

## VALORISER LE FLEUVE EN ÎLE-DE-FRANCE

### Table ronde 1 (synthèse) Des pistes pour un aménagement durable

4 décembre 2008

#### Introduction

**François DUGENY, directeur général de l'IAU Île-de-France** : en 2004, avec Elisabeth BORDES-PAGES, nous évoquions une occasion de construire un projet d'ensemble pour assurer le développement équilibré du Fleuve, ce composant majeur de l'écosystème métropolitain. Il faut pour cela fédérer tous les décideurs et les partenaires autour de cet « espace-territoire » de niveau supra communal. La révision du schéma directeur régional d'Île-de-France a offert une opportunité. Il a défini le fleuve comme l'élément fédérateur.

Cette première table ronde sera suivie d'une seconde sur les problématiques d'identité de cultures du fleuve, une troisième sur fleuve et logistique et une quatrième sur construire et vivre avec le fleuve.

**Mireille FERRI, vice-présidente du Conseil régional d'Île-de-France** : quand on dit qu'il y a un problème pour conjuguer l'économie et l'environnement, on sait qu'il y a conflit d'usage. Sur les berges d'abord, pour des raisons de fonctionnement urbain, des questions esthétiques, de conviction sur l'aspect « vivant » du fleuve. On peut aussi évoquer certains usages industrialo-commerciaux qui impliquent des dragages, des retenues, des fonctionnements hydrauliques différents qui ont des impacts sur les hydro-systèmes ou globalement sur la qualité de l'eau et sa diversité. Et puis il y a les rejets. Mais lorsqu'il faut conjuguer des usages et certains objectifs, nous butons devant des difficultés réelles.

Le deuxième sujet concerne la notion de risque. Faut-il construire ou ne pas construire ? Prend-on le risque d'expérimenter des modes de résistance à la crue, la sécurisation des eaux, de la circulation des personnes, des immeubles, etc ?

Lors de la révision du SDRIF, on nous a répondu « principe de précaution ». Mais il ne faut rien y avoir compris pour dire qu'il n'y a pas intérêt à tester des dispositifs, y compris en zone inondable où on va pouvoir désamorcer la puissance des crues. Comment gère-t-on la possibilité d'avoir des espaces dédiés à la crue aléatoire en en faisant un lieu fort du fonctionnement urbain ? Entre ceux qui voulaient tout bétonner et ceux qui voulaient ne rien faire, je crois qu'il y a possibilité de trouver des éléments un peu novateurs.

## Séquence A

### « Un fleuve durable » : conjuguer économie et environnement

**Bernard CAUCHETIER, IAU-îdF** : l'Île-de-France est un carrefour dont le rôle est déterminant pour le fonctionnement de la biodiversité. Il a déterminé l'aménagement de notre région, puis le développement progressif du centre urbanisé de façon centrifuge et le long des axes de communication.

En termes de biodiversité, la Seine a un rôle de communication énorme, y compris entre les milieux naturels. Avec le changement climatique, on va avoir des évolutions de répartition des espèces, et si elles ne peuvent pas migrer, il y aura déperdition.

Cette situation de carrefour a fait que l'urbanisation et les moyens de communication se sont développés en formant une toile d'araignée très dense. Il ne reste que 2 secteurs agricoles et naturels de plus de 5 000 hectares - c'est la surface vitale d'un troupeau de cerfs. D'où la mise en place d'un schéma régional des continuités écologiques.

On a deux grands systèmes d'intérêt national qui sont l'axe des fleuves (la Seine et ses affluents, avec la Marne et l'Oise), et l'axe majeur de la biodiversité – ce dernier part de la vallée de la Seine amont (la Bassée), passe par les grands massifs forestiers du sud francilien et repasse la Seine en aval (Vexin). La connexion aquatique est majeure. L'axe principal est la Seine. Et il y a aussi un axe de "dérive", pour les zones aquatiques et les zones humides, qui relie cet axe majeur avec des petits réseaux aquatiques extrêmement fragiles. D'où l'intérêt énorme de cet axe du fleuve et de la prise en compte de sa restauration.

La synthèse résulte de la prise en compte de 5 réseaux majeurs de connexions. L'un pour la grande faune, une trame herbacée continue qui sert notamment aux reptiles, une trame linéaire arborescente, une trame des milieux humides et une trame aquatique. La situation nécessite de préserver le cadre et la fonctionnalité de ces communications à tous les niveaux, et de réhabiliter un certain nombre de fonctions qui ont été compromises. L'important est de garder des continuités : pour aménager un port, on peut intervenir sur une berge et garder des continuités sur l'autre.

**Lydia MYKOLENKO, IAU-îdF** : la Seine est une connexion économique d'importance internationale parce qu'au bout, il y a un grand port maritime : Le Havre, et que depuis ces dernières années, les grands ports maritimes jouent un rôle essentiel. Le transport maritime représente aujourd'hui les 3/4 des échanges entre les pays. Le transport maritime de conteneurs s'est développé d'une manière encore plus rapide que le transport maritime toutes marchandises, à un rythme très élevé de 10 % par an. A peu près 2/3 du trafic se situe dans le "range-nord", entre Le Havre et Hambourg. En 2007, ces ports représentaient 34 millions d'EVP (en 2015 : 77 millions).

Le premier port européen à conteneurs est Rotterdam (plus de 10 millions traités). On y aménage un énorme terminal, MaasVlakte 2 (capacité : 8 millions). Un nouveau programme prévoit de 32 à 35 millions à l'horizon 2035. Le port du Havre a un trafic de 2,6 millions conteneurs et rattrape son retard avec Port 2000 : un ensemble de 12 postes à quai permettant le traitement de 6 millions de conteneurs avec les 2 millions qui continueront à être traités sur les anciens sites (à l'horizon 2015 : environ 8 millions).

La compétitivité de ces ports se joue aussi à terre et ils ont besoin d'être desservis par des axes de transport massifiés fluviaux et ferroviaires. Vous avez la Betuwje linj, un axe de 160 km dédié fret qui permet de relier Rotterdam à la Ruhr et à la plateforme tri-modale de Duisbourg. Le prix du transport terrestre représente 25 à 30 % d'un transport intercontinental : on voit bien l'enjeu économique.

La voie fluviale est très importante pour la desserte des ports d'Anvers et de Rotterdam. En France on est en retrait, à la fois sur Le Havre et sur Marseille. Donc on développe l'offre des modes alternatifs, en particulier fluviale. On a aujourd'hui sur Le Havre, Gennevilliers, Bonneuil, un nombre de navettes fluviales important. Donc une offre récente qui se développe, et avec elle le trafic conteneurs fluvial. En Ile-de-France, on était à 22 000 conteneurs par l'offre fluviale en 2000, on est passés à 102 000 en 2007 (250 000 EVP en 2012). Mais il faut aussi que, dans l'hinterland, on ait des plateformes qui permettent le transfert modal.

Nous avons besoin de développer des sites tri-modaux, donc fluviaux d'envergure. Plusieurs ont été inscrits dans le SDRIF. Ce mode fluvial et le mode ferroviaire doivent être mobilisés si on veut s'inscrire dans le Grenelle de l'Environnement. En équivalent-pétrole, la route permet de transporter une tonne de marchandises sur 50 km, le mode fluvial sur 275 km.

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : du point de vue écologique, qu'est-ce que le fleuve est en mesure de supporter ?

**Jean-Pierre DECROIX, directeur territorial à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie** : les directives cadres sur l'eau sont opérationnelles. Elles vont l'être davantage fin 2009 avec l'approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. Sa révolution : parler d'écologie, considérer que la qualité de l'eau est atteinte ou va être atteinte, et que nous devons nous concentrer sur la biologie des masses d'eau des rivières et du fleuve. Nous pouvons faire des progrès sur l'hydro-morphologie des cours d'eau qui conditionne directement la biologie. Et cette dernière est conditionnée par les débits et le fonctionnement quantitatif de la rivière, mais surtout par la morphologie et, donc la structure et l'occupation des berges et du fond du fleuve. C'est à travers la variété de ces substrats, que l'on arrive à développer le bon état écologique. La biodiversité s'obtient souvent localement et avec des aménagements limités mais très efficaces.

Un mot sur l'expérimentation de zones inondables. Les techniques sont assez connues et on a vraiment besoin de maîtres d'ouvrage, d'expérimentateurs, pour montrer un certain nombre d'aménagements qui fonctionnent, y compris lorsqu'il y a des usages lourds. Nous avons l'occasion, avec le port de Paris, d'expérimenter un quai de déchargement avec une très nette amélioration biologique.

Un dernier point rapide sur la continuité. Beaucoup d'ouvrages ont segmenté nos cours d'eau. Les barrages sont souvent un obstacle au transfert sédimentaire et donc un frein à la biodiversité. Des aménagements assez lourds devront permettre la franchissabilité et assurer une continuité écologique du fleuve.

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : Guy COLLILIEUX, comment répondez vous aux enjeux de préservation du fleuve ?

**Guy COLLILIEUX, Compagnie Nationale du Rhône** : la biodiversité, c'est la diversité des milieux. Nous avons pratiquement plus de 130 zones plus ou moins fonctionnelles. Nous avons engagé une politique de restauration avec l'Agence de l'Eau. On s'adapte par rapport au mode d'alimentation : « îlônes » [nappes] rapides, lentes, etc. Plus d'une trentaine ont fait l'objet de ces travaux. Ceci fonctionne avec l'alimentation de débit réservé.

A l'occasion de chaque campagne, on privilégie la restauration des berges par génie biologique ou écologique, selon le foncier dont on dispose ou les enjeux hydrauliques : ouvrages anti-batillage, reconstitution d'habitats (roselière, etc.) diversifiés selon la nature du couvert - sur le Rhône la végétation est réglée par le castor.

Dernier point : la gestion du flux sédimentaire. Au niveau d'un site, 5 % du flux annuel vont faire l'objet de dragages en caractérisant ce sédiment. L'objectif étant de rejeter dans le Rhône, notre

première approche se fait au vu du comportement du panache. La deuxième approche, c'est régler notre chantier en fonction de la nature de sédiments et de l'influence que ça peut avoir vis-à-vis du panache et des enjeux. C'est-à-dire, déplacer le rejet ou réduire le rendement.

L'accompagnement environnemental, pour nous, est une nécessité. Pour tenir compte de la demande locale, nous avons lancé une politique de schémas locaux de développement, à l'écoute des territoires. Ça peut aller du tourisme jusqu'au développement d'énergies renouvelables. En assurant la sécurité des personnes et des biens.

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : monsieur FEUVRE, quelles sont les perspectives du transport fluvial à horizon 2020 en matière d'aménagement portuaire ?

**Christian FEUVRE, Port 2000** : on évoque toujours le fait que le port du Havre injectera plus de conteneurs sur l'Ile-de-France. En fait c'est le développement de l'activité en Ile-de-France et les choix d'importer qui font qu'on a besoin de transporter davantage. On a un intérêt commun à être performants en dessertes fluviales, puisqu'il y a un enjeu très fort en termes d'activité économique et de localisation d'activités.

Le premier élément, c'est la demande forte des armateurs d'avoir une offre de transport massifié pour justifier une escale. Ensuite, c'est que l'élargissement de l'hinterland passe beaucoup par le ferroviaire. Au Havre, sur les 1,8 millions d'EVP traités, 100 000 EVP repartent en ferroviaire et 150 000 EVP en fluvial en 2007. Ça fait 13 % de part modale pour les modes massifiés. Il faut qu'on améliore notre capacité à les desservir correctement. Donc un doublement du trafic en termes de conteneurs traités sur la zone du Havre, et un doublement de la part de marché des modes massifiés (1 million d'EVP d'ici 2015-2020).

Un commentaire sur le trafic fluvial actuel sur la Seine qui dessert Le Havre : 5 à 10 convois par jour et par sens. 1/3 de l'activité sont des trafics de conteneurs. Pour le reste, on trouve des produits chimiques, du pétrole, du charbon, du sable, de l'automobile. L'élément important est la taille des convois, puisque c'est un facteur d'amélioration de la productivité du mode fluvial qui peut limiter l'impact d'une croissance du trafic sur l'écologie du fleuve. Aujourd'hui, un convoi de conteneurs fait une centaine d'EVP.

Le taux de remplissage de ces convois est de 65 % en moyenne, ce qui fait qu'on a un peu augmenté notre activité de transport fluvial sans forcément augmenter le nombre de mouvements sur le fleuve. On est confronté à des outils de transport qui sont pour certains assez anciens et de petite taille. Avec la modernisation des types de motorisation, on peut avoir des éléments plus performants en termes de pollution avec une capacité nettement supérieure.

Les conditions de développement doivent être économiques : des points de chargement au départ très concentrés ; idem pour les points de déchargement - quand on fait de l'export, des points de traitement dans la zone de réception de marchandises. Si vous avez une unité de 200 EVP qui dessert une plateforme une fois par semaine, ça vous fait déjà 20 000 EVP par an. Une offre une fois par semaine c'est insuffisant pour intéresser les acteurs du transport.

Deuxième élément : la desserte terminale routière. Le transport routier entre Le Havre et l'Ile-de-France coûte environ 400 euros en "One Way". Quand on est entre 10 et 20 km entre le point de déchargement et le point de livraison, le coût est de 150-200 voire 250 euros. Un chauffeur routier doit faire 2 dessertes dans sa journée. Il récupère la caisse à Gennevilliers, fait le parcours dans l'encombrement de la circulation Ile-de-France, attend le déchargement, et ramène le conteneur vide à l'endroit où il est stocké. L'emplacement des stocks de vide, c'est fondamental, parce que s'il est très éloigné de votre plateforme, vous allez avoir une dégradation du coût qui favorisera le mode routier. Donc il faut des terminaux de taille importante, positionnés au cœur de la zone à desservir. Ce sont les armateurs qui les déterminent.

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : madame RIVOALLON, pourquoi avoir fait ce choix du fluvial assez longtemps avant les autres ?

**Catherine RIVOALLON, Monoprix** : lorsque nous avons basculé vers un mode fluvial et ferroviaire, un des obstacles a été de transporter les marchandises essentiellement saisonnières. On a démarré le transport fluvial avec l'objectif de transporter 60 % de marchandises. On a réussi à économiser, à réorganiser le processus opérationnel de passation de commande et de fabrication dans les usines, on a fiabilisé les rendez-vous de livraison en entrepôt. Fin 2007 on était à 72 % de marchandises transportées par voie fluviale.

On a également travaillé à la mise en place d'un cahier des charges « transitaire idéal » sur la partie à la fois environnementale et sociale. Nous avons fait le choix de sensibiliser les transitaires et les compagnies maritimes.

Quand on a démarré le fluvial, on a commencé à recentrer notre activité sur un entrepôt, on l'a positionné près d'une voie fluviale et on y décharge la majorité de nos importations (port de Bonneuil sur Marne). La difficulté : certaines compagnies maritimes refusent le retour des conteneurs vides à Bonneuil.

## Débat

**Monsieur DEPIERRE, Port Autonome de Paris** : il faut voir toutes les difficultés pour développer un site portuaire en Ile-de-France. Par exemple, on a une réserve foncière de 100 hectares à proximité des zones logistiques de la Francilienne Sud. Aujourd'hui ce n'est pas possible de la développer. Il faut que tout le monde prenne ses responsabilités. On peut faire du trafic fluvial mais sans oublier qu'il faut des sites portuaires. On a regardé les problèmes sur la région Ile-de-France, il y a peut-être aussi des problèmes au port du Havre en termes de compétitivité des chaînes logistiques. Il faut aussi que le transport fluvial soit bien traité dans les ports maritimes français, ce qui n'est pas forcément toujours le cas.

Il faut aussi positionner le Nord dans la réflexion sur les réseaux de plateformes. Ne pas oublier les matériaux de construction, les produits recyclables, les déchets. Il y a aussi la distribution urbaine, donc des logistiques de transport sur petites distances. Mais comment utiliser des sites portuaires ? Par exemple, on a un projet en Seine amont. On ne peut quasiment rien faire à cause des protections de l'eau, des PPRI, etc. Il faut réfléchir pour faire émerger du trafic.

**Catherine CANDELIER, Conseil régional, vice-présidente du Port Autonome de Paris** : on a l'impression que l'Ile-de-France serait productrice de conteneurs vides. On produit aussi des choses dans cette région, il y a de nombreux trafics - notamment agricole. Menons une réflexion sur ce qui pourrait utiliser le fleuve à plus longue distance. Je voulais aussi insister sur l'arrivée du Canal Seine Nord. Donc réfléchir aux nouvelles infrastructures que vous allez devoir développer en Ile-de-France pour l'accueillir.

**Michel DAVID, directeur de Paris Terminal** : le cercle des 30 km autour du terminal n'existe pas. Jamais un camion ne revient en direction du port maritime. C'est plutôt une première marche. Cet intérêt est bien compris par les transporteurs routiers. Depuis quelques années, le fluvial est une solution complémentaire, et les plus grands d'entre eux l'utilisent comme sous-traitant pour approcher sur 300 ou 200 km les conteneurs issus des ports maritimes.

**Bernard LESIEUR** : on a estimé la Seine comme une espèce de tout cohérent. Or, il y a plusieurs Seine. Quand vous parlez d'un convoi moyen, en amont et en aval par exemple, ce n'est pas la même chose. Et avec l'ouverture Seine Nord ça va lever un verrou de navigabilité spatiale mais pas complètement le verrou par rapport au tirant d'eau.

**Mireille FERRI, vice-présidente du Conseil régional d'Île-de-France** : la difficulté de cette table ronde ne porte pas sur l'usage du fleuve, mais sur la conciliation des usages du fleuve, et finalement le mode de résolution démocratique et efficace des contradictions car nous ne pouvons ni sacrifier la compétitivité économique ni les enjeux environnementaux. Par exemple sur l'aménagement de l'estuaire de la Loire, en amont de Nantes-Saint-Nazaire, partant de la biodiversité, il s'agissait d'interroger la rationalité économique du port. On retrouve la nécessité d'expérimenter, de trouver des modes de gouvernance différents.

**Jean-Pierre DECROIX, Agence de l'eau Seine-Normandie** : On présente souvent un aménagement comme étant une capacité hydraulique, ou à transporter tant de convois par jour. Alors que dans le domaine écologique, on est encore dans un domaine en partie expérimental. Quand on fait un aménagement de génie végétal on sait que tous les ans, il faut y revenir et l'entretenir pour que la biodiversité s'installe et fonctionne. Cet aléa rend le dialogue difficile avec nos opérateurs.

## **Séquence B**

### **Vivre avec le fleuve : apprivoiser les risques**

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : cette séquence va conjuguer l'aménagement urbain dans une perspective de compacité urbaine avec la maîtrise du risque d'inondation.

**Jean-Pierre PALISSE, IAU-îdF** : la plupart des villes d'Ile-de-France sont nées au croisement des voies terrestres et du fleuve. C'est une grande diversité de cités et d'espaces urbains, certains en permanente mutation. Ce sont des friches urbaines, d'anciennes usines, les grandes zones industrielles. Ce sont aussi des grands secteurs de régénération urbaines plus ou moins vieillissants qui vont se transformer, de densifier, se régénérer.

De ce fait, le territoire du fleuve apparaît en Ile-de-France comme un des lieux des grands projets urbains. Cela explique que ce territoire est un espace stratégique pour mettre en œuvre ce nouveau SDRIF avec son objectif de compacité métropolitaine et urbaine, qui conduit inéluctablement à se tourner vers le fleuve. Et puis c'est la grande qualité paysagère qu'offrent ces sites de Seine très attractifs. C'est un élément tout à fait fondamental qui contribue à la cohérence et à la lisibilité de l'espace urbain. Le problème, c'est que ce mariage ville-fleuve souvent réussi est exposé à diverses menaces, inondations notamment. Comment va-t-on répondre aux objectifs d'intensification urbaine sur les grands sites de projets en bord de fleuve et maîtriser en même temps les risques d'inondabilité ?

**Ludovic FAYTRE, IAU-îdF** : la problématique d'inondation par débordement est le risque majeur en Ile-de-France. La notion de risque c'est le croisement d'un aléa avec des enjeux humains, économiques, d'infrastructures. Notre territoire est concerné par de nombreux risques. Les inondations sont le principal. Le territoire exposé aux plus hautes eaux connues, c'est 56 000 hectares, 430 à 440 communes, 5 % du territoire.

Cette zone des PHEC est urbanisée à près de 40 % avec de grandes disparités. C'est un peu plus de 900 000 personnes directement exposées (avec des départements particulièrement touchés : Val-de-Marne et les Hauts-de-Seine), environ les 2/3 de l'habitat collectif et le 1/3 de l'habitat individuel. La dernière grande inondation de 1910 est la crue de référence. C'était essentiellement Paris qui était exposé, mais depuis 100 ans il y a eu un très fort accroissement de l'urbanisation.

Le grand enseignement des travaux menés par la zone de Défense, c'est la grande vulnérabilité à une inondation majeure. Les usines d'incinération sont toutes localisées en zone inondable. De même pour le transport d'énergie, les réseaux, l'alimentation en eau potable. Une grande partie

des réseaux ferroviaires seraient arrêtés durant plusieurs semaines. Le métro plusieurs mois. C'est aussi des enjeux en termes de déplacements routiers, de stationnement. Tout reste à faire pour les petites entreprises et la population moins directement concernée. Les conséquences d'une telle crue seraient évaluées à plusieurs milliards d'euros en coût direct, mais aussi en coût indirect.

Et puis une double interrogation : quand et comment ? Rien ne dit qu'une crue centennale se passera de la même façon qu'en 1910. Il y a eu des imperméabilisations, des modifications dans l'organisation qui peuvent avoir des conséquences. Très en amont, il y a des évolutions des pratiques culturelles qui influent sur l'accélération des flux qu'on connaît assez mal. On connaît assez mal aussi les conséquences des protections, des secteurs endigués, etc. Et on ne sait pas si une grande crue sera aussi intense qu'une crue centennale ou plus importante, ni quand elle se produira. C'est aussi un frein à l'action publique.

On va centrer sur les enjeux en termes d'aménagement. On a par les PPRI, les cartes d'aléas qui permettent de hiérarchiser un peu plus le risque. Elles se généralisent sur l'Ile-de-France. Dans l'agglomération centrale, il y a à peu près 20 000 hectares en zone inondable, dont les 2/3 en zone d'aléa fort et très fort. C'est plus de 700 000 habitants directement exposés, dont la moitié en zone d'aléa fort à très fort.

Une part importante du potentiel économique est concernée : 130 zones d'activité impactées, soit un peu plus de 7 400 établissements de plus de 10 salariés (515 000 emplois), dont 3 000 en zone d'aléa fort à très fort. On peut parler aussi des conséquences pour les collectivités locales : 1460 équipements en zone inondable, dont 800 en zone d'aléa fort à très fort.

Entre le début des années 1980 et 2003, un peu plus de 1 500 hectares ont été urbanisés en zone inondable, et un peu plus de 4 500 hectares ont muté d'une activité industrielle vers de l'habitat.

En Ile-de-France, quasiment l'ensemble des grandes vallées urbanisées ont été couvertes par les PPRI et les petites vallées le sont de plus en plus. Ce sont des règles d'aménagement et d'urbanisme en zone inondable, d'abord sur les secteurs qui ne sont pas déjà urbanisés pour les protéger et éviter leur urbanisation, sur d'autres secteurs ce sont des règles d'urbanisme, des règles de construction, etc.

Le contexte francilien présente peut-être deux limites. L'une c'est que les PPRI portent sur l'aménagement futur mais peu sur l'existant. L'autre c'est la faible adaptation des PPRI à certaines échelles d'aménagement, je pense aux ZAC. On a assez peu de réflexion à l'échelle de l'aménagement d'un quartier, d'un morceau de ville, etc.

Un mot sur le SDRIF qui a deux grands objectifs : préserver et restaurer les zones d'expansion des crues et maîtriser et adapter l'urbanisation nouvelle en zone inondable. Il met aussi l'accent sur la nécessité de la solidarité amont-aval et d'une réflexion à l'échelle des bassins, y compris interrégionaux.

Pour les petites vallées il faut engager une démarche de prévention et d'aménagement. Ce sont des zones encore peu construites dans lesquelles il y a des champs d'expansion des crues encore très importants. Dans les zones périurbaines, il va falloir maintenir ces zones d'expansion des crues, et en même temps commencer à rendre l'aménagement moins vulnérable.

Et puis il y a toute cette zone centrale où essayer de rendre des systèmes moins générateurs de risques, d'agir aussi sur l'existant : c'est là que se situe une grande partie des enjeux. Il y a des enjeux apparemment contradictoires : une volonté de réduire la vulnérabilité, et puis cette volonté du SDRIF de maîtriser l'extension de l'urbanisation, cela implique le renouvellement

urbain. C'est-à-dire recomposer la zone dense par la requalification d'un certain nombre d'anciennes friches industrielles, par la construction, etc., en zone inondable.

Sur certains territoires, il va y avoir de gros investissements publics et privés. Comment réduire leur vulnérabilité globale ? Quel urbanisme ? On n'a pas beaucoup de retours d'expérience au niveau français et même international. Il faut aussi réduire la vulnérabilité de l'existant. Ca passe par des diagnostics, des travaux avec des grands opérateurs.

C'est aussi faire partager cette culture du risque par tous les opérateurs d'aménagement au niveau francilien. La dernière grande inondation remonte à 1955. Un phénomène très largement oublié.

**Fabrice DALY, DIREN** : qu'est-ce qu'on sait sur l'aléa inondation et quels moyens de réaction a t'on développé au cours des années. ? Pour un même fleuve, on a des temps de propagation différents et donc difficiles à prévoir. D'une rivière à l'autre aussi. Qu'est-ce qu'on sait sur les conséquences des crues à Paris ? La connaissance peut s'exprimer de manière spatiale : l'extension des plus hautes eaux connues dans les Hauts-de-Seine et sur Paris, complétée éventuellement par l'indication des hauteurs de crue. Si on croise la connaissance spatiale et la connaissance chronologique, on peut établir des scénarios. Ce qui a été fait avec la zone de Défense. On peut classer les différents types d'action en 4 types.

La première est la protection de l'aléa par des travaux, des digues, des barrages. On va passer ensuite à la prévention qui a pour but de réduire la vulnérabilité : donc on ne touche pas à l'aléa, au phénomène naturel, mais on va essayer d'en diminuer les conséquences. On peut citer aussi la préparation de la crise ou de l'après-crise par des plans de secours, de gestion des crises, etc. Et de manière complémentaire, la prévision des crues qui permet de réagir plus vite.

Les protections ont leurs limites. Parce qu'en cas de rupture, elles accroissent le danger. Et puis en Ile-de-France, il y a une incohérence linéaire du niveau de protection. Également l'inconvénient de geler des zones d'extension des crues. La protection par les grands lacs de Seine en amont existe, limitée par le fait qu'on ne stocke qu'une partie des pluies ; et s'ils sont remplis par une première crue, il n'est pas impossible qu'une deuxième survienne avant qu'ils soient revenus à leur niveau minimum.

Le ralentissement dynamique des crues a l'avantage de valoriser les zones d'extension. On va ralentir leur écoulement par un orifice réduit, de sorte qu'on va créer des sur-inondations à l'amont.

La prévision est faite pour le bassin de la Seine par 4 services de prévision des crues qui collaborent à la réalisation d'une carte de vigilance nationale. L'information préventive a pour but de développer la conscience du risque. Voici les différents documents de description du risque : le DDRM, le DICRIM et d'autres supports d'information : atlas de zones inondables, repères de plus hautes crues connues installés sur les différents bâtiments, publications de l'État mais aussi du CEPRI, et puis le site internet du Ministère de l'écologie.

En termes de réglementation, on a cité le SDRIF. Le SDAGE donne un certain nombre d'orientations avec lesquelles devront être compatibles les actions d'urbanisme, notamment les PLU. Le PPRI est une servitude d'utilité publique s'imposant aux documents d'urbanisme. Il est basé sur la qualification des aléas. On va les croiser avec le type de zone ou d'enjeu et définir soit des interdictions pures et simples soit un certain nombre de prescriptions sur l'urbanisation future ou existante.

Il y a enfin les plans d'action globaux, comme le plan Seine, ou les neuf Programmes d'Action de Prévention des Inondations à un niveau plus local. Il s'agit de procéder à un certain nombre d'actions complémentaires, soit d'information soit de ralentissement dynamique.



**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : Anne GUILLON, comment avez-vous tressé la trame verte et la trame bleue au sein du schéma départemental d'aménagement ?

**Anne GUILLON, adjointe au directeur de l'eau dans le département des Hauts-de-Seine** : la trame bleue s'inscrit dans le schéma des parcours buissonniers qui a comme objectif de mettre chaque habitant à moins d'un quart d'heure à pied d'un espace de nature afin de relier ensemble tous les parcs départementaux et les bords de la Seine. L'objectif : avoir une promenade continue le long de la berge - ou au plus proche.

Je vais présenter deux exemples d'aménagements . Le parc du chemin de l'Île, situé à Nanterre sur une zone de friches « gelées » dans l'idée d'urbaniser la Défense jusqu'à l'autre rive de la Seine, qui a donné l'opportunité d'intégrer un parc de 14 hectares. On gère à la fois les eaux pluviales et le risque de crue. Et le parc de l'île de Monsieur, avec l'aménagement d'une base nautique et le maintien de bateaux-logements. Il y en a environ 500 dans les Hauts-de-Seine - près de 1/3 sont situés dans des endroits interdits -, et les 3/4 ont des amarrages très précaires. Sur l'île de Monsieur, on a 16 péniches correctement amarrées. Notre objectif est de donner envie à toutes les autres d'avoir le même type d'aménagement.

D'autres actions sont menées comme la sensibilisation en concertation avec la protection civile : une plaquette s'adresse au grand public. Un groupe de travail interservices au sein du conseil général a recensé les 36 sites d'équipements du Département concernés par une inondation et réalisé un diagnostic dans l'objectif d'arrêter un plan d'action. On présente le plan de secours zonal lors de réunions avec les chefs d'établissement et leur encadrement.

La deuxième étape est l'évaluation des dysfonctionnements, sur le site mais surtout sur la fourniture des services. J'ai pris l'exemple d'un collège à Gennevilliers. On voit que le site ne sera vraiment touché qu'à partir de 7,60 mètres. Mais on aura des dysfonctionnements avant. Il n'y aura plus d'assainissement à partir de 6,70 mètres ; ça veut dire plus de sanitaire, donc il faut que le collège soit fermé avant.

Puis l'objectif est d'aboutir à un plan d'action. Avec une première fiche qui définit ce qu'il faut faire comme mesures préventives, organisationnelles ou structurelles. Une deuxième porte sur la gestion de la crise proprement dite. Une fiche évoque la remise en fonctionnement.

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : monsieur FOURRER, comment avez vous réussi à aménager dans un contexte aussi contraint qu'une ZAC en bords de Seine?

**Christian FOURRER, ville de Mantes-la-Jolie** : la ZAC des Bords de Seine est en zone constructible, néanmoins, un certain nombre de préconisations sont prévues comme la création d'évents au rez-de-chaussée des bâtiments, et les sous-sols et cuvelés et inondables. Les constructions peuvent servir de réservoir. On a aussi une prescription au niveau des cotes NGF (les cotes de niveau de seuil de rez-de-chaussée) de façon à préserver les habitations. Et enfin, on laisse les écoulements libres. On est plutôt dans l'idée de laisser l'eau s'écouler et finalement, de prévoir les zones de rétention.

Il y a 4 ans, on avait ici en bord de Seine une véritable rocade qui contournait le centre-ville. Donc on a une véritable mutation de ce site puisque au lieu d'une rocade et d'une zone industrielle, on a désormais du logement résidentiel et une voie piétonne, avec cette continuité que l'on voit, entre le logement et les bords de Seine. A terme, 1 200 logements, ce qui est relativement conséquent pour Mantes-la-Jolie (un peu plus de 40 000 habitants).

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : en quoi le projet d'aménagement de Plaine Commune sur l'Île Saint-Denis, une commune île, est-il constitutif d'un éco-quartier ?

**Hélène VICQ, CA Plaine Commune** : L'Ile Saint-Denis est un trait d'union entre les Hauts-de-Seine et la Seine-Saint-Denis. C'est une île avec 14 km de berges. On a un axe est-ouest qui est en plein dynamisme et dont on souhaite tirer partie.

Le centre-ville de l'Ile Saint-Denis mesure 22 hectares. On retrouve derrière 2 grandes emprises mutables que sont les Galeries Lafayette et les entrepôts du Printemps, et dans la partie intermédiaire, des activités. L'Ile Saint-Denis, c'est 100 hectares de terre ferme et la moitié de la partie urbanisée de l'île à reconverter.

Le Conseil général souhaitait vendre ce site des entrepôts du Printemps. On a lancé un concours promoteurs/architectes pour définir le projet de reconversion. Puis les Galeries Lafayette sont parties en 2008. On a lancé une étude permettant une continuité nord-sud et des vues sur la Seine avec une logique écologique. Les projets devaient prendre appui sur l'eau, également en termes de prise en compte des risques.

En deux mots, l'idée de créer un éco-quartier nous a conduits à poser des prescriptions très fortes dans les cahiers des charges : en matière d'énergie, d'eau. On essaie de transformer des contraintes en atouts.

**Laure FAINZANG, ING** (opérateur sur ce projet) : notre projet concerne les entrepôts du Printemps (7 ha). Notre ambition : intégrer le site au nord et au sud car le site est enclavé. Et aussi de retrouver l'insularité en renouant avec les berges et la Seine. On a donc créé des liaisons dans le Sud.

On a prévu un quartier mixte de 435 logements, 30 000 m<sup>2</sup> d'activité économique, des commerces, et des activités de type entrepôt fluvial, un pôle nautique, des équipements culturels. Ensuite, nous avons travaillé une façade avec des logements en R+6 et R+7, et une façade plus naturelle avec un grand paysage qu'on habite et qu'on vit : un éco-quartier tenant compte de l'ensoleillement, de la gestion des ressources, de la consommation et de la production énergétique.

On a privilégié les espaces en pleine terre diminuant l'imperméabilisation du sol. Mais pour renaturaliser la berge, il a fallu décaisser, donc créer un risque d'inondation. Nous avons donc prévu des zones d'expansion de crue, à proximité des lignes à haute-tension et de l'A86. C'est devenu un grand parc écologique.

## Débat

**Bernard BENSOUSSAN, Voix Publiques** : monsieur GACHE, comment les Grands lacs de Seine participent à ce travail de réduction des risques d'inondation ?

**Monsieur GACHE** : il faut s'intéresser aux crues intermédiaires. Deuxième point, le PLU est l'élément central de prévention. C'est par la planification urbaine qu'on peut arriver à limiter les dommages, à proposer des aménagements réduisant les impacts.

Les Grands Lacs ont été missionnés par le préfet de Région pour trouver des solutions intégrant la réduction de la vulnérabilité. On se concentre sur le continuum urbain de l'Ile-de-France. Si on se focalise sur la zone centrale, il faut considérer la gestion des inondations comme une question de développement économique, de compétitivité et d'attractivité du territoire.

Les durées de submersion peuvent être de 6-8 semaines, les interruptions de réseau de plusieurs mois. Il y a des pays qui se préparent beaucoup mieux que nous. Nous récupérons des exemples d'aménagements, notamment en Allemagne, aux Pays-Bas, en Angleterre. On essaie de voir comment les appliquer ici. On va aussi chercher cette technicité en France, sur les bassins qui l'ont testé. Il faudrait trouver une "zone test" en Ile-de-France, pour voir ce que peut être

finalement la ville durable en zone inondable. Dès la création de l'établissement public d'aménagement ORSA, nous avons pris le parti de les sensibiliser très fortement.

Que peut-on proposer ? Quels types d'activités on attire en zone inondable, qui seraient capables de fonctionner à minima en cas de crue, voire de redémarrer le plus vite possible ? Quels sont les équipements publics qui permettront de pérenniser les missions de service public que les collectivités doivent assurer à la population ?

**Fabienne HEILBRONN, Établissement Public d'Aménagement Orly Rungis Seine Amont :**

Mireille FERRI souhaite développer des secteurs test. Nous sommes preneurs et nous avons même commencé. 80 % de nos secteurs dits stratégiques sont situés en zone inondable. On sait que les changements d'usage de sol, quand on passe de l'activité à du logement, permettent de payer un certain nombre d'aménagements. Mais à cet endroit-là, les aménagements à faire sont tellement importants pour qu'ils ne soient pas inondés, qu'il faudra sans doute amener encore plus de monde. On est dans un système qui nécessite de développer des projets particulièrement ambitieux .

## **Conclusion**

**François DUGENY, Directeur Général de l'IAU Île-de-France :** Cette première table ronde nous a permis de toucher du doigt les enjeux. On a ressenti le besoin de dialogue. Reste la question que soulevait Jean-Pierre PALISSE : « y a-t-il quelque part une plateforme pour essayer de construire une démarche commune autour du fleuve ? ». J'en parlais avec Mireille FERRI, on s'est promis bien entendu d'y réfléchir dans la suite de ces tables rondes, dans la mise en œuvre du SDRIF, et dans le cadre des réflexions que l'on mène dans le grand bassin parisien. On va voir comment continuer ou faire démarrer une telle démarche qui me semble essentielle.