables pour construire un développement spatial qualitatif et soutenable.

Pourquoi ne pas concevoir un nouveau système urbain en chapelet appuyé fortement sur le concept ville - nature - rivière ? Ce nouveau dispositif en forme de comète urbaine devient support de « la trame écologique ». Il peut être interprété comme un archipel, le long d'une nouvelle artère, la Seine.

Sur le socle du Parc Ville Nature Rivière (éléments fondamentaux du territoire), viennent s'appuyer les éléments de la modernité (réseaux). Parmi ces éléments fondamentaux, le paysage, la trame hydrographique, le dispositif forestier, ainsi que le climat, les dénivelés, la nature des sols... Les modes de transports fluviaux collectifs participent à la modernité, créateurs d'une dynamique de développement autour du chaînage économique, du comportement collectif écologique, d'un retour accentué à la Seine.





Cartographie des Pays du Département de l'Eure © DDE de l'Eure 2007



Cartographie des Communautés de communes et d'agglomération du Département de l'Eure © DDE de l'Eure 2007

Le réseau « rivière » est considéré dans son ensemble et sa diversité : la Seine avec ses méandres, îles, cours du fleuve, falaises, cités fluviales, confluences, multiples implantations humaines. Enfin, le dispositif forestier réparti de part et d'autre de l'ensemble rivière - coteaux - forêt de ravins - chemins de randonnées assure une complémentarité avec le réseau rivières. Les liens entre rivières et massifs forestiers peuvent être de différentes natures pour composer un ensemble cohérent et une identité. Cette identité peut toucher le loisir (réseau voies douces), l'écologie (corridor biologique), la science (création de liens expérimentaux entre eau / forêt), la civilité et la qualité architecturale (urbanisme en lisière), l'économie (nature de process : eau / bois), la gestion de territoire (climat, faible énergie etc.)

Le réseau de voies douces (sentiers de randonnées) crée du lien et forme un maillage fort, inscrit dans une histoire longue et des parcours singuliers : chemin de halage, voies ferrées réhabilitées en vélo-route. Des éléments complémentaires restent à développer pour un meilleur maillage de vélo-routes, l'utilisation de vélo-électriques (couvrir davantage de distance) et d'autres modes collectifs.

### Trame verte et bleue

Les trames vertes peuvent développer leurs fonctions – agricole, sylvicole, conservation des espaces naturels, espaces récréatifs – pour devenir un socle de développement, donc dépasser la notion « d'entre deux, d'espace de transition » qui leur est souvent attribuée.

Les trames bleues sont peu présentes dans les SCOT (sauf celui d'Elbeuf) mais un nouveau réseau d'eau (à l'image des rigoles) pourrait être développé, des liens entr réseau hydrographique et forêts, qui favoriseraient la création de micro-énergie, ventilation, ressource piscicole : une nouvelle typologie de corridor biologique. Doit-on aller jusqu'à réaliser des canaux de jonction recoupant des méandres ? Comment développer un réseau créant un espace nouveau dans le territoire ? Des sites expérimentaux sont d'ors et déjà identifiés.

La combinaison entre trame bleue et verte compose une ossature écologique d'un nouveau type. Rapprocher trame et énergie invite à développer des petits barrages, énergies renouvelables, petits bassins, nouvelle agriculture. Relier trame et urbanisme suscite des répartitions nouvelles : typologie de bâtiments et d'équipements, réseau de transport doux, nouvelle civilité. Croiser trame et climatologie assure les fonctions de ventilation, réserve d'eau, plantation. Associer trame et environnement met en réseau les zones humides, les chemins entre coteaux et vallées, la continuité florale et faunistique. Assembler trame et fleuve remet la Seine et l'Eure au centre du développement territorial, en articulant ce réseau aux autres composantes du territoire.

L'idée centrale est d'amplifier cette notion de trame écologique sur tout le territoire en l'articulant avec les fondamentaux (rivière, forêt, activités humaines...). Cette trame peut être le révélateur de l'ensemble du territoire, en montrant la cohérence des aménagements à grande échelle, en créant de nouveaux espaces entre fleuve et plateaux, en renouvelant la dynamique territoriale.

### Le Parc Nature habitée , outil d'aménagement du territoire

Les collectivités territoriales semblent démunies face aux tensions foncières (défaut de perspective agricole, tourisme rural, agriculture biologique, des espaces protégés, Plans de prévention des risques d'inondation, Espaces naturels sensibles, enjeux de développement urbain...). Elles maîtrisent peu les transformations des paysages, qui sont menacés par une forme de « dénaturation » : disparition des petits cours d'eau, remblaiement des fossés et assèchement des zones humides, plantation de résineux en sylviculture, espèces horticoles génériques dans les villes, agriculture intensive qui lisse les aspérités...

Le projet de Parc Nature habitée de la Seine (auquel s'intégreraient les deux PNR existants) s'offre comme une alternative à ces tendances lourdes. Il définit et porte des stratégies à grande échelle, tout en permettant le déploiement d'interventions singulières et localisées. La réalisation d'un document d'orientation partagé (charte) et décliné aux multiples échelles de projet semble le mieux à même de porter des objectifs de développement écologique autour de la valorisation des ressources fondamentales.

## 3.5 Pour une agriculture de proximité Frédérique de Gravelaine



Proximité ville – campagne – Rennes. © Frédérique de Gravelaine

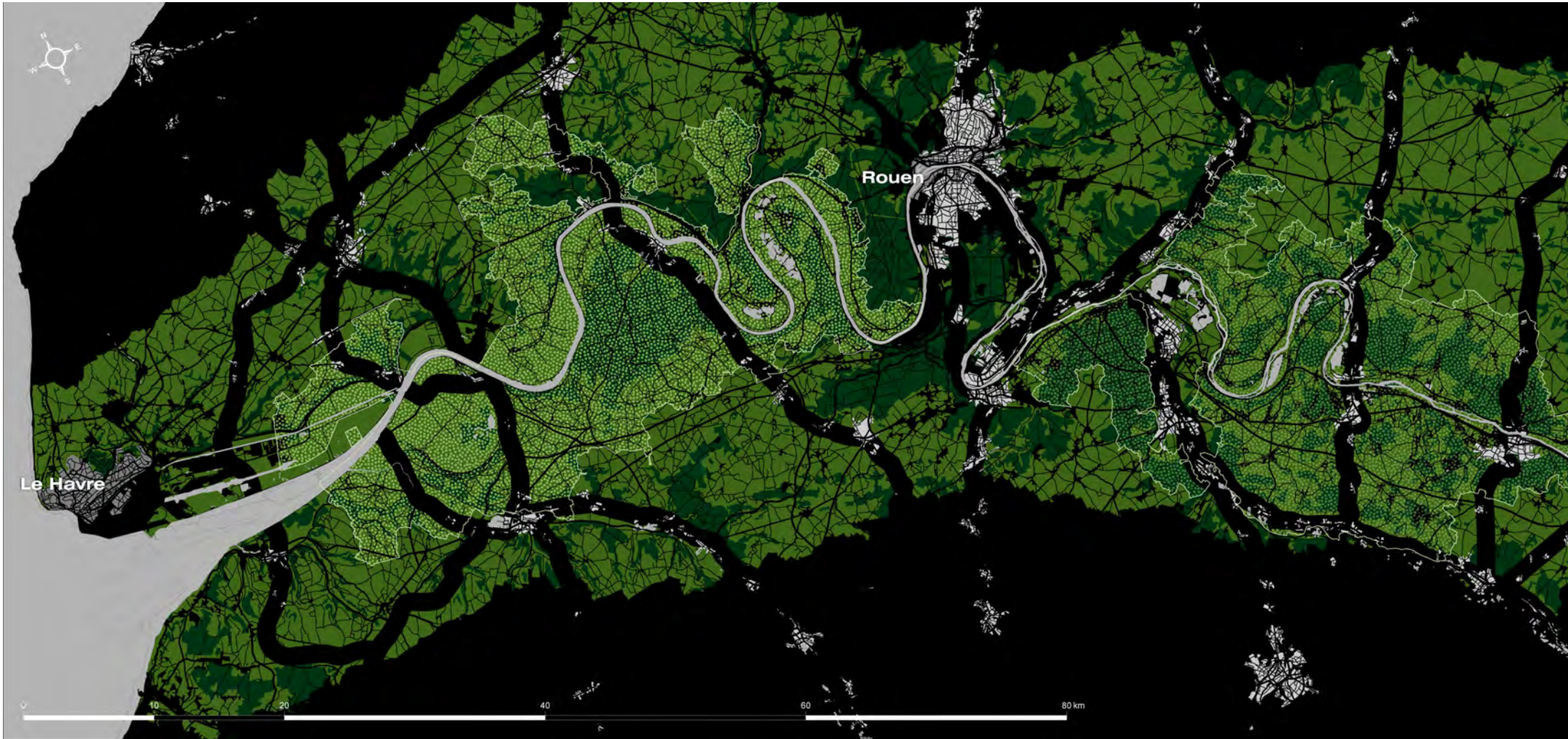
Le territoire de Seine Métropole offre des opportunités réelles et multiples de développer une agriculture de proximité. Ainsi que l'a répertorié l'analyse menée par Blue sur le périmètre d'étude, la quantité des superficies concernées autorise de véritables stratégies et la répartition des cultures y est très comparable à celle de la France (voir rapport 1).




Au-delà du bilan carbone favorable qu'elle permet au territoire, cette agriculture donne pleinement son sens à l'alliance ville/nature qui définit Seine Métropole. Ici, dans l'alternance entre urbanisations, forêts, espaces industriels et ruraux, l'agriculture ouvre de grandes plaines, des bocages, des jardins... Évidemment, cette proximité représente aussi une menace pour un foncier agricole convoité par l'urbanisation et mal armé pour s'en défendre. Des plans de protection sont donc indispensables (en particulier autour de trames vertes), autant que des mesures qui dynamisent l'activité : chartes agricoles destinées à améliorer la rentabilité des cultures maraîchères, jardins partagés, ateliers de citoyens, gestion partenariale de projets comme des parcs agraires, développement du tourisme agricole, organisation de circuits courts (point particulièrement sensible car le succès actuel des AMAP indique un net appétit des urbains pour les associations avec les producteurs maraîchers)...





La réflexion proposée par Seine Métropole autour de la création d'un grand Parc Nature habitée prend en compte ces nécessités, le Parc pouvant être un outil de dialogue entre le monde paysan, le monde urbain et l'écologie – trois cultures qui ont souvent du mal à se comprendre.



Le projet de territoire, en intégrant toutes ces dimensions, aborde l'agriculture comme un élément du projet urbain. Il peut par exemple prévoir un renforcement de l'agriculture maraîchère en lui réservant des espaces, dans les méandres de la vallée ou en limite de la pente des coteaux et des plateaux d'agriculture intensive. Il peut aussi, plus près des quartiers denses, y développer des jardins familiaux – très prisés des habitants.









-  Seine / hydro
-  tache urbaine : villes transversales
-  tache urbaine

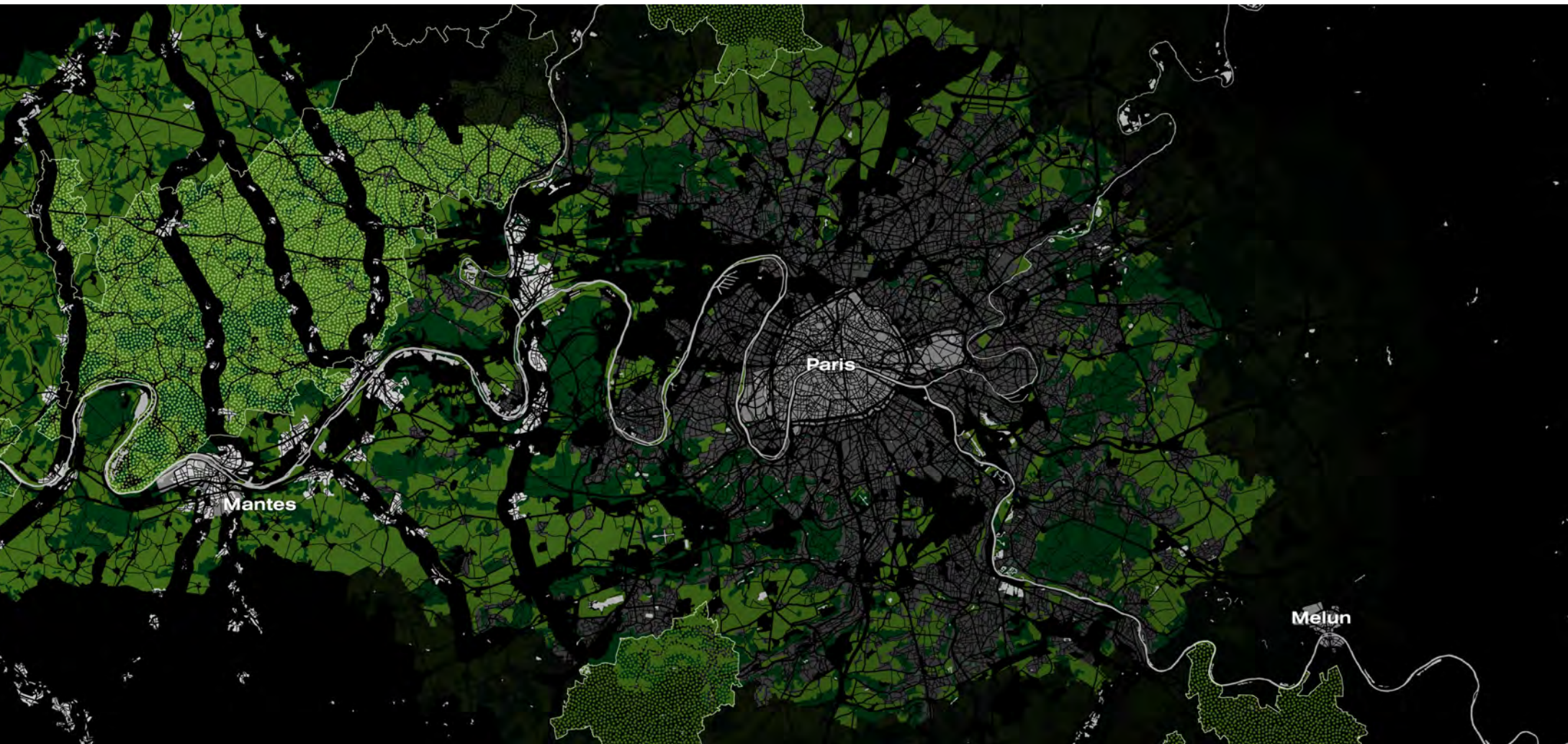
-  prairie
-  forêt
-  parc naturel régional
-  altitude : chaque 25m

- Réseaux routiers**
-  liaison transversale
  -  liaison autoroutière

- Réseaux ferrés**
-  LGV
  -  TGV
  -  voie ferrée normale
  -  barreaux / projet







Seine Métropole : Continuité du grand paysage – Source IGN  
**Multiplicité des échelles**

© AGA



## 3.6 Construire avec la nature Jean Robert Mazaud BLUE

### Le bâti du futur produira sa propre énergie

Dans la nature, tout est issu de la photosynthèse. Puisque les règnes animal, végétal et humain sont indissociables, pourquoi ne pas imaginer que l'on puisse appliquer les principes de la photosynthèse au bâtiment ? C'est-à-dire inscrire toute construction dans un processus héliotropique (à la manière d'un arbre) et la concevoir comme capable de capter et de produire l'énergie.

Rien n'est plus diffusé que la photosynthèse sur la planète, pourtant le phénomène nous reste largement étranger – ce qui ouvre un vaste champ de recherche. Concevoir le bâti dans un cycle permanent résoudrait la quasi totalité des questions posées par le changement climatique. Toute construction a une composante organique : les échanges thermiques extérieur/intérieur, les régulations d'air à travers la ventilation, comparables à une respiration. Cette composante lui donne un potentiel autarcique puisqu'elle est partie prenante des processus naturels. Bien qu'elle soit un artefact, elle conserve sa relation aux cycles naturels, qu'il s'agit de mettre à profit pour en améliorer la performance et la pertinence.

Cette part d'autarcie soumise aux éléments naturels donne au bâti un atout supplémentaire, permanent et renouvelable – une maison bien exposée ne restera à vie.

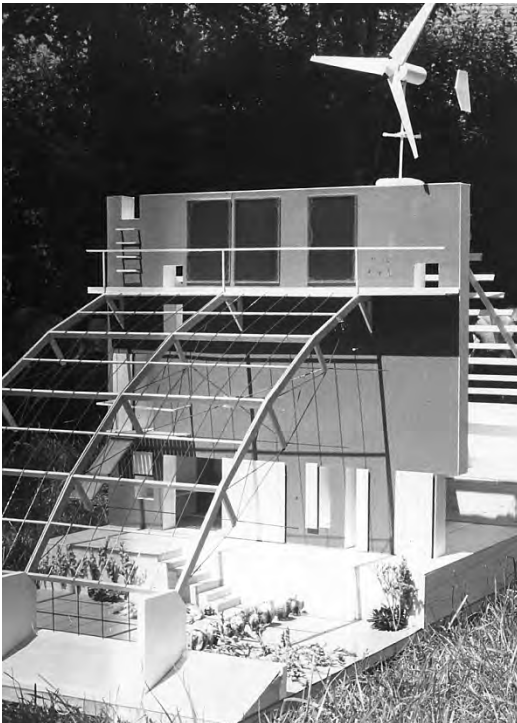
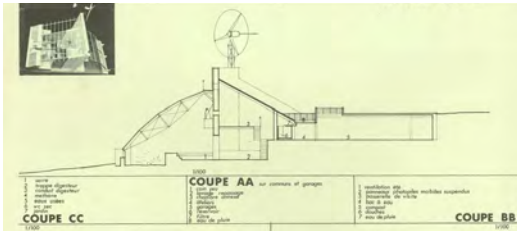
En matière d'éco-conception, il s'agit d'associer des solutions, additionner des avantages – au lieu de penser en termes de compétition : combiner performance thermique et lumière naturelle est possible, par exemple grâce à des vitrages à la fois transparents et isolants, producteurs d'énergie par effet photovoltaïque... L'habitat du futur produira sa propre énergie sous forme électrique – il sera électrogène.

Diverses applications existent déjà aujourd'hui, par exemple les matériaux photocatalytiques<sup>1</sup>, photochromiques<sup>2</sup> et les plus connus, photovoltaïques... Ces capacités d'autarcie sont intéressantes pour la diversité de l'habitat : individuel et collectif peuvent exploiter ces propriétés de différentes manières.

<sup>1</sup> Par exemple, des peintures utilisées aux entrées de tunnel, aux lieux soumis à forte pollution, captent les poussières, désélectrisant les particules, qui tombent au sol, ce qui permet de dépolluer l'air

<sup>2</sup> Matériaux qui changent de couleur en fonction de la lumière.

Une tour peut se développer à la manière d'un grand arbre, qui a besoin de place pour donner toute sa puissance. Alors que le garage d'une maison individuelle pourra facilement héberger la voiture électrique dont les batteries accumuleront l'électricité solaire recueillie par le bâtiment... Plutôt que d'opposer ces deux typologies, l'approche après-Kyoto valorise surtout l'intensité – sans la lier nécessairement à la densité, puisqu'une intensité bien répartie a plus d'effets positifs sur le bilan climatique que des densités zonées qui nécessitent des allers-retours permanents (entre résidence et travail, services, loisirs...), voraces en énergie et en espace.

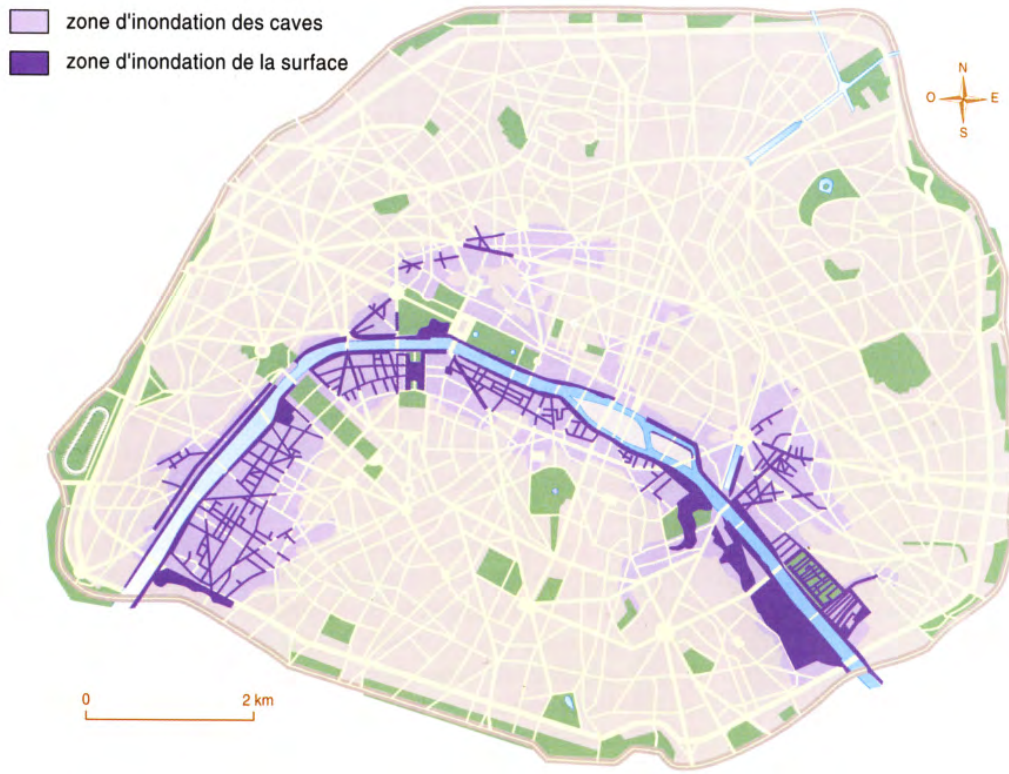


Maison solaire - projet lauréat 1996  
©JR Mazaud



© Croquis AGA

# Les zones inondables de Paris sont le cadre des monuments les plus emblématiques



Zone inondable



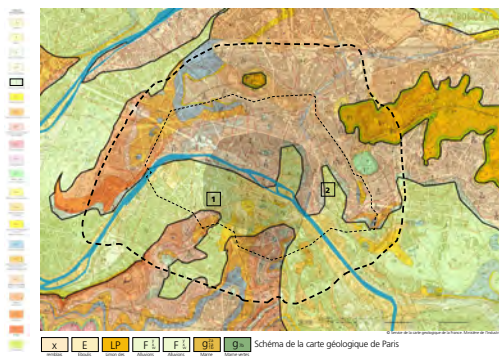
Les grands monuments de Paris



# 3.7 Paris Nature

## La résurgence du sol dans la ville

Léna Soffer, Antoine Grumbach



La question de la Ville Nature concerne aussi la ville dense, en particulier la plus dense, Paris. À la végétalisation des façades et des toits terrasses, s'ajoute l'opportunité de reverdir les cours intérieures, à la fois pour développer la présence de la nature en ville, lutter contre le réchauffement climatique et faire resurgir la variété des sols et les végétaux qui lui sont associés.

La grande échelle du territoire existe au cœur même de la ville, par la continuité géographique dans laquelle elle s'inscrit – dans le cas de Paris, la vallée de la Seine – et par le sol qui la porte. Paris peut faire surgir cette dimension territoriale avec la création d'une grande armature végétale, au cœur de la ville dense, dans ses cours.

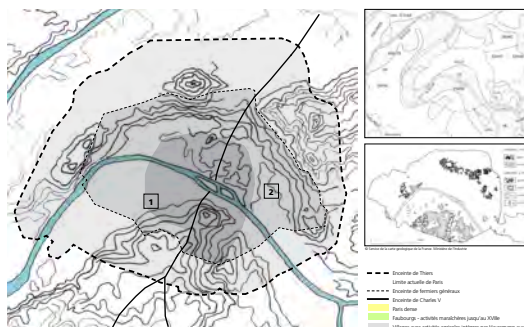
Ainsi, par la résurgence du sol, le territoire retrouverait une place dans l'imaginaire quotidien, celui des habitants, qui profiteraient de la beauté des d'îlots plantés ; celui des passants rêvant devant les portes fermées ; celui des internautes découvrant les vues par satellites de Géoportail et Google Earth...

La face cachée des villes, c'est le territoire sur lequel elles s'implantent : le relief établit les zones inondables et les limites, les plaines et les collines déterminent les passages naturels ; les couches géologiques définissent les qualités du sol et les usages qui en découlent. À Paris, la diversité des terres

et l'abondance des eaux a déterminé des cultures très variées : alluvions propices à la culture maraîchère, coteaux gypseux à la vigne et aux arbres fruitiers, limons des plateaux terres à céréales, calcaires convenant au boisement. La toponymie en conserve la mémoire : l'appellation « champs » (rue des Petits-Champs) caractérise la surface alluviale ancienne favorable aux labours alors que « prés et marais » (Saint-Germain-des-Prés, le Pré-aux-Clercs...) sont attachés à des surfaces alluviales plus récentes. Même le patrimoine architectural de Paris, sa belle pierre blanche, dépend des matériaux extraits de son sous-sol.

Le développement de la ville s'est fondé pendant longtemps essentiellement sur son parcellaire agricole. Les grands tracés d'Hausmann et de son ingénieur Alphand ont profondément modifié le sol, de telle sorte qu'aujourd'hui, sous une couche plus ou moins épaisse de remblais, le sol de Paris a disparu dans l'emprise des voies et des constructions du 19<sup>e</sup> siècle. Effacement poursuivi au 20<sup>e</sup> siècle par le bâti moderne et la construction des parkings enterrés.

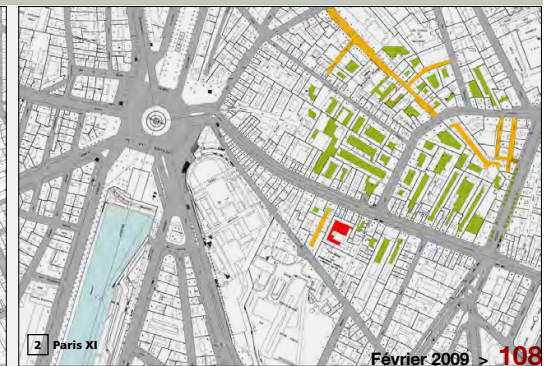
Le système de plantation des espaces publics a effacé la qualité et la diversité du végétal urbain en ignorant les variétés des sols mais, dans l'espace privé des cours, peut resurgir une vraie localité.



© Lena Soffer

### La formation d'un territoire à partir d'une action locale

Une opportunité se présente dans les cours d'immeubles pour créer une nouvelle stratégie urbaine à partir de trames vertes en coeur d'îlots. Cette proposition donne une dimension poétique au tissu urbain.



La palette végétale urbaine implantée par Haussmann, devenue la norme depuis plus d'un siècle, a unifié les plantations de façon institutionnelle, en faisant fi des différentes qualités des sols. De la plaine Monceau à la rue des Pyrénées, du boulevard Magenta à celui de Port-Royal, le traitement unifié de toute la ville, à travers les boulevards, squares, jardins et parcs publics, a constitué un monde végétal institutionnel. Auquel il convient d'opposer un traitement plus domestique.

Les photos aériennes révèlent de grandes opportunités au cœur des quartiers les plus denses, les plus minéraux. Le sol existe encore, il est dans les interstices, sous les pavés et les dalles des cours, dans les jardins des villas parisiennes et ceux des hôtels du VIIème ou du Marais, aux pieds des immeubles des faubourgs...

La variété des strates géologiques permet de différencier les quartiers, de développer leur caractère propre et de thématiser les espaces privés, par la mise en place d'un réseau végétal lié aux conditions du sol naturel. Ainsi, l'espace des cours offre l'opportunité de qualifier la trame urbaine et l'espace de proximité proposé aux habitants au pied de leur immeuble devient le lieu de résurgence de la mémoire de la cité.

Cette proposition refondrait la dimension poétique des tissus urbains en favorisant la diversité de plantations, avec la participation des citoyens.

À l'échelle du territoire, l'addition de tous ces espaces privés représente un potentiel considérable. D'un point de vue climatique, ces cours plantées contribuent à la création de microclimats, à la perméabilisation des sols, ainsi qu'à la récupération des eaux pluviales.

D'ores et déjà, les servitudes des plantations en pleine terre dans les opérations nouvelles ont amorcé ce processus, mais peu de terrains seront concernés et cette démarche réglementaire, qui ne porte pas sur le choix des essences à planter, laisse de côté la question de la résurgence de sol et la demande des habitants.

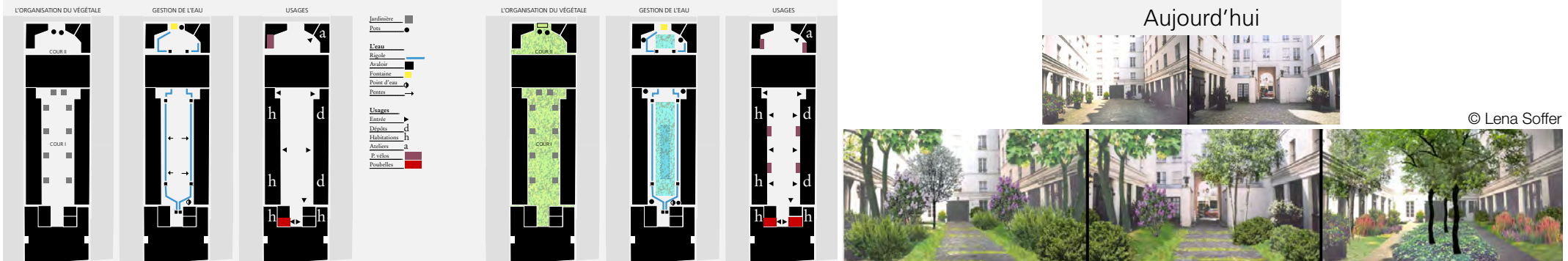
Pour réaliser cette utopie concrète, il faut inciter réglementairement les propriétaires privés à davantage végétaliser leurs espaces non bâtis – bouleversement comparable à la loi sur le ravalement périodique des façades, initiée par André Malraux. Cette action peut s'accompagner d'une politique fiscale appropriée.

Pour assurer la qualité des interventions, un plan paysager sensibiliserait sur la nature et les qualités des végétaux à planter, en fonction des quartiers. L'école du Breuil élargirait à sa longue expérience de jardiniers urbains et, à une autre échelle, les paysagistes participeraient à la reconnaissance des entités paysagères dans la ville, à partir de sa topographie, son sol et ses horizons.

Ces nouvelles stratégies, susceptibles d'installer un système végétal vaste, complexe et varié, prennent en compte les entités paysagères présentes dans le territoire urbain, assurent les continuités entre Paris et les communes périphériques, au-delà des limites administratives. Une réconciliation des identités, des plus anciennes aux plus modernes, et des échelles, de l'enclos au territoire qui le porte.

## La cour : lieu de citoyenneté et jardin de ville

**Les jardins de proximité deviendront un vaste réseau végétal à l'échelle de la ville; ainsi, ils contribueront à la création des microclimats prévus dans la charte de Kyoto. Porosité des sols, récupération de l'eau de pluie, micro gestion urbaine de proximité, rangement des vélos, tri sélectif.**



© Lena Soffer

## URBANISER LES TALWEGS

### Les talwegs

Conforter la relation des talwegs avec la Seine par les transports publics.

Historiquement, le lieu d'implantation des villes se trouve au confluent de la rivière et du fleuve. Il s'agit donc de renforcer le système de transport public dans les villes habitant le talweg ainsi que de les relier aux centres urbains les plus importants.

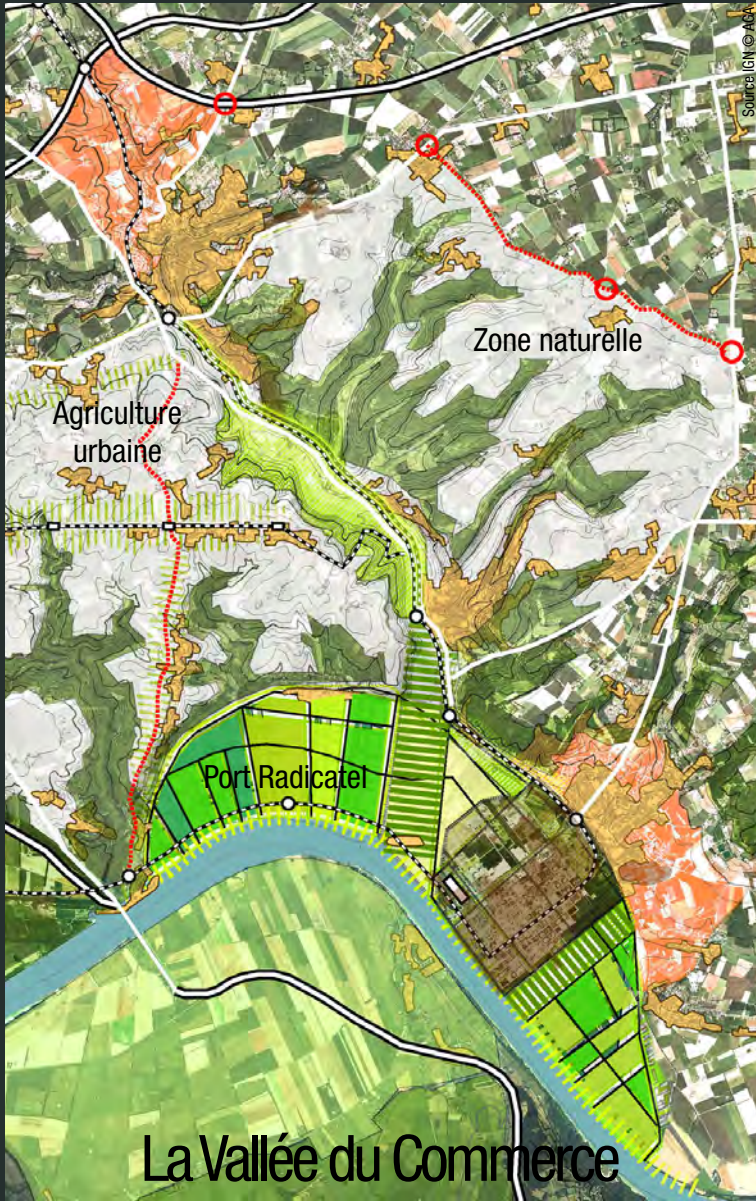
### Les plateaux.

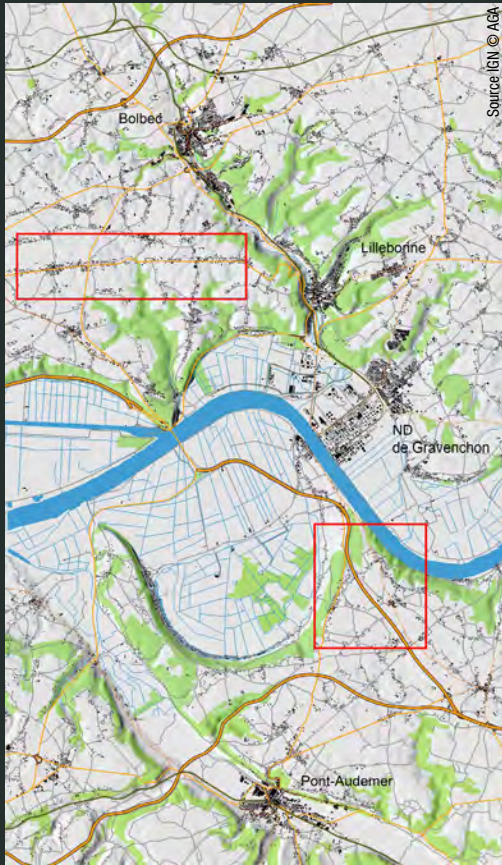
L'enjeu est de relier d'une part les entités naturelles comme les forêts et les talwegs et d'autre part, organiser des promenades à caractère public qui restructureront les villages de plateaux en valorisant leur façade. Ces promenades seront un lien entre les villages et les centres urbains de proximité.

# NOTRE-DAME DE GRAVENCHON- LILLEBONNE-BOLBEC

## Concilier Habitat, Industrie, Nature

Raffinerie de Port-Jerome





Agriculture urbaine et urbanisation



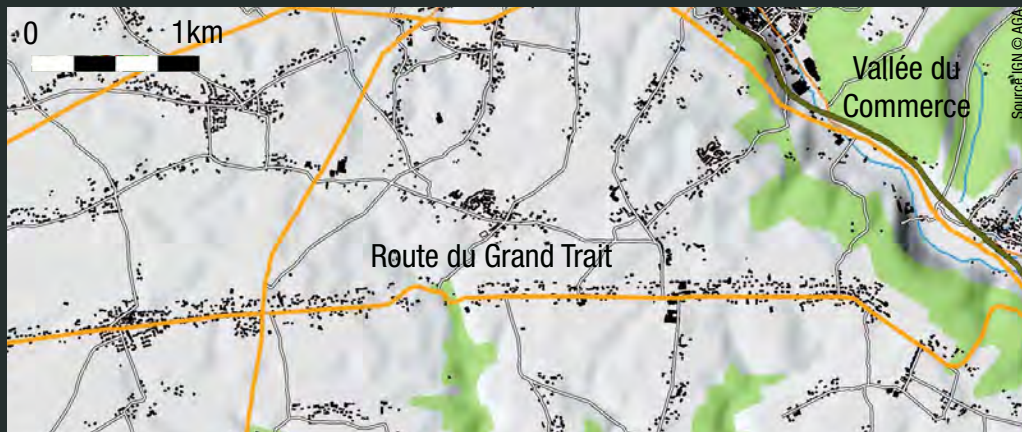
Agriculture urbaine et urbanisation

Urbaniser les plateaux

Mettre les villages en réseau autour de l'agriculture

Réintégrer l'agriculture bocagère





Relier les villages des plateaux aux centres urbains des talwegs



Créer un espace de transition entre la ville et la campagne

# 4. Tressser les mobilités avec le territoire

« La carte d'un Grand Paris plus juste et plus solidaire sera le plan de ses transports en commun. » Philippe Panerai

## 4 .Tresser les mobilités avec le territoire : Fer, Route, Eau

Antoine Grumbach

La grande échelle autant que l'exigence de solidarité imposent de régler un système de mobilité accessible à tous et desservant l'ensemble des territoires métropolitains. L'exclusion sociale des quartiers de grands ensembles ne sera résolue que par la mise en place de systèmes de transports en commun et leur maillage associant tous les déplacements, des plus rapides (LGV) aux plus lents (vélos).

Rendre collectifs les transports privés et privés les transports collectifs est nécessaire. Cela signifie implanter des transports collectifs sur les autoroutes et organiser des services à la personne dans l'urbanisme diffus.

L'importance des nœuds d'intermodalité dans ce mouvement général des hommes et des biens favorise l'apparition d'un système de poly-centralités. Les gares, les ports et les échangeurs routiers ont la capacité de se transformer en stations services de la vie quotidienne, germes d'intensification de la vie urbaine.

La vallée de la Seine associe les trois modes de déplacements – fer, route et eau – en suivant un axe Est-Ouest qui évoque le modèle de ville linéaire inventé par Soria y Mata.<sup>1</sup>

Tresser ces modes de déplacement consiste à créer une architecture de la mobilité, sans diaboliser le déplacement automobile indispensable pour

desservir l'urbanisme diffus, et sans surestimer les capacités du transport fluvial, qui devrait jouer un rôle considérable pour le fret et le cabotage de proximité.

L'objectif des études consiste à relier Paris et Le Havre en une heure grâce à une ligne à grande vitesse, indispensable pour stimuler un développement économique de Seine Métropole, en rapport direct avec La Défense et Paris. Par ailleurs, la desserte des villes et des ensembles existants impose de réaliser un maillage de transports collectifs (tramway ou Ligne à Haut Débit), qui mette en relation autoroutes, gares, ports et urbanisations.

L'option retenue consiste à inscrire des axes développements perpendiculaires à la Seine associés à ces transports d'interconnexion. Ils s'implantent suivant les talwegs, liant le plateau à la vallée, utilisant de ce fait les ponts générateurs de villes, toujours situées en ces lieux géographiquement déterminés. Le choix de ces axes de développements correspond à l'objectif de préserver et d'enrichir une des qualités de Seine Métropole, l'« alternance ville - nature » dont parle la paysagiste Léna Soffer.

L'importance de la logistique dans une métropole amène à réaliser un plan logistique qui associe tous les modes de déplacements des personnes et du fret. Le port du Havre peut et doit devenir un port de desserte européen, grâce

à une autoroute ferroviaire contournant la région parisienne. Un tunnel ferroviaire devrait être réalisé sous l'estuaire de la Seine pour permettre de développer sa rive sud (voisin de Honfleur, rattaché aujourd'hui au port de Rouen.) Tous les grands ports fluviomaritimes disposent de tunnels comparables. Ce plan conduit à envisager une autorité semblable au STIFF pour un futur Syndicat des Transports de la Seine, dans l'optique d'un regroupement des ports du Havre, de Rouen et de Paris.

Poitiers  
Gare multimodale train, bus, parking.  
Centre de conférences, bureaux.  
© Antoine Grumbach Architecte. 2008



<sup>1</sup> Urbaniste espagnol (1844-1920) qui conçut et réalisa dans la banlieue de Madrid une ville linéaire organisée autour d'un tramway.

# Schéma de principe : Tressage des mobilités

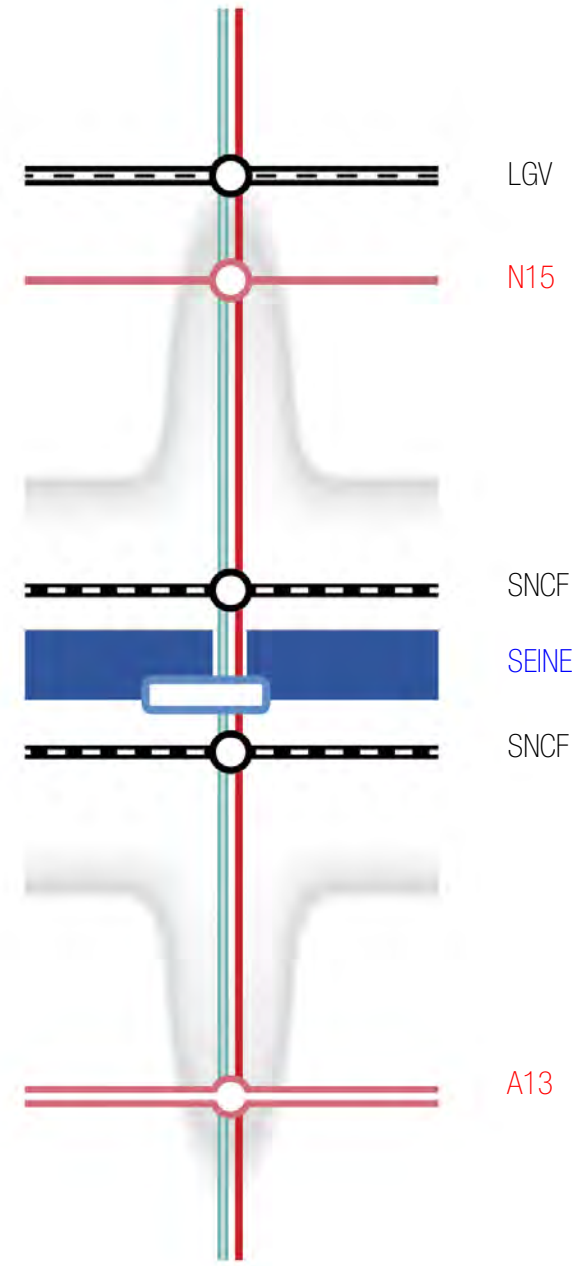
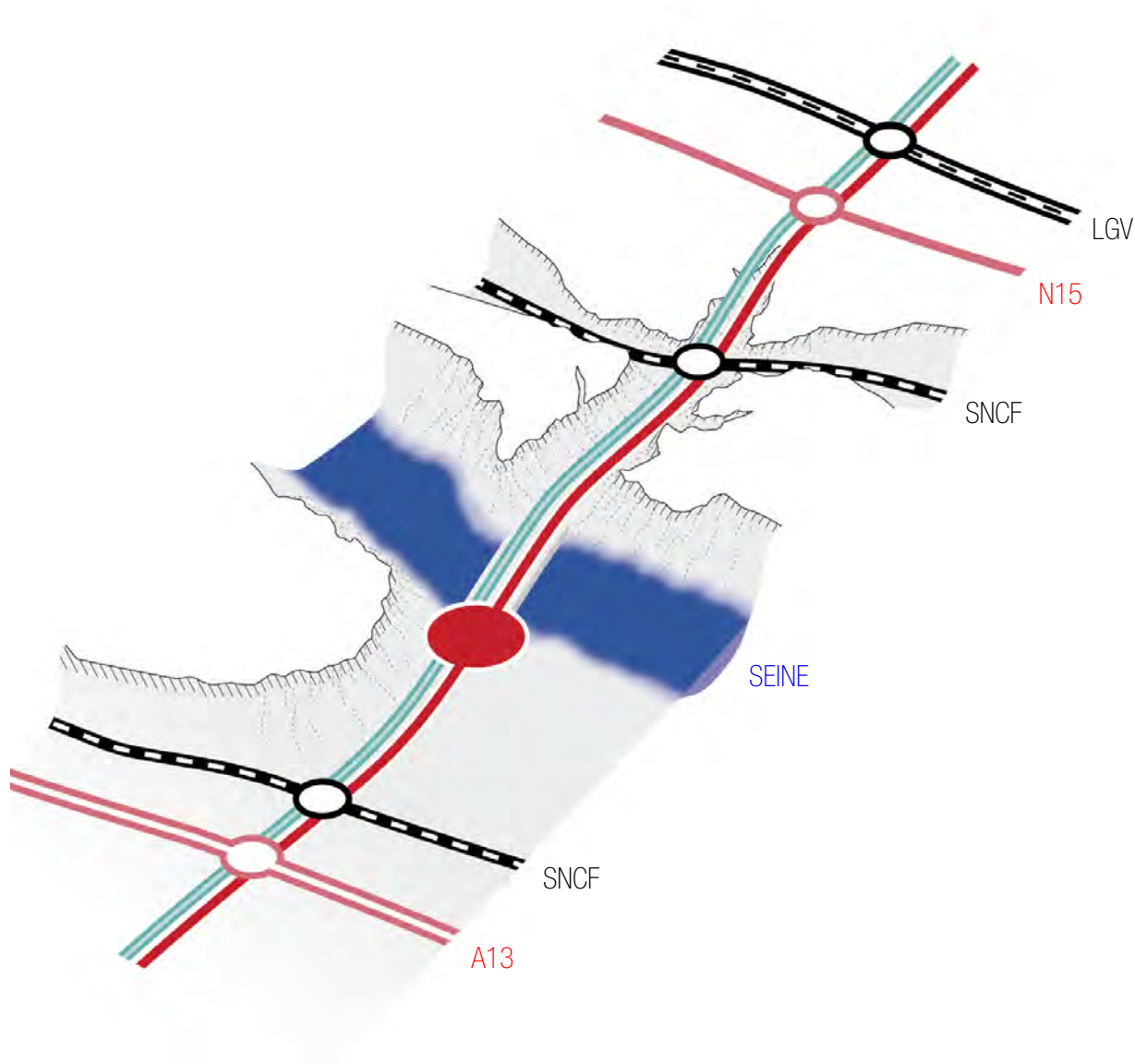


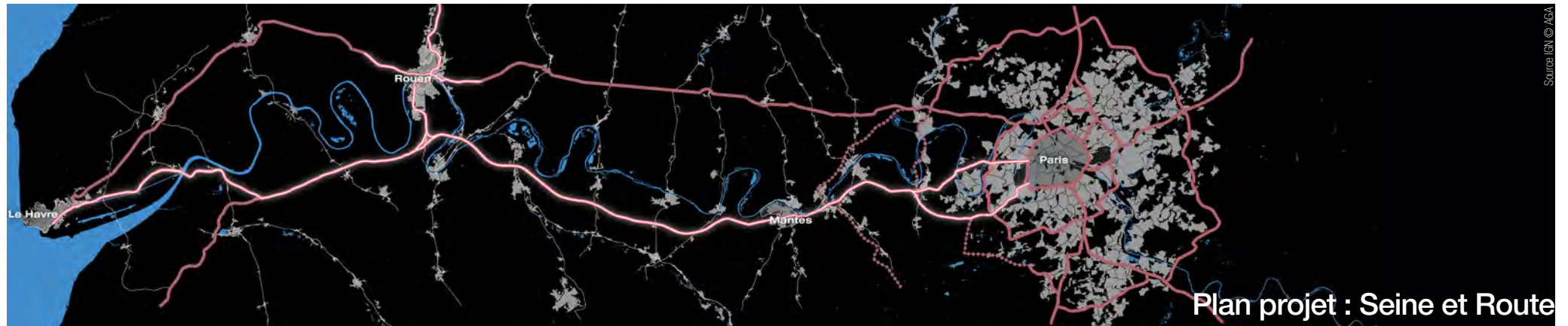
Schéma de principe : tressage des mobilités- © AGA



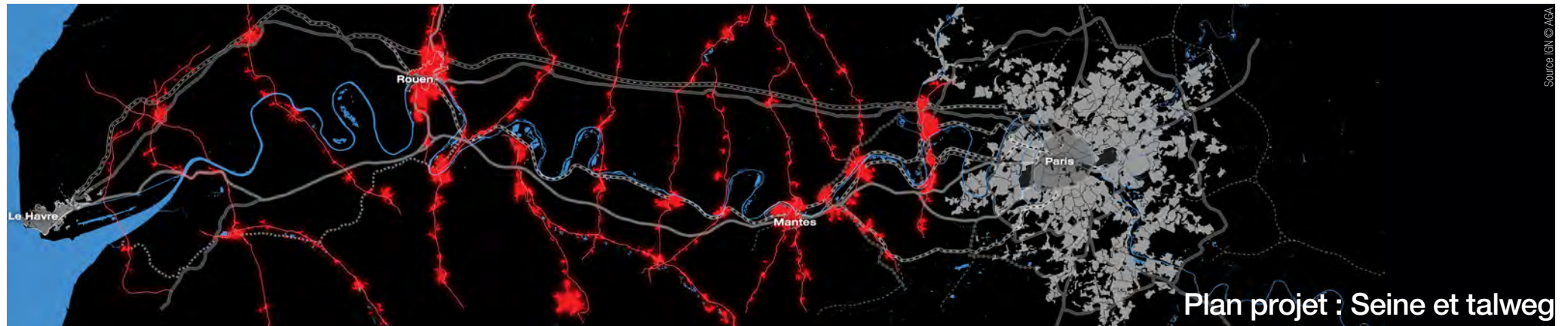
# Typologie des réseaux



Source IGN © AGA



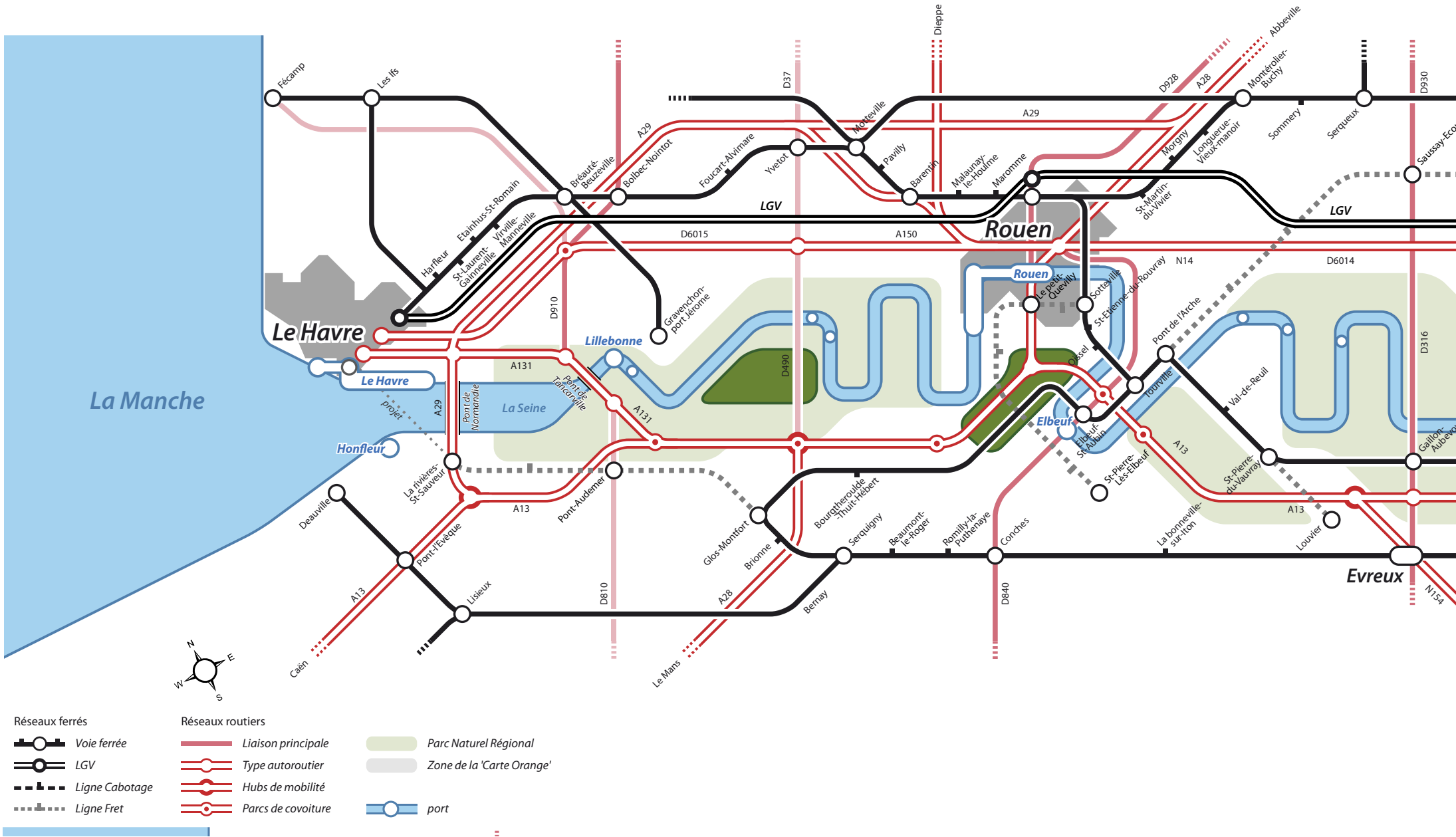
Source IGN © AGA

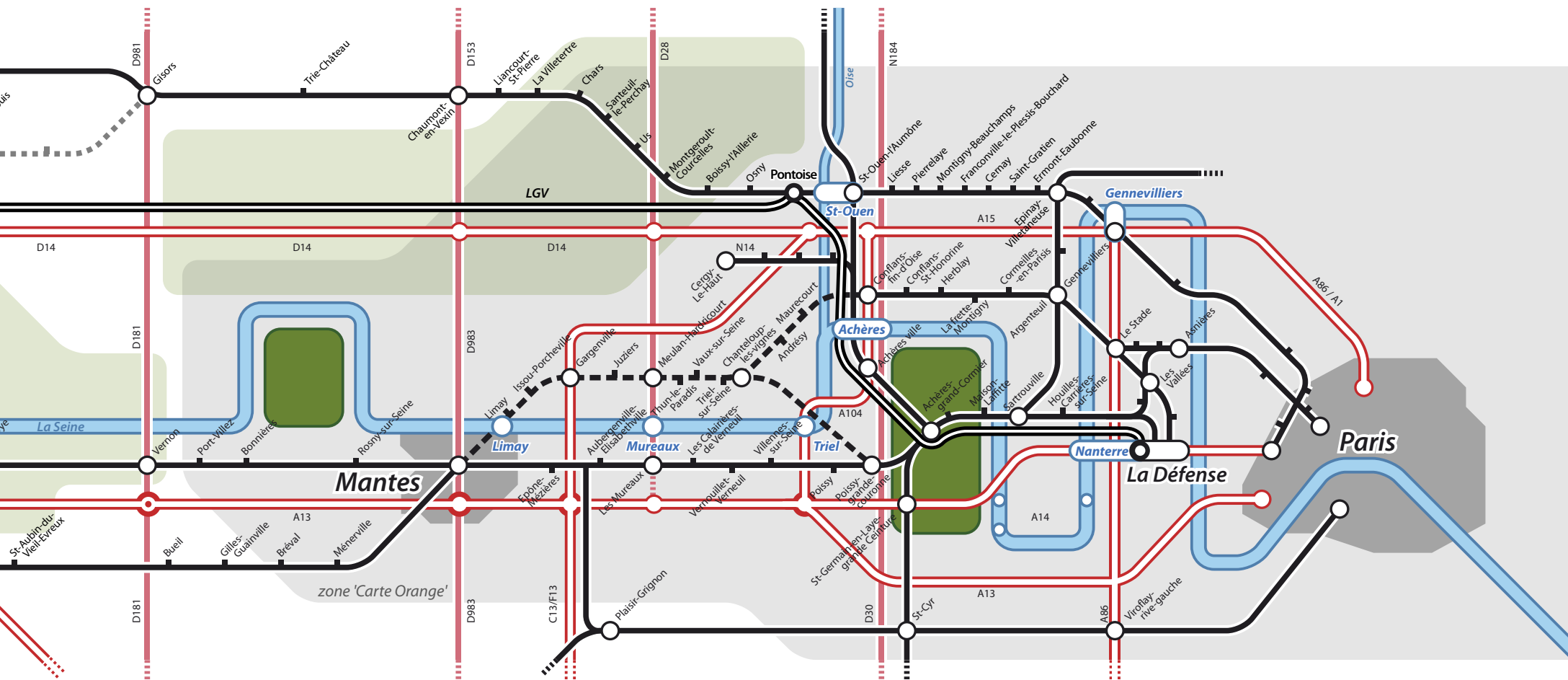


Source IGN © AGA

Typologie des réseaux. © AGA







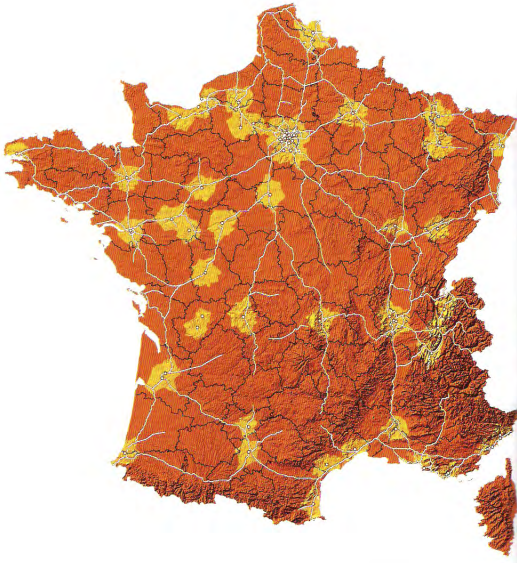
Plan du Réseau « RATVS : Regie Autonome des Transports de la Vallée de La Seine – Source IGN

# Tressage des mobilités

© AGA

## 4.1 Les réseaux, intégrateurs du territoire Sabine Guth, IPRAUS

**En termes de mobilités et d'accessibilité, le système francilien est aujourd'hui déficient.** L'hyper-accessibilité de son centre génère une répartition des prix du foncier source d'exclusion ainsi qu'une concentration des emplois qui rallonge les déplacements périphérie-banlieues ; la densification du bâti le long des axes de transports participe à leur congestion au centre (RER A, lignes de métro, trains de banlieue, ..) ; l'usage des transports collectifs est très faible sur les liaisons périphériques alors qu'il est très fort sur les liaisons avec Paris (70% de la population francilienne utilise la voiture par contrainte et non par choix sur les liaisons domicile-travail). Difficile de sortir d'un tel cercle vicieux, comme le montre l'investissement lourd réalisé dans les dernières décennies sur le réseau avec pour objectif de soulager la congestion centrale (Météor, projet Éole Saint-Lazare-La Défense..), aux dépens des investissements périphérie-périphérie.



Les grands magasins à 30mn. © DR

Seine Métropole propose de **rompre avec le schéma de développement hypercentralisé de la métropole parisienne en intégrant à l'ouest de nouveaux espaces d'extension.** En référence à un schéma de développement de type rhénan, ce projet mixe intensité urbaine et ruralité au sein même de la ville. Il s'appuie sur un réseau maillé multimodal qui, en favorisant et en diversifiant l'accessibilité d'un territoire élargi, devrait donner du souffle au développement futur du Grand Paris et ainsi réduire les tensions contre-productives d'un système privilégiant une seule aire centrale.

La vallée de la Seine, vecteur et site du développement métropolitain, a de nombreux atouts : lieu stratégique de concentration de biens et de services<sup>1</sup>, elle est dotée de nombreux équipements et infrastructures de transport et, dans l'ensemble, elle bénéficie d'une croissance conjointe de l'économie et du logement<sup>2</sup>. Elle n'en présente pas moins des faiblesses : mauvaise connexion aux grands réseaux rapides, congestion routière, saturation des voies ferrées et des gares autant pour le transport des voyageurs que des biens, sous utilisation du fleuve et des voies ferroviaires hors de l'axe Paris-Rouen. Or, **le développement tant économique que social d'une métropole dépend**

<sup>1</sup> Benoit J.-M., Benoit P., Pucci D., *La France à 20 minutes. La révolution de la proximité*, Belin, 2002.

<sup>2</sup> Production de logements dans le Bassin Parisien. Conditions de réalisation et outils, Club des DRE du Bassin Parisien, juin 2007.

**de l'accessibilité du territoire à toutes les échelles.** Soit pour Seine Métropole trois nécessités : une meilleure connexion aux réseaux rapides<sup>3</sup> ; plus de performance et de « soutenabilité » des réseaux locaux plus lents, qui privilégient aujourd'hui l'automobile ; un passage facilité d'un réseau ou espace-temps à l'autre.

Le projet repose sur une réorganisation du système de transport existant selon trois fonctions majeures : la création de points d'entrée sur le réseau européen (canal Nord, LGV Nord et Ouest, desserte fret) ; le développement de liaisons rapides entre les pôles d'intensité de la ville discontinués ; la desserte fine du territoire local. Ces trois fonctions correspondent à trois échelles de transport mais aussi à trois vitesses, obtenues par des systèmes ou combinaisons de systèmes différents.

Pour réussir le développement durable de la métropole, il faut adapter les réseaux existants et créer de nouvelles infrastructures, mais aussi tresser les différentes mobilités entre elles et avec le territoire : Eau x Fer x Route, déplacements lents x déplacements rapides, mobilités locales x mobilités grandes distances...). Cette intégration s'opère à plusieurs niveaux : elle **relie et organise des solidarités entre les territoires** (raccorde en particulier l'agglomération parisienne à Seine Métropole en intégrant le dispositif radioconcentrique dans le schéma de développement linéaire et multipolaire) ; elle contribue à l'articulation des échelles ; elle **établit un dialogue plus équilibré entre échelle territoriale et locale.** Elle suppose une approche croisée des flux et des formes urbaines, replaçant les infrastructures de la mobilité dans leur double appartenance à un réseau et à la ville.

Seine Métropole s'organise donc autour d'un grand axe Est-Ouest parcouru par différents systèmes de déplacement : le fleuve, les réseaux ferrés existants, une nouvelle liaison ferroviaire à grande vitesse Paris-Rouen-Le Havre, l'autoroute (transformée en boulevard métropolitain) et le système viaire en général.

<sup>3</sup> La Normandie reste le territoire de la région le plus mal connecté aux réseaux grande vitesse et à l'aéroport de Roissy. L'ouest de Paris manque également d'infrastructures d'interconnexion (LGV ou gare-bis).







Les grands magasins à 30mn. © DR



Tabula Peutingeriana. © DR

**de bouger** et à le **dynamiser** en le rendant plus accessible, tout en y préservant l'**équité sociale** et en développant une **grande qualité environnementale**.

Ce dispositif intègre les grands principes du chrono-aménagement pour **développer une véritable accessibilité multimodale**, qui rompt avec l'hégémonie de la voiture. Cette accessibilité diversifiée se joue à partir de l'existant, en combinant de manière inventive **plusieurs systèmes urbains** orientés par différents réseaux de déplacements multimodes : la « ville à 20 minutes », l'espace de la proximité. Dans cette métropole d'un nouveau genre, les endroits où se nouent les différents systèmes jouent un rôle majeur : ces **nœuds** (points d'articulation des différents modes, de passage d'une vitesse à une autre et donc d'un espace-temps à un autre) constituent les lieux (ou germes) de centralité et d'intensification du grand territoire métropolitain discontinu et multipolaire.

La mise en œuvre de ce dispositif dans la vallée de la Seine nécessite de résoudre certaines faiblesses, telles que la saturation de certaines infrastructures ou la dissociation des différents types de réseaux. Cependant, **la configuration linéaire de ce site est avantageuse** pour le développement des transports en commun et donc du réseau multimodal (canaliser, articuler pôles d'échange et franchissements de la Seine...). Pour accéder à ce grand territoire, entrer à partir de ses lignes de force que sont la Seine et sa principale ligne de chemin de fer, suivre la vallée, apparaît comme une évidence. **De nombreuses infrastructures, déjà en place, peuvent être réactivées** (voies ferrées désaffectées) **ou transformées** (en organisant par exemple un nouveau type de transport en commun en site propre sur l'autoroute transformée en boulevard urbain ou en développant des conciergeries au niveau des aires d'échanges et de services. Voir « L'autoroute, grande avenue de Seine Métropole »).

### **Assurer une véritable offre multimodale, rompre avec l'hégémonie de l'automobile**

La qualité et la performance d'une métropole sont pour une large part conditionnées par sa capacité d'accueil de flux de toutes sortes, en grand nombre : personnes et marchandises, selon différents modes et différentes vitesses de déplacement (de la marche au TGV). Or, à l'exception de la partie centrale de l'agglomération parisienne et de quelques centres ur-

bains ponctuels, l'*espace-temps* de Seine Métropole est aujourd'hui d'abord celui de l'automobile. La prépondérance de l'utilisation individuelle de la voiture y est la cause de nombreux dysfonctionnements (congestion des réseaux routiers, coûts financiers et environnementaux, exclusions, inégalités...), qui devraient encore se renforcer avec la diminution annoncée des stocks pétroliers comme avec le vieillissement de la population.

Notre projet a pour objectif d'organiser le **passage de la ville automobile à la métropole écomobile**, pour un meilleur environnement et un nouvel art de vivre. Nous proposons d'assurer une véritable accessibilité multimodale du territoire, basée sur un **élargissement de l'offre de transport** et une grande **diversification des modalités de se déplacer** dans la métropole. Ce système intégré, condition *sine qua non* pour être opératoire, suppose que les différentes mobilités géographiques sont pensées ensemble, afin d'assurer la cohérence du réseau multimodal. Le développement des différents réseaux s'appuie sur des logiques de complémentarités favorisant les comportements les plus écomobiles et assurant la meilleure **intermodalité** possible (utilisation successive de plusieurs modes au cours d'un même trajet). Le projet tend par ailleurs à **développer des processus de mutualisation et d'hybridation des réseaux et des modes de déplacement, qui visent en particulier à rendre collectifs les transports individuels et individuels les transports collectifs et à partager certaines infrastructures et certains équipements** conçus ou adaptés pour ce faire.

Ce dispositif intégré nécessite la mise en place d'une **autorité organisatrice de la mobilité durable**. Il se traduit par le développement de systèmes de billetterie unique, la mise en œuvre de tarifications adaptées, de systèmes d'information partagée... Surtout, il repose sur une coordination très étroite entre urbanisation et planification des transports (cf. TOD, *Transport Oriented Development*) et sur les principes du chrono-aménagement pour, d'une part croiser ensemble les flux et les formes urbaines, et d'autre part intégrer la dimension temporelle en raisonnant en termes d'accessibilité et de temps de déplacement à différentes échelles (la notion de durée se substitue à la notion de distance).



A 574,8 km/h sur Seine. © DR

Dans la ville-nature de l'après-Kyoto, productive, discontinue, multipolaire... coexistent différentes façons d'habiter le territoire. Cette coexistence est fondée sur la combinaison de plusieurs systèmes urbains : certains régulés par les transports collectifs, d'autres régis par la voiture et d'autres encore structurés par les modes doux. Le système urbain composite qui en résulte repose sur la qualité du réseau multimodal. Il implique par ailleurs un double processus d'adaptation et de différenciation urbaine des territoires existants.

Ce processus d'adaptation des territoires part de ce qui existe pour le repenser, en pariant sur la flexibilité des dispositifs existants (par exemple transformer une autoroute en remodelant le dessin de ses voies et en modifiant son accroche au territoire pour lui permettre d'accueillir une ligne de transport collectif). Il implique ensuite un processus de différenciation urbaine des territoires, qui constitue une alternative aux modèles d'homogénéisation et de mono-fonctionnalisation des territoires, puisque l'on opère à partir de différents réseaux pour dessiner le territoire métropolitain. Chacun de ces réseaux est doté de ses propres caractéristiques qui, mises en relation avec le territoire (en particulier sa géomorphologie), contribuent à sa structuration et déterminent les modalités de son utilisation : le développement d'une ligne de transports collectifs selon la logique d'un talweg ou suivant les berges de la Seine, par exemple, est porteur de formes d'urbanisation linéaires ou par filaments, donc, potentiellement, de **canalisation de l'étalement urbain** ; la scansion des stations et des gares est une bonne opportunité pour développer une **alternance paysagère** (ville / nature) et pour **polariser la métropole** autour de lieux d'intensification urbaine.

Pour mener à bien cette démarche nous proposons de travailler à partir de l'identification des **différents espaces-temps** qui modèlent ou sont appelés mobiliser le grand territoire de la Seine : la « ville à 20 minutes » et l'espace de la proximité, qui se superposent à la ville-monde inscrite dans les grands réseaux européens et mondiaux. Pour chacun de ces espaces-temps est défini un système de déplacement résultant de la combinaison de plusieurs modes de transport, qui oriente l'urbanisation et la façon d'habiter le territoire.

### La « ville à 20 minutes » et le réseau de transport collectif intermédiaire

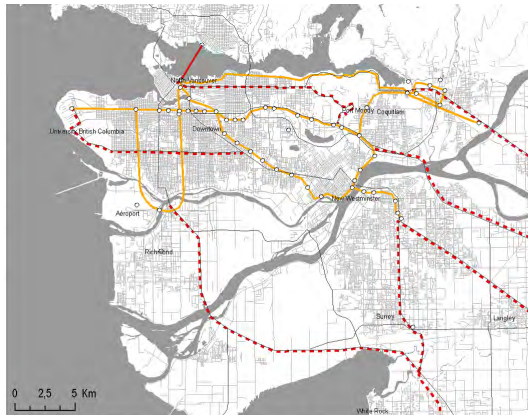
Le concept de « ville à 20 minutes »<sup>4</sup> correspond à l'espace-temps des déplacements plus ou moins obligés, souvent quotidiens, qui dessinent la métropole vécue en pratique (lieu de travail, d'étude, centre de soin, etc.). L'objectif est de répondre à ces distances parfois relativement grandes, avec **un maximum de 20 minutes par trajet** pour conserver une bonne qualité de vie. Le dispositif doit assurer l'interconnexion entre le réseau local et le réseau rapide (TGV, autoroute). Il combine pour ce faire une **offre de pôle à pôle avec une accessibilité à l'intérieur des bassins de vie**.

Cette « ville à 20 minutes » est structurée par un réseau de transports en commun « intermédiaire » : de grosse capacité, lisible, développé au bon endroit et fiable, il s'appuie sur les réseaux existants, qu'il renforce et densifie en créant de nouvelles lignes ou en réutilisant certaines voies délaissées (il tire particulièrement bénéfice de la création de la ligne LGV entre Paris et Le Havre, qui libère de nouvelles potentialités d'utilisation des voies ferrées). Il intègre évidemment le réseau TC de l'Île-de-France, dont il comble les faiblesses en termes de déplacements de banlieue à banlieue. Il se combine avec les autres réseaux (routier, fluvial, modes doux), en partageant certaines infrastructures (exploitation de services réguliers de bus sur voie autoroutière réservée) et certains équipements (gares intermodales dont la fréquence de desserte est corrélée avec la densité du secteur desservi).

Entre Le Havre et Paris, ces déplacements seront assurés d'abord par l'**axe ferroviaire** classique (Saint-Lazare / Mantes / Rouen / Barentin / Le Havre), dédié aux voyageurs moyenne distance avec la création ou la réouverture de haltes ferroviaires intermédiaires desservant les nouvelles zones. Il offrira aussi davantage de capacités pour le trafic fret interne à Seine Métropole, en reliant de surcroît les différents ports fluviaux depuis Le Havre.

Cette desserte ferroviaire Est-Ouest le long de la Seine sera complétée par **la réouverture ou l'amélioration de lignes ferroviaires transversales** assurant l'irrigation de tout le territoire urbanisé et confortant des liaisons régionales importantes. Ces lignes régionales devront à la fois connecter le réseau à grande vitesse et les réseaux de transports en commun des villes desservies.

<sup>4</sup> Le terme s'inspire de l'ouvrage de Benoit J.-M., Benoit P., Pucci D., *ibid.*



— Réseau métro (Sky Train)  
 - - - Bus rapides sur autoroutes (voies réservées)  
 — Bateau (Sea Bus)  
 — Autoroutes

Structurer le territoire à partir du tressage des mobilités : Vancouver Canada - Source ESRI © IPRAUS

Voies réservées au bus rapide



Intermodalité : casiers à vélo dans les gares et station d'échanges

Entre Seine-Aval et La Défense, les connexions devraient s'améliorer avec le **prolongement d'EOLE** à l'Ouest qui reliera Mantes-la-Jolie à La Défense en 35 minutes. À noter que le coût de la liaison EOLE souterraine Saint-Lazare - La Défense (environ 3 milliards€) correspond à la réalisation de 300 km de LGV en rase campagne. Doit-on poursuivre à tout prix l'hypercentralité à ce coût ?

Ce réseau s'appuie sur le réseau routier au moyen de lignes de bus ou d'autocars complétant par un maillage plus fin les dessertes inter-cités.

Des **voies réservées à la circulation de bus rapides, covoiturage, voies HOV (High Occupancy Vehicle)** sont à prévoir sur les axes autoroutiers afin d'augmenter à trafic constant leur capacité. Ces nouvelles liaisons rapides (lignes urbaines ou interurbaines) contribueront largement au report des utilisateurs de véhicules particuliers vers les transports en commun et participeront à la baisse des émissions de CO<sup>2</sup>.

Ce principe se traduit concrètement par la mise en œuvre de deux grands types de liaisons TC, complémentaires : d'une part une liaison empruntant l'autoroute A13 (Paris / Rouen / Le Havre), doublant la ligne ferroviaire qui suit la Seine ; d'autre part, des liaisons transversales recoupant ou aboutissant à la colonne vertébrale Est-Ouest (voie d'eau comprise). Plus ou moins orientées Nord-Sud, ces lignes transversales s'installent sur des voies structurantes du territoire, correspondant à des **franchissements sur la Seine** et/ou reliant des points majeurs du territoire, une succession de bourgs, des lieux déjà urbanisés... Elles coïncident pour la plupart avec des **vallées secondaires** (affluents de la Seine) caractérisées par leurs logiques et identités respectives. Traitées dans un premier temps sous la forme de services réguliers de bus, ces liaisons sur route peuvent ensuite évoluer en site propre (TCSP), lignes de tramway ou même de métro.

La région parisienne dans sa configuration actuelle souffre d'un manque de liaison banlieue/banlieue rapides et efficaces (les lignes de tram T1 à 16km/h, ou TVM, ne sont pas à considérer comme des liens rapides dans une mégapole multimillionnaires). Le projet Seine Métropole intègre plusieurs projets en cours d'étude ou de réalisation, destinés à pallier ces lacunes : Arc Express (appelé aussi métrophérique) ; la ceinture ferroviaire tram-train ; le contournement LGV (voir « Fer : Des enjeux stratégiques »).

L'ensemble sera complété par des voies bus de type BRT ou voies réservées sur les autoroutes urbaines existantes (A86 par exemple).

Afin d'incorporer l'agglomération parisienne dans Seine Métropole, le réseau de transport collectif intermédiaire mis en place entre Le Havre et Paris s'articulera avec ce réseau maillé francilien. Il permettra dans le même temps de désaturer le réseau central parisien tout en diffusant efficacement les voyageurs à partir des gares LGV sur tous les territoires urbanisés alentours.

### L'espace de la proximité et le réseau local modes doux + TC

Le réseau local répond à la fois aux déplacements de proximité et aux nécessités de rabattement vers des modes plus lourds. Sa qualité, de part les possibilités de déplacements qu'il offre à l'échelle locale des territoires de vie, est un important déterminant de la qualité de vie, et plus généralement, un enjeu de la métropole de l'après-Kyoto. **Le souci de mobilité durable encourage les déplacements de courte distance pour les activités quotidiennes** (école, achats, arrêts TC, lieux de sport et de loisirs...) car ils sont les moins consommateurs d'énergie et les plus compatibles avec les **modes doux (vélo et marche)**.

La dernière Enquête globale de transport (2001) a mis en évidence le regain d'intérêt pour la marche à pied en Île-de-France ces dernières années, alors qu'elle était en continuelle baisse depuis 1976. Cette hausse est particulièrement décelable dans la périphérie de l'agglomération traditionnellement attachée aux déplacements en voiture, signe d'une meilleure prise de conscience des problématiques environnementales mais aussi d'un **développement de la proximité au sein de la périphérie**, puisque les déplacements réalisés à pied sont majoritairement assez courts (leur portée moyenne est de 600m, valeur évoluant peu avec le temps). Ceci laisse supposer que des marges de manœuvre existent en situations de moyenne ou même de relativement faible densité.

La **morphologie des tissus urbains** et des quartiers constitue le premier levier pour encourager les modes doux à cette échelle : la mobilité « douce » est favorisée par des compositions urbaines assurant la mixité des fonctions et donc une valorisation de l'espace de la proximité. Encourager la marche et le vélo comme modes de déplacement au quotidien, en



L'espace de la proximité et les modes doux  
Source Eurovelo 2005



Réseau des itinéraires cyclables d'intérêt national –  
Source CIAT 1998

complémentarité avec les autres modes, c'est d'une part agir sur les liens entre localisation des services quotidiens et habitat, pour les rapprocher en les mixant et en privilégiant certaines formes de densité urbaine ; d'autre part, agir plus spécifiquement sur l'accessibilité de ces services depuis le logement, en privilégiant **des trajets non seulement courts mais aussi attractifs**.

La ville-nature discontinue et polycentrique appelle à **renouveler la représentation liée à la rue**, thème central dans le développement d'une ville de la proximité. Pour passer de la route à la rue, les frottements, les riverainetés contribuent à qualifier et animer la voie, à la rendre plus attractive. Le réseau viaire doit aussi être pensé en complémentarités et **continuités avec d'autres espaces** publics ou à usage public, ce qui permet d'élargir les possibilités de cheminements « modes doux », en offrant un plus large choix de trajets, des raccourcis, des porosités...

Avec la disparition des chemins ruraux et chemins de traverses (tendance observée ces dernières années), l'expansion des lotissements conçus comme des isolats et les phénomènes de résidentialisation et de privatisation de l'espace, le territoire perd la porosité nécessaire à la pratique de la marche et du vélo pour les déplacements de proximité. **Ces micro-réseaux doivent être préservés et réactivés, rendus plus structurants de l'urbanisation**. Des associations de sauvegarde du patrimoine et la Fédération française de la randonnée pédestre mènent des actions pour leur sauvegarde, mais il ne s'agit pas que de patrimoine : il importe d'organiser le territoire urbanisé en s'appuyant sur ces réseaux et leurs potentialités en termes de déplacements « lents ». Ces réseaux ont été fabriqués « pas à pas » et sont donc particulièrement adaptés à ce mode (maillage, topologie...).

**La tendance à faire du déplacement un loisir**, à le situer hors du temps classique de la journée, observée à Paris avec Vélib' et avec la navette fluviale Vogueo, ouvre une piste de réflexion sur les comportements de mobilité dans la métropole d'après-Kyoto, en ce qu'elle est une forme d'éloge de la lenteur. **Le développement du vélo au quotidien peut prendre appui sur la dynamique actuelle de constitution de réseaux de voies cyclables**. Une piste cyclable semblable à celle des pays de Loire suivra la Seine et ses canaux jusqu'au Havre. Elle coïncide en partie avec l'un des douze itinéraires envisagés dans le cadre du projet EuroVélo, porté

par l'European Cyclists' Federation<sup>5</sup>. Le Schéma national de véloroutes et voies vertes (adopté en 1998) a permis d'inscrire dans les contrats de plan État-Région la mise en œuvre d'un réseau structurant à l'échelle nationale, dont l'établissement des volets régionaux est à la charge des Régions. Le réseau local de Seine Métropole intégrera la poursuite de ce schéma – un moyen d'entraîner la création d'emplois permanents dans le domaine des loisirs, des services et de l'aménagement, de participer à la revitalisation rurale et de relier les villes. Plusieurs lignes réalisées ou en projet concernent la vallée de la Seine : la Véloroute de Val de Seine (section de l'itinéraire des fleuves européen), la Transeuropéenne (ligne traversant l'Europe du Nord au Sud, passant par Paris et longeant la Seine en amont de Paris), l'Avenue verte Paris-Londres.

En matière de transports collectifs, le réseau local se décline à travers différents modes : lignes de tram urbaines, BHNS, tram-train, lignes de bus. Certaines existent déjà (Tram T1, T2, T3, T4, TVM, Métro de Rouen, TEOR), d'autres bien engagées (Tram du Havre, Tram du SDRIF, métro de Saclay). Elles seront toutes connectées aux réseaux structurants. La voie fluviale peut être également empruntée par des systèmes de type Vogueo répondant à une demande de transport qualitatif et peu rapide.

**Le rabattement vers les axes de transport structurants doit être pensé sous toutes ses formes et pour tous les modes**. Les gares sont des pôles multimodaux assurant les capacités nécessaires en termes de parking voiture et vélos, de desserte de bus ou de tramway, et de rabattement par voie fluviale pour les villes situées le long de la Seine.

### Intégrer la voie d'eau dans le système des déplacements métropolitains et locaux

Si la voie d'eau peut jouer un rôle majeur et structurant dans la dynamique métropolitaine, elle doit également retrouver sa place dans le système des déplacements des personnes et des biens à l'échelle locale, pour contribuer au développement local et durable du territoire.

<sup>5</sup> Dont le but est de promouvoir le tourisme et l'usage du vélo en réalisant un réseau d'itinéraires cyclables à travers l'Europe le long des fleuves, reliant l'Atlantique à la Mer Noire.

La continuité du réseau hydrographique, ses relations historiques avec l'urbanisation ainsi que la forme sinueuse de la Seine (irriguant le territoire dans son épaisseur) donnent à la voie d'eau une indéniable capacité de desserte du territoire urbanisé et en devenir. De nombreux ports et embarcadères jalonnent déjà la Seine et améliorer **leurs liens avec les réseaux de transport terrestres** devrait favoriser le développement de la circulation fluviale. Par ailleurs, pourquoi ne pas **tirer parti des nouvelles installations dédiées au fret longues et moyennes distances** et aux services qui lui sont associés (plateformes logistiques et intermodales) pour développer l'utilisation du mode fluvial pour la distribution locale de marchandises, et générer ainsi de la valeur ajoutée dans la ville à partir du fleuve ? (voir p XX, « Un pôle logistique européen de commerce international »).

En Île-de-France, la voie d'eau est aujourd'hui utilisée localement pour **l'approvisionnement en matériaux de construction** et, de manière plus ponctuelle, pour **l'évacuation des déchets**. Le SDRIF prévoit de renforcer la part du fluvial dans ces domaines. Seine Métropole d'élargir son utilisation à d'autres types de marchandises, en s'inspirant notamment d'expériences de **short lines** menées à l'étranger (Amsterdam) ou en France (Monoprix, Chronopost). Le développement du fluvial doit aussi mieux **relier le port du Havre à son marché naturel, la métropole parisienne**. Quelques conditions nécessaires : la création et l'aménagement de **plateformes logistiques de proximité** (combinant transit et distribution locale), branchées sur la voie d'eau, connectées avec d'autres modes et situées à proximité des zones urbanisées – ce que facilitent l'urbanisation, les nombreux sites industriels et lieux d'activités en bordure de Seine. Si l'association de la voie d'eau avec la route (camions, camionnettes, triporteurs...) paraît incontournable aujourd'hui en matière de distribution locale, on peut aussi imaginer d'autres combinaisons, avec le tramway notamment, disponible la nuit (et le jour en dehors des heures de pointe).

Dans la ville-nature de l'après-Kyoto, la voie d'eau peut s'envisager sur de très courtes distances, au service d'une **distribution locale de denrées alimentaires cultivées à proximité**, marchés flottants (comme cela se passait souvent autrefois), distribution de paniers AMAP dans une gare d'eau interconnectée à une ligne de tramway...

Comme moyen de locomotion pour les personnes, la voie d'eau s'inscrit tout particulièrement dans la « ville à 20 minutes ». L'expérimentation actuelle de *Vogues* (navette fluviale entre Maisons-Alfort et Paris-Austerlitz) ainsi que de nombreuses expériences à l'étranger (Pays-Bas, Londres...) montrent l'intérêt de **développer des services réguliers de transports collectifs de type cabotage**, sur des courtes et moyennes distances à l'intérieur des biefs existants<sup>6</sup>. La qualité de l'interconnexion entre les stations fluviales et les autres modes de transport est une condition majeure de la viabilité d'un tel dispositif. La qualité de son insertion urbaine, liée notamment à la revalorisation de certaines structures existantes (les villes anciennes de la vallée de la Seine s'ordonnent pas rapport au fleuve, les rues s'établissant perpendiculairement au rivage...) et à l'intégration de services ou commerces, en est une autre (voir « Les nœuds de réseaux... »). **Le plaisir de la navigation** et de la proximité avec l'eau contribue à l'attraction potentielle de ce moyen de locomotion.

La Seine est aussi un support de croisières, conforté par l'essor actuel du tourisme fluvial. La présence de nombreuses bases nautiques (anciennes gravières...), de clubs d'aviron, de chemins et pistes cyclables sur les berges... en font aussi un lieu de sports et de loisirs. De même que pour les modes doux, le développement des loisirs et du tourisme (dont certaines formes de tourisme local) contribue à envisager la voie d'eau sous un nouveau jour. **La polyvalence de cet espace de déplacement**, lieu de pratiques sportives, de loisirs, de tourisme et de culture, espace de référence et de permanences, **est un gage d'urbanité**.

<sup>6</sup> Jusqu'au milieu du 19<sup>e</sup> siècle et l'avènement de nouveaux moyens de transport (fer et route), la voie d'eau était le mode privilégié de déplacement des hommes. Coches, diligences d'eau, galiotes, barques de poste... ces différents bateaux ont été utilisés pour des services réguliers. La Seine amont, l'Yonne et la Marne ont connu une navigation intense ; des services existaient également sur la basse Seine, entre Paris, Rouen et Le Havre. Pendant la première moitié du 19<sup>e</sup> siècle, alors que les relations entre la France et l'Angleterre s'intensifiaient considérablement, c'est sur la Seine, entre Paris et la mer, que les services de bateaux vapeur à roues à aubes connaissent leur plus grande réussite commerciale. La navigation fluviale Paris-Rouen est alors prolongée par une navigation maritime rapide utilisant également le bateau à vapeur à roues à aubes. Voir Roblin L., *Cinq siècles de transport fluvial en France du 17<sup>e</sup> à 21<sup>e</sup> siècle*, éditions Ouest-France, Rennes, 2003.





Petit lexique des termes techniques de la voie d'eau –  
Source VNF 1998



Les premiers beaux jours; le retour de la campagne.  
Lithographie couleur de Weber, fin du 19<sup>e</sup> siècle

### Les nœuds de réseau : hubs du réseau écomobile, lieux de centralité et d'intensification de la métropole discontinue et multipolaire

Le grand territoire contient toutes les échelles, dont il s'agit d'assurer la coexistence et l'équilibre. Le découplage entre les différents espaces-temps et systèmes urbains n'est pertinent que si l'on pense parallèlement leur articulation. Les modalités de passage d'un espace-temps à un autre et de combinaison des différents systèmes urbains constituent un enjeu majeur du bon fonctionnement d'une métropole accessible et multimodale.

Le **nœud de réseau** joue dans ce dispositif un rôle clé : lieu où se nouent entre eux les différents systèmes, il assure l'articulation entre les réseaux et permet de passer d'un mode à l'autre, du lent au rapide, du local au lointain, d'un réseau historique au réseau européen à grande vitesse... et vice versa. Dans une démarche de re-territorialisation des réseaux physiques, le nœud se caractérise aussi par son accroche au territoire : à l'interface entre le réseau et la ville, il se frotte à la ville et s'y ancre. Point de croisement et de répartition des flux, **il présente une capacité de rayonnement et peut générer de l'intensité urbaine** à l'échelle locale. Il peut être utilisé comme un vecteur de dynamisation et de mise en cohérence, un moteur de projets d'aménagement et de développement (centralité, densification...). L'espace qui le constitue est en lui-même, potentiellement, **un espace urbain** : un espace d'usage public, suffisamment fréquenté pour jouir d'une certaine animation, lieu d'une mixité à la fois sociale et fonctionnelle, pouvant combiner d'autres fonctions et usages (se nourrir, s'informer...). Par essence, **il incarne la dimension métropolitaine**, en donnant à voir et ressentir en un même lieu et au même instant son appartenance à des réalités multiples, renvoyant à des échelles et des espaces-temps contrastés.

Une étape importante du projet consiste dès lors à identifier les nœuds de réseaux existants ou potentiels, lieux d'intermodalités à la fois connectés au réseau global et ancrés dans un territoire local, sur lesquels reposeront le système d'accessibilité multimodal et la structure mutipolaire de Seine Métropole. Des systèmes de polarités existent déjà ou émergent dans la vallée de la Seine comme en Île-de-France, à poursuivre et à renforcer.

Les villes les plus importantes (Le Havre, Rouen) constituent avec l'agglomération parisienne **un premier niveau de polarités qui prend appui sur les connexions au réseau ferroviaire rapide européen via les gares LGV** existantes ou créées : Le Havre, Rouen, ainsi que les gares

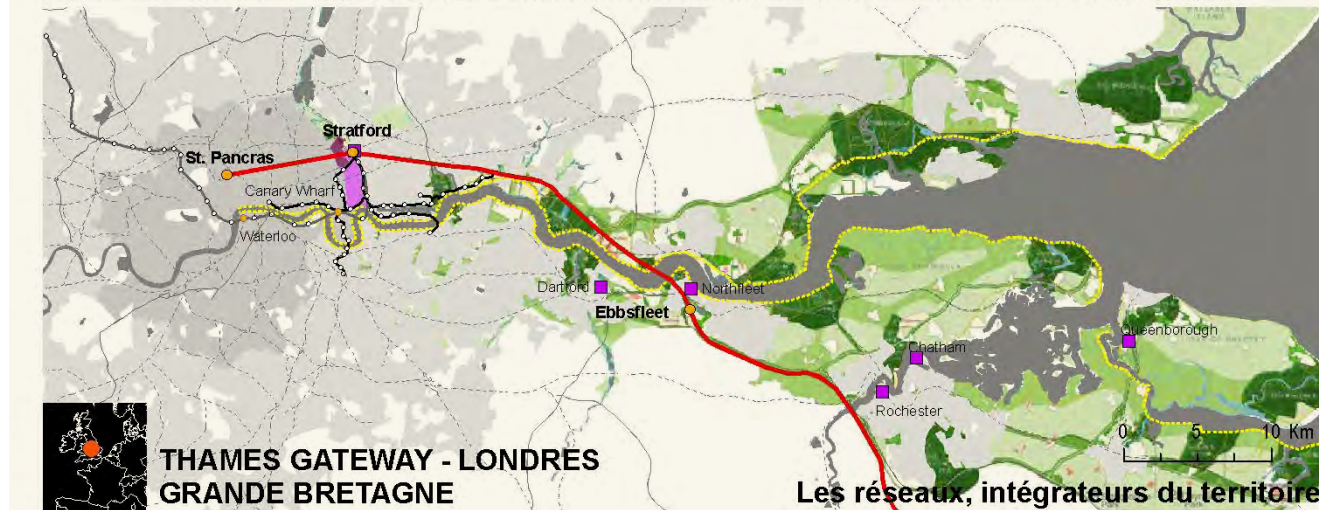
de jonction disposées en rocade autour de Paris. En plus de donner accès aux grands réseaux, de permettre des liaisons rapides entre ces pôles et d'assurer l'articulation avec les réseaux métropolitains et locaux (la « ville à 20 minutes » et l'espace de la proximité), ces gares seront des vecteurs de nouvelles dynamiques métropolitaines, confortant des développements en cours ou à l'étude, à l'image des liens opérés entre le projet Thames Gateway et la ligne TGV entre Londres et le continent européen. Parmi ces pôles métropolitains majeurs à venir figureront, aux côtés du Havre et de Rouen, le Plateau de Saclay, La Défense étendue entre les deux boucles de la Seine, la ville nouvelle de Cergy-Pontoise.

Ce premier niveau de pôles métropolitains est complété par un ensemble de **pôles urbains développés autour de nœuds du maillage structurant la « ville à 20 minutes »** - via le réseau local, ils constituent aussi les portes d'accès à l'espace de la proximité. À l'image des *connectors* du projet Delta Métropole en Hollande, branchant les autoroutes sur le réseau ferroviaire, ces nœuds ont pour objectifs d'**assembler les différents réseaux (fer, eau, route) en un seul système**. Situés à proximité de zones urbaines, ils appuient la densification et l'intensification du territoire. Les nœuds de réseaux qu'il convient de mettre à profit bénéficient d'une bonne accessibilité par différents modes et offrent de bonnes conditions de passage d'un espace-temps à un autre (déplacements de pôles à pôles ou à l'intérieur des bassins de vie) ; soit ils sont déjà associés à des centralités urbaines existantes, soit ils bénéficient de certaines conditions (densités de population et/ou d'emplois, développement d'activités, d'équipements, opportunités immobilières ou foncières, projets d'intérêt majeur, actions diverses présentant un caractère exemplaire...) permettant de les envisager comme de **futurs germes d'intensité urbaine**.

Dans Seine Métropole, les lieux destinés à assumer ce rôle reposent pour la plupart sur des gares intermodales situées à la croisée entre l'axe ferroviaire classique Paris / Le Havre via Rouen et les lignes de transport collectif transversales qui le complètent en irriguant le territoire dans son épaisseur, de la Seine à l'autoroute A13 transformée en boulevard métropolitain, entre gares d'eau et gares routières traitées en stations d'échanges. Achères (avec le développement d'un pôle logistique de première im-



Le corridor de renouvellement urbain projeté le long de la Tamise s'appuie sur la ligne TGV Eurostar et sur l'extension du réseau métro (Jubilee Line) et du réseau ferré Docklands Light Railway (RER)



Les réseaux intégrateurs du territoire : Thames Gateway Londres Grande Bretagne - Source ESRI. © IPRAUS

portance au débouché du canal Seine Nord Europe et la valorisation de Seine Amont), Mantes, Vernon, Évreux/Gaillon, Val de Reuil, Yvetot... constituent autant de jalons d'une métropole à venir, poursuivant tout en l'adaptant dans une perspective post-Kyoto un système multipolaire déjà plus ou moins en place le long de la Seine<sup>7</sup>.

Au-delà du choix de sa localisation, **c'est par son traitement spatial que le nœud se distinguera d'une simple halte** pour assurer son rôle de hub intermodal, au service du développement polycentrique de la métropole et de son accessibilité écomobile. Chacun sera pensé comme une partie intégrante des différents réseaux qu'il connecte, de manière à assurer à travers son dispositif spatial la meilleure **continuité** possible avec tous les espaces de déplacement, en veillant à n'exclure aucun des modes disponibles. À l'exemple des casiers à vélo disposés dans les stations d'échanges intermodales à Vancouver, les espaces de stationnement feront l'objet d'un soin similaire aux espaces du mouvement. À chaque nœud correspond une situation urbaine particulière, à exploiter en s'attachant à les sortir du domaine technique pour en faire des espaces publics à part entière. Chaque nœud accueillera des services et des équipements sous la forme de **conciergeries**, bénéficiant d'une ouverture sur la ville et de continuités avec l'espace public (voir « L'autoroute, grande avenue de Seine Métropole »).

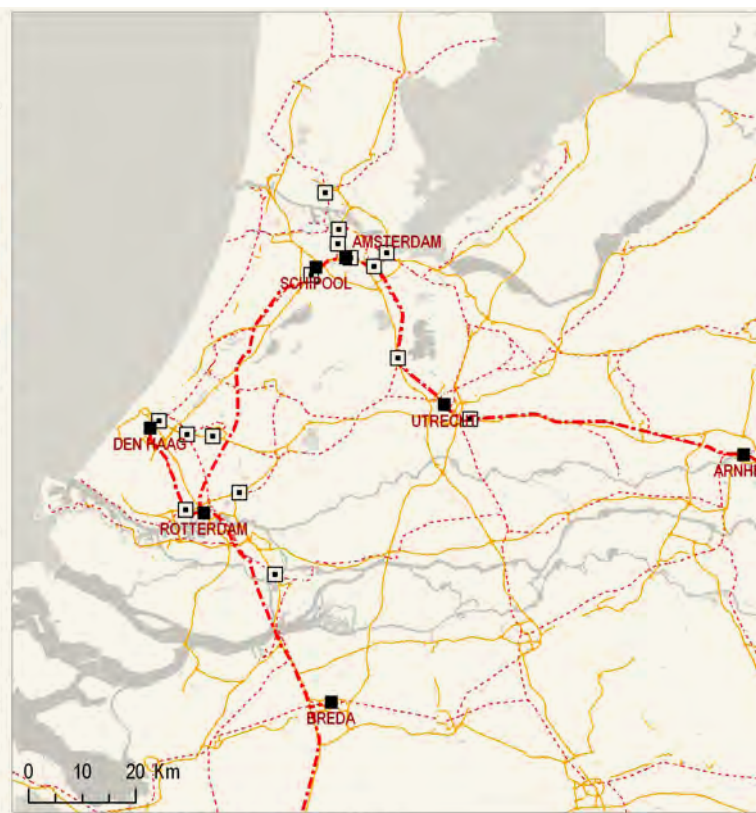
<sup>7</sup> Ce territoire accueille une zone d'emplois « multipolarisée », comprenant des communes considérées par l'INSEE comme appartenant à deux voire trois zones d'emplois (on compte en France environ 350 zones d'emplois). Selon S. Berroir (« Les villes s'étalent sur des étendues toujours plus vastes, rendant certaines limites de plus en plus incertaines », in Benoit J.-M., Benoit P., Pucci D., *ibid.*), « l'offre de travail reste encore aujourd'hui un des vecteurs structurants de la centralité urbaine, par conséquent les navettes domicile-travail peuvent être considérées comme un critère pertinent de la fonction de polarisation, de la capacité du centre à attirer et capter les mouvements ».







Un exemple de restructuration d'un quartier de gare (Utrecht)

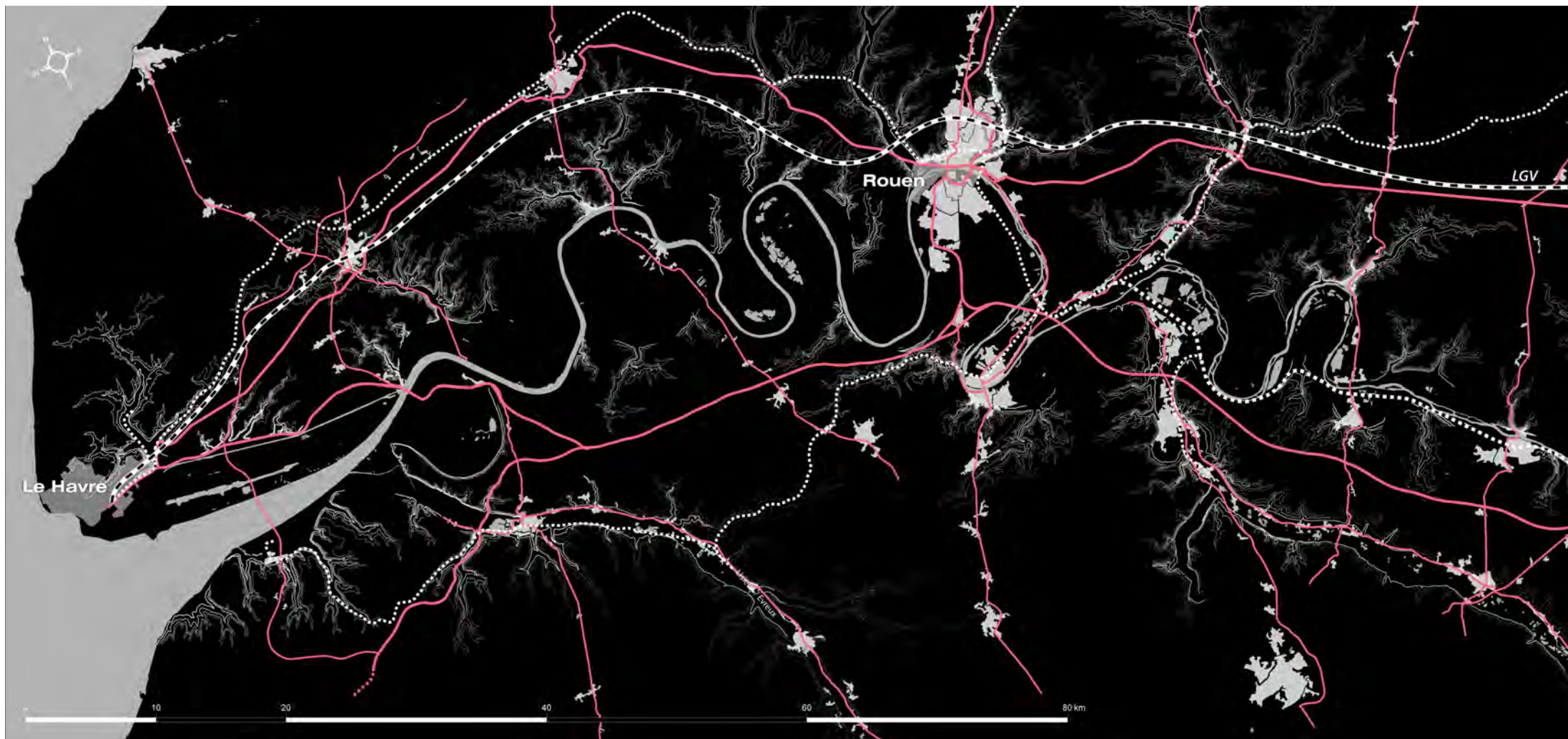
Données ESRI  
IPRAUSUn système polynucléaire maillé  
par les différents réseaux (eau, route, fer)
**RANDSTAD  
HOLLAND**

 Combiner la route et le fer en un seul système  
pour articuler le local et l'international




**Tresser les mobilités, articuler les échelles : Randstad Holland - Source ESRI. © IPRAUS**





Une des clés de réussite de l'intermodalité réside dans la possibilité d'enchaîner des séquences différentes sans désorienter, chaque hub devra offrir une grande **lisibilité**. Sa conception sera enfin l'occasion de mettre en avant, dans la mesure du possible, une **dimension exemplaire ou innovante**, qui devrait contribuer d'une part à la visibilité de l'offre de transport et, d'autre part, à appuyer les dynamiques de développement et d'intensification du territoire.



Pour renforcer l'**attractivité** et assurer l'**insertion urbaine** des hub intermodaux, seront nécessaires des démarches de coopération entre les spécialistes du transport et différents acteurs de la ville.





Enfin, les stations ou pôles d'échanges ne sont pas les seuls lieux où l'on passe d'un mode à l'autre. Développer un système d'accessibilité multimodal performant suppose de traiter avec le même soin les autres espaces d'intermodalité, parmi lesquels figurent en particulier certains lieux de stationnement : parkings-silos, bornes de mise à disposition de vélos, casiers de rangement sécurisés pour vélos...



-  Seine / hydro
-  tache urbaine : villes transversales
-  tache urbaine

-  prairie
-  forêt
-  parc naturel régional
-  altitude : chaque 25m

- Réseaux routiers**
-  liaison transversale
  -  liaison autoroutière

- Réseaux ferrés**
-  LGV
  -  TGV
  -  voie ferrée normale
  -  barreaux / projet





Plan de maillage et d'infrastructures – Source IGN

## Villes en réseaux

© AGA



## 4.2 Fer : Des enjeux stratégiques Hubert Metge, SYSTRA

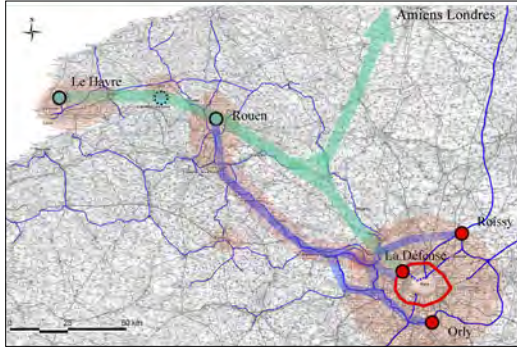


Schéma des transports collectifs – Source SDRIF 2007. © SYSTRA

Le projet Seine Métropole fonde la structuration majeure de cette nouvelle métropole sur un réseau de transports maillés et innovants dont l'objectif est de relier, desservir, et désenclaver les territoires.

Le réseau de transports agit comme un intégrateur du territoire à plusieurs échelles :

- à l'échelle nationale et européenne, il place Seine Métropole au cœur du système de transport européen des grandes métropoles ;
- à l'échelle régionale ou métropolitaine, il relie les pôles urbains entre eux, de manière efficace et rapide, en moins d'une heure ;
- à l'échelle locale, sa trame relie les principaux centres d'activités par de multiples connexions au réseau structurant.

Ce projet rompt avec l'image d'un schéma traditionnel de développement centralisé de la métropole parisienne en ouvrant sur l'ouest de nouveaux espaces d'extension. Il répond aux effets négatifs engendrés par l'hyper-accessibilité en son centre, fruit d'une politique d'infrastructures radioconcentriques (autoroutes, RER, LGV...).

### Mobilité durable et vitalité économique

La mobilité des personnes varie selon l'offre et les conditions de transport, l'accessibilité au réseau (coût d'utilisation, accessibilité physique) et la forme urbaine dans laquelle se répartissent les générateurs et attracteurs de trafic. Les principes de développement durable mis en exergue par le protocole de Kyoto demanderaient de faire l'éloge de la lenteur et de réduire la mobilité (nombre de déplacements par personne) pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. En revanche, la vitalité économique d'un territoire est très liée aux conditions de mobilité des personnes et des biens. Alors, comment concilier modernité et exigences environnementales durables ?

La mobilité durable doit être recherchée sans pénaliser pour autant l'activité économique d'un territoire par le biais des principaux leviers suivants :

- incitation au report modal des modes individuels vers les transports collectifs ou modes doux dans une logique de système de transport intégré (intermodalité, système billettique unique, tarification adaptée, système d'information partagé)
- réduction de la longueur des déplacements via une politique d'aménagement sur le long terme adaptée (intensité urbaine et mixité

fonctionnelle des composantes urbaines, régulation du prix du foncier, aménagements dédiés aux modes doux...),

- réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des modes individuels via des nouvelles technologies (moteur hybride électrique) et une maîtrise de la congestion automobile,
- généralisation des nouvelles technologies de communication (vidéoconférence...) visant à une baisse de la mobilité motorisée.

Favoriser et diversifier l'accessibilité d'un territoire à travers des infrastructures nouvelles contribue à son développement économique. En effet, ouvrir de nouveaux espaces en les rendant accessibles réduit les tensions contre-productives d'un système où seul l'aire centrale bénéficie d'une situation « d'hyperaccessibilité » comme Paris où les prix du foncier ont fait fuir toutes les activités de type industriel et les classes moyennes vers la grande banlieue, générant des conditions de transport inconfortables, une longueur moyenne des déplacements accrue et parfois des problèmes sociaux insolubles.

Le SDRIF a bien mesuré les enjeux liés à l'hyper-accessibilité parisienne et propose un développement du réseau fort sur les liaisons banlieue-banlieue (Tram, métro périphérique et tangentielle ferroviaire) sur le territoire de l'Île de France. Le projet Seine Métropole va plus loin et explore les frontières administratives du territoire parisien pour s'inscrire dans un dynamisme régional mondial ou synergie entre économie, écologie et mobilité durable des voyageurs y trouvera toute sa place.

### Un réseau de transport à l'échelle de la ville monde

Seine Métropole s'organise autour de grands axes de transport : la Seine, la nouvelle liaison rapide LGV Paris-Le Havre, l'autoroute ou la route. Le système est aujourd'hui déficient à l'approche de l'agglomération parisienne : congestion routière, saturation des voies ferrées et des gares aussi bien sur le transport de voyageurs que de biens, sous utilisation du fleuve et des voies ferroviaires situées en dehors de l'axe Paris-Rouen. Le projet métropolitain passe par une réorganisation du système qui assure l'accessibilité du territoire selon 3 fonctions majeures :

- maillage et desserte fine,
- liaisons rapides entre les pôles d'intensité de la ville discontinuée,
- création de points d'entrée sur le réseau de transport européen (canal Nord, LGV Nord et Ouest, desserte fret).

Ces trois fonctions correspondent à trois échelles de transport, mais aussi à trois vitesses, chacune obtenue par des systèmes ou combinaisons de systèmes différents.

Paris et son agglomération à une heure du Havre et 40 minutes de Rouen, et Seine Métropole à moins de 2 heures de Londres et Bruxelles confèrent à ce nouveau territoire le statut de Région Métropole ouverte sur le monde et dotée d'une infrastructure portuaire à sa dimension.

### Voyageurs : le réseau de transports collectifs rapide

#### De Paris au Havre

La ligne à grande vitesse s'inscrit sur la ligne la plus directe entre Paris et Rouen, et reprend donc sans surprise le tracé de l'ancienne voie romaine. Cette ligne comprend 2 stations sur Rouen et le Havre et se raccorde à l'Île-de-France via plusieurs gares LGV selon les dessertes offertes, Cergy et Roissy au Nord, La Défense au centre et Saclay/Massy et Orly au Sud. Ce triple ancrage est amélioré par le bouclage de la ceinture LGV autour de l'agglomération parisienne, sur laquelle pourront circuler des services de type « TERGV » liant les points clés du territoire : aéroports, zones de développement majeures du type Saclay et villes importantes comme par exemple Cergy.

Cette nouvelle ligne relie entre elles les villes historiques le long de l'axe de la Seine, et connecte Seine Métropole au reste de l'Europe : la LGV possède un embranchement vers Beauvais, Amiens et Londres ; elle offre la possibilité de relier le « troisième aéroport parisien » en même temps qu'elle établit une liaison en direction de la Picardie, faisant le pendant à la ligne de Roissy-CDG allant à Lille.

Il s'agit de créer une LGV offrant à la Normandie un accès direct à Paris et au réseau à grande vitesse national, et contribuant aussi à équilibrer ce territoire vis-à-vis des autres voies radiales existantes vers le Nord (Lille), l'Est (Reims) et le Sud (Le Mans, Tours, doublement de la LGV Paris Lyon via Clermont). Il s'agit bien de la « branche manquante » de l'étoile

ferroviaire parisienne en connexion directe avec Rouen/Barentin/Le Havre, où l'on dénombre déjà plus d'1 million d'habitants !

La LGV Paris-Rouen-Le Havre offre des possibilités de développement pour La Défense en permettant son ouverture à l'ouest avec une liaison directe La Défense-Rouen-Le Havre par Cergy.

Doit-on continuer à cumuler des infrastructures souterraines toujours plus profondes et plus coûteuses pour améliorer son accessibilité à l'Est ? La **création d'une gare nouvelle au nord de Rouen**, reliée à la gare centrale rouennaise via une connexion à la ligne classique, ouvre des perspectives de développement urbain sur le nord de cette agglomération.

Il est également préconisé de créer une **gare TGV à Cergy-Pontoise, tout en améliorant la desserte de Saclay via Massy avec pourquoi pas une gare LGV Saclay** : ces territoires possèdent des capacités de développement considérables en matière de disponibilité foncière, de potentiel humain, d'infrastructures, et sont voués à devenir des pôles d'attractivité majeurs dans la métropole multipolaire qui se dessine. D'autres gares LGV restent envisageables sur Versailles et Gonflans, voir Saint Germain en Laye.

Le Havre, Rouen, Cergy, La Défense, Roissy-CDG, Orly et Beauvais feront partie d'un unique système ferroviaire à grande vitesse, relié efficacement à l'agglomération parisienne, au système national et international. La boucle LGV permettra également de soulager les gares terminus parisiennes surchargées en capturant les flux de transit voyageurs Province-Province nord sud et est-ouest.

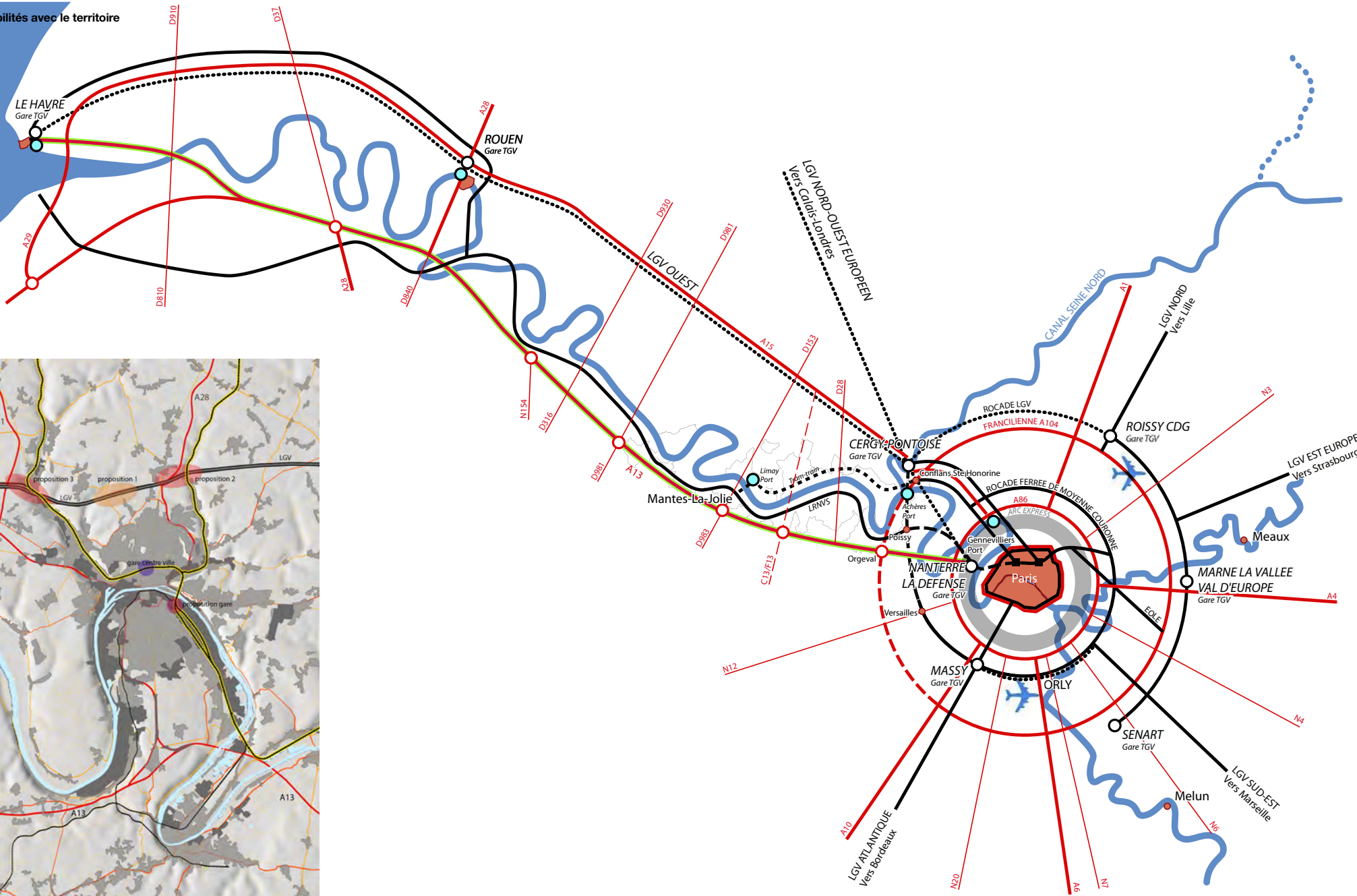
À plus grande échelle, il sera aussi possible de faire profiter l'agglomération de Caen de ces nouvelles infrastructures avec l'extension de la desserte LGV à partir de Rouen sur Caen. Un tunnel ferroviaire est effectivement envisagé sous la Seine au niveau de Rouen. Dans la perspective de Seine Métropole, sa position et sa fonctionnalité pourraient être revues dans l'objectif de faire bénéficier Rouen, Le Havre et Caen d'une desserte LGV optimale.

#### Sur l'agglomération parisienne

Ce réseau offrira des connexions rapides aussi diverses que Le Havre-Rouen avec la Défense, Massy-Saclay/Versailles et Orly ainsi que Cergy et Roissy au Nord sans compter les relations directes avec le reste du territoire national et l'Europe via les LGV classiques existantes. À noter les possibilités de « RER-GV » sur la ligne de rocade entre Roissy, Marne



Carte des temps de transport «Le Havre à 1 heure de Paris». © AGA -IPRAUS



LGV PARIS ROUEN LE HAVRE en 1 heure. Hypothèse de la gare de Rouen

Plan Projet gare LGV Rouen. © AGA

Plan Projet des réseaux de transports collectifs. © AGA



Gare d'Andrésy. © A. Grumbach

la vallée, Orly, Massy-Saclay, Versailles, Cergy- Roissy et d'autres Haltes possibles sans toutefois pénaliser la fonction grande vitesse à conférer à ces infrastructures.

En complément, devra être promue l'utilisation raisonnée et « durable » des voies routières et autoroutières : voies réservées à la circulation de bus rapides, covoiturage, voies HOV (High Occupancy Vehicle) sont à prévoir sur les axes autoroutiers afin d'augmenter à trafic constant leur capacité de transport de voyageurs. Il pourra s'agir de lignes urbaines ou interurbaines. Les nouvelles liaisons rapides contribueront largement au report des utilisateurs de véhicules particuliers vers les transports en commun et participeront à la baisse des émissions de CO<sub>2</sub>.

### **Le réseau de transport collectif intermédiaire.**

Le réseau dit « intermédiaire » concerne les déplacements plus ou moins obligés, souvent quotidiens : lieu de travail, d'étude, centre de soin, etc. Ces déplacements dessinent la métropole vécue en pratique. Ils sont assurés par un réseau de transport en commun de grosse capacité : RER, trains régionaux, trains de banlieue, métros capacitaires... L'objectif est de répondre à ces distances parfois relativement grandes, mais avec un maximum de 20 min par trajet, pour conserver une bonne qualité de vie.

#### De Paris au Havre

Dans la vallée de la Seine, ces déplacements seront assurés d'abord par l'axe ferroviaire classique Saint Lazare-Mantes-Rouen-Barentin-Le Havre, celui-ci ayant acquis une capacité résiduelle importante du simple fait du transfert des services Grandes lignes voyageurs et « Fret rapide » sur la nouvelle ligne LGV. La ligne sera alors dédiée aux voyageurs moyenne distance avec la création ou la réouverture de haltes ferroviaires intermédiaires desservant les nouvelles zones urbanisées. Elle offrira aussi davantage de capacité pour le trafic fret interne à Seine Métropole, en reliant de surcroît les différents ports fluviaux depuis le Havre.

La desserte est-ouest le long de la Seine sera complétée par la réouverture ou l'amélioration de lignes ferroviaires transversales assurant l'irrigation de tout le territoire urbanisé et confortant des liaisons régionales importantes comme la ligne Rouen – Evreux, Gisors-Elbeuf, Rouen-Bueil, la Lézarde à partir du Havre... Ces lignes régionales devront à la fois connecter

le réseau à grande vitesse et les réseaux de transports en commun urbains des villes desservies : métro et TEOR à Rouen, tramway du Havre, réseaux de bus d'Evreux, réseau d'autocars départemental, ...

Ce réseau s'appuie aussi sur le réseau routier au moyen de lignes de bus ou d'autocars complétant par un maillage plus fin les dessertes inter-cités. Entre Seine-Aval et La Défense, les connexions devraient s'améliorer avec le prolongement d'EOLE à l'ouest qui reliera Mantes-la-Jolie à La Défense en 35 minutes.

#### L'agglomération parisienne

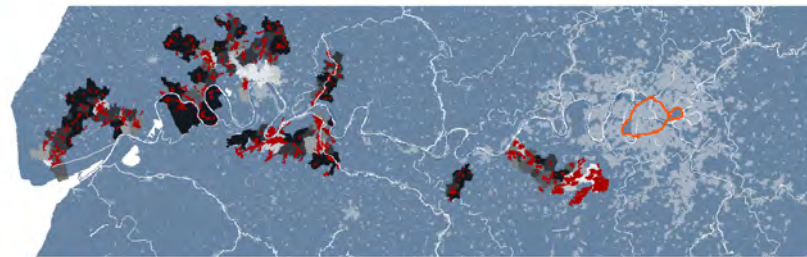
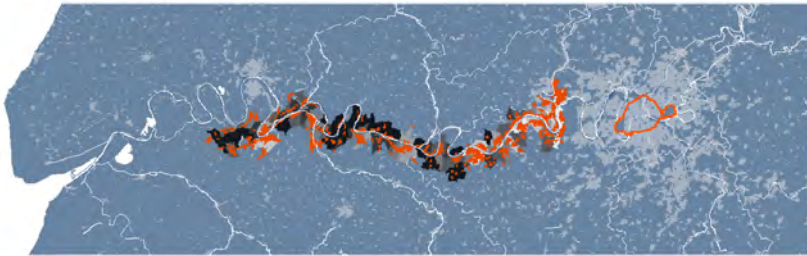
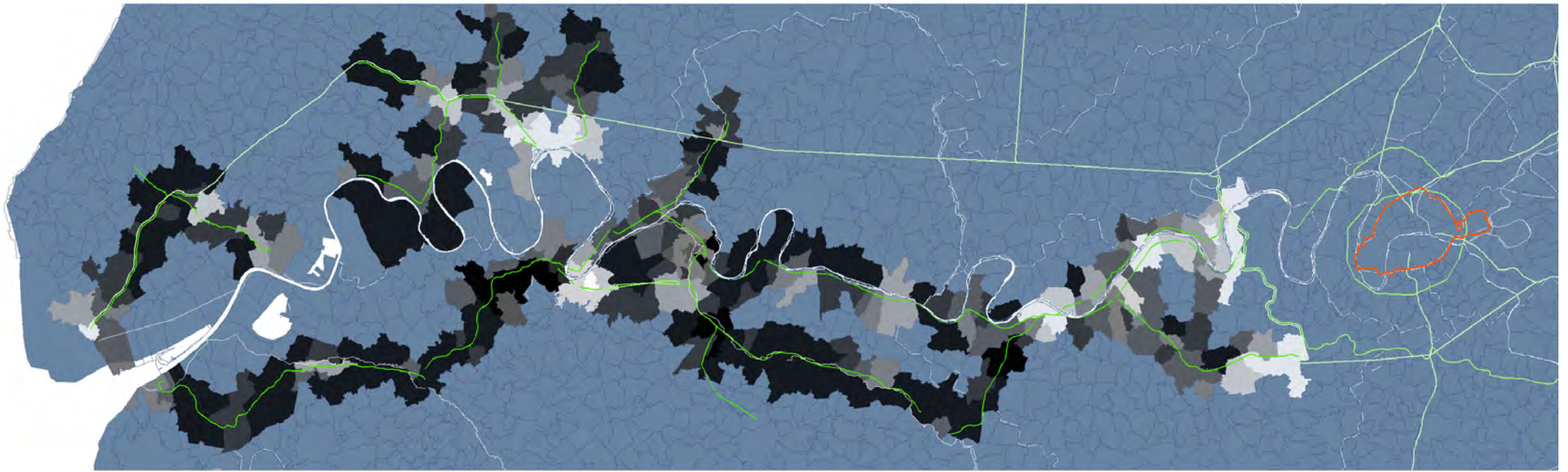
La région parisienne dans sa configuration actuelle souffre d'un manque de liaison inter-cités Banlieue/Banlieue rapides et efficaces (les ligne de tram T1 à 16km/h, ou TVM ne sont pas à considérer comme des liens rapides dans une mégapole multimillionnaire).

Arc Express (appelé aussi métrophérique) répond en partie à cette lacune, en s'inscrivant sur ce « marché extra-muros » de la demande, tout en maillant le réseau et en décongestionnant les lignes centrales. Elle s'inscrit sur la partie dense de la l'agglomération parisienne offrant des intensités urbaines fortes et justifiant le choix d'un système urbain rapide comme le métro automatique.

En plus grande couronne, la ceinture ferroviaire tram-train (appelée tangentielle) vient compléter via cette deuxième rocade ce dispositif sur une couronne plus large et de moindre intensité urbaine. Ce système, moins attractif dans un tissu plus lâche, s'appuie sur les emprises ferroviaires existantes, ce qui minimise son coût.

Au final, les infrastructures nouvelles dédiées aux transports collectifs de masse s'articulent sur un réseau radial arrivé à maturité et complété par 3 niveaux de rocades s'emboitant les uns aux autres pour former un réseau maillé en forme de « toile d'araignée » :

- Arc Express, métro rapide sur un territoire à forte densité,
- Le système de tangentielles ferroviaires plus large reliant les radiales RER en s'appuyant sur les emprises ferroviaires existantes,
- Le contournement LGV bouclant la partie Est existante d'Orly à



Légende

- TGV
- Tangentielle
- F.ligne\_per

POPULATION / SUPERFICIE

- 0,1892 - 1,000
- 1,001 - 2,000
- 2,001 - 4,000
- 4,001 - 6,000
- 6,001 - 10,00
- 10,01 - 20,00
- 20,01 - 50,00



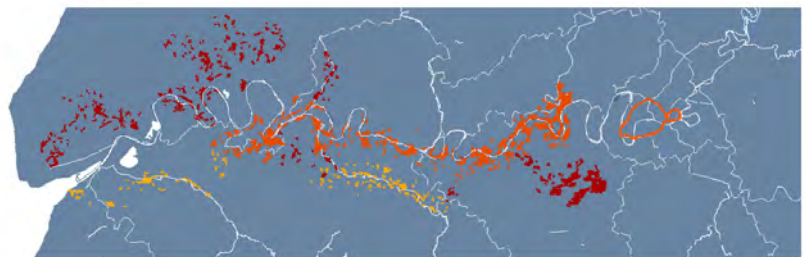
Constat **Trois catégories de communes déterminées par leur liaison au réseau ferré**

zone urbaine		1 En bordure de Seine et à moins de 2 kilomètres d'une voie ferrée à desserte locale			
20,97%	Nombre	103	Population	525 400	605 hab./km
	Superficie	868			
zone urbaine		2 Sur une desserte locale en épis par rapport à un réseau principal			
13,10%	Nombre	152	Population	671 400	470 hab./km
	Superficie	1 428 km <sup>2</sup>			
zone urbaine		3 A moins de 2km d'une desserte locale reliée au réseau principal par une voie en épis			
6,99%	Nombre	74	Population	72 600	113 hab./km
	Superficie	644 km <sup>2</sup>			
zone urbaine		Ensemble des communes			
14,08%	Nombre	329	Population	1 269 400	432 hab./km
	Superficie	2 940 km <sup>2</sup>			



Légende

- Zone urbaine 1
- Zone urbaine 2
- Zone urban 3





Roissy en passant par Massy-Saclay Versailles et Cergy avec un mixte d'infrastructures nouvelles au Nord (Cergy-Roissy) et de réutilisation de voies existantes sur l'ouest (Cergy-Massy).

Ce système de rocade sera complété par des voies bus de type BRT ou voies réservées sur les autoroutes urbaines existantes (A86 par exemple).

La connexion avec les lignes de RER, métro et trains de banlieue existantes, radiales ou diamétrales offrira des possibilités tous azimut pour aller d'un point A à un point B sans être obligé de traverser la ville centre de Paris. Ce réseau permettra dans le même temps de désaturer le réseau central parisien tout en diffusant efficacement les voyageurs à partir des Gares LGV sur tout les territoires urbanisés alentours.

### Le réseau « lent » ou local

Le réseau local répond à la fois aux nécessités de rabattement vers des modes plus lourds et aux déplacements de proximité. En matière de transports collectifs, ce réseau local compatible avec les modes doux (vélo, marche à pied) se décline à travers différents modes : lignes de tram urbaines, BHNS, Tram-Train, lignes de bus.

Certaines existent déjà (Tram T1, T2, T3, T4, TVM, métro de Rouen, TEOR...), d'autres bien engagées (tram du Havre, tram du SDRIF, métro de Saclay...). Elles seront toutes connectées aux réseaux structurants.

Le rabattement vers les axes de transport structurants doit être pensé sous toutes ses formes ; les gares sont des pôles multimodaux assurant les capacités nécessaires en termes de parking voitures et vélos, de desserte de bus ou de tramway, intégrant un rabattement par voie fluviale pour les villes situées le long de la Seine.

La voie fluviale peut être également empruntée par des systèmes de type « Voguéo ».



Des potentiels ferroviaires à valoriser (ligne Rouen-Evreux)

### Transports de marchandises

Le Grenelle de l'Environnement fixe un objectif d'une croissance de 25% d'ici 2020 du Fret fluvial. La voie ferrée représente également un vrai potentiel pour le transport des marchandises.

Sur les liaisons terminales (plateformes logistiques), il faudra combiner le transport fret ferroviaire ou fluvial avec des modes routiers ou urbains, ainsi que cela commence à se faire (tram marchandises à Amsterdam) ou via des services nocturnes ou véhicules électriques adaptés reliés à des plateformes logistiques de proximité sur lesquelles s'appuierait un service de distribution léger.

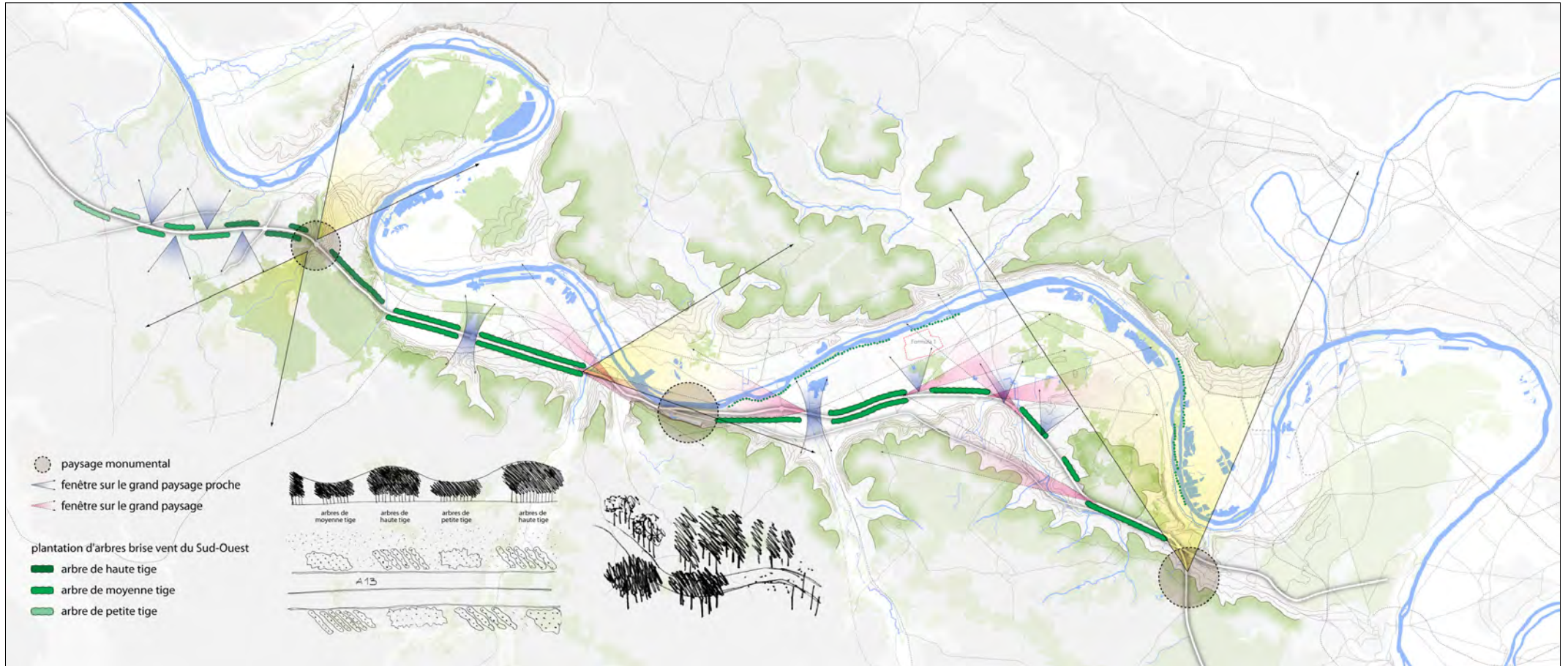
Le déploiement d'un réseau ferroviaire pour le transport de marchandises, sur voies mixtes ou dédiées, est le corollaire nécessaire du développement du port. Le fret ferroviaire classique pourra emprunter les voies existantes (ligne Saint Lazare-Mantes-Rouen-Barentin-Le Havre) en usage mixte avec le trafic voyageurs. La création de la ligne LGV libérera des sillons qui pourront alors être en partie dédiés au trafic fret.

La desserte de l'arrière-pays au nord s'opère par la ligne Le Havre-Amiens. Un barreau de raccordement depuis la gare d'Harfleur jusqu'au port du Havre, évitant le triage SNCF/RFF de Soquence (qui va bientôt changer de nature et de dimensions), est en construction (voie unique électrifiée et télécommandée du nouveau PCD du Port). Ce raccordement assurera bientôt la quasi-totalité des entrées et sorties ferroviaires du port.

Au Sud vers l'Italie par la liaison future LTF, l'Espagne et le sud du territoire français, il est possible de se raccorder au réseau ferroviaire classique en créant un lien ferroviaire plus direct entre le Havre – Lisieux – Argentan – Le Mans – Tours. Ce lien peut prendre la forme d'un tunnel sous la Seine (comme celui déjà envisagé pour le désengorgement de la gare Rouen Rive droite) ou d'une infrastructure aérienne plus en aval, dont l'emplacement et la faisabilité exacte restent à étudier. Dans ces conditions, le port du Havre sera géographiquement le mieux placé des grands ports du Nord pour desservir tout le territoire européen.

Du fret rapide sur la LGV peut être envisagé pour des marchandises spécifiques (courrier et colis), en mettant par exemple à profit la liaison de la ligne Cergy-Rouen-Le Havre avec la zone logistique ferroviaire de Roissy-CDG. (Projet CAREX).





Projet de paysagement de l'A13, Léna Soffer paysagiste  
© AGA



## 4.3 Route : L'autoroute, grande avenue de Seine Métropole

Groupe Sanef / Frédéric Metzinger

### A13 / A14, l'artère principale de Seine Métropole

Par rapport aux autres infrastructures et modes de transport, route et autoroute ont pour spécificités leur souplesse d'utilisation et une bonne irrigation du territoire.

L'autoroute A13/A14 structure Seine Métropole et met en valeur ses composantes : le périurbain ; les espaces ruraux ; les boucles de la Seine ; l'agglomération rouennaise ; le Parc de Brotonne ; l'estuaire et le Port du Havre.

Elle est appelée à devenir de plus en plus un vecteur de mobilité multimodale, alliant usages collectifs et individuels. Tout au long de Seine Métropole, elle offre une organisation qui maîtrise le temps et permet de mieux mailler, organiser et dynamiser les flux.

### Des transports collectifs sur autoroute

Sur cette future avenue entre Paris, Rouen et Le Havre, la SAPN (qui exploite les autoroutes A13 et A14 pour le groupe Sanef) soutient le développement de nouveaux usages.

Partager l'espace disponible en affectant des voies prioritaires aux transports collectifs, au covoiturage et aux déplacements à forte valeur ajoutée optimisera l'utilisation des axes existants.

Par un aménagement pertinent des points de branchement sur les voiries secondaires, l'autoroute permettra une organisation souple des transports collectifs, en liaison avec les autres infrastructures (voie ferrée et fleuve) et les autres modes de transports publics. Son ossature est particulièrement adaptée aux territoires où la densité urbaine reste modérée.

Le covoiturage, déjà présent aux abords de l'autoroute, sera dans le futur organisé en collaboration avec les collectivités locales riveraines et les grandes entreprises. Il intégrera la création de parkings, la mise en place d'outils d'information et la création de lignes régulières desservant ces points d'échange.

Cet usage partagé, qui répond aux problèmes de congestion à l'approche des centres les plus denses, accompagnera la croissance de la demande en optimisant les temps de parcours.

À terme, le sillon de l'autoroute pourra recevoir sa propre infrastructure de transport de grande capacité : un nouveau système de transport collectif sera créé.

### Hubs de la mobilité et conciergeries

Connectée à l'autoroute, une trame de « hubs de la mobilité » peut se mettre en place aux points d'échanges :

- Gares de transports collectifs ;
- Parcs Relais et de covoiturage ;
- Parcs de deux-roues, reliés aux voies cyclables ;
- Conciergeries offrant des services au quotidien aux voyageurs et une présence humaine sur les lieux d'échanges ;
- Et tout au long du parcours de Seine Métropole, un service de « petit fret ».

Adossées à ces hubs, les conciergeries proposeront des services de proximité : pressing, billetteries, locations diverses, stands favorisant le commerce local, petites réparations, garde d'enfants, pôles d'énergies propres, tous services permettant de limiter les besoins en déplacements...

### Une nouvelle urbanité autour des voies de communication

En ces lieux connectés hors la ville, se déploieront des zones requalifiées, des sites commerciaux à vocations plurielles, des plates-formes d'échange (voyageurs et marchandises) appelés à se relier aux villages existants, dans le cadre d'une nouvelle urbanité.

### Des projets à court terme pour Seine Métropole

- Sur Seine Aval :

Voies dédiées aux transports collectifs par bus.

Reconfiguration de l'autoroute dans le cadre des projets de restructuration urbaine : Orgeval, Les Mureaux, Mantes...

- Autour de Rouen :

Création d'une grande boucle de transports collectifs sur l'autoroute et les voiries secondaires, reliant les centres urbains, les deux rives de Rouen, le métro et la future gare LGV.

- Autour du Havre :

Création de hubs de la mobilité pour relier les deux rives ;

Développement de plates-formes connectées au port.

- Sur l'ensemble du territoire :

Incitation au covoiturage ;

Études pour la création de lignes de desserte inter-métropole.



Insertion aérienne : "conciergerie". © AGA



Modelisation d'une "conciergerie". © AGA



# PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT BHNS SUR AUTOROUTE (Bus à Haut Niveau de Service)

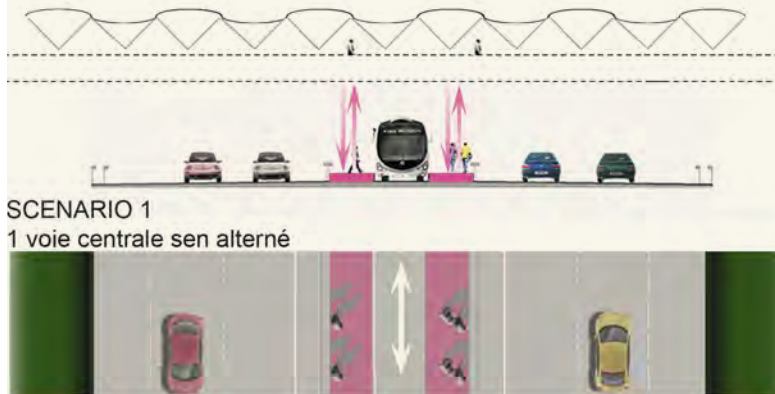
ETAT EXISTANT



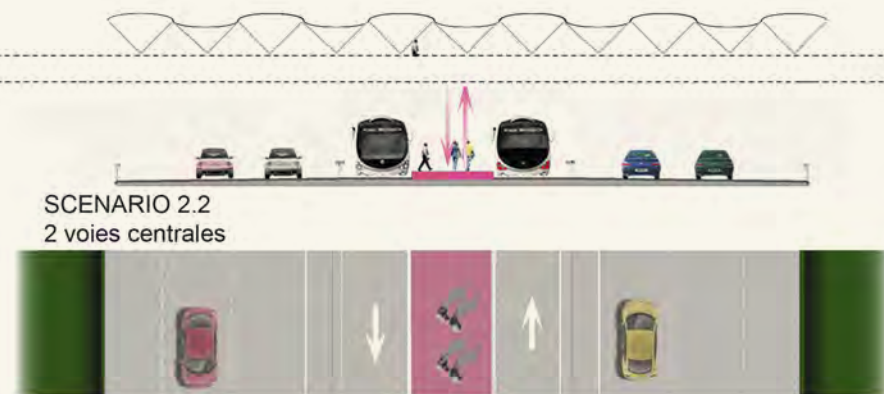
SCENARIO 2.1  
2 voies laterales



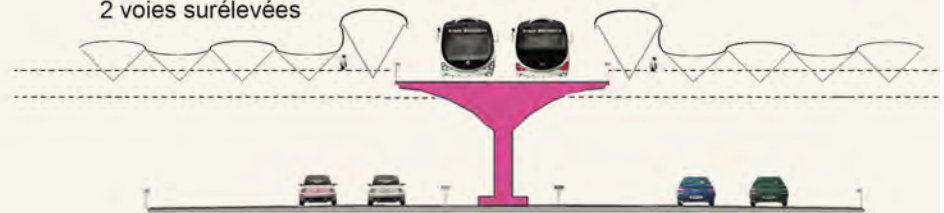
SCENARIO 1  
1 voie centrale sen alterné



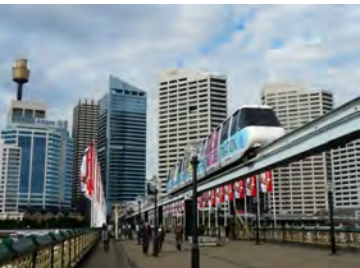
SCENARIO 2.2  
2 voies centrales



SCENARIO 2.3  
2 voies surélevées

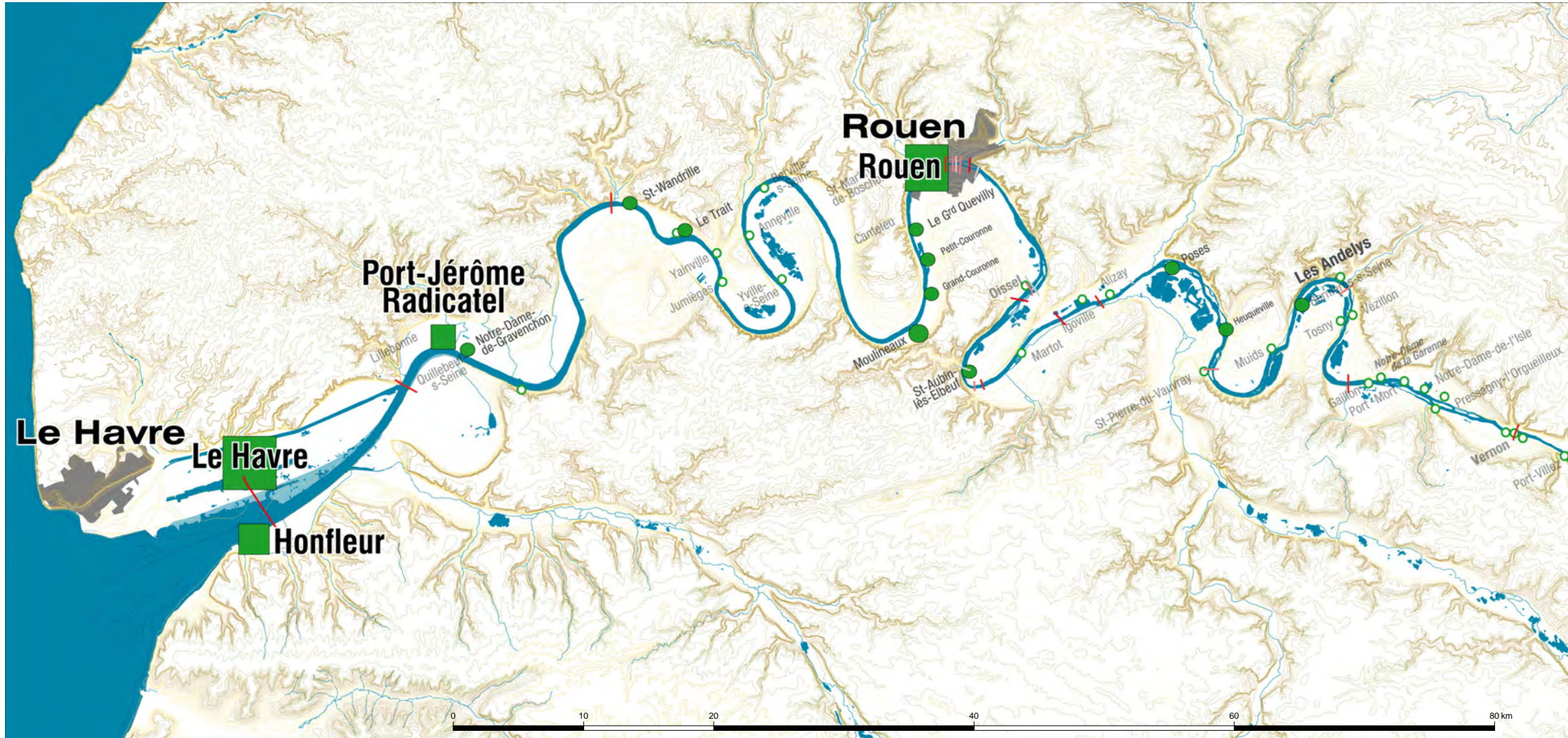


© AGA



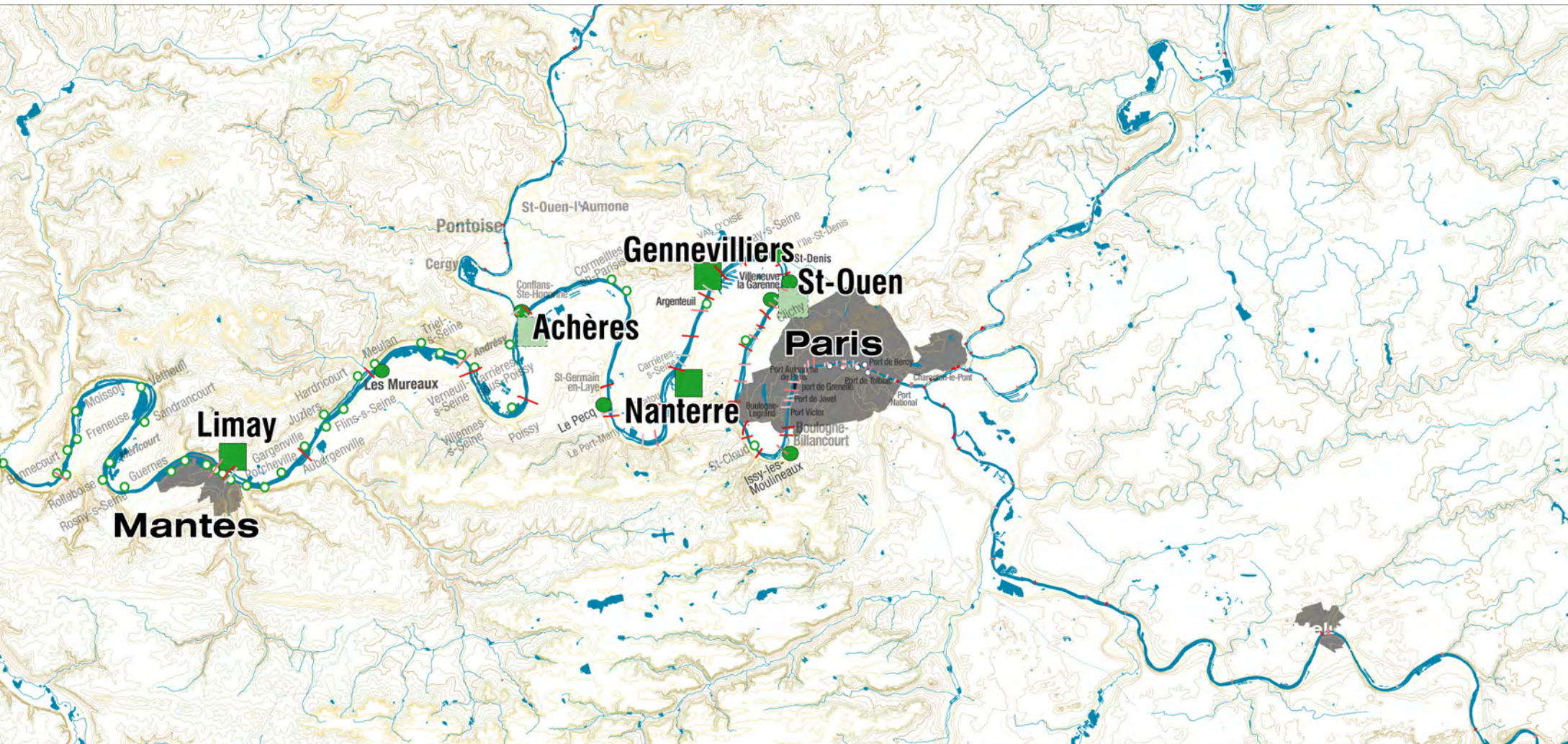
Monorail Tokyo - source google image  
© DR





- PLATES-FORMES MULTIMODALES
- PLATES-FORMES MULTIMODALES EN PROJET
- PORTS URBAINS (pour les activités commerciales et industrielles, transport de marchandises)
- PORTS DE PLAISANCES ET HALTES FLUVIALES
- FRANCHISEMENTS ROUTIERS
- FRANCHISEMENTS FERROVIAIRES





Plan des infrastructures portuaires – Source IGN

# La Ville Portuaire

© AGA



## 4.4 L'eau : Un pôle logistique européen Michèle Collin - Thierry Baudouin

### Qu'est-ce qu'un pôle ?

En matière de commerce mondial, un pôle européen se situe à une échelle globale par la *coopération* de villes proches ; ce pôle commun s'affirme en regroupant des compétences sur quelques stratégies et projets précis. La forte capacité attractive de l'Europe du Nord repose sur de telles stratégies. Les marchés asiatiques et américains connaissent notamment la « porte rhénane », que font valoir Anvers et Rotterdam ou encore la « Deutsche Bucht » constituée par Hambourg et Brême – on estime que ces deux pôles captent environ 80 % des échanges de marchandises entre notre continent et le monde, ainsi (et surtout) que les services qui sont liés à ces trafics.<sup>1</sup>

La mondialisation a en effet fait apparaître de nouveaux territoires productifs, sous l'appellation de cluster, district, City Region, ville-pays, système productif local ou encore métropole... Les échanges se concentrent, en Europe comme ailleurs, dans des métropoles capables d'apporter aux flux qu'elles captent les prestations matérielles et services nécessaires. Outre les pôles européens précédemment cités, la plupart des autres métropoles globales, de Shanghai ou Hong Kong en Asie à New York ou Buenos Aires en Amérique, reposent sur cette conjonction fluviale et maritime. Une stratégie que la France a délaissée. Mais il lui est indispensable, pour disposer d'une métropole européenne, de passer du transport hexagonal aux capacités fluviomaritimes et à ses articulations multimodales (voir « Émanciper Paris de la dépendance rhénane »).

Un pôle européen de l'échange global ne dépend néanmoins pas que d'infrastructures. Dans le procès de circulation mondiale, les grandes métropoles ne fonctionnent plus sur le mode centre/périphéries, à la manière des anciens rapports capitale/provinces de l'ère industrielle nationale.

Les villes de ce pôle doivent donc désormais apprendre à élaborer ensemble des stratégies communes autour de projets spécifiques, en faisant coopérer activement leurs compétences pour imposer ensemble leur territoire métropolitain. Ce qui suppose des modes de gouvernance encore peu familiers de l'habitus jacobin, tout particulièrement lorsque la « capitale » est impliquée. La comparaison internationale montre qu'il ne peut plus s'agir de comman-

dement mais bien de coopérations d'un réseau de villes autour de projets et d'objectifs très précisément déterminés qu'aucun membre ne peut atteindre seule. Paris a besoin des villes normandes pour s'imposer dans la circulation internationale et ces dernières ont besoin de Paris pour conquérir une dimension européenne.

De même, le concept de ville se distingue de celui de collectivité locale. L'économie devient ici essentielle pour initier des partenariats privés et publics, y compris multinationaux, indispensables à une communauté urbaine qui veut s'imposer en tant que « place » reconnue<sup>2</sup>. On sort de la gestion urbaine traditionnelle et les élus doivent adopter le même profil entrepreneurial que celui de leurs voisins et concurrents des métropoles européennes.

Les diverses villes de la métropole ont chacune leur histoire, leurs compétences et leurs spécificités et il importe d'examiner les domaines possibles de convergence qui permettrait à chacune de coopérer.

### Ouvrir les boîtes, au-delà du transport et du transit rapide

Pour les villes de la métropole, le transport proprement dit de conteneurs n'a qu'une importance relative. L'essentiel pour elles, tout au contraire, est d'ouvrir ces conteneurs, c'est-à-dire d'ajouter aux marchandises qui sont à l'intérieur les plus-values que les compétences économiques locales sont susceptibles de leur apporter, pour une distribution sur un marché précis.

Si l'on fabrique désormais n'importe quoi n'importe où, la commercialisation des marchandises est de plus en plus précisément contextualisée vers des marchés spécifiques. Contrairement à une pensée dominante en France, la mondialisation n'a rien à voir avec la déterritorialisation d'un fordisme désormais universel. On ne vend pas les mêmes voitures, livres ou chaussures aux Espagnols ou aux Allemands et tous les produits importés doivent être configurés, adaptés et conditionnés très différemment selon les marchés.

Là réside la raison d'être des places logistiques de la mondialisation, qui visent prioritairement emplois et valeurs ajoutées. Pour des villes, ce ne sont pas les tonnages transportés qui comptent mais les quantités de travail et de



Dans les boîtes, tous les objets du monde à distribuer (Exposition *Planète conteneur*, Cité de la mer, Rochefort, 2001)

<sup>1</sup> T. Baudouin, M. Collin, *Pour l'estuaire d'un pôle parisien dans la mondialisation*, Rapport Datar, Paris 8, 1999.

<sup>2</sup> T. Baudouin, M. Collin, « Mobilisations des acteurs dans la ville productive. L'exemple des villes portuaires en Europe », *Les Annales de la recherche urbaine* n° 101, 2006.





La réalité du commerce maritime  
© AIVP

revenu apportées à l'occasion de leur passage. La Banque Nationale Belge donne ainsi chaque année les plus values financières et productives de ses villes portuaires. On y constate l'énorme source de revenus que constituent pour ces villes les échanges internationaux, bien au-delà du simple transport. La logistique/distribution appuyée sur des villes portuaires dynamiques représente ainsi 11% du PIB du Benelux, contre seulement 6% de celui de la France (Rapport Cour des comptes 2007). L'Assemblée Nationale a aussi estimé, en 2008, que l'hexagone bénéficiait seulement de la présence de 5% des entrepôts de distribution des produits asiatiques en Europe, alors que plus de la moitié se trouvait aux Pays-Bas, 22% en Allemagne et 12% en Belgique.

Pour assurer cette logistique d'interface entre des marchés du monde et d'Europe, une métropole doit réunir des compétences très nombreuses, techniques, commerciales, financières et culturelles. Il ne s'agit plus de ports et de transports mais de métropoles commerciales disposant de villes portuaires dont les compétences doivent concerner tant les produits distribués que les marchés desservis par la place qui veut s'affirmer comme interface. Les manutentionnaires et transporteurs ne sont que la partie apparente de prestations d'abord gouvernées par le commerce, avec des spécialistes en informatique, études/recherche, design... Les multinationales demandent en effet à la métropole en tant qu'interface une connaissance de plus en plus fine des marchés pour anticiper leurs évolutions ; ce qu'on dénomme aujourd'hui la servoduction, c'est-à-dire la connaissance permanente de la demande par la production, exige même des universités de ces villes qu'elles appréhendent langue, sociologie et même ethnologie de ces marchés.

Quelle que soit la nécessité d'externaliser certains entrepôts, l'activité logistique focalise donc de plus en plus les compétences des villes. Hambourg, première place d'importation des marchandises chinoises en Europe, accueille ainsi pas moins de 400 entreprises de ce pays. Ces aptitudes deviennent si nombreuses dans notre société dite cognitive qu'aucune ville ne peut désormais disposer seule de la totalité requise. D'où les coopérations. Les villes qui restent isolées doivent se contenter de plus en plus de l'activité secondaire du transport sur des distances courtes.

Pour dépasser cet enfermement, quelles compétences et besoins spécifiques les villes coopérant au sein de la métropole parisienne peuvent-elles mettre en avant au profit du pôle ?



Rouen, Terminal Céréales  
© AGA

## Spécificités de chaque ville du pôle Seine Métropole

Le Havre, à l'entrée d'un corridor essentiel de la circulation maritime mondiale et bénéficiant de quais conçus pour ces trafics transocéaniques de conteneurs (Port 2000), dispose de la plupart des structures nécessaires à une métropole mondiale pour accueillir les marchandises diverses. Il perd pourtant continuellement des parts du marché de la distribution en Europe de ces marchandises, parce qu'il reste focalisé sur l'approvisionnement de la seule capitale proche (rapport Cour des Comptes 2007). C'est qu'il est encore conçu comme port national, principalement pour un transit rapide des boîtes vers Paris par la route, comme le montre l'absence de branchement de Port 2000 sur la Seine, de même que ses très insuffisantes liaisons ferroviaires vers l'arrière-pays. Le pôle européen a besoin non seulement d'un port captant des boîtes destinées à un hinterland européen beaucoup plus large mais, surtout, d'une ville portuaire fournissant les activités commerciales de distribution vers ces marchés qui lui manquent.

La stratégie estuarienne menée par les acteurs de la Ville et de la CCI du Havre avec Honfleur et le Pays d'Auge apporte à l'ensemble métropolitain une nécessaire ouverture au Sud. Pour le moment, Honfleur appartient à une autre Région et son port, comme tous ceux en aval de la Seine, dépend de Rouen. Dès que les coopérations au sein de Seine Métropole se substitueront à cette mosaïque administrative, la mobilisation d'entreprises et de territoires encore disponibles pour des activités de production et de distribution logistique deviendra un réel avantage pour l'ensemble métropolitain sur le Range Nord.

La place de Rouen contrôle essentiellement trois types de trafics maritimes.

- Ses relations traditionnelles avec l'Afrique confèrent au pôle parisien un potentiel important de pays émergents qui cherchent à profiter de la mondialisation pour s'émanciper des anciens trafics coloniaux de matières premières avec l'Europe.

- Sa position de premier port céréalier mondial pour le blé, en relation avec les principaux pays européens, est essentielle pour connaître et intervenir sur l'évolution de la circulation durable. Les céréales pré-acheminées à Rouen par barges sont en augmentation (36 %).

- Enfin, le gigantisme naval conduit ce port fluviomaritime à distribuer



Une barge Logiseine dans Paris  
© DR

aussi les marchandises sur Paris, de plus en plus au moyen de barges. Cette compétence est précieuse à mobiliser pour l'investissement de Seine-Nord par la métropole.

« *Seine-Nord Europe est une chance, si nous savons, d'une part drainer certains vrac vers Rouen, comme par exemple les céréales de Picardie, et, d'autre part, proposer sur l'axe Seine des espaces logistiques permettant à terme de fixer la marchandise, donc l'emploi et la valeur ajoutée.* » (Philippe Deiss, directeur général du port de Rouen).

Ces potentialités complètent des activités de logistique/transport terrestre Nord-Sud, alternative au corridor dominant de circulation centré sur Paris, de la Grande-Bretagne, du Bénélux, de Lille, Amiens, Alençon ou Tours vers l'Espagne.

L'agglomération parisienne concentre continûment depuis un siècle beaucoup des compétences nécessaires aux échanges internationaux, jadis possédées par les villes portuaires. Mais sa position nationale de grand hub du marché hexagonal lui a fait délaissier beaucoup des opportunités du commerce européen avec le monde, celles dont profitent précisément les pôles de l'Europe du Nord.

Construire un pôle parisien du commerce international de l'Europe avec le monde implique de mettre ces capacités en coopération avec les potentialités commerciales des places maritimes et fluviales du Havre et de Rouen.

La desserte par le fleuve de marchandises pour l'agglomération existe d'ores et déjà. Mais son élargissement demande des mutations à la fois techniques et sociétales caractéristiques d'un développement durable métropolitain. On estime généralement que la pollution et l'engorgement de la métropole sont dus pour moitié au seul transport routier des marchandises. Et les évolutions logistiques du *zéro stock* ou du *fast fashion* accélèrent ce type de transports entre entrepôts de banlieues et magasins du centre.

Les grands armements maritimes – MSC, CMA-CGM, Maersk – transfèrent une part croissante de leur trafic routier vers le fleuve depuis les années 2000, consolidant ce qu'a initié Logiseine, qui se plaint vivement du quasi délaissier par le rail français du secteur des marchandises et de la lenteur de sa mutation vers le commerce européen.

Les grandes entreprises de distribution, engagées depuis le début des années 2000 dans de nouvelles stratégies logistiques, réorientent vers le fluvial une part croissante de leurs activités dites de « grand import », en provenance d'Asie ou d'Amérique du Sud, tant pour réduire leurs coûts en termes de

congestion routière que par rapport aux nouvelles normes environnementales. Ainsi Carrefour, Auchan France, Castorama, Leroy Merlin, Lapeyre... approvisionnement pour partie Paris via Le Havre et la Seine. Le cas de Monoprix est exemplaire, qui a quitté Anvers et Rotterdam pour Le Havre, afin de pouvoir alimenter directement par la Seine et la Marne un entrepôt pour ses 1 800 conteneurs annuels en provenance d'Asie.

De même les chargeurs, grands industriels, changent également leur stratégie dans le cadre de leur nouvelle organisation productive mondialisée.

L'heure est donc à l'expérimentation. Des métropoles comme New York, Amsterdam, Utrecht bénéficient aussi d'un fort réseau de fleuves et canaux, longtemps inutilisé en dehors du tourisme ou du transport pour le BTP, et aujourd'hui pour les déchets urbains. Elles expérimentent aujourd'hui des solutions fluviales pour l'approvisionnement des centres ville en marchandises.

De même à Paris, on s'interroge sur l'utilisation du fleuve pour approvisionner directement le centre. L'infrastructure des canaux et ports urbains existe, c'est surtout sa gouvernance qui est nécessaire car l'abandon du tout-routier demande une importante réorganisation de chacun des acteurs : des entrepôts relocalisés à proximité du réseau fluvial, des véhicules propres pour relier les quais du centre aux magasins, des péniches urbaines destinées aux livraisons de palettes... Les innovations techniques et sociétales nécessaires exigent un processus coopératif multi acteurs complexe.

Bien au-delà de la seule Seine, le port de Paris est l'un des rares organismes bâtis à l'échelle métropolitaine puisqu'il gère l'ensemble du *réseau* fluvial et contrôle quelques 600 kilomètres de voies d'eau.

Deux types de politique sont nécessaires :

- Préserver dans les nombreux projets urbains tournés vers un fleuve « spectacle » une partie des réserves foncières des friches industrielles en bord d'eau pour l'installation progressive d'entrepôts dits mouillés. Cela concerne notamment beaucoup de communes du 93, qui trouveraient dans cette logistique durable d'importantes ressources en emplois et plus-values, très différentes du camionnage actuel qui a dévalorisé l'activité à leurs yeux.

- Valoriser aux yeux des industriels, élus et commerçants de la métropole, cette alternative fluviale aujourd'hui totalement méconnue. Les infrastructures existent, mais la mobilisation des acteurs est encore à faire<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Pour une analyse plus complète, cf. T. Baudouin, M. Collin, M. Le Marchand, *Le Fluvial pour une métropole parisienne durable*, 2009.





Port 2000 à connecter avec la Seine  
© A.Daubry

### Coopérations des villes de la métropole autour de projets spécifiques

Le succès des métropoles en Europe repose essentiellement sur les coopérations entre les villes. Tout consensus imposé d'en haut ne ferait en France que conforter le traditionnel chacun-pour-soi-et-l'État-pour-tous. Il s'avère ainsi indispensable que chaque collectivité de Seine Métropole mette d'abord en avant ses propres projets qui, de son propre avis, ont besoin pour réussir de coopérer avec d'autres initiatives.

Dans cette logique, voici plusieurs types d'opérations qui peuvent entraîner rapidement de véritables coopérations entre les acteurs des cités.

#### Soutenir les initiatives des acteurs du fluvial

Le Port de Paris a été à l'initiative d'une première ligne de barges pour conteneurs, Logiseine, créée en 1994 entre Gennevilliers et Le Havre. Les ports et communautés portuaires de ces deux villes ont été ensuite rejoints par ceux de Rouen pour participer à la croissance continue de cette ligne. À présent, alors que quatre autres lignes ont été créées, les parts de marché à gagner sont encore très importantes, si l'on tient compte des objectifs actuels de durabilité tout comme de la situation en Europe du Nord. Sur-tout, ce transport par barges offre au Havre et à Rouen l'opportunité de s'émanciper du seul transport national de transit. D'une part vers Paris, en approvisionnant directement par palettes les commerçants de la métropole, de l'autre en investissant le futur trafic de Seine-Nord vers et en provenance de l'Europe.

Port 2000, au Havre, doit donc nécessairement être relié à la Seine, tant pour permettre à Seine Métropole de desservir l'Europe que pour gagner en durabilité. D'autant qu'il n'est qu'à quelques centaines de mètres de la darse de l'océan accédant directement au canal de Tancarville. Pourtant l'écluse que nécessite cette connexion n'a pas été prévue au moment de la conception de ce port du 21<sup>e</sup> siècle. Aussi souvent annoncée depuis que régulièrement repoussée, sa construction figure à présent sur les cartes pour 2020 pour « réussir Port 2000 » selon l'expression même du port du Havre.

#### Un pôle logistique normand

Dans le cadre du programme national des pôles de compétitivité, le projet logistique normand Nov@log a été créé – à la suite de plusieurs tentatives de mobilisation sans effet dues aux récurrentes rivalités Rouen-Le Havre. Il représente aujourd'hui une structure essentielle pour l'élargissement des activités commerciales des deux places que l'affirmation d'un pôle métropolitain doit induire. Les Assises régionales de la logistique (Rouen 2008) ont montré le progressif engagement des collectivités territoriales dans les débats et enjeux sur la logistique/distribution aux côtés des acteurs économiques.

Des coopérations logistiques précises et déterminées doivent être décidées, selon le processus qu'utilisent toutes les villes portuaires des pôles européens. D'abord au sein de chaque port, autorité et communauté portuaire doivent affirmer des objectifs communs dominants pour la place. Certains de ces objectifs, impossibles à atteindre par la ville seule, exigent des collaborations réelles avec d'autres projets, d'autres places. Les coopérations entre places ne sont possibles qu'après l'affirmation de chacune.

#### Seine Nord - Europe

C'est la prochaine infrastructure qui nécessite impérativement une réaction commune des trois principaux ports de Seine Métropole, puisque les deux normands sont directement menacés par cette initiative d'Anvers et Rotterdam. Si une stratégie commune d'investissement du canal *de leur point de vue* n'est pas présentée, Paris ne sera qu'un hub terrestre pour la porte rhénane. Ensuite, les communautés portuaires de l'Europe du Nord ne se contenteront pas longtemps du transport et chercheront à contrôler progressivement l'ensemble des structures logistiques. C'est alors l'ensemble des acteurs français qui ne pourraient définitivement plus s'appuyer sur la première métropole d'Europe pour investir le commerce européen et mondial.

La coordination des ports de l'axe Seine, inscrite dans les principes de la réforme portuaire, doit permettre la construction d'une politique commerciale européenne des ports de Seine Métropole, grâce à l'implication des collectivités dans ces stratégies. Quels nouveaux marchés prospecter et investir en Europe pour ne pas subir Seine-Nord mais en faire un outil de Seine Métropole ?

Construction d'une multimodalité

La domination actuelle en France du tout-routier est incompatible avec l'objectif d'un marché d'échelle européenne.

Le fleuve est un atout essentiel des grandes places du continent.

**Parts modales dans les trafics continentaux des ports d'Europe**

	MILLIONS DE CONTENEUR	ROUTE %	FER %	FLEUVE %
Rotterdam	9,3	60	9,3	31
Anvers	6,5	60	9,4	30
Le Havre	2,0	86	8,1	5,7
Marseille	0,9	85	10	5,7

(source : Autorités portuaires, trafics 2005)

Il faut aussi convaincre la SNCF de réinvestir les trafics de marchandises, à l'instar de la Deutsch Bahn dont les trains sillonnent l'Europe de Hambourg jusqu'à Gioia Tauro, en Calabre. Pour Seine Métropole, l'hypothèse de concevoir la future ligne TGV normande comme « mixte », c'est-à-dire dédiée aux voyageurs et aux marchandises, semble nécessaire.

La coopération des acteurs publics et privés de l'ensemble du pôle sera aussi nécessaire pour investir certaines lignes transeuropéennes, à choisir en commun.

Cette présence partagée sera enfin tout aussi nécessaire pour exercer, comme les pôles concurrents, un véritable et permanent lobbying européen.

Pour le transport de marchandises dans Seine Métropole, il est nécessaire de créer enfin une instance coordinatrice des différents modes de transport de marchandises articulant ports, VNF et fer qui répondrait aux demandes de la métropole. On ne dépassera l'actuelle autonomie de chaque mode que si le territoire métropolitain productif est capable de fédérer des choix précis.

Enseignements et formations

Il manque dans la métropole, comme généralement en France, des capacités de formation supérieure pour les activités matérielles et immatérielles du commerce international, souvent appréhendées seulement en termes de logistique du transport d'entreprise (Idit Cnam, Isel...). Ces formations supérieures manquent aussi bien pour Paris (cf. les besoins autour de Roissy) qu'au Havre ou à Rouen.

Une coopération des acteurs du pôle doit choisir le lieu d'implantation d'un centre de commerce international gérant la coordination d'une agence de prospection des investissements internationaux, d'un centre financier spécialisé sur la zone euro et du pôle métropolitain d'enseignement et de recherche. Les universités du Havre ou de Rouen, bien que talonnées (ou harcelées ?) par les écoles de commerce pour la formation de cadres moyens, tardent à structurer un pôle de recherche centré sur le commerce international maritime qui n'existe pas en France.

**Valoriser la culture fluviale et maritime**

La culture autour du fleuve et de la mer représente une part essentielle de l'histoire du développement de la métropole. Une approche patrimoniale est déjà présente dans les divers musées de batellerie de Conflans-Sainte-Honorine ou de Paris ainsi qu'à travers des performances comme la Grande Armada de Rouen. Mais on y privilégie généralement le passé et une vision nostalgique, tant de la Seine, destinée désormais à de seules activités ludiques, que de ses villes mêmes.

Comprendre la modernité d'un recours à l'histoire, et pas seulement au passé, permettrait aux habitants une appropriation réelle d'un territoire productif désormais métropolitain. Les innovations en la matière des villes d'Europe du Nord (ou hanséatiques, pour changer ?) - Brême, Anvers, Hambourg ou Rotterdam - montrent comment des métropoles aux avant-postes de la mondialisation intègrent au contraire fortement ces données culturelles au sein même de leurs stratégies économiques pour mobiliser leurs citoyens.

Odyssey 21, projet havrais de Centre de la mer et du développement durable, situé en belvédère sur l'estuaire, se propose d'être un outil à vocation économique et culturelle de compréhension des enjeux locaux et globaux d'une ville portuaire, de l'estuaire de la Seine aux lignes mondiales des échanges européens. Ce centre peut concourir à une logique métropolitaine en mobilisant les citoyens autour des activités fluviomaritimes comme outils essentiels d'un développement durable.





Carte d'un exemple de lignes transeuropéennes à partir de Hambourg et Brême, négociées avec la Deutsch Bahn.

Depuis 2003, chez Monoprix, nous utilisons le transport fluvial, moins polluant que le transport routier. En 2006, nous avons acheminé ainsi 85% de nos produits grand import. Et en centre-ville, nous développons les véhicules de livraison "verts" roulant au GNV\*\*. Toutes ces actions s'inscrivent dans une démarche de développement durable dans laquelle Monoprix s'est toujours investi.

\*taux réel sur l'année 2006.  
\*\*taux réel par véhicule.

Agissons pour demain tous les jours.

MONOPRIX

Affiche de communication Monoprix. © DR

Particulièrement en France, il convient de convaincre de l'importance des échanges mondialisés dans le développement des villes et des territoires. La culture n'est plus ici un supplément d'âme apporté par l'État mais bien un outil important de l'activité de chaque ville et de la métropole toute entière, branchée sur la circulation mondiale.

#### Les liens de la ville et du port

Les différents modes de coopérations au sein de chaque pôle européen indiquent tous que la productivité est moins à chercher dans un commandement unique des ports (Attali) que dans la mobilisation commune au sein de chaque « place » des acteurs de la ville et du port dans des stratégies et projets spécifiques. À Hambourg, Rotterdam, Anvers, etc., le maire est toujours un responsable essentiel du développement de la politique portuaire.

L'hypothèse d'une direction unique des ports remettrait aussi en cause la réforme portuaire de juillet 2008 qui vise le dépassement à la fois de la mono-fonctionnalité et de l'extra-territorialité. La participation de l'ensemble des acteurs locaux (collectivités territoriales, entreprises, milieux associatifs) de chaque ville portuaire à l'établissement d'un « projet stratégique » prévoit aussi expressément des « conseils de coordination » entre les places d'un même axe fluvial ou façade maritime qui doivent coopérer.

Cet indispensable rapprochement de l'ensemble des acteurs de la ville portuaire<sup>4</sup>, ne va pas dans le sens d'un mouvement de concentration des responsabilités portuaires qui, il faut le souligner, ne se réalise dans aucun des pôles européens. Et les Français ont l'expérience d'une concentration du commandement des ports de Nantes et Saint Nazaire, qui n'a guère servi à leur affirmation.

Ici encore, comme pour toutes les innovations examinées précédemment pour la constitution d'une métropole branchée sur les échanges entre l'Europe et le monde, les coopérations des acteurs de chaque ville sont tout aussi importantes que celles des villes entre elles. La nouvelle productivité de la société cognitive du monde postindustriel valorise partout les coopérations plutôt que le commandement.

4 À noter que le Havre est le siège de l'Association Internationale Villes et ports (AIVP) qui regroupe plus d'une centaine de villes portuaires du monde entier. <http://aivp.org/>

## 4.5 Habiter les infrastructures Francis Nordemann



Rouen 6ème Pont - construction septembre 2007. © AGA

**Les espaces dits « libres »  
sont en vérité des espaces où rien ne peut advenir**

### Logiques d'installation

Une installation dans un site est un dialogue constructif, une transformation réciproque dans laquelle sont mis en jeu des principes profonds d'installation dans l'espace. La figure de l'amphithéâtre par exemple a besoin, pour se révéler, à quelque échelle que ce soit, que la nature du site ait été forcée : il a fallu qu'on la plie à une logique de construction. Mais en retour, jamais le pli ou le repli du terrain n'aurait pu être exprimé avec une telle force si la construction ne l'avait pas révélé par une installation particulière.

Sur la tabula rasa, pas d'installation valide. Sans borne ni pôle, sans support topographique, les tracés urbains sur la lande ne sont qu'incantation; quelques quartiers nouveaux, imposés à leur site d'accueil, en ont fait les frais. Mais qu'interviennent quelques constituants de l'espace, même les plus simples : barrière, bord, ligne, point fixe, etc...parfois une césure dans l'étendue, une rupture dans un plan, une éminence, ... alors apparaissent ensemble une forme et un sens : on peut maintenant bâtir, **on peut se tenir là puisqu'on sait sur quoi se tenir.**

Et ce sont **des accroches**, des calages, des adossements, des infiltrations, des conquêtes, des détournements, des défis, des accompagnements, ... toute la gamme des manières de se tenir dans l'espace.

Cette expérience vaut à toutes les échelles; il suffit de lire les cartes, ou les photographies aériennes; Google Earth ne raconte que cela : un village glissé dans un vallon profite d'un replat, s'étend, s'étale ou réagit lorsque le site se resserre : il peut se faufiler dans l'étranglement, ou forcer le passage comme à coups d'épaules, ou profiter de l'occasion pour former une espèce de guichet commandant le passage ; dans tous les cas il travaille avec les données spatiales qu'il trouve, le relief qu'il exploite et qu'il révèle.

A la grande échelle, on voit comment tel bourg a pris place à la croisée de deux chemins en fond de vallée, comment telle citadelle campe dans un paysage en le dominant, comment tel village s'est infiltré dans une anfractuosité de la géographie, comment un  pic, une falaise, un bord escarpé



est occupé. Lorsque la disposition bâtie est celle d'une figure de proue qui s'avance à la manière d'un promontoire, elle fait ressortir avec plus de force encore la nature profonde du bord, ou du bout.

D'autres établissements travaillent une topographie plus escarpée. Les villages perchés en sont un bon exemple. Ils pratiquent un dialogue constitutif du site en s'accrochant au relief, par exemple en enroulant rues ou ruelles autour de la pente, ou en se déployant autour d'un chemin de crête, ou en contrariant les courbes de niveau par des directions transversales, et aussi en étagant les constructions par plans parallèles qui soulignent et rythment la pente.

On peut en dire autant d'un établissement qui s'affronte à des limites construites : **l'ouvrage d'art qui franchit une vallée, un pont, un viaduc, une autoroute surélevée,...** sont autant de reliefs à investir, de barrières et de rugosités à utiliser et sur lesquelles s'appuyer.

En regardant de cette façon les conditions de site plus ou moins spontanément réunies qui offrent une capacité d'accueil privilégiée, nous les comprenons comme porteurs d'un certain ordre déjà là mais encore ouvert à interprétations, dépassements et transformations.

L'installation des marchés sous le couvert du métro aérien propose une réduction de rue au cœur de boulevards parisiens, où l'alignement des étals forains est contenu par les deux rangées de piles de fonte qui soutiennent le métro ; en tirant parti de ces objets le marché s'inscrit dans les logiques urbaines parisiennes chaque fois qu'il s'installe.

De la même façon, la halle d'un marché couvert ne trouve sa place qu'en offrant une rue qui reprend la continuité d'un trottoir. L'entrée d'un lieu de spectacles ou même d'un petit kiosque ne prend sa véritable valeur spatiale qu'arc-bouté ou adossé à un contexte.

Les logements, les commerces dans les arches de pont, les ponts habités, les dessous d'autoroute occupés, les colonnades sous les métros aériens sont autant d'images emblématiques de prolongements d'installations urbaines. Les établissements les plus simples viennent trouver place à l'intérieur d'éléments préexistants, par rapport auxquels ils définissent un lieu en s'ajoutant, s'agrippant, s'infiltrant, s'agglutinant.

## Occuper les infrastructures

Parce qu'il y a toujours dans l'espace physique, entre deux échelles, entre deux registres, la place pour une échelle, un registre intermédiaires, il y a toujours place pour un degré supplémentaire dans la succession des espaces (une rue dans la rue, un coin dans le coin, un jardin dans le jardin, un salon sur le seuil...). C'est là une expression du thème de l'emboîtement des échelles.

On connaît les ponts habités, qui accueillent la continuité d'une façade urbaine, au-delà de la continuité de la chaussée et de son trottoir, jusque dans le franchissement des fleuves. On connaît aussi les murs d'enceinte, supports de constructions, et finalement englobés dans la ville dense. Les portes des murs d'enceinte des villes anciennes sont les sites privilégiés de ce type d'investissement bâti. Elles ont accueilli des constructions qui ont perduré et font aujourd'hui partie du tissu existant. Au cœur de Paris, l'enceinte de Philippe Auguste est toujours présente. Elle réapparaît au cœur d'un îlot, support d'additions qui ont perduré, part de constructions existantes.

Sous les portiques, dans les arches d'un ouvrage de franchissement, à l'abri d'une voie routière ou d'un ruban routier, il y a certes place pour rues, galeries et passages. Il y a place aussi -et support- pour construire, occuper et densifier: en appui sur les structures offertes à l'épaississement, en prolongement d'un mur, en applique sur un soutènement, en encorbellement à partir d'un tablier, agrafé à une paroi, suspendu à une voûte, enroulé sur une pile, ...

## Économie d'occupation et développement durable

Autoroutes et voies ferrées distribuent l'urbanisation, et offrent support à construction, à génération de nouveaux quartiers par enrichissement et sédimentation sur les germes existants. C'est là l'occasion d'économies d'espace significatives pour le développement durable, par le réinvestissement du foncier déjà construit et occupé, par la proximité immédiate et la réutilisation des réseaux sur place, par la réduction des trajets domicile / transports, et par la concentration du bâti au profit de la vie collective, libérant des étendues paysagées exemptes d'urbanisation.



## 4.6 Les espaces de la mobilité : paysages, urbanité, identité

Sabine Guth, IPRAUS

La mobilité entre dans les mécanismes de morphogenèse pour composer et structurer les territoires mais elle intervient aussi très largement dans l'expérience urbaine, puisque le déplacement oriente la perception de l'espace parcouru et participe ainsi à la fabrication des paysages et de l'urbanité d'un territoire. Son développement a conduit, depuis le 19<sup>e</sup> siècle, à renforcer le poids des réseaux dans la ville. Loin de remettre en question cette place de la mobilité dans la ville, la proposition de tressage des mobilités avec le territoire vise toutefois à retrouver un certain **équilibre entre les flux et les lieux**.

Dans cette démarche, les espaces du déplacement sont abordés et conçus dans leur **double appartenance à un réseau et à la ville** : un espace de déplacement ne se résume pas à un passage entre deux points, c'est aussi un lieu où l'on se tient, où l'on croise d'autres gens, un lieu de sociabilité, correspondant à des pratiques individuelles ou collectives diverses, elles-mêmes associées à des temporalités variées, où l'on peut passer d'un mode de locomotion à un autre, pratiquer différentes activités..., un espace doté d'un temps propre qui ne peut être considéré comme un temps mort. Il acquiert le statut d'**espace public**. Cette double appartenance est particulièrement manifeste dans le maillage viaire, qui se confond avec le plan de la ville ; autre exemple remarquable, la gare, point de réseau donnant accès à un territoire, son rôle d'interface ou de connecteur étant amplifié lorsqu'elle se situe au croisement de plusieurs réseaux.

L'idée que les lieux du déplacement ne sont pas des espaces en creux dans la ville mais au contraire des lieux chargés de sens et de valeurs n'est pas nouvelle. La situation particulière de Seine Métropole amène toutefois à en explorer **quelques déclinaisons inédites**. Dans ce projet de ville-nature, **l'association des espaces de déplacements avec d'autres fonctions urbaines se double d'une forte relation au paysage**. Cela renouvelle l'espace urbain et les représentations de l'espace public, suscitant ou accompagnant des évolutions dans leurs pratiques, notamment de déplacement. Cette approche concerne aussi bien les espaces de la proximité, échelle à laquelle on souhaite favoriser les modes doux, que ceux de la « ville à 20 minutes » et du grand territoire, structurés par des réseaux multimodaux (de plus grande technicité) – par exemple la transformation de l'autoroute en boulevard métropolitain.

### Les modes doux, moteurs de renouvellement de l'espace urbain

Comme l'explique Marc Desportes<sup>1</sup>, le glissement du train et l'expérience du paysage ferroviaire concernent un voyageur inactif et impliquent peu le corps. Favoriser les modes doux donne au contraire l'occasion d'affirmer la dimension de l'expérience corporelle et spatiale de l'espace urbain. À l'échelle locale, ce choix peut passer par la multiplication des possibilités de frottements ou d'adhérences avec les autres composantes de la ville, ainsi que par une certaine exacerbation des caractères topologiques de l'espace du déplacement.

L'articulation des espaces du déplacement avec des activités commerciales, le développement de **rivaineraies** de qualité et/ou de **co-présences** dans l'espace du déplacement (un marché périodique par exemple), sont des leviers bien connus de **qualification des voies** et d'**animation des parcours**. Ces dispositions, qui traduisent une valorisation de la vie urbaine et de ses rythmes, constituent un **pari optimiste pour la ville intense** et d'une relative densité, espaces denses en alternance avec de grands espaces de nature, à proximité des stations de transports collectifs et de hubs intermodaux. L'idée d'entrelacer la ville et la nature conduit évidemment à affirmer la dimension sensible et corporelle des espaces urbains de la proximité, à travers **l'association de la fonction déplacement avec des activités de sports et de loisirs** (promenade...). Pourquoi ne pas envisager certaines parties de la ville comme un vaste terrain de jeu, en incorporant dans les espaces urbains certaines pratiques sportives et ludiques et, à travers elles, le plaisir lié au mouvement (glisse, saut, course...) ?

Ce principe met en avant des espaces de déplacement d'un nouveau genre, espaces non bâtis qui ne sont pas seulement des espaces sportifs, pas seulement des parcs et des jardins, pas seulement des chemins piétonniers, mais un peu un mélange de tout cela. Ces espaces urbains mélangés correspondent bien aux mutations de notre quotidien (culture des loisirs, préoccupations environnementales, on ne se déplace plus seulement pour aller travailler). Les développer, c'est aller dans le sens de la ville plutôt que s'en défendre, s'opposer à la normalisation de l'urbain en faisant le choix de la complexité et de l'hétérogénéité.

<sup>1</sup> Marc Desportes, Paysages en mouvement. Transports et perception de l'espace 18<sup>e</sup> – 20<sup>e</sup> siècle, Gallimard, 2005.







© AGA

Entre espaces fortement qualifiés et espaces ouverts jouant d'une certaine indétermination, l'éventail des possibilités est grand : chemins de traverse, berges, parcs de sports et de loisirs, corridors écologiques... Ces espaces **se glissent dans les interstices** de la ville-territoire ; ils constituent des opportunités pour exploiter et **valoriser des « délaissés »** ou des sites inondables... Ils peuvent aisément **intégrer des mesures environnementales** – limitation de l'imperméabilisation du sol, pré-verdissement, recueil des eaux de ruissellement, corridors de biodiversité...

Ensemble, ces espaces ouverts où coexistent présence de la nature, lieux de loisirs et déplacements en modes doux, composent au sein du territoire métropolitain **un système de grands vides paysagers, un réseau se superposant aux autres réseaux**, apte à structurer Seine Métropole, assurer une cohérence spatiale et temporelle entre différents composants de la métropole discontinue et multipolaire. Dans ce système d'espaces ouverts structurants, la Seine occupe une place de choix.

La conception de ce type d'espace hybride **redonne une valeur et un statut urbain aux espaces ouverts**, présents en nombre et en taille dans la ville-nature. Penser ainsi le réseau des rues en complémentarité et continuité avec d'autres espaces publics ou à usage public tels que les gares, des galeries commerciales, des espaces de services... mais aussi des parcs et des espaces de loisirs et de sport, permet **d'élargir les possibilités de cheminement « modes doux », en offrant un plus large choix de trajets, des raccourcis, des porosités...**

Replacer les lieux du déplacement dans l'espace public doit tout à la fois développer des conditions de mobilité adéquates (dans la double perspective de l'après-Kyoto et du Grand Paris), participer au renouvellement des espaces et des paysages urbains, offrir de nouvelles potentialités d'appropriation de l'espace public et imaginer de nouvelles façons de structurer le grand territoire. Croiser la question de la mobilité avec les préoccupations urbaines, écologiques et paysagères, c'est enfin contribuer à donner du sens à ces espaces et à la ville, doter le territoire d'une nouvelle identité métropolitaine.



## UN PORT A LA CONFLUENCE DE L'OISE ET DE LA SEINE

L'arrivée du Canal Nord Europe et les perspectives de développement de Cergy Pontoise comme gare TGV d'interconnexion avec la tangentielle Ouest conduisent à revoir de nombreuses hypothèses d'aménagement pour l'ouest de Seine Aval autour de Poissy et de Conflans. La Seine de Triel à Achères possède les capacités d'un port fluvial de rang Européen. Un grand port s'implantera à Achères dans un système de collaboration avec Limay et Gennevilliers .

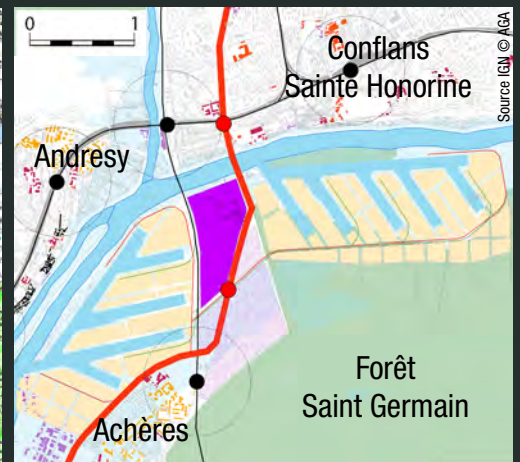
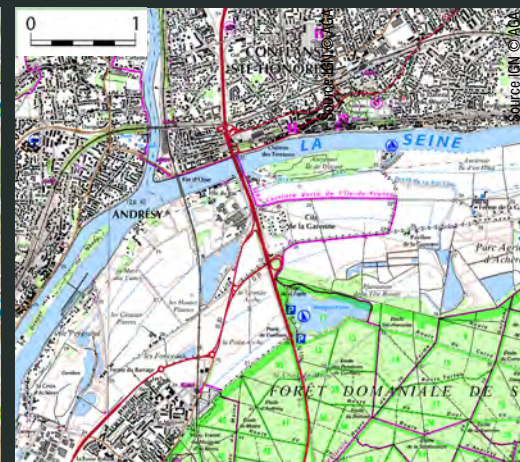
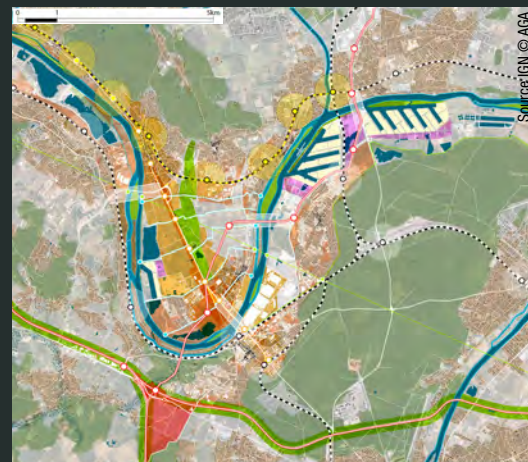
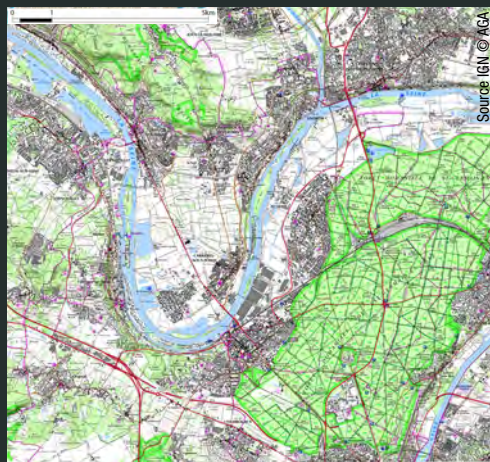
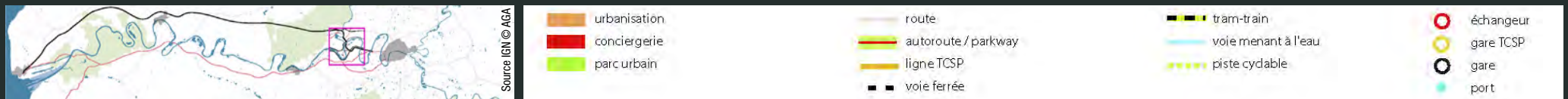
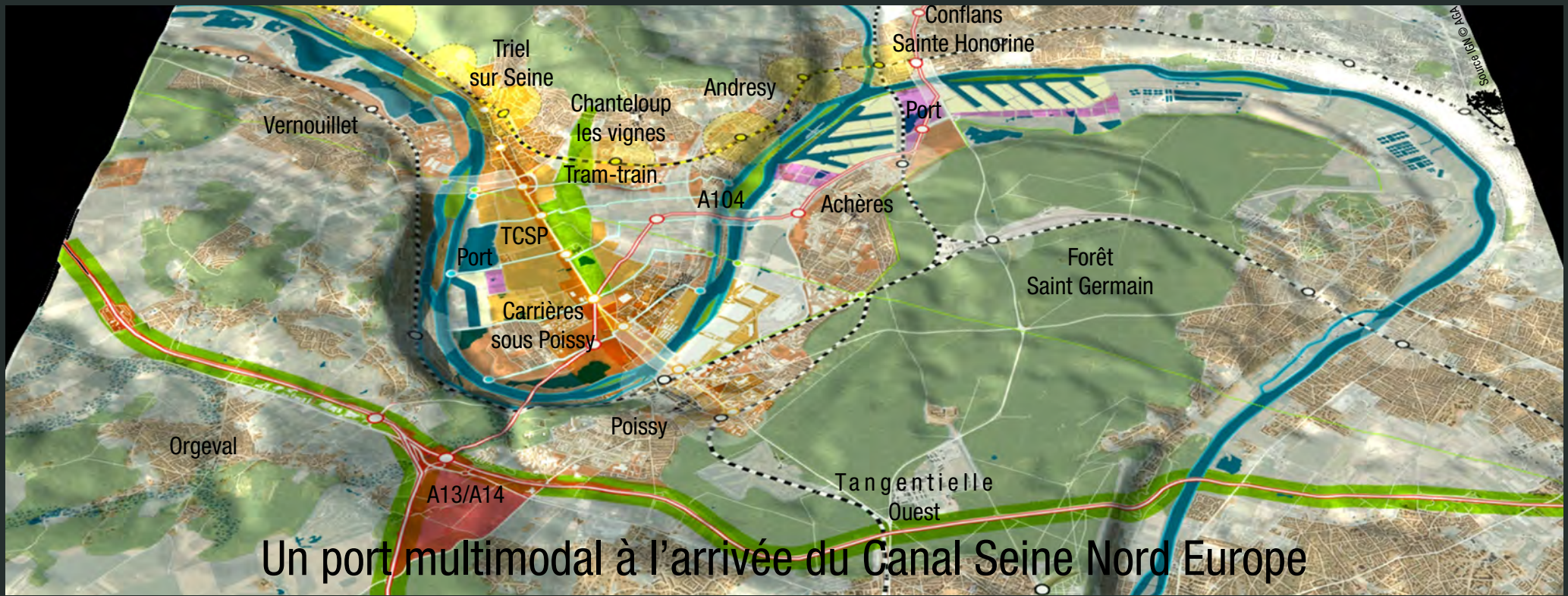
L'arrivée de la 104 et le branchement du nouveau port d'Achères sur la tangentielle ouest établissent une multimodalité exceptionnelle .

Le tram train et la ligne Paris Mantes par Poissy (prolongement d'Eole) desserviront ce pôle vers l'ouest de Seine Aval. Les liaisons avec la Défense et Roissy compléteront les opportunités de centralité que le projet de Paris Rouen Le Havre a mise en place. Poissy et Conflans figurent dans ce dispositif comme des polarités évidentes .

La convergence de l'A13 et de l'A14 à Orgeval crée les conditions d'un aménagement de qualité à la fois tertiaire et résidentiel. Le nouvel accès à l'A14 à Chambourcy contribue à la construction de l'identité métropolitaine de l'est de Seine Aval, une accroche avec le Grand Paris Métropolitain.

# ACHERES-POISSY-ORGEVAL- LA BOUCLE DE CHANTELOUP Port Multimodal

Le bord de Seine à Achères et Conflans Sainte Honorine



An aerial, high-angle photograph of a large crowd of people sitting on stadium seats. The seats are arranged in rows, and the people are wearing various colored clothing. Many people are holding red sticks or flags, suggesting a group activity or performance. The text is overlaid on the left side of the image.

**5-Mettre en  
mouvement les  
territoires  
Mobiliser autour  
du projet**

## 5-Mettre en mouvement les territoires Mobiliser autour du projet

Antoine Grumbach

L'hypothèse de Seine Métropole est indissociable d'une réflexion sur les conditions de sa réalisation. La question de **la gouvernance** a été abordée dans l'esprit de la constitution de l'Union Européenne qui a démarré par la Communauté du Charbon et de l'Acier – une activité où chaque entité participe à un projet d'intérêt collectif.

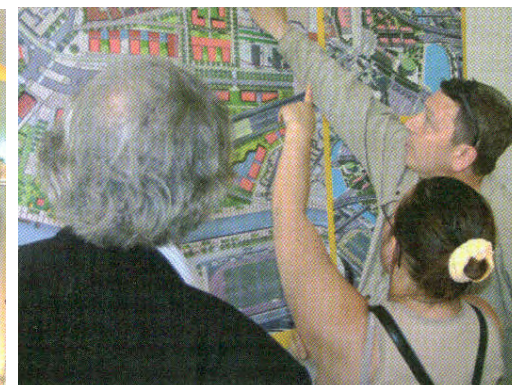
Plusieurs actions ont été envisagées sans créer de niveau administratif supplémentaire (transport, dépollution, recherche, reconversion industrielle...).

Mais pour créer **un sentiment d'appartenance collective** à une identité territoriale, il faut davantage. La participation de chacun à la question de Seine Métropole est favorisée par l'organisation d'**un site internet interactif** que nous avons initié.

L'idée d'une grande Exposition ou d'un événement culturel majeur a également l'objectif de rassembler, de fédérer l'État et les collectivités, les habitants et les privés autour de projets qui peuvent aussi stimuler le financement des infrastructures.

À court terme, afin d'inciter à la découverte du territoire par tous, **une piste cyclable** liant la vallée et les plateaux de Paris au Havre sera réalisée. Accompagnés de haltes, ces aménagements composent un chapelet de lieux de repos et d'information sur les communes et les paysages traversés. À la manière des *Outlook Towers*<sup>1</sup>, elles seront associées à un système de style Vélib'.

Enfin, le repérage de tous les lieux de formation universitaire le long ou à proximité de la Seine, a permis d'envisager Seine Métropole comme **une vallée de la connaissance**, complétée par une « Université de la formation professionnelle » installée dans des péniches susceptibles d'aborder au plus près des lieux industriels (par exemple Renault, Peugeot, Total et les grands ports de Gennevilliers, Achères, Limay, Rouen ou le Havre) ou des sites universitaires reconnus, de Seine Rive Gauche à Paris au pôle universitaire du Havre.



Dialoguer et construire avec les habitants sur les projets d'aménagement - Porte de Paris Saint Denis

<sup>1</sup> Dans son ouvrage *Cities in Evolution*, Patrick Geddes (1854-1932) propose de réaliser des *Outlooks Towers* dans chaque ville. À la fois observatoires, musées et laboratoires civiques, ces tours contribuent à la connaissance de leur environnement par les habitants.

## 5.1 Gouvernance Jean Michel Guenod



Agence de l'Eau Seine Normandie, Consultation Nationale - 2008

### Proposer l'indispensable dispositif de gouvernance au projet Seine Métropole se heurte à une double difficulté majeure :

- Celle inhérente au projet lui-même, dont l'échelle fait qu'il concerne 3 régions, 9 ou 10 départements, intercommunalités.
- Sa coïncidence avec la période de réforme du « mille-feuille » du système français des collectivités territoriales, avec une grande incertitude quant à l'ampleur et la nature des propositions susceptibles d'en découler.

En résulte le risque d'une double impertinence.

Aucun projet d'aménagement territorial n'ayant de sens s'il ne s'inscrit pas dans un cadre institutionnel associé à un système complet de gouvernance – dont dépendent aussi les moyens et le dispositif processuel de mise en œuvre – il faut donc prendre le risque ( l'éventuel ridicule ) de la formulation de propositions.

### Les données du problème : court terme vs (très) long terme

#### La difficulté de gouvernance des projets à l'échelle d'un (très) grand territoire :

Tout projet d'aménagement a besoin du portage d'une volonté et d'un cadre politiques, d'autant plus forts qu'il est complexe.

L'échelle, l'ambition et partant la complexité du système d'acteurs publics (mais aussi privés) de Seine Métropole, donnent au rappel de cette évidence un côté qui frise le vertigineux.

Un mode de raisonnement particulier s'impose donc.

#### Rêvons un peu et/ou inscrivons-nous dans le long terme :

Il devient alors imaginable – si l'on fait l'hypothèse que la plus jeune des collectivités territoriales soit la plus facilement réformable – que la France se mette à la sorte de standard européen quant à la taille des régions, à l'instar des Länder allemands ou des provinces ibériques ou italienne ( ce qui n'entraîne pas le fédéralisme ).

Il en résulterait alors un partage en **5 régions** ( France Telecom et de grandes entreprises « y sont déjà » ) **La Région-capitale à laquelle correspond Seine Métropole serait alors assez naturellement l'une d'entre elles ;**

Accompagné de la montée en puissance des **agglomérations**, d'ores et déjà dans l'air, et si possible réorganisé **autour du système polycentrique** inclus dans notre projet pour l'actuelle couronne francilienne, l'ensemble constituerait le cadre institutionnel adapté.

Il faciliterait d'autant la mise en place du système complet de coopération et de gouvernance tout aussi nécessaire : AOT, Agence de Promotion économique, Agence Urbaine, et pourrait impulser les « coopérations sur projets » s'avérant nécessaires....

Enfin, cette collectivité serait en position d'entretenir avec l'État la relation qui convient pour une « Région-capitale »

S'agissant au mieux d'un futur à quelques décennies il nous faut l'interpoler, en hasardant la **proposition d'un dispositif – que l'on peut rêver intérimaire** (au sens anglo-saxon) **mais porteur et préparateur d'avenir.** –

#### En attendant, le pari d'une solution pragmatique :

Conscients de l'inopportunité d'ajouter une couche au millefeuille existant, elle ne peut en aucun cas être la création d'une structure nouvelle et singulière, malgré l'importance de l'enjeu.

**Elle consiste donc plus pragmatiquement en un bricolage à partir de la gamme existante des structures (de coopération en particulier) en faisant le pari de la capacité de mobilisation autour d'un projet des hommes et des institutions, ainsi que celui que son effet d'entraînement et du passage du temps, fassent qu'elle ne soit que temporaire et pionnière.**

Seraient donc mis en place :

- **Un dispositif de coopération politique inter-régional** qui pourrait s'envisager comme suit :

Soit par la création directe d'un **Syndicat de coopération entre les 3 Régions : le SIVOM Seine Métropole** ( Syndicat Interrégional à Vocation Majeure...)

Reposant sur la double hypothèse - juridique que cette formule est autorisée aux Régions, et politique qu'au titre des réflexions et réformes en cours, la Région Île-de-France devienne la collectivité responsable dans son acception actuelle – il constituerait, avec une composition à déterminer, « l'instance politique de tête » du dispositif.

Il agirait dans les champs de compétences actuellement dévolus aux Régions : aménagement du territoire, enseignement supérieur et lycées, promotion économique, infrastructures de transport, etc....

Soit, si le contexte n'y paraît pas encore prêt, sa **préfiguration informelle** par une simple **Conférence des Présidents** qui, sans pouvoir délibératif et exécutif, assurerait néanmoins les indispensables patronage et orientation politique.

**Privilégiant le développement des coopérations inter-régionales techniques et « de projet », les thèmes les plus stratégiques et fondateurs de Seine Métropole pourraient faire l'objet des initiatives suivantes :**

- Le thème majeur de l'eau est déjà couvert par l'excellente **Agence de Bassin**.

Son rôle pourrait être étendu à des sujets tels que les matériaux de BTP, les déchets etc, soit une sorte de « DIREN dédiée »

- **Une agence urbaine** : En charge des tâches classiques, mais avec une priorité donnée au Schéma Régional Inter-régional d'Aménagement, aux études amont des « Zones de Projet » et aux schémas de transports à l'échelle de l'ensemble, elle aurait à se coordonner étroitement avec l'IARIF, mettant en place une « Mission commune Seine Métropole », pouvant « un jour idéalement » conduire à une fusion.

- Lui serait associée dans le domaine crucial de **la maîtrise du foncier une coordination des Agences Foncières** ( EPBS et agences foncières d'Ile-de-France), pourquoi pas chapeautées par la création d'une sorte de « holding technique » ?

- **Une Autorité Organisatrice des Transports « Val de Seine »** : au delà des grandes liaisons, elle devrait porter une attention particulière à l'organisations des intermodalités au niveau des liaisons transversales.

Elle pourrait également voir ses compétences avantageusement étendues au domaine du fret, afin de peser sur les choix modaux ; à l'instar de l'Agence Urbaine, elle devrait s'articuler au STIF, avec le même espoir de fusion à terme.

- **Une Agence commune de promotion économique**, en charge tout particulièrement des Institutions de développement économique.

Elle pourrait alternativement pour éviter les redondances avec des structures existantes, être remplacée/préfigurée par une structure plus informelle (mais dont l'efficacité a été prouvée ailleurs) : un **Comité des entrepreneurs**

**de Seine Métropole** : Association sur base du volontariat d'acteurs économiques « militants de la cause Seine Métropole », et assurant un rôle de réflexion, de lobbying et de promotion/prospection.

- **Une Agence de mise en valeur et de promotion touristique** : chargée naturellement de la mise en valeur d'un riche patrimoine naturel et culturel, elle pourrait aussi affirmer son existence par l'initiation et la mise en œuvre d'un **grand événement**, telle l'idée évoquée par ailleurs d'une Exposition universelle ou mondiale, sur le thème de « La métropole contemporaine ».

- Enfin, mais non de moindre importance, la **coordination portuaire** doit être traitée : Là encore à défaut d'une **fusion des 3 « Grands Ports »** existants, une coordination serait à formaliser entre eux, sans manquer d'y associer VNF, compte tenu des enjeux du Canal Nord- Europe ; Mais dans ce domaine tout particulièrement, la création à l'initiative de l'État d'un **Grand Port unique** ( Port Seine-Manche ? ), aurait une valeur symbolique et pratique majeure.

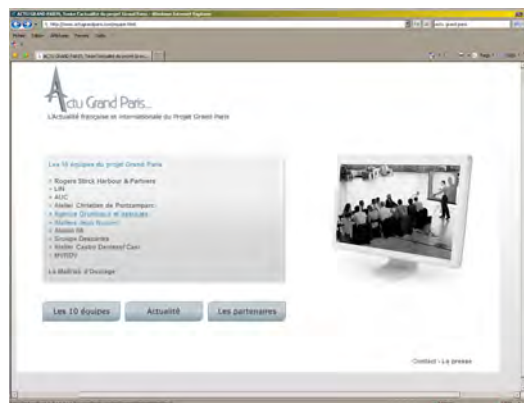
Si l'on croit au projet Seine Métropole, ce dispositif proposé « faute de mieux », peut être envisagé bien plus positivement : une approche pragmatique, progressive et partant du concret, combinaison de projets et de volontés de coopération, rassemblant des hommes et tissant des réseaux autour d'un territoire « faisant cœur et système ».

C'est après tout à partir de la vision et de la volonté de quelques hommes et d'initiatives dans des domaines spécifiques – la CECA, EURATOM, le Comité SPAAK, le serpent monétaire préfigurant l'Euro ... - que l'Union Européenne s'est développée.

**Pourrait ainsi être progressivement fondée et concrétisée, une nouvelle identité – susceptible de devenir un jour entité - à la hauteur des enjeux géo-économiques, socio-urbains et environnementaux auxquels les quelques Villes-Monde sont confrontées et s'affrontent entre elles.**



## 5.2 Communication et Internet Antoine Lefébure



Les sites Internet aujourd'hui actifs en France dans le domaine de l'urbanisme ne jouent qu'un rôle limité, soit par manque de moyens, soit par une absence de stratégie de communication interactive avec le visitorat.

Pourtant les outils liés à Internet permettent aujourd'hui d'organiser de manière très efficace de véritables échanges : listes de discussions ouvrant des dialogues faciles, publications électroniques régulières envoyées par mail pour valoriser l'information récente, forum de débats thématiques, cartes géocodées, sondages en ligne, Wiki réalisant des textes à plusieurs blogs pour des expressions spécifiques.

Bon exemple de ces nouveaux outils, facilitant les débats, l'image numérique géo-référencée permet de simuler un projet d'installation dans son contexte. La société Géo Vision Avenir a mis au point, en liaison avec l'IGN, un dispositif d'images virtuelles qui permet d'observer, sous tous les angles, l'état actuel d'un site, d'y installer les projets à venir et leurs variantes. Se constitue ainsi une image qui focalise la concertation entre les différents partenaires impliqués. Son directeur, Philippe Thébaud explique : « Le modèle numérique communal est en marche, car, si sa première fonction est de voir ce que sera la ville de demain, il va permettre de vérifier la façon dont cette ville fonctionne, consomme, pollue ou respecte son écosystème. C'est un outil idéal pour la gestion d'une ville durable. En effet, la modélisation en trois dimensions est l'outil nécessaire à tous ceux qui cherchent à gérer la qualité de demain. Il offre la possibilité de visualiser les « savants » calculs sur le bruit, le vent, l'ensoleillement... On touche ici la capacité de l'interopérabilité des logiques scientifiques, qu'il devient possible d'expliquer à tous. Il s'agit donc d'une économie partagée. » (Anticiper, *Les Cahiers* n°149)



Copie d'écran  
site : [www.pavillon-arsenal.com](http://www.pavillon-arsenal.com)  
[www.actugrandparis.com](http://www.actugrandparis.com)  
<http://legrandparis.culture.gouv.fr>

### Une initiative, [actugrandparis.com](http://actugrandparis.com)

Internet est un formidable lieu d'information, d'échange et de débat pour tout ce qui concerne les grandes opérations d'aménagement urbain. Encore faut-il en connaître le bon usage pour obtenir des résultats. Quand l'internaute est soumis à un bombardement de documents et de travaux scientifiques, sollicité par de multiples vidéos, il a tendance à ne pas rentrer dans la relation interactive qu'il recherche le plus souvent sur le web.

C'est pourquoi nous avons lancé un site blog, [actugrandparis.com](http://actugrandparis.com), construit comme un outil participatif, fait pour être repris et diffusé.

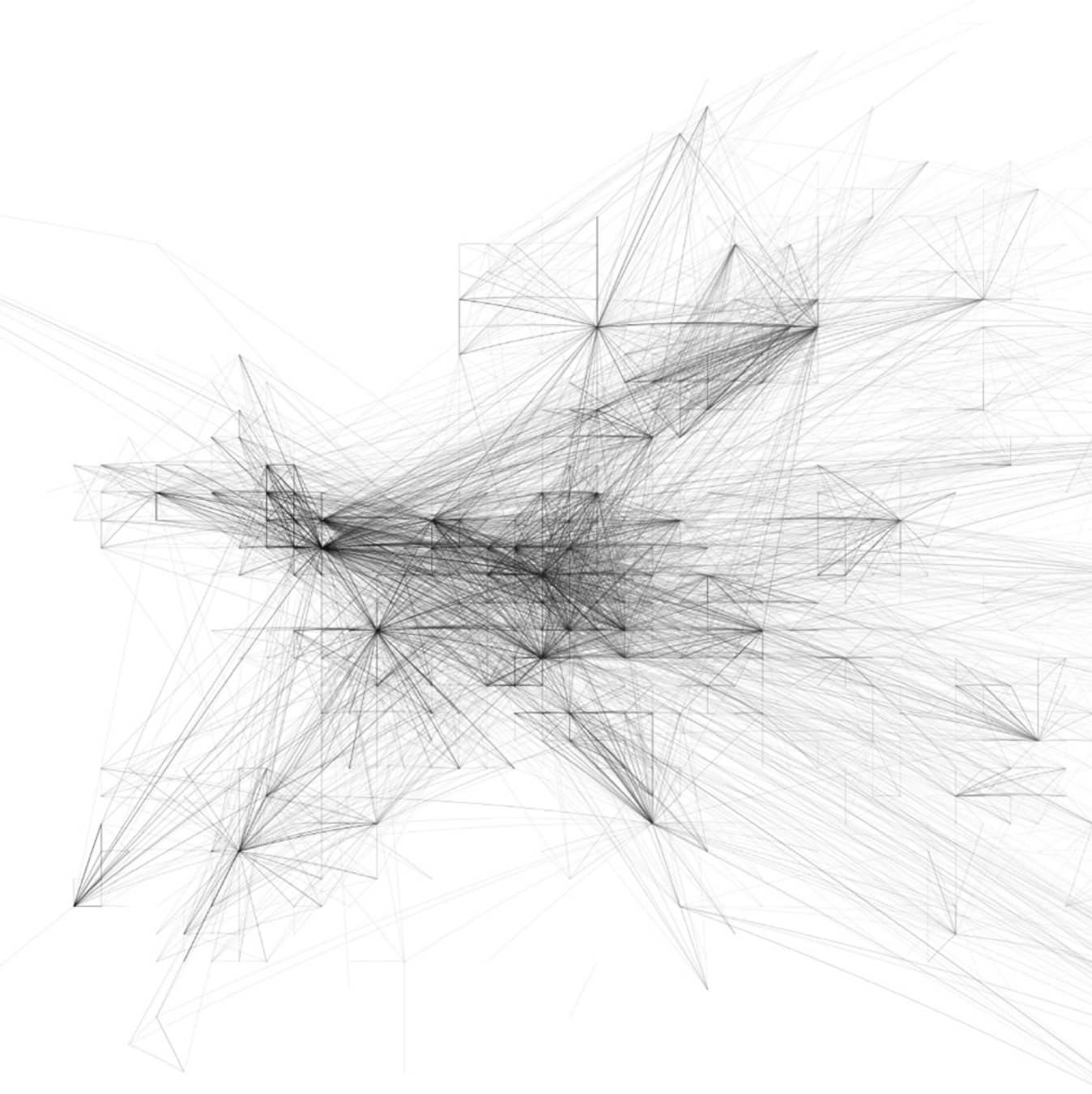
Ce site est la première étape d'un processus d'échange qui comprend un espace sur Facebook, sur MySpace, des vidéos sur Dailymotion, un Wiki... Dans tous les cas, le centre de gravité se déplace de l'expert vers l'internaute à qui sont proposés des outils, des applications qui lui permettent de mieux comprendre les enjeux, de réagir, voir d'agir. Nous prévoyons, par exemple, de fournir sur notre site, des séries de données brutes qui permettront à l'internaute de réaliser ses propres schémas, ses propres cartes thématiques grâce aux applications de Google. Aujourd'hui, le site traite trois aspects qui concernent directement les équipes de la consultation avant d'évoluer vers un site participatif Web 2.0. Le site traite de 3 domaines :

- l'actualité du projet Grand Paris
- les réflexions sur l'urbanisme de demain
- les grandes réalisations à l'étranger.

Un espace est ouvert à chacun des architectes de la consultation. Fort d'une audience déjà conséquente, le site a été référencé comme l'un des meilleurs sites d'urbanisme par Networked blogs.

Nous souhaitons faire évoluer «[actugrandparis.com](http://actugrandparis.com)» en le dotant dès mars 2009 de toutes les technologies indispensables, participatives et autres, **pour prolonger la dynamique de la consultation internationale**. Il s'agit de mettre en place un outil commun aux 10 équipes, une révolution dans la manière de travailler sur un grand projet urbain qui permettra de passer de la compétition à la « coopération ». Développer une plateforme commune sur le Net, est la première étape de cette ambition.





La mise en œuvre de cet espace commun génère de multiples bénéfices pour les architectes, les institutions et le grand public.

Pour les architectes :

- Ils travaillent ensemble sans contrainte de temps et d'espace, ils fluidifient leurs échanges.
- Ils améliorent leurs connaissances des outils collaboratifs.
- Une mise en commun et un partage des moyens (sources documentaires, cartes, images satellitaires, prises de vues...) favorise un gain de temps et une économie budgétaire.
- Ils bénéficient d'un service quotidien d'actualité du domaine.
- Ils accèdent au point-de-vue des internautes en temps réel.

Pour les institutions :

- Le site fait usage d'observatoire, tant du côté des architectes que du grand public.
- Il est un baromètre du niveau de compréhension, d'adhésion ou de contestation de tel ou tel projet. Il permet d'adapter le discours, de faire évoluer certains projets et même de réviser un calendrier...

Pour les internautes :

- Une mise en transparence du projet ; l'accès à une vraie connaissance du projet par thèmes, par zones géographiques, par problématiques.
- Une meilleure vue des impératifs communs, des contraintes.
- Une appropriation du projet grâce à son accessibilité.
- Une interaction avec le projet (forum et listes de discussions).

Pour capter une plus large audience, «actugrandparis.com» a conclu des partenariats avec des sites grand public comme Skyblog et ses six millions de blogueurs, Agoravox (7 000 contributeurs, 1 million de visiteurs/mois) et Rue89 (1 million de visiteurs/mois). Par ailleurs un groupe sur Facebook attirera un public plus jeune et plus diversifié.



## 5.3 Une Expo pour une mobilisation collective Frédérique de Gravelaine



Paris 1900. © DR



Paris 1937. © DR



Exposition des Arts Décoratifs. © l'artnouveau.com

Afin d'initier les transformations du territoire, un grand événement culturel à vocation internationale pourrait prendre pied dans la vallée de la Seine, sur le thème « La Métropole du 21<sup>e</sup> siècle » – manière ludique et artistique d'évaluer les thèmes d'une ville de l'après-Kyoto à l'heure de la mondialisation et de commencer à leur donner forme.

Enjeu de cette Expo : donner forme à la réflexion sur la construction de Seine Métropole, cette « ville nature » branchée sur le fleuve, la mer, le monde. Et ainsi participer aux grands débats sur le dépassement de l'opposition dense/diffus, sur l'alternance ville/campagne et sur le développement des sites à requalifier – friches industrialo-portuaires du Havre, quartier Saint-Gervais de Rouen, villes nouvelles et grands ensembles de la région parisienne... Ce serait aussi l'occasion de familiariser le public avec des concepts tels que les nouvelles mobilités, l'alliance entre la ville et la nature, l'avenir des ports et des flux fluviomaritimes, les constructions productrices d'énergie, l'économie circulaire et la gestion des déchets...

Ce pourrait être une exposition universelle, et ainsi commencer à mobiliser autour d'une candidature l'État autant que les collectivités, les partenaires privés et, acteurs essentiels, les habitants. Mais d'autres grands événements peuvent aussi fédérer une communauté de projets, comme l'ont montré le Forum de Barcelone en 2004 ou certaines « capitales européennes de la culture ».

**Un évènement fédérateur :** Didier Fusiller, promoteur de Lille 2004, Lille 3000 et Europe XXL en 2009, parle de « créer des électrochocs, pour que les gens rêvent leur territoire ». Ces occasions poétiques attirent les foules (le 6 décembre 2003, alors qu'il neigeait le matin, 650 000 personnes sont venues assister à un concert classique et à danser un « bal blanc » ! En un an, 3 millions de billets ont été vendus, plus qu'une coupe de foot)<sup>1</sup>. De telles mobilisations artistiques font bien plus, dès qu'elles impliquent les habitants : Lille 2004 a enrôlé 18 000 bénévoles ; 100 maires et des centaines d'associations. Tous les jeunes, de la maternelle à l'université, ont travaillé à imaginer la ville idéale, exposant ensuite dans les lieux les plus divers (comme une épicerie du quartier). « Créer une multiplicité de petits projets invente et fédère les énergies », estime Didier Fusiller, citant l'exemple des Pays-Bas, où la candidature pour les JO 2028 commence déjà à se préparer, pour que les gens y participent, imaginent des événements.

<sup>1</sup> Après l'échec de sa candidature aux jeux Olympiques de 2004, l'agglomération a cherché comment profiter de l'élan populaire suscité autour de cette candidature : c'est un évènement culturel d'un genre très novateur qui a été choisi, tout autant fédérateur et apte à valoriser l'image de la région. « Bombaysers de Lille » a poursuivi en 2006 et Europe XXL réitère en 2009, en nouant des liens avec Istanbul, Berlin, Moscou, les Pays baltes, Varsovie, Budapest et Bucarest...

Lorsqu'ils sont en prise avec leur territoire, les événements culturels réussissent à impliquer les citoyens. Par exemple la Biennale Estuaire, qui se déroule entre Nantes et Saint-Nazaire : dès sa seconde édition en 2009 (première en 2007, troisième en 2011), Estuaire est devenu un moment de rencontre qui dessine les contours d'une identité collective, en impliquant une grande diversité d'associations aux côtés de plasticiens contemporains. Ainsi la manifestation artistique atteint-elle son objectif : donner vie et réalité à l'estuaire en tant que territoire partagé.

« Peut-on créer un projet fédérateur sans événement fédérateur ? À défaut de ce temps singulier, comment créer un sentiment d'appartenance ? » Avec cette question, Brigitte Bariol (directrice de l'agence d'urbanisme de Saint-Étienne) explique aussi l'importance de la Biennale du Design, moment clé dans Saint-Étienne. Ce que l'IBA Emscher Park avait réalisé, en organisant des moments de fêtes, rendez-vous qui ont donné sens à l'ensemble du projet, activé les réalisations, mobilisé les populations. Sur ce mode, L'Expo peut être un facteur d'identité qui ravive le sentiment d'appartenance à la vallée de la Seine, implique les habitants, les associations et les acteurs économiques, active des partenariats avec les privés. En créant l'effervescence, elle peut mobiliser les projets du territoire.

**Ouvrir des champs d'expérimentation.** À l'occasion de leurs événements culturels, les Lillois ont inauguré des Pass transports innovants, inventé les « anneaux de distance » pour exprimer les distances en temps de parcours plutôt qu'en kilomètres – montrer que la mer, à Dunkerque, n'est qu'à 30 minutes du centre de l'agglomération a créé un événement qui a attiré des centaines de personnes...

L'organisation de l'Expo peut inventer les motifs d'une IBA à la française, structure légère de projets dont la dynamique rassemble les énergies et les financements. Elle peut travailler avec l'IBA en cours à Hambourg (2007-2013), cité portuaire avec laquelle Seine Métropole entretient des relations d'identité intéressantes.

L'IBA de Hambourg, expérience analysée par Michèle Collin au regard de la situation française, s'interroge sur « l'avenir de la métropole de demain » à partir d'un projet de développement urbain (« le saut de l'Elbe ») : sur des friches portuaires, des îles enclavées mais centrales, zone cosmopolite aux populations pauvres, il s'agit de construire une nouvelle ville dans la ville, autour de l'Elbe comme artère maritime et dans une conception durable (quartiers piétonniers, chauffages performants, bâtiments *low tech*, transports collectifs).

Andreas Kellner, responsable de l'IBA, invite les habitants (appelés « pionniers »), dans leur diversité ethnique et culturelle (40 nationalités présentes sur le site), à imaginer de nouvelles formes d'urbanité : commissions de citoyens, débats publics, création d'espaces communs, lieux de formation interculturels participent à ce laboratoire sur la métropole de demain. Pour permettre l'appropriation par les citoyens des quartiers en transformation, la dimension conviviale et festive s'avère centrale, par la rencontre des cultures, par les interventions artistiques et les performances révélatrices des lieux.

« Les expériences des villes d'Europe du Nord confirment l'importance d'intégrer les initiatives des habitants pour créer de nouvelles formes d'urbanité, avec la conviction que la société est porteuse de capacités d'innovation et d'invention. L'idée principale est de générer avec les citoyens des projets qui permettent une appropriation des lieux, de leurs quartiers en reconversion, de leurs paysages... Les concepts de *public value* (Gert Urhahn pour le projet de *Greater Amsterdam Metropolitan Area*) ou de démocratie productive montrent l'intérêt de mobiliser les affects et les représentations des citoyens dans la production de leur ville, appréhendée comme un territoire commun », expliquent Thierry Baudouin et Michèle Collin. Il faudra donc inventer des dispositifs qui favorisent l'émergence de cette créativité citoyenne, la rencontre de différents milieux culturels.

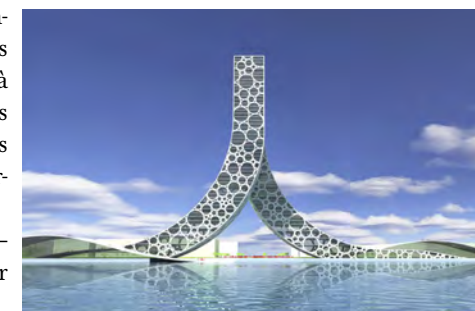
**L'Expo, moteur de gouvernance**, incite les collectivités à travailler ensemble, pour préparer une candidature internationale et ensuite sur des projets spécifiques, de façon plus ou moins informelle – sans chercher à résoudre en amont des questions institutionnelles très complexes. Dans l'agglomération lilloise, ces grands événements culturels ont resserré les liens et construit des relations fortes avec la Belgique (en particulier Courtray, où a lieu en 2009 l'expo Futurotextils).

Dans cette optique, l'Expo pourrait aussi prendre une forme plus éclatée – s'organiser en biennale ou en triennale, par exemple, pour se développer sur une certaine durée.

**C'est une opportunité pour financer des infrastructures** – en particulier les transports – et pérenniser des investissements sources de développement. Par exemple, des monuments (à la manière des Palais de Chaillot et de Tokyo, fruits des grandes expositions qui ont transformé le paysage urbain de Paris), des ouvrages et des espaces publics (tels le pont Alexandre III à Paris, les nouveaux quartiers de Lisbonne sur le Tage, Porto Antico à Gênes) mais aussi des équipements plus mineurs, comme les « maisons folies » de l'agglomération lilloise, des lieux bien équipés implantés dans des quartiers défavorisés, qui donnent des moyens à de jeunes compagnies.



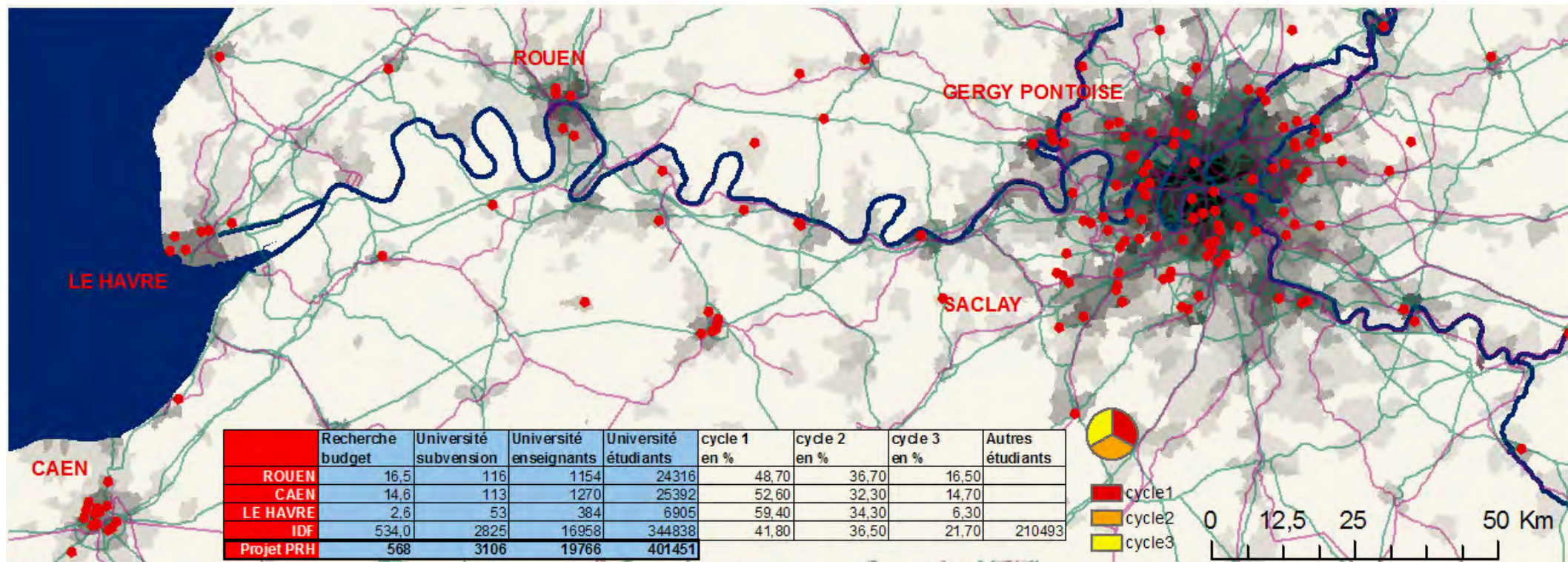
Lisbonne 1998. © DR



Shanghai 2010. © DR



Bruxelles 1967. © DR



De Paris à Caen : enseignement supérieur, recherches et développements – Source IGN, INSEE, ESRI. © IPRAUS



## 5.4 Seine Université : vallée de la connaissance Antoine Grumbach



Chantier Van Praet ; à Villeneuve la Garenne.  
Réparation de péniches de 1922 à 1980.  
Transformations et constructions de bateaux fluviaux, 1991.  
Le Marie-Louise, ancienne péniche transformée.  
Source TOPOS numéro spécial Hors Série « UniverSeine » - CAUE 92  
© TOPOS 92

Parmi les nombreuses initiatives, qui se font ou se feront un jour pour amorcer Seine Métropole, celle de la connaissance et de la formation permanente doit être privilégiée pour constituer une sorte de vallée de la connaissance où la recherche et le développement industriel de la vallée seraient intelligemment mis en œuvre.

La cartographie des établissements d'enseignement supérieur et de recherche distribués le long ou à proximité (moins de 1,5 km) de la Seine confirme l'intuition de l'existence de ce que l'on peut appeler « Seine Université ».

L'importance des implantations industrielles qui jalonnent le cours de la Seine offre l'opportunité d'inscrire un programme de recherche de développement exceptionnel. Les recherches sur la mobilité électrique et les pôles de Renault à Flins et Peugeot à Poissy, EADS à Mantes, les industries pharmaceutiques à Val de Reuil, le secteur céréalier et alimentaire à Rouen, la chimie industrielle et les raffineries, les activités de logistique et du trafic maritime au Havre avec, bien sûr, la Défense comme ressources de Master of Business Administration. Cette situation de recherche-développement doit être associée à **une université de la formation professionnelle** qui n'existe nulle part dans le monde.

L'enseignement en alternance, couplé avec la formation continue des ouvriers et des employés de ce déploiement industriel, peut s'inscrire dans un projet innovant en s'exerçant à partir d'un ensemble de barges aménagées, cabotant sur la Seine, et s'arrimant au plus près des entités industrielles pour apporter des lieux de réunions aux laboratoires, équipées pour répondre aux besoins et aux aspirations des ouvriers de la vallée.

La richesse des implantations universitaires associée à l'importance des entités industrielles en demande de formation professionnelle peut constituer une Seine Université sans bâtiment, donc sans foncier, mais dotée d'une flottille de barges que les bateliers de Conflans-Sainte-Honorine sauront entretenir et conduire <sup>1</sup>.

La présence de haut-débit informatique, sous la forme de vallée numérique complète le dispositif.

<sup>1</sup> Ce dispositif d'une fonction universitaire, sans bâtiment propre mais avec des équipements mobiles, appartient à la famille des « Poteries Thinkbelts » proposés par Cedric Price dans les années 1960 : une université composée de wagons de chemins de fer équipés en amphithéâtres et labos sillonnent les voies ferrées en désuétude des régions industrielles en pleine crise.



## 5.5 Promenade dans la vallée de la Seine Dany Karavan – Léna Soffer



Bord de Seine villageois à Cléon



Bord de Seine campagnard à Conihout-du-Mesnil



Bord de Seine urbain aux Mureaux

**La création de parcours cyclistes et de promenades, de Paris au Havre, est une action à court terme qui contribuera à une appropriation forte de l'ensemble du territoire de Seine Métropole. Charme supplémentaire apporté à la vie quotidienne ou aux séjours dans la région, ces voies offrent l'occasion d'expérimenter le concept « être touriste dans sa propre ville ».**

**L'accès aux berges, riches de flores et de faunes sauvages variées, permettra de découvrir la nature généreuse du fleuve. Le parcours sera ponctué de haltes, dans chaque commune bordée par la Seine et dans les sites remarquables.**

De telles «véloroutes» existent déjà en France, itinéraires dédiés à la balade sereine et facile sur des centaines de kilomètres de «voies bleues» qui suivent souvent le tracé des grands fleuves et de leurs anciens chemins de halage.

Dans la vallée de la Seine, il s'agit de découvrir des paysages naturels et construits qui changent d'un méandre à l'autre, en fonction des différents usages du territoire – plaines agricoles à ciel ouvert et coteaux qui limitent l'horizon, forêts, grands établissements industriels, ouvrages d'art et infrastructures, sites urbains, bases de loisirs, berges naturelles. Des bacs, existants et futurs, organisent le passage d'une rive à l'autre – autres opportunités de multiplier les contacts avec l'eau.

### Les haltes, l'axe

Cet itinéraire long de 350 km sera balisé par des haltes, seize d'entre elles étant situées au croisement entre les boucles de la Seine et l'axe virtuel qui prolonge l'axe historique de Paris jusqu'à la mer. Là, le paysage devient le lieu où se rencontrent la géométrie et la géographie, où le monde urbain s'installe dans le territoire.

L'artiste Dani Karavan dessinera des structures d'une même famille qui marqueront ces haltes particulières. De la place de la Concorde parisienne jusqu'à une nouvelle Place de la Concorde, sur la côte, ces seize rencontres avec la Seine seront des belvédères, inspirés des *Outlook towers* de Patrick Geddes<sup>1</sup>, qui permettront de contempler le paysage et de raconter l'histoire du lieu. Conçus dans un esprit durable, ils fonctionneront avec l'énergie du soleil et du vent.

La nuit, un rayon-laser vertical rendra chaque point lisible à distance.

<sup>1</sup> Une à Édimbourg construite en 1892 ; puis d'autres versions en Inde, à New York, à Montpellier (1924), à Domme en Dordogne....

D'autres haltes seront installées, pour marquer des lieux particuliers et créer des points d'attraction pour les habitants de la vallée et des plateaux. L'itinéraire sera réalisé par tronçons signalisés et sécurisés ; des bornes indiqueront le kilométrage entre les différentes communes qui longent la Seine.

Sur ces sites, il y aura des aires de repos et de jeux, éventuellement des restaurants de spécialités régionales... Des vélos y seront à la disposition des promeneurs et des habitants, avec la possibilité de les rendre dans une autre station et de choisir le parcours de différents tronçons, en fonction des niveaux de difficultés et de ses centres d'intérêts ; la possibilité d'organiser un séjour long permettra de découvrir plusieurs tronçons.

### Des chemins de traverse

À la découverte des attraits qu'offre la vallée, les pistes cyclables alternent avec les petites routes peu fréquentées.

La création des chemins de traverse établit des liens entre les villages, entre les paysages des plateaux et ceux de la vallée. Pour passer de la vallée aux plateaux, on empruntera les talwegs<sup>2</sup>, chemins historiques de liaisons entre les plateaux agricoles et le fleuve. Ces chemins organiseront un véritable réseau inter-villages et interurbain, utilisables par les habitants comme par les promeneurs.

Le chemin en rive de plateau fonctionnera comme un belvédère naturel, ouvrant des vues sublimes sur la Seine. À la limite des exploitations agricoles intensives, la promenade pourrait s'organiser sur une bande plus large (une centaine de mètres) où développer une agriculture maraîchère pour que les usagers puissent acheter des légumes de saison et cueillir des fruits. D'autres chemins de traverse pourraient couper les méandres.

<sup>2</sup> « chemin de la vallée » en allemand

## Gestion

Le vélo peut participer au plan de relance de l'économie, notamment à travers la construction de pistes cyclables : selon un communiqué du Club des villes et territoires cyclables<sup>3</sup>, voilà « un outil dont ne doit pas se priver le gouvernement dans ses efforts pour lutter contre la récession ». À l'État de stimuler la réalisation d'infrastructures cyclables (voies, stationnements...), en ville et hors agglomération.

Sur le parcours de la vallée, les stations seront en relation avec les autres réseaux de transports, interfaces permettant de poursuivre en train, bus, bateau... Pour encourager l'utilisation des pistes cyclables, des vélos seront disponibles dans les gares SNCF et RER. La location peut également proposer des accessoires (casques, tendeurs, antivols, sièges-bébés...).

Le tout à des tarifs adaptés aux besoins des cyclistes urbains, sportifs, promeneurs.

## Rejoindre le réseau de pistes cyclables européennes

Le parcours, le long de la Seine, est à penser en connexion avec les pays voisins, pour des « véloroutes européennes », périple possible sur des grandes distances sans cohabitation avec le trafic automobile. En effet, le concept de voies vertes est à l'origine de grands projets d'aménagement qui dépassent largement les frontières de la France. Ainsi, le développement de la piste cyclable entre Paris et le Havre s'ajoute naturellement à la véloroute Paris-Moscou – projet de voie verte Transeuropéenne, soutenue par l'association Cyclo Transeurope, reliant Paris, Liège, Berlin, Varsovie, Vilnius, Riga, Tallin, Saint-Petersbourg, Moscou.

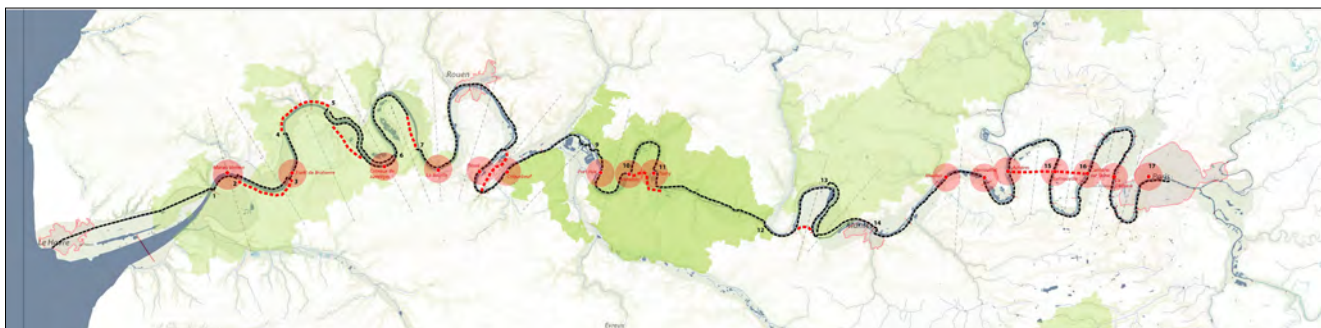
L'État, les Régions, les communes pourraient s'associer à ce projet concret pour engager le projet de Seine Métropole, au service de la ville quotidienne sportive, touristique et culturelle.



© Croquis Léna Soffer



© Dani Karavan, artiste



Promenade vélo et haltes Paris Le Havre, L. Soffer paysagiste. © AGA

Ville - Port - Industries

Raffineries  
Port - Jérôme

Agriculture

Forêt

Agriculture

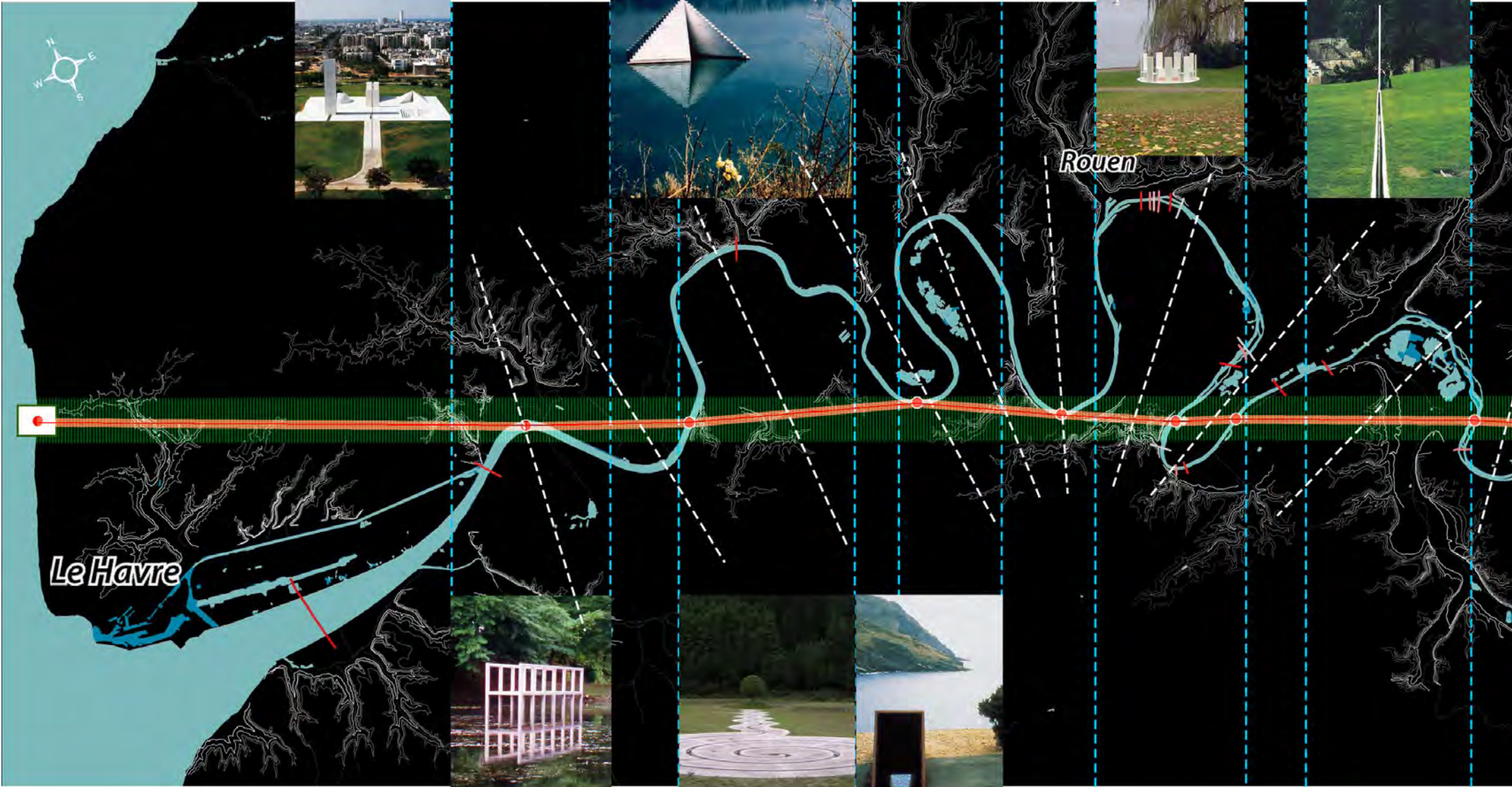
Forêt de  
Roumare

Ville -  
Patrimoine

Base de  
Loisirs

Vallée - Agriculture

Agri



Le Havre

Rouen

Estuaire

Marais - Agriculture

Coteaux

Forêt  
Forêt de Brotonne

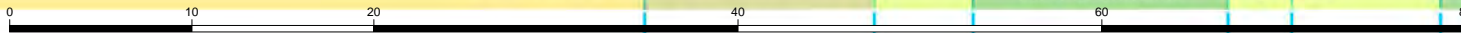
Coteaux - Patrimoine  
Agriculture

Forêt -  
Patrimoine

Ville  
Industrie - Port

Ville  
Vallée - Coteaux  
Base de Loisirs

Agri









**Le Havre**  
Eglise saint joseph



Pont  
de Normandie



Pont  
Tancarville



Port Jérôme  
Raffineries



Pont  
Brottonne



Pont  
Flaubert



**Rouen**  
Cathédrale



Docks



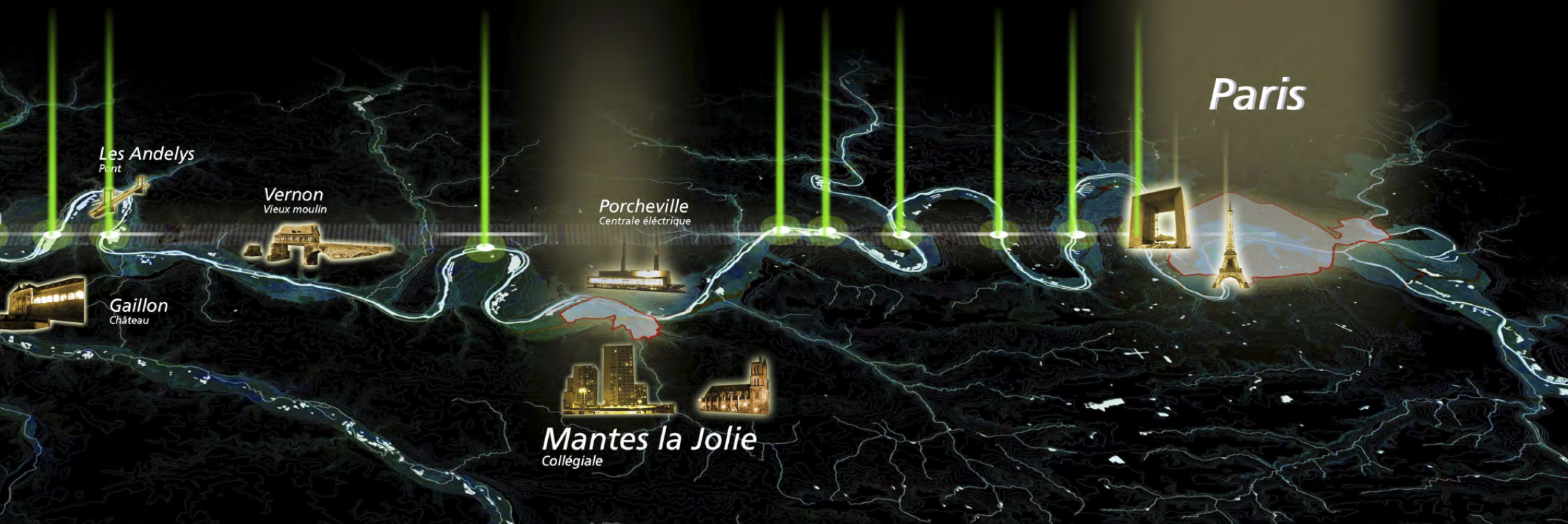
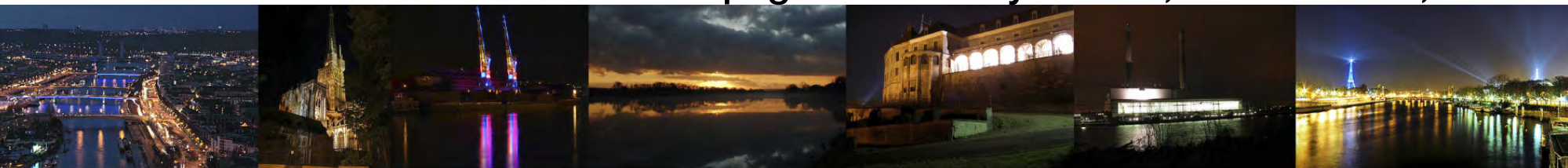
Oïssel  
Pont Ferro Routier



**Deauville**  
Casino



17 haltes accompagnées d'un rayon laser, Dani Karavan, Léna Soffer © AGA



# Parcours



## 6. Voyage du Havre à Paris par mer, terre, air<sup>1</sup> Frédérique de Gravelaine

Le paquebot file à travers la nuit, presque silencieux, le souffle du vent brassant les immenses nasses de ses voiles. Les passagers, massés sur les ponts, observent, loin devant, un long doigt de lumière qui pointe le ciel noir. Ce laser, Dani Karavan l'avait imaginé en 2009 avec la paysagiste Léna Soffer pour ouvrir l'Axe de la Concorde sur l'océan, grand tracé reliant les falaises d'Antifer à l'obélisque de la place de la Concorde, en croisant les méandres de la Seine. Depuis, le site est devenu un lieu culte, où les foules viennent déposer « une pierre pour la paix » et tous ces cailloux ont fabriqué un monument qui zigzague en surplombant la mer.

Retour au Havre, après toutes ces années... Et puis Paris, où je vais retrouver ma fille, mes amis, quittés depuis bien longtemps. Alors j'ai envie de traîner un peu, approcher lentement, pas à pas, dans une promenade qui va parfaire mon si long voyage.

### I. Le Havre, ville port, ville monde

Voilà la ville, repérée par ses amers – la tour-lanterne de l'église Saint-Joseph reconstruite par Auguste Perret, toute animée de verres colorés, et les cheminées de l'ancienne centrale thermique, conservées comme témoins des temps héroïques et gaspilleurs dont nous avons parfois quelques nostalgies... Heureusement, la sobriété a ses bons côtés et la lutte contre la pollution lumineuse a redonné de l'ombre aux villes, de la délicatesse à leurs éclairages qui, ici, dessinent finement la géométrie radicale de l'architecture, la pâleur monumentale de la façade urbaine déployée sous nos yeux. Oui, cette cité reste à part, à la fois verticale et ouverte, presque étalée. Comme le disait François Vallejo, « une ville de ce style a le mérite de ne pas mettre de limite à la

1 Clin d'œil à au délicieux *Voyage de Paris à Saint-Cloud par mer, et le retour de Saint-Cloud à Paris par terre*, où Louis-Balthazar Néel, Rouennais d'origine, moque « l'ignorance et l'indolence » de ceux qui ne sortent pas de chez eux (1748, publié par *Le Visiteur* n°3, 1997). « Le Parisien qui entreprend ce long voyage prend (...) prend la galiote ; c'est pour lui un vaisseau de haut-bord. Étourdi de la rapidité du bateau, il s'informe s'il ne rencontrera pas bientôt la *Compagnie des Indes*. Il estime que les échelles des blanchisseuses de Chaillot sont les *échelles du Levant* ( ). Là, contemplant les vastes mers, il s'étonne que la morue soit si chère à Paris. Il cherche des yeux le *cap de Bonne-Espérance* ; et quand il aperçoit la fumée, ondoyante et rouge de la verrerie de Sèvres, il s'écrie : Voilà le *mont Vésuve*, dont on m'a parlé. »

*vue ni de frein à l'imagination : on s'y retrouve au large, quoi de mieux pour écrire ? »<sup>2</sup>*

Le navire a rabattu ses voiles, ralentissant, quasiment immobile à l'embouchure de l'estuaire. Le port scintille, reflets de dizaines de bateaux accostés ou en attente, porte-conteneurs tels de sombres tours couchées à la renverse, paquebots illuminés, caboteurs de toutes tailles... De nuit comme de jour, la noria est intense, pilotines, cargos, vraquiers, bacs et pousseurs, goélettes et canots, remorqueurs... Du côté de Port 3000, le trafic se fait plus organisé – patience des porte-conteneurs à la queue leu leu devant les terminaux, grues sculpturales et robots en tous genres arpentant les quais. Construits sur la rive-gauche de l'estuaire, les nouveaux terminaux sont moins impressionnants, dédiés aux *feeder ships*<sup>3</sup>, aux *handysize*, petits cargos de quelques dizaines de milliers de tonnes, que peuvent accueillir tous les ports : après le gigantisme du début du siècle, les armateurs ont abandonné les jumbos<sup>4</sup> et le global se lie à présent avec la pénétration des plus petits sites du continent.

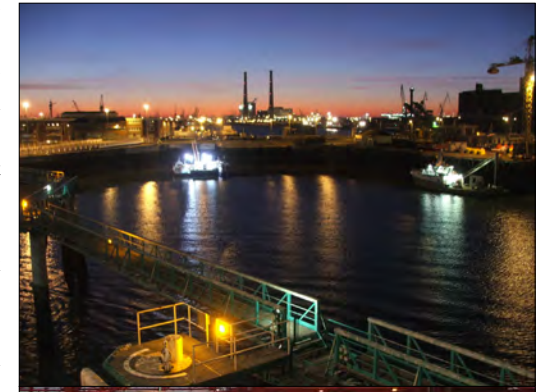
Le paquebot se vide rapidement, la plus grande partie des voyageurs conduits par navette-tram à la gare TGV, d'où le touriste pressé rejoint La Défense en une heure puis le centre de Paris ou bien sûr toute l'Europe... Une autre partie s'ébroue en direction des stations balnéaires de la côte normande, très prisée depuis qu'elle est devenue la plage de la métropole – il y a bientôt deux siècles, c'était la ligne de chemin de fer Paris-Dieppe qui avait fait du littoral cauchois la destination la plus touristique de France, aujourd'hui c'est le TGV...

À la conciergerie du Terminal Passagers, je confie mes bagages (un petit sac seulement sera déposé à l'hôtel, les valises livrées à Paris, chez ma fille), imprime un plan et un guide, que je consulte en avalant une soupe. Mon voyage au long cours se poursuit à pied, en quête de quelques ambiances éclectiques – il paraît que la ville a retrouvé son lustre nocturne et interlope, depuis qu'elle s'est remariée à son port. Du côté des Docks, des groupes de jeunes traînent sur les quais, pauses après un concert, discussions vives entre filles au style punk coloré – Le Havre cultive toujours ce vieux look

2 François Vallejo, auteur de *Vacarme dans la salle de bal*, qui se passe au Havre. Entretien avec *Études normandes*, n°4, 2007.

3 Navires côtiers qui desservent les autres ports.

4 Certains transportaient plus de 15 000 « boîtes » (une boîte = 2EVP - équivalent 20 pieds), géants de plus de 50 mètres de large et 400 de long, 17 mètres de tirant d'eau.





qui a fait sa réputation, depuis le rock apporté par les soldats américains, les Sex Pistols, l'électro-coréen... Un garçon propose un plongeon à la piscine mais son groupe préfère une virée dans les bars. Ils me font visiter, expliquant comment le quartier s'est transformé, autrefois faubourg pauvre, maintenant espace suractif de restaurants, boutiques, ateliers, petites entreprises qui vivent sur l'activité du port... Et beaucoup de bars, qui ont repris les noms fameux de lieux mal famés – The Moon, The Sun, The Stars ; même si seuls les guides se souviennent des bordels de la rue des Galions, on boit toujours aussi ferme, ici...

Ces étudiants suivent au Havre des formations pointues aux métiers du commerce international, la grande distribution à l'échelle planétaire, qui brasse l'argent et invente les techniques de demain, transportant, transformant les objets et les données. Ils viennent parfois de loin, Africains ou Brésiliens, Suédois et Chinois. Souvent ils bossent dans les entrepôts pour payer leurs loyers, ou vivent des petits trafics qui continuent à animer la vie portuaire, malgré les zones hyper sécurisées – mais ils ne sont pas cracks en informatique pour rien...

Ils m'accompagnent jusqu'à l'hôtel, alors que l'aube allume le bassin du roi, où un marché paysan est en train d'installer ses étals, sur les quais et les barcasses.

## II. L'estuaire, puzzle sensible

Rendez-vous à la Maison de l'Estuaire, d'où partent des ballades organisées à la découverte de la réserve naturelle, zone protégée et pourtant sans cesse en confrontation avec le port, traversée par les voies ferrées et les canaux, bordée par les industries. Son petit bâtiment transparent est installé au cœur même du débat, à quelques encablures d'une impressionnante écluse, récemment élargie entre le terminal maritime et le canal : là, des péniches chargées de conteneurs s'appêtent à rejoindre la Seine, croisant celles qui partent vers la mer.

Des minibus électriques nous conduisent jusqu'au point le plus élevé du site, une ancienne décharge, d'où contempler à 180° le télescopage des strates qui fabriquent des paysages extraordinaires : à l'Est la silhouette du

pont de Tancarville, l'estran et la réserve naturelle ; les mares rondes des gabions de chasse ; les prés où paissent des vaches blanches ; la route, le canal du Havre, les entrepôts industriels, les installations portuaires, la ville blanche dans le lointain... « Un estuaire est un super écotone, un système où tout est en interaction, raconte le guide. Il se caractérise par les marées et le sel, mais il a aussi été construit par les hommes, qui en ont fait une machine à naviguer et cela a modifié les courants, les endiguements, la végétation... » C'est une digue, construite en 1890 pour canaliser la sortie de l'estuaire, qui a poldérisé ce qui est devenu la réserve naturelle. « Les zones de marais sont des puzzles, avec des carrières, d'anciennes chambres de dépôts dans lesquelles on a entassé les produits de dragage, des remblais pollués, des décharges, comme cette colline... »

Chaussés de bottes jambières, nous arpentons maintenant le marais – la roselière et la vasière. La roselière – une *mégaphorbiaie* où ne se développent pas seulement des roseaux mais aussi la grande angélique, l'œnanthe safranée, la saliquaire, la guimauve... – végétalise dès que le sol monte au-dessus de 7,5 m et elle désalinise le milieu. Elle est fauchée pour les chaumes (ceux des toits de Normandie et bien au-delà), une récolte qui permet d'enlever de la matière organique. Les vasières, dont dépendent les nourriceries de poissons de la Manche et les oiseaux migrateurs, étaient devenues trop vulnérables en raison des aménagements portuaires et il a fallu ménager des brèches dans les digues pour les maintenir.

La complexité de ces milieux les rend sensibles au bouleversement climatique. Les zones industrielles aussi : avec la remontée des eaux, certaines sont inondables, ce qui a obligé à déménager les activités les moins flexibles pour installer là les plus adaptables, celles qui gardent des degrés de liberté face aux risques.

L'estuaire de la Seine est devenu un secteur pilote, où travaillent ensemble les écologues, les autorités portuaires, les entreprises, les agriculteurs... Pas évidente, cette collaboration : les conflits d'usages existaient depuis des décennies, souvent passionnels, parfois violents. Les chasseurs, plutôt issus de milieux ouvriers, veulent de l'eau pour le gibier, les agriculteurs n'en veulent pas et les pêcheurs tiennent à la biodiversité qui préserve leur ressource. Le Port a besoin d'espaces, qu'il négocie en finançant des infrastructures écologiques, par exemple les îles fabriquées sur la digue du Ratier, dans la fosse sud de l'estuaire, pour héberger les



oiseaux marins. Et même les écologues s'affrontent entre eux, sur les modes de gestion des réserves, plus ou moins interventionnistes...

Après bien des discussions, des zones humides ont été restaurées, reconnectées au mouvement de l'eau, autant pour conforter des couloirs écologiques que pour épurer l'eau : les 1 300 ha de la roselière de l'estuaire fixent autant d'azote et de phosphore qu'une station d'épuration pour 200 000 habitants, à condition que la marée garantisse les mouvements.

Au pied du pont de Normandie, je quitte le groupe et attrape la navette qui traverse la Seine, « de l'autre côté de l'eau » comme disent les Havrais. Un moment délicieux, en suspension dans l'air mouvant de l'estuaire.

### III. De l'autre côté de l'eau

Rive sud, il suffit de prendre un vélo à la station – il y a en a ainsi tout au long de la Seine, loués avec un numéro d'abonné, déposés à une prochaine halte de la vallée ou dans une gare... La piste longe la berge, et toujours le saisissement de ce paysage grandiose qui se déploie de part et d'autre du fleuve, l'eau glauque, la végétation roussie par l'eau saumâtre qui l'inonde, les haubans du pont comme des graphes argentés sur le ciel, les installations industrielles dessinées contre le vallonnement vert des coteaux...

Un front de maisons s'est construit face à la réserve naturelle, résidences favorites des cadres de la place portuaires. Images bucoliques de la campagne, à portée de main de la ville : chaumières, vaches au pré d'une petite église blanche.

Les fermes autrefois isolées, les anciens lotissements densifiés, fabriquent maintenant un village dont les rues grimpent jusqu'au plateau cultivé. Là, repérable de loin, s'élève le phare de maritime Fatouville, construit en pleine terre en 1850, éteint dès 1907, vendu en 1923, transformé en hôtel depuis le début du siècle. À l'entrée, l'hôtesse a affiché une citation d'Alphonse Allais : « *À la suite de quelles louches intrigues, de quelles basses démarches, de quelles nauséuses influences ce département d'eau douce est-il arrivé à faire ériger en son sein un phare de première classe ? Quelques petits jeunes gens des Ponts-et-Chaussées me répondront d'un air suffisant qu'un phare élevé en terre*

*ferme peut éclairer une portion de mer sise pas trop loin de là. Soit ! »*<sup>5</sup>

Après une nuit des plus calmes et un petit déjeuner exposé au grand panorama de l'estuaire, je reprends la route vers le marais Vernier, célèbre boucle fossile de la Seine. Ici se lit le travail d'un fleuve impétueux qui a érodé ses rives crayeuses pendant des milliers d'années puis qui a déplacé son cours au nord, il y a plus de 45 000 ans. Serti en arc de cercle par des falaises abruptes, ce site de tourbières marécageuses, 4 500 hectares difficiles à cultiver, s'était dégradé, abîmé par les travaux de drainage des années 1950 puis attaqué par une périurbanisation banalisante. A la fin de la décennie 2000, un programme s'est mis en place, pour reconstituer sa biodiversité exceptionnelle, mobiliser les amoureux de ses étangs, aider des agriculteurs à restaurer et exploiter ses paysages.

Quelques tours de roue plus tard, me revoilà au bord de la Seine. Depuis Quillebeuf, ville étagée à flancs de coteau, le bac fait changer de rive, facde à Port Jérôme, autrefois grand site de raffineries pétrolières et plateforme pétrochimique.

Pour cette industrie alors triomphante, le Havrais Raymond Queneau composa en 1957 une ode au polymère en alexandrins : « *Ô temps, suspends ton bol, ô matière plastique / D'où viens-tu ? Qui es-tu ? et qu'est-ce qui explique / Tes rares qualités ? De quoi donc es-tu fait ?* »<sup>6</sup> Mais la zone est aujourd'hui en pleine mutation, en raison des risques d'inondation et d'un développement des énergies durables dont la ville, Notre-Dame de Gravenchon, est devenue un pôle majeur.

Ici, de Lillebonne à Bolbec, dans l'ancienne « vallée du commerce », s'est polymérisée en quelques années une capitale de la 3<sup>e</sup> révolution industrielle, celle des énergies vertes, qui a su capitaliser les savoir-faire de l'ancienne industrie. Ses nouveaux établissements s'installent dans les paysages agricoles et les parcs, près des éco-quartiers et au cœur des anciens villages, non loin des vestiges gallo-romains ou des ruines de château normand. L'histoire ici, et là un port pour l'export, une gare TGV...

5 *A l'œil*, recueil de nouvelles paru en 1921, à titre posthume. A. Allais est né à Honfleur en 1855.

6 *Le Chant du styrène*, commentaire pour un court métrage d'Alain Resnais (Films de la Pléiade) qui s'achève ainsi : « *En matériaux nouveaux ces obscurs résidus / Sont ainsi transformés. Il en est d'incommis / Qui attendent encor la mutation chimique / Pour mériter enfin la vente à prix unique.* »





#### IV. Sur le fleuve, lent en temps et en carbone

Dans la gare d'eau de Port Jérôme, se donnent rendez-vous les bus et le tram de la vallée du commerce, la piste vélo, les voitures électriques qui trouvent ici à se recharger, et bien sûr le fleuve, source de transport devenue primordiale. Les barges réservées aux marchandises ont leurs propres jetées, sécurisées. Mais, côté voyageurs, règne une certaine confusion, entre vedettes rapides vers Rouen ou le Havre, péniches chargeant du fret et des passagers, lignes régulières... J'ai du mal à choisir puis à trouver le bon embarcadère : direction Caudebec – je persiste dans le lent, en temps et en carbone. Il va falloir attendre l'heure de la marée, dont les bateaux profitent jusqu'à l'écluse de Poses.

Dans le petit restaurant de la halte vélo – cafétéria colorée dessinée par un jeune artiste de la région – j'ai tout loisir d'observer le ballet qui anime le plan d'eau. Le fleuve est bien là vivant comme un espace public, à la manière dont je l'imagine au Moyen Âge, avec dockers ou marchands chargeant et déchargeant, gardes de diverses compagnies repérables à leurs uniformes, voyageurs pressés et d'autres contemplatifs, barques taxis hélant le chaland. À deux pas, des enfants jouent dans le parc de la berge... Un parc qui se prolonge jusqu'aux falaises, grande bande verte tissant un rapport subtil mais constant entre le fleuve et la ville.

Même si les moteurs sont devenus silencieux depuis qu'ils fonctionnent à l'électricité, il y a beaucoup de bruit, ça ordonne et ça annonce, ça rigole et ça s'invective. Je pense à Maupassant, racontant la Seine à la fin du 19<sup>e</sup> : « *De place en place, des grands navires à l'ancre le long des berges du large fleuve. Trois énormes vapeurs s'en allaient, à la queue leu leu, vers Le Havre ; et un chapelet de bâtiments, formé d'un trois-mâts, de deux goélettes et d'un brick, remontait vers Rouen, traîné par un petit remorqueur vomissant un nuage de fumée noire.* »<sup>7</sup>

Mon bateau est bleu pâle, éolienne à l'arrière pivotant pour chercher le vent, mât porteur de cellules photovoltaïques, habitacle plus confortable que sur les lignes navibus.

La Seine paresse dans la vallée large, où l'expansion des zones inondables a stimulé l'invention de formes urbaines, jetées habitées qui fabriquent de nouvelles relations à l'eau, tout en respectant les contraintes réglementaires. Le

long du fleuve se développe un rivage, auquel s'attachent des pontons bâtis. Arrêt à Caudebec-en-Caux, où j'ai décidé de m'offrir une ballade en drakkar, un truc pour amuser les touristes mais pourquoi pas jouer à se sentir Viking – après tout, il en reste ici, de ces grands gaillards chevelus au teint rubicond, du genre de l'animateur qui nous installe à bord de la barcasse aux côtés des rameurs. Selon lui, la frontière persiste dans les esprits depuis l'an 911, date du traité de Saint-Clair-sur-Epte qui fit la paix entre Charles le Simple et Rollon, chef des Normands : le roi de France, effrayé par son avancée saccageuse, lui donna sa fille, Giselle, et lui laissa la Neustrie. Paix durable, qui intégra au royaume une riche province, malgré des tentations anglophiles persistantes au fil des conflits et des alliances. La fierté viking fit au 20<sup>e</sup> siècle les beaux jours d'une droite plutôt réactionnaire et anti-parisienne mais depuis que la France s'est redécouverte maritime, elle s'exprime dans l'affirmation d'une culture dynamique, innovante et edificatrice de richesses. Son symbole, le drakkar, fleurit un peu partout, sur les enseignes, les publications touristiques et même sur le site de la Chambre de commerce, *Drakkaronline*...

L'embarcation dépose son lot de voyageurs à la Maison du tourisme, sous le pont de Brotonne. On nous y propose toutes sortes de séjours, circuit des abbayes, exploration du patrimoine, visite de vergers où l'on cultive toujours des variétés de pommes et de prunes quasi oubliées, promenades dans les espaces naturels protégés...

Je choisis de monter le coteau, jusqu'à l'observatoire. Une table d'orientation électronique aide à lire la grande géographie. À l'aide du curseur temporel, je découvre des états des lieux à des époques différentes, ou comment le site s'est constitué, géologie et divagations du cours de la Seine, implantations romaines puis médiévales, bouleversements provoqués par l'arrivée du chemin de fer, industrialisation et systèmes autoroutiers, grands projets... Ainsi se comprennent clairement les interactions avec les infrastructures, si nettes ici où le pont a fait sortir la forêt de Brotonne de son enclavement (la boucle de Seine s'est appelée longtemps « la presqu'île ») et mis en valeur tous les territoires alentour, la Seine unifiant la géographie et l'histoire, marquée par les grandes abbayes de Jumièges et de Saint-Wandrille.

7 Guy de Maupassant, « Un Normand », *Gil Blas*, 1882.



## V. Les choses précieuses

Retour sur le fleuve, où un bateau-bus remonte vers Rouen. Inauguré il y a une petite décennie, un canal coupe le méandre de Jumièges jusqu'à Duclair : pas si coûteuse paraît-il, l'idée était déjà dans les cartons au 19<sup>e</sup> siècle<sup>8</sup> mais il a fallu pour voir sa réalisation sur trois boucles de la Seine que la volonté de faciliter le flux des marchandises s'allie à celle de préserver de nouvelles zones humides. Creuser ces canaux est une bonne manière de laisser tranquilles des parties non naviguées, des îles où la nature peut reprendre, avec sa biodiversité et ses bancs de sable qui se déplacent selon les crues, îles mouvantes... Une politique devenue d'autant plus utile que la navigation s'est intensifiée, perturbante pour la faune et la flore qui vivent le long des rives.

À Duclair, munie à nouveau d'un vélo, je passe le bac à la découverte de la boucle d'Anneville. Berville, Ambourville, Bardouville, Thouberville... les lieux gardent, comme dans toute la Normandie, la mémoire des *villae* romaines et gauloises, implantations où vivaient une famille, les paysans, les troupeaux. Les paysages ont autant de charme nostalgique que de diversité – parcours entre forêts, champs et vergers ; promenade à Yville autour d'anciennes carrières transformées : dans la ballastière remblayée avec des sédiments de dragage des ports rouennais, des milieux écologiquement intéressants se sont régénérés, des zones humides et des zones de pêche. Les lisières entre les carrières et la Seine ont été plantées de bois touffus, qui filtrent les nitrates et préservent les berges, où des plages presque sauvages accueillent les familles, en été.

À la Bouille, le tourisme joue depuis les années 1930 sur un passé artistique, le souvenir du romancier Hector Malot, le passage de Gauguin et de Turner. La navette rapide qui relie cette « perle de la Seine » au quartier d'affaires de Rouen en a fait un lieu de résidence pour cadres fortunés mais aussi un rendez-vous de loisir prisé dans toute l'agglomération.

Le soir tombe et soudain s'allume un rayon laser, flamme verte lancée vers le ciel : ici, le grand axe de la Concorde traverse à nouveau la Seine.

<sup>8</sup> Jusqu'à ce que le plan Freycinet améliorant la navigabilité de la Seine l'emporte (1879).

## VI. Rouen grand format

Le bateau longe les rives portuaires, partout des grues, des chantiers... À côté de moi, Tom, un jeune Australien raconte à un ami la mutation du quartier, où il travaille en stage dans une PME de l'agro-alimentaire, une industrie dont Rouen est une des capitales européennes. Une centrale photovoltaïque, développée sur d'anciens entrepôts, alimente tout le site, où poussent des architectures d'exception, des tours et des géométries savantes aux façades miroitantes de cellules voltaïques ou pelucheuses de la verdure qui dégueule de leurs terrasses... Des infrastructures portuaires obsolètes, quelques silos, des entrepôts ont été transformés en appartements et en bureaux, souvent mêlés dans les mêmes bâtiments. Mieux qu'à Emscher Park, ici la reconversion a créé un quartier suractif, qui attire des sociétés dynamiques – Tom connaît un expert mondial en assurances de bateaux, qui a aussi des bureaux à Moscou, Singapour, Tanger, et des près des Andelys, dans la campagne.

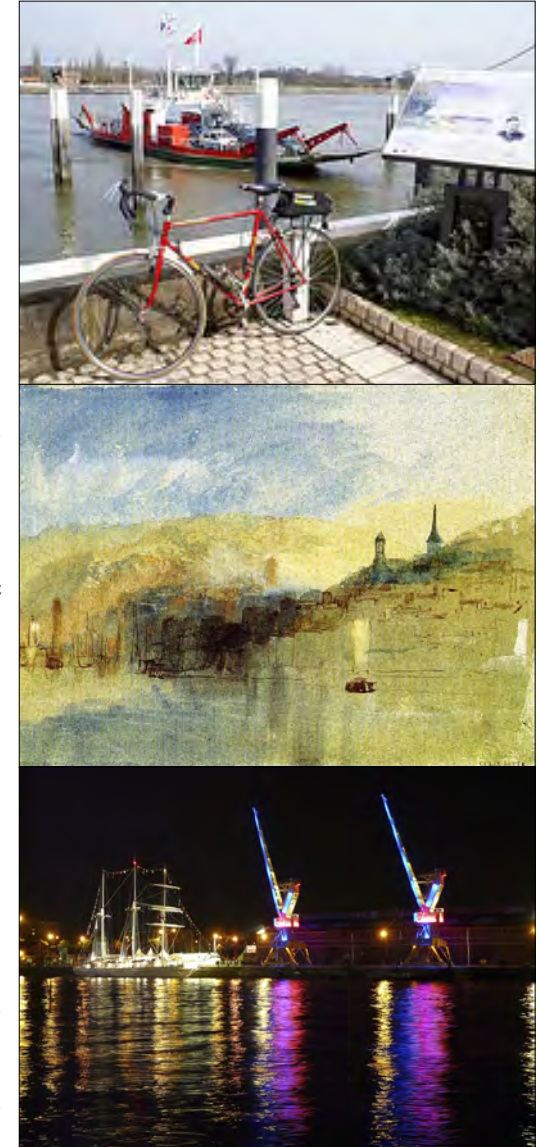
Rive droite, un arrêt sur le quai Gustave Flaubert cultive la mémoire de l'écrivain, qui vécut au Croisset dans la maison familiale, observant le passage des vapeurs et des trois-mâts, se baignant dans le fleuve : « *Tout à l'heure je vais aller m'esbattre comme un triton dans les ondes de la Séquane.* »<sup>9</sup>

Puis c'est l'arrivée à la gare d'eau, l'une des plus importantes de Seine Métropole. Un tram la relie en quelques minutes à la gare TGV, au nord, ou à la gare ancienne, celle qui rejoint la Défense par la rive sud. Au bord du fleuve, la base logistique traite les produits arrivés parfois de toute l'Europe ou s'appêtant à partir. Des chariots filoguidés arpentent les quais, entre les barges et les entrepôts. Le recyclage de tous les emballages s'opère sur place, dans des usines qui traitent aussi les déchets organiques et l'ensemble est alimenté par énergie verte – en particulier la biomasse fournie par l'agriculture des environs.

Tom et son copain descendent là, ils ont rendez-vous dans un bar clignotant d'ambiances colorées : autour de ce pôle d'échange grand format, des commerces et toute une vie nocturne se sont développés, attirés par l'animation perpétuelle du lieu et par les éclairages festifs des artistes lumières.

Les grands silos du port céréalier, les tours, les falaises, la cathédrale... À Rouen, les échelles sont impressionnantes et violents les contrastes de la

<sup>9</sup> Lettre de Flaubert à sa nièce, 7 août 1876.





« géographie humaine ». Déjà Maupassant le racontait en opposant la rive droite («  *tout le peuple gothique des sommets d'église que dominait la flèche aiguë de la cathédrale, surprenante aiguille de bronze, laide, étrange et démesurée, la plus haute qui soit au monde* ») et la rive gauche (où «  *la grande pompe à feu de la Foudre semblait la reine du peuple travailleur et fumant des usines* »)<sup>10</sup>. Plus tard, Alain découvre les images violentes des inégalités rouennaises : «  *S'élève toujours sur les coteaux la ville des rentiers, pendant que la ville qui travaille s'étend dans la boucle du fleuve* ».<sup>11</sup>

Après lui, la Reconstruction a bâti les grands ensembles sur les plateaux, engendrant une nouvelle brutalité sociale, que les renouvellements urbains du début du 21<sup>e</sup> siècle ont entrepris de réparer. Grâce à ses vastes espaces libres, cette ville-là a fait la preuve de ses capacités d'adaptation et de densification, avec l'arrivée de nouveaux logements, d'activités, de grands équipements : c'est de là-haut que va se poursuivre mon voyage, en ballon. Les montgolfières sont devenues un mode de déplacement parmi les mobilités ordinaires, avec cette ligne régulière ouverte entre Rouen et Mantes.

## VII. En ballon, le parc Nature habitée

La nacelle s'élève délicatement et nous virons au sud pour remonter la vallée. « Ondoyante » : tous les écrivains l'ont dit d'elle, Seine si féminine dans ses courbes, mariée aux villes qu'elle effleure. Mais aussi fleuve guerrier, marchand et entrepreneur, conquérant lorsqu'il trace sa route à travers les plateaux. Selon que le paysage industriel l'emporte, héroïque, ou la nature verdoyante, il change de genre. Ce n'est pas le moindre des contrastes « saisissants » qu'il procure, jamais mièvre car trop de vie s'y bouscule.

Vue du ciel, la vallée déploie toute sa complexe alternance, ses vallons et ses falaises, les forêts, les villages, les champs, la puissante présence de l'industrie, qui a laissé au bord du fleuve des friches immenses dont la mutation est en train de donner au territoire une nouvelle chance – ou comment, dans la dialectique des contraintes, les difficultés deviennent des atouts.

<sup>10</sup> *Bel-Ami*, 1885.

<sup>11</sup> *Histoire de mes pensées*, 1936.

Des lieux repères aident à lire cette vaste toile damassée, Elbeuf jadis industrielle, Pont de l'Arche l'historique, la confluence de l'Eure et celle de l'Andelle... Comme à chaque confluence, le talweg a aidé à descendre du plateau, le système d'îles produit par la rencontre entre les courants a facilité la traversée, donc favorisé les établissements humains, avec leurs ports, leurs ponts... Les urbanisations récentes se sont structurées sur le même principe. Ou bien elles cultivent l'écologie jusqu'à s'effacer, comme ce village totalement autonome accroché à la falaise, à la manière des anciens troglodytes.

Il y a les jalons géographiques, les rivières et leur bourrelet d'arbres ombrant les chemins de halage, la Côte des Deux Amants, d'où décollent des parapentes. Les jalons historiques, forteresse de Château-Gaillard aux Andelys et château Renaissance de Gaillon – « Ici on marche sur l'histoire », dit un amoureux des vieilles pierres normandes<sup>12</sup>, qui raconte avoir découvert des petites villes par temps de brouillard et s'être senti revenu au 16<sup>e</sup> siècle...

La richesse agricole est partout présente, c'est l'étoffe même du Parc Nature habitée, elle qui donne à Seine Métropole son équilibre carbone et son identité de ville nature. Elle alimente les marchés et recycle les déchets compostables des sites urbanisés, qu'elle pourvoit en énergie par sa production de biomasse – tout se transforme !

La fin du 20<sup>e</sup> siècle avait inventé les « parcs » de loisirs, de sports, d'activités... Sans véritable présence de la nature... Aujourd'hui, la ville parc existe vraiment. En témoignent Vernon et son damier de cours vertes, ses allées plantées de tilleuls, mais aussi tout un archipel de petites villes, des centres en réseaux, articulés au grand paysage, à l'agriculture urbaine, aux lieux de loisirs... Voilà Giverny, haut-lieu de la peinture et des jardins...

Alors que nous nous approchons de Mantes, je perçois ce territoire comme un assemblage de molécules, animées par un processus de collaborations et d'échanges incessants, une mise en réseau que dynamisent visiblement quelques catalyseurs – les gares, les lieux de passage, les points de concentration que créent les infrastructures : tous ces nœuds, séparés par de grands interstices verts et reliés aux axes urbanisés, dessinent un tissu vivant, que j'imagine bouger en accéléré, rassembler et séparer, échanger, collaborer, sans frontières, sans centre ni périphérie...

<sup>12</sup> Philippe Chaix, ancien sous-préfet de l'Eure, directeur de l'EPAD et de l'EPASA.

## VIII. Pliage du territoire – la ville des proximités

À Mantes, j'ai l'embarras du choix. Éole me conduirait à La Défense en moins d'une demi-heure ; le train me permettrait de rallier le centre de Paris à peine plus lentement. Pourtant, je ne suis pas prête encore à quitter la vallée. Je préfère le tram-train, direction Drocourt et Magny-en-Vexin, qui dessert à la fois la vallée très habitée et le parc naturel.

Arrêt à Limay, où un musée propose une histoire de la vallée ouvrière. Des films, dans lesquels les visiteurs se promènent comme dans des réalités mouvantes, racontent la tradition industrielle de la vallée, ses petites filatures et ses immenses usines, la naissance de l'anarchosyndicalisme au Havre, où séjourna Louise Michel et qui connut la première grève avec occupation en France, aux usines Breguet, puis les émeutes de soutien à Jules Durand, en 1910, pendant « l'affaire Dreyfus du pauvre ».

Toute cette culture syndicale coriace a remonté le fleuve, avec les bateaux et avec les cheminots, jusqu'au Mantois, où dans les années 1920 s'est fortifié un puissant pôle industriel – les moteurs de cargo, la cellophane, la construction de wagons, les abattoirs... Puis est arrivée l'automobile, implantée d'abord en amont à Achères, Poissy, puis à Flins. Louis Renault, inventeur de la boîte de vitesse à transmission directe, avait commencé à Billancourt puis essaimé le long de la vallée – lui-même, installé à Herqueville, près du Vaudreuil, inspectait ses usines en yacht.

À Mantes et Limay, porte du Vexin, se sont rencontrés la Normandie et l'Île-de-France, l'aval et l'amont, les anars et les militants catholiques de l'immigration italienne. Puis sont venus les ouvriers de l'exode rural, puis ceux du Maghreb, puis les Africains... Il a fallu apprendre à se mélanger. D'abord menacée d'extinction par la grande crise, l'industrie automobile s'est recyclée avec la révolution industrielle des énergies vertes. Et son enracinement ici, dans la vallée de la Seine, l'y a aidée : grâce à ses méandres et au pliage du territoire qu'ils fabriquent, la géographie facilite les proximités, celle de l'agriculture, de l'industrie et des énergies renouvelables en particulier. Les mitoyennetés ont stimulé aussi les transferts de savoir-faire, comme autour de Port Jérôme.

La ville des proximités, je la vois autour de moi, alors que le tram me ramène rive gauche. La nature est là, aux abords de l'industrie, les grands plateaux bordant la Seine. Je discute avec un grand-père, dont le panier dé-

borde des légumes qu'il vient d'acheter à des maraîchers de Fontenay, sur le plateau : « On se promène sur les berges et puis on passe dans les bois dès qu'on monte la côte ; dans les collines, on traverse les vieux bourgs : en une balade, on change de paysage. Partout je suis chez moi, à la campagne... Je fais mes champignons le matin, je joue au poker au café le soir ; et je vais au cinéma à Rouen. »<sup>13</sup>

Il y a du monde sur la promenade, le long du fleuve. Comme le chantait Jacques Dutronc :

*« Les amoureux se font une scène  
Sur les berges de la Seine (...)  
Et les pêcheurs font la chaîne  
Pour avoir une vie plus saine »*<sup>14</sup>

Le tramway traverse un grand parc et l'ancien quartier du Val Fourré, devenu lieu branché de la ville, avec ses restaurants et ses activités industrielles ou tertiaires liées aux sports de l'eau – stimulées par le développement sur le plan d'eau d'un site d'entraînement et de rencontres nautiques internationales.

De la gare partent les bus express vers Paris. Des grands bus à plancher bas, qui ressemblent à des métros avec leurs grandes portes coulissantes : les voyageurs montent et descendent en même temps – à peine arrivés, le bus repart déjà.

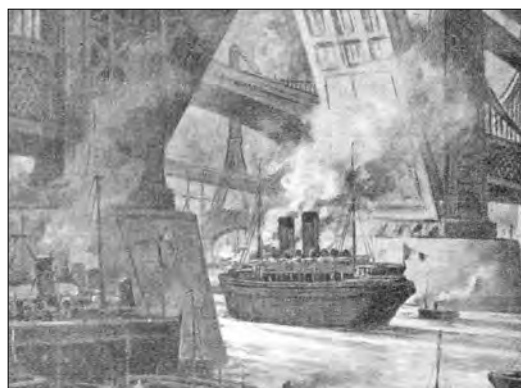
Sur l'ancienne autoroute, transformée en parkway dès les années 2010, des centaines de véhicules électriques roulent à même vitesse, les camionnettes, les voitures...

Le bus s'arrête à chaque sortie, dans des stations services, pôles commerciaux où on peut recharger ses batteries ou réparer sa voiture, récupérer les achats commandés sur le Net, déposer du linge au nettoyage, ou retrouver ses enfants à la crèche...

Depuis le parkway, défilent les points de vue sur la vallée, les grands repères historiques comme la collégiale de Mantes ou les cheminées de Porcheville, les champs d'éoliennes visibles de très loin ; les terrains industriels ou ferroviaires reconvertis – sur une ancienne raffinerie reconnaissable aux quelques colonnes lumineuses et aux bacs qui ont été conservés, des bâtiments apparaissent entre les arbres.

<sup>13</sup> Témoignage de Jacques Saint-Amaux, maire de Limay.  
<sup>14</sup> *La Seine*, Jacques Dutronc.





LA CREATION IMMEDIATE  
DE  
**PARIS PORT de MER**  
Peut seule Sauver la France

- 1°. – De la Vie Chère actuelle : Foyer de Misères.
- 2°. – Approvisionner abondamment Paris, le plus grand Centre de consommation du Monde entier, en produits alimentaires exotiques frais au prix de revient le plus bas.
- 3°. – Supprimer les crues désastreuses comme celles de



Je descends à Achères, incroyable gare où se croisent la route, le train, Eole, mais aussi le réseau de bus local, les vélos...

## IX. Arriver à Paris par la mer

Au dernier étage du parking à deux-roues, une terrasse végétalisée offre une vue spectaculaire sur les grandes darses. Les barges y manoeuvrent, leurs conteneurs déchargés disparaissent dans les entrepôts ; là on « ouvre les boîtes », on traite les marchandises (par exemple reconstituer les paires de chaussures, quand un conteneur apporte les pieds gauche et un autre les droits ; et emballer, étiqueter, dispatcher), on remplit d'autres boîtes... Certaines reprendront les péniches vers d'autres grands ports, d'autres partiront par train, d'autres encore seront acheminées dans Paris et aux alentours, par caboteurs ou camionnettes. Achères, port d'éclatement directement branché sur le canal Seine-Nord, a développé tout un pôle où se mêlent tertiaire et industriel, logistique et négoce.

Avec la longue vue de l'observatoire, j'inspecte sur la rive droite Conflans-Sainte-Honorine, cité batelière qui, au début du 20<sup>e</sup> siècle, s'appelait encore Conflans-fin-d'Oise – position stratégique car vitale pour l'aval : pendant longtemps, peu de marchandises quittaient Paris, mais les céréales, le charbon descendaient l'Oise, vers Rouen. Avec le canal à grand gabarit, Conflans joue à plein son statut un peu mythique de capitale de la batellerie. Dans ses rues, ses pubs et autres tavernes, toutes les langues du Nord s'y parlent.

Plus loin vers l'aval, l'écluse d'Andrésy, impressionnante machine fonctionnant avec un système de tambour expérimenté dans les années 1970. Son bouillonnement d'eau évoque des mystères douloureux et épiques, résonnant sur une musique de Kurt Weill :

*Au fond de la Seine, il y a de l'or,  
Des bateaux rouillés, des bijoux, des armes...  
Au fond de la Seine, il y a des morts...  
Au fond de la Seine, il y a des larmes...<sup>15</sup>*

Les barrages, monuments majeurs de la vallée, tiennent le niveau d'eau, qui sans eux serait insuffisant en été et trop haut en hiver. Autrefois, les

<sup>15</sup> *Complainte de la Seine*, paroles Maurice Magre.

éclusiers soulevaient leurs aiguilles en bois ou leurs plaques métalliques par des crémaillères, à la main ; ils sont aujourd'hui automatiques, quasiment invisibles : en émergent seulement les structures de béton qui tiennent des vantaux métalliques.

En bateau-bus, direction Paris : aux abords de Rueil, les rives deviennent chics et calmes, les trouées dans la verdure ménagent des échappées sur des allées cavalières, des champs dévolus aux sports hippiques.

A la halte « Nanterre », un groupe d'étudiants descend, pris en charge illico par les organisateurs d'un stage, formation sur une barge de Seine Université, qui dispense ses enseignements près des universités et près des pôles industriels ou tertiaires.

Une boucle plus loin, voilà le port de Gennevilliers, qui doit sa création à un vieux projet, Paris Port de mer.<sup>16</sup> Déjà Vauban avait eu l'idée de relier un tel port à Dieppe. En 1882, une Société d'études Paris port de mer reprend le thème, avec grand sérieux. L'ingénieur Bouquet de Grye, qui proposera plusieurs projets jusqu'en 1907, a des objectifs surtout politiques : renforcer la puissance commerciale de la capitale pour reconstituer la puissance française. Mais les adversaires sont plus puissants que les alliés : le port de Rouen, les Charbonniers français craignant la concurrence anglaise et bien sûr la Compagnie de chemin de fer de l'Ouest – navigation et fer vigoureux ennemis, dont la compétition a longtemps compromis puis ralenti les raccordements des ports au réseau ferré.

Malgré l'échec de Paris port de mer, le port de Gennevilliers est créé, sous la houlette de l'ingénieur Bienvenue, concepteur du métro parisien). Il se développe à partir des années 1950, orienté surtout vers le trafic maritime puis routier dans les années 1960.

Le port de Paris, premier port français devant Rouen et Marseille dans les années 1920-1930, a ensuite perdu ses places (récupérées par la ville pour des usages plus urbains) et son trafic s'est concentré sur les matériaux de construction et les déchets. Avec le retour du petit cabotage, il a retrouvé son lustre, permettant à la grande distribution de desservir ses magasins. Et ses activités ne sont plus considérées comme « sales ».

Après Gennevilliers, voilà l'Île-Saint-Denis, modèle français des « îles bâties », qui détrôna la référence en la matière des îles d'Amsterdam. Ici, l'eau a été traitée à la fois pour ses paysages et ses biotopes, sa fonction ludique

<sup>16</sup> Alexandre Lalandre, *Histoire des ports de Paris et de l'Île-de-France*, Ouest-France, 2004.

**Parcours: crédits des illustrations:**

- p172 – L'estuaire et le pont de Normandie © A. Baudry  
 p173 – Le port du Havre de nuit © Janwstokes  
 Terminal et porte-conteneur © Ph. Plisson  
 Négoce du coton au début du 20e siècle © CCI du Havre  
 p174 – Entrée du port du Havre © Roland L  
 Le pont de Normandie et la réserve naturelle © F2G  
 Réserve naturelle de l'estuaire © F2G  
 p175 – Belvédère de Kawamata à Lavau, estuaire de la Loire © S. Mahé  
 Le marais Vernier © F2G  
 Péniches près de Vernon © F2G  
 p176 – Le pont de Brotonne. DR  
 Vikings peints par N. C. Wyeth, The First Cargo (détail), 1910. New York Public Library.  
 Près d'Yville © F2G  
 p177 – Bac à La Bouille. DR  
 William Turner dans la vallée de la Seine, en 1821.  
 Le port de Rouen, de nuit © N. Aubé  
 p178 – La vallée de la Seine, confluence de l'Eure © H. Saudecerre  
 la Seine au barrage-écluse de Poses © F2G  
 Château Gaillard aux Andelys. DR  
 p179 – Mantes-la-Jolie © LL-Violet  
 Carte postale de la gare d'Issou-Porcheville  
 Florian et son grand-père Charrier sur la péniche « Le Ruiné ». DR  
 p180 – Paris Port de mer, dessin du début du 20e s. Coll. Musée de la Batellerie de Conflans-Sainte-Honorine.  
 Brochure 1912. Coll. Musée de la Batellerie de Conflans-Sainte-Honorine.  
 Boucle de Gennevilliers, Carte dite d'Etat major.  
 p181 – Carte postale, l'Île-Saint-Denis inondée en 1910. DR  
 Centrale EDF vue d'Alfortville. DR  
 Paris vue aérienne nocturne. DR

et son importance économique. La navette s'arrête au pied de la passerelle qui relie l'Île à Saint-Denis, au métro et à la Cité du Cinéma. Sur le quai et sur la place, un marché, où se retrouvent les fermiers de la région. Aux côtés des logements, ont été construits des commerces et une cité d'artisans et d'artistes liés au cinéma. La base de loisirs aménagée sur le petit bras attire les habitants de tous les environs. Pour attraper le Bus Express, il suffit de grimper les escaliers, sur le viaduc de l'ancienne A86, magnifique boulevard qui enserre Paris.

A La Défense, me voilà reliée à la grande, très grande échelle. En deux coups de cuillère à pot<sup>17</sup> par les transports collectifs, je peux rejoindre les pôles majeurs de la région, universitaire à Saclay, touristique autour d'Eurodisney, tertiaire à Roissy. Et bien sûr Paris centre, où se vit tout cela à la fois.

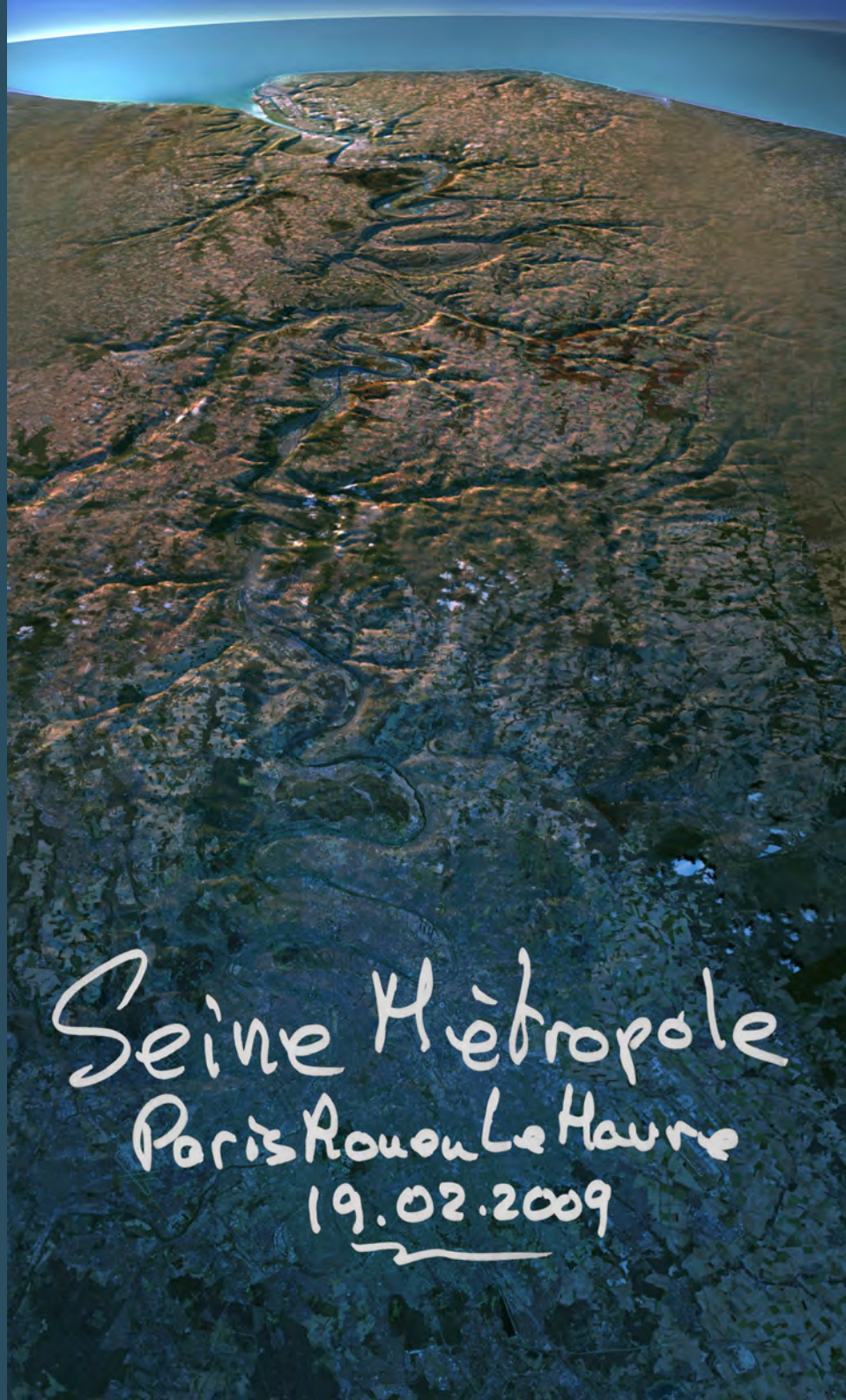
Mais je reste dans la lenteur : rien de tel, dit-on toujours, d'arriver dans une grande ville par la mer. Et c'est vrai, les monuments du Paris magique défilent d'un pont à l'autre. Pendant que le soir tombe, la ville s'allume et, dans une mémoire lointaine, chante Catherine Sauvage :

*Connaissez-vous Paris sur Seine  
 Paris en prose, Paris en vers  
 Deux Séries Noires contre un Verlaine  
 Et 1000 bouteilles à la mer.*

La navette me dépose au confluent avec la Marne. Ma fille est là, nous nous embrassons, larmes aux yeux, cela fait si longtemps... Elle m'emmène chez elle, à Alfortville, magnifique vue depuis ses fenêtres, au 15e étage, sur le grand Paris. L'ancienne centrale électrique brille de mille feux, ceux de toutes les cuisines du monde, réunies dans l'usine qui vient d'être transformée en gigantesque complexe de restaurants. Le spot, il paraît ! Nous y allons dîner : depuis ses terrasses, c'est le plaisir d'être ici et ailleurs en même temps, dégustant une spécialité lointaine en regardant se croiser les trains de péniches en route vers l'Europe, les barges chargées de matériaux, les vedettes logistiques, les navibus, les bateaux bars, les hors-bords solaires, les barques à rames, les pédalos...

<sup>17</sup> 2CCP, dit Jean-Robert Mazaud, résumant aussi l'idée qu'un déplacement ne compte pas plus d'un changement.





Seine Métropole  
Paris Rouen Le Havre  
19.02.2009