

# La biodiversité un combat pour la Seine



**Colloque  
du 25 novembre 2010**

**Muséum National d'Histoire Naturelle**



*La Seine en Partage*



## La lutte contre les ragondins et les rats musqués



La Seine en Partage

## Le risque d'inondation en Ile-de-France



La Seine en Partage

## ÊTRE RIVERAIN : UNE CHANGÉ DES PROBLÈMES

La Seine en Partage  
d'inondation, les problèmes  
vivement des berges,  
le transport fluvial,  
le tourisme fluvial.

La Seine en Partage

## LA SEINE ET LES RISQUES MAJEURS : les inondations, les risques technologiques, les risques climatiques.



La Seine en Partage

## La Seine : un trésor écologique à sauvegarder

Colloque de mercredi 3 octobre 2007  
au Vieux - Hôtel de Luxembourg

La Seine en Partage

## Les Bateaux-Logements en Ile-de-France



La Seine en Partage

## La Seine et les risques d'inondation :

Rôle et risque des collectivités territoriales



La Seine en Partage

## La crue de 1910 un siècle après

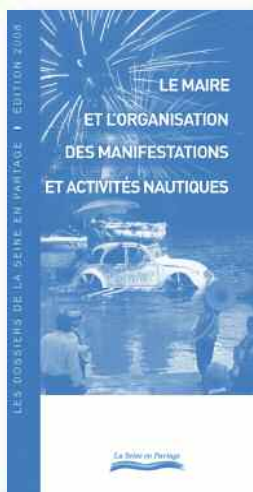
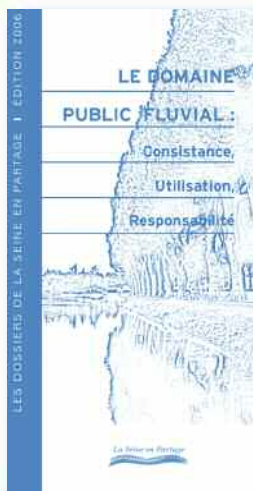


Colloque du 21 décembre 2009  
à l'Assemblée Nationale

## Le service public de l'eau potable



La Seine en Partage



**Editions Seine en Partage**

Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement sur quelques supports que ce soit le présent ouvrage (art L.122-4 et L.122-5 du code de la propriété intellectuelle) sans autorisation de l'éditeur.

**Maquette :** Veo Communication

**Imprimerie :** Iropa / 76000 Rouen

**Ne peut être vendu que par l'association : 10€**



**Les Dossiers de la Seine en Partage**

4, rue du Pont Louis-Philippe

75004 PARIS

Tél / Fax / répondeur 01 42 78 36 60

Courriel : [la-seine-en-partage@orange.fr](mailto:la-seine-en-partage@orange.fr)

[www.seinenpartage.fr](http://www.seinenpartage.fr)



Ce document participe à la protection de l'environnement, il est imprimé avec des encres végétales.



# Clic, clac !

**Ou comment mieux comprendre tous les trésors souvent cachés de la Seine**

Aujourd'hui, avec un téléphone portable de la dernière génération, on peut tout savoir, n'importe où et n'importe quand. Il suffit de se connecter.

« La Seine en Partage » a donc mis au point un système qui va permettre à tous les promeneurs des berges de la Seine de découvrir, d'apprendre et de comprendre tous les secrets du fleuve et de ses rives.

Le principe est simple. Avec la collaboration des communes riveraines, nous allons installer tout au long du fleuve des panneaux signalant un lieu historique, une flore particulière, une faune inattendue, un monument oublié, un village à ne pas rater.

Sur ce panneau se trouvera un petit « tag ». Le promeneur n'aura alors qu'à scanner le code à l'aide de l'appareil photo de son téléphone pour pouvoir lire automatiquement sur l'écran de son téléphone un texte explicatif que nous avons préparé et qui lui en apprendra beaucoup plus que ce qu'il a pu lire sur le panneau. Vous pouvez aussi saisir l'adresse web ou l'adresse web mobile du site internet de l'association "La Seine en Partage" et celles de la page spécifique de la "faune, flore, biodiversité".

Fidèle à l'une de ses missions, "La Seine en Partage" entend ainsi permettre aux communes riveraines de mieux faire connaître leurs richesses, trésors souvent cachés que les touristes découvriront avec plaisir.



**Testez vous-même avec votre téléphone portable**



Adresse web : <http://www.seineenpartage.fr>  
 Adresse web mobile : <http://m.seineenpartage.fr>

Adresse web : <http://seineenpartage.fr/francais/biodiversite>  
 Adresse web mobile : <http://m.seineenpartage.fr/biodiversite>

**Code barre 2D, Tag 2D c'est quoi ?**  
 LES TAGS. Les codes barre 2D ou « tag 2D » sont des codes barre de forme carrée, en deux dimensions, qui contiennent des informations qui peuvent être décodées, lues et interprétées par les téléphones mobiles.

Concrètement, il suffit de scanner avec son téléphone mobile un « Tag » pour que le téléphone se connecte à internet et rapatrie des informations géo-localisées.

*La Seine en Partage*

4, rue du Pont Louis Philippe - 75004 Paris  
 Tél. 01 42 78 36 60

## SOMMAIRE

**Michel Valache**, Président de « La Seine en Partage » 7

### INVENTAIRE ET ÉTAT DU PATRIMOINE NATUREL DE LA SEINE

Recensement des sites potentiels de restauration environnementale en estuaire de la Seine et pistes de restauration :  
**Loïc Guezennec**, directeur du Groupement d'intérêt public Seine-Aval. 8

Atlas de la flore et de la faune, trames vertes et bleues, berges de Seine et rus dans les Hauts-de-Seine :  
**Bruno Leménager**, chef de service au Conseil général des Hauts de Seine. 9

### LES NOUVELLES POLITIQUES PUBLIQUES

Le labyrinthe des textes :  
**Arnaud Richard**, député des Yvelines. 12

Natura 2000 : Les boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon »  
**Julien Laïgnel**, Conseil général de l'Eure, responsable du projet Natura 2000. 13

Les nouvelles politiques publiques en matière de biodiversité :  
**Laure Tourjansky**, directrice adjointe DRIEE Ile-de-France. 14

Agenda 21 :  
**Alexis Bachelay**, adjoint au maire, délégué au Développement durable de Colombes. 15

La trame verte et bleue :  
**Vincent Graffin**, délégué à la conservation de la nature et au développement durable au MNHN ; co-chef de projet du comité opérationnel Trame Verte et Bleue (2008 à 2010). 17

### ÉCOLOGIE ET/OU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ?

Le « progrès » a-t-il détruit l'écosystème ?  
**Danielle Nocher**, fondatrice et directrice de la publication Valeurs vertes, le magazine du développement durable. 18

La Bassée : richesses, enjeux et perspectives  
**Jean-Philippe Siblet**, MNHN, directeur du service du patrimoine naturel. 19

Schéma Grand Seine 2015  
**Jean-Jacques Barreau**, directeur général adjoint, responsable du pôle aménagement du territoire et développement durable au Conseil général de Seine-Maritime. 21

La volonté d'exemplarité d'un gestionnaire d'infrastructure :  
**Alain Gest**, président du conseil d'administration de Voies navigables de France, député de la Somme. 23

Valorisation de la biodiversité : inscription des sites dans les projets de la Région Ile-de-France :  
**Pascale Rault**, chef de projet développement durable chez Lyonnaise des Eaux, spécialiste de la biodiversité. 25

<b>Actions EDF menées pour la biodiversité :</b> <b>Alain Vicaud</b> , EDF - délégué coordonnateur du bassin Seine-Normandie.	<b>26</b>
<b>Prise en compte de la biodiversité dans l'exploitation des services de l'eau :</b> <b>Pauline Danel</b> , déléguée régionale Ile-de-France, VEOLIA Environnement.	<b>27</b>
<b>L'éco-responsabilité dans les aménagements des berges portuaires :</b> <b>Frédérique Gilbert-Palomino</b> , responsable du service environnement Ports Paris.	<b>29</b>
<b>LA BIODIVERSITÉ : MODE D'EMPLOI</b>	
<b>La biodiversité chez Lafarge et sur les carrières :</b> <b>Arnaud Colson</b> , directeur des affaires publiques et Développement durable Lafarge Granulats Bétons.	<b>30</b>
<b>Les actions de l'Agence de l'Eau pour la biodiversité :</b> <b>Jean-Pierre Decroix</b> , directeur territorial des rivières Ile-de-France à l'Agence de l'eau Seine-Normandie.	<b>31</b>
<b>Gilles Boeuf</b> , Professeur de Biologie à l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), Président du MNHN	<b>32</b>

**Michel VALACHE**

*Président de « La Seine en Partage »*

*Ce colloque d'automne est un temps fort de notre association, qui permet aux riverains de la Seine que nous sommes de nous retrouver. Nous fêtons l'année prochaine les dix ans de l'association, née de la volonté d'Yves Jégo et d'autres, qui avaient alors pensé qu'il serait utile de donner un visage aux riverains de la Seine. La région s'est construite au cours de l'histoire le long de notre fleuve, de l'arrivée des pierres des cathédrales aux tableaux des impressionnistes. L'association, qui souhaite voir la Seine devenir un axe de communication pour désengorger les routes, a été parmi les premiers à rappeler que le transport fluvial est plus sûr et moins polluant que les autres. Nous avons aussi souligné que les berges, une fois réaménagées, peuvent redevenir des lieux de détente.*

*Notre militantisme n'a pas été inutile. Tous reconnaissent aujourd'hui qu'il faut donner toute son importance au transport fluvial. Les berges ne sont déjà plus des espaces délaissés, mais sont redevenues grâce aux efforts considérables d'associations, généralement adhérentes de la Seine en Partage, des lieux agréables.*

*Nous nous réjouissons donc de voir la Seine retrouver sa juste place. Nous voyons avec satisfaction le projet d'axe d'un Grand Paris allant jusqu'au Havre. En effet, toutes les grandes villes du monde sont tournées vers la mer au travers de leur fleuve.*

*Mais l'association a également pour but de donner la parole aux riverains. Elle est devenue, depuis sa création, une tribune pour les Séquanais, du haut de laquelle chacun peut interroger, interpeler, voire contester les autorités responsables de l'entretien ou du développement du fleuve. Nous avons réussi au fil des années à établir un véritable dialogue entre les riverains, les élus, et ceux qui ont la tâche de préparer l'avenir.*

*L'écologie est aujourd'hui au cœur de tous les débats. Les élus riverains de la Seine sont en première ligne de ce combat. Parce que le fleuve est le berceau de la vie et de la biodiversité, nous avons été les premiers à constater les dégâts des différentes pollutions. Durant le 20e siècle, nous avons sans aucun doute joué aux apprentis-sorciers en croyant que l'on pouvait maîtriser, et même négliger, la nature. Le 21e siècle a pour mission de rattraper les erreurs du 20e : il ne s'agit de rien de moins que de sauver la planète.*

*Dans l'affolement de la mobilisation autour de tels sujets, on est souvent submergé par les incohérences, les ordres contradictoires, les consignes incompréhensibles. Dans ce contexte, l'élu a conscience de sa responsabilité, mais ne sait pas de quel financement il disposera pour mettre en œuvre ces objectifs. Ce colloque espère répondre à ces inquiétudes.*

## **INVENTAIRE ET ETAT DU PATRIMOINE NATUREL DE LA SEINE**

### **RECENSEMENT DES SITES POTENTIELS DE RESTAURATION ENVIRONNEMENTALE EN ESTUAIRE DE LA SEINE ET PISTES DE RESTAURATION**

**Loïc GUEZENEC**

*Directeur du Groupement d'Intérêt Public Seine-Aval*

Je vais vous présenter le retour d'expérience sur un projet que nous menons depuis trois ans sur l'estuaire de la Seine et qui a consisté au recensement de sites potentiels de restauration.

Le GIP Seine-Aval a pris son origine dans un programme de recherche sur l'estuaire de Seine qui existe depuis 1995. Nos missions sont l'acquisition de connaissances scientifiques sur l'estuaire et la centralisation, la valorisation et la diffusion de ces connaissances.

Les estuaires sont des lieux de grande productivité, mais de faible diversité biologique. La biodiversité est la variabilité et la variété tant sur le plan de la génétique des individus, que des espèces et des écosystèmes, à la fois dans leurs fonctionnements et dans leurs fonctions. Les aménagements portuaires notamment, mais aussi urbains, agricoles, industriels ont conduit à une réduction des habitats estuariens stricts, mais aussi d'autres habitats.

L'objectif du recensement des sites potentiels de restauration environnementale était de proposer un référentiel qui soit une vision partagée par l'ensemble des partenaires.

Notre groupe de travail, qui réunit des techniciens et gestionnaires de la Seine, mais aussi des personnes extérieures à l'estuaire de la Seine, a procédé à un inventaire sur la période 2008-2009. Ce travail a permis de mettre en avant des éléments nouveaux, rassemblés dans une base de données d'environ 90 sites. Chaque site fait l'objet d'une fiche, indiquant le milieu, les fonctions susceptibles d'y être réalisées par certaines espèces (alimentation, repos, reproduction), les contraintes (foncières ou autres), et les éventuelles pistes de restauration. Ce travail a été repris dans plusieurs projets ; notamment le projet Grande Seine 2015 ou les projets des grands ports maritimes de Rouen et du Havre.

Pour la diffusion de nos travaux, nous avons développé un cédérom que nous distribuons gratuitement, et qui rassemble les données collectées, accessibles par fiches descriptives selon divers critères (secteur géographique, type d'opération, milieu écologique, et fonction environnementale). Cet outil sera mis sur Internet dans le courant du premier trimestre 2011.



**ATLAS DE LA FLORE ET DE LA FAUNE, TRAMES VERTES  
ET BLEUES, BERGES DE SEINE ET RUS  
DANS LES HAUTS-DE-SEINE**

**Bruno LEMENAGER**

*Chef de service Seine au Conseil général des Hauts-de-Seine*

**Atlas de la flore et de la faune : mieux comprendre la biodiversité**

Pour mieux comprendre ce qu'est la biodiversité et mieux la prendre en compte, nous avons élaboré deux atlas. Le premier, un atlas de la flore sauvage des Hauts-de-Seine, est paru en 2009 ; réalisé en partenariat avec le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), il décrit environ 1 400 espèces de plantes. Il s'agit d'un cédérom très largement diffusé, dont le but est la communication externe, mais aussi de fournir un outil de travail aux agents du Conseil général lorsqu'ils se posent des questions sur les plantes dans leur métier d'exploitation ou d'aménagement. L'atlas comprend des fiches descriptives des plantes et une carte permettant de savoir où elles ont été observées.

Un deuxième atlas sur la faune est en cours de préparation, car malgré la forte densité urbaine, nous avons une grande quantité d'espèces à prendre en compte dans nos aménagements. Il regroupera des informations par fiches, et inclura aussi un axe sur les espèces invasives dans le département.

**Trames vertes et bleues : intégration de la biodiversité dans nos aménagements**

Tandis que la réglementation cherchait auparavant à limiter les impacts négatifs des aménagements, nous entendons désormais prendre en compte la biodiversité dès leur conception. Un important travail d'étude a été fait, dont nous espérons qu'il sera mis à contribution dans l'élaboration du schéma régional des continuités écologiques, puisque la Seine est un milieu structurant pour le département. Des efforts importants sont menés pour accompagner les projets de réouverture de la la Bièvre, où nous nous chargeons des questions de séparation du réseau d'assainissement.

Une étude très poussée, reposant sur des méthodologies très abouties – modélisation compartiment par compartiment, permettant de connaître les endroits où nous devons porter nos efforts – a été menée afin de définir les corridors et les espaces de nature à valoriser. Dans le domaine aquatique, une des principales difficultés, notamment pour les migrateurs, reste l'existence de barrages de navigation sans échelles à poissons. Cela devrait changer grâce aux investissements de Voies navigables de France (VNF), et on peut noter l'installation prochaine d'une passe à poissons sur le barrage de Suresnes, qui permettra au saumon de remonter jusqu'à Paris.

**Réaménagement des berges de la Seine**

Il est parfois possible de transformer, voire d'effacer, des ouvrages industriels, avec des estacades en bétons, mais à des coûts extrêmement élevés (par exemple, sur un site à Villeneuve-la-Garenne, les coûts sont estimés à dix millions d'euros pour détruire un tel ouvrage). Aménagement par aménagement, nous transformons d'anciens contacts entre la rive et le fleuve très minéraux en créant des poches

de végétation et en les connectant avec la Seine. C'est ce qui a été fait sur la pointe aval de l'Île de la Jatte à Levallois-Perret. C'est ce qui est également prévu dans des projets en cours d'enquête publique comme la réhabilitation des berges de Nanterre.

Enfin, à travers le projet Vallée Rive Gauche, le Conseil général souhaite valoriser les bras de la Seine non navigables par le trafic commercial. Ceux-ci sont protégés du batillage des convois, qui crée des vagues dont l'énergie rend difficile l'installation de plantes aquatiques en hauts-fonds. Ce parti pris dédie une part importante de l'investissement global du projet (plusieurs millions d'euros) à l'installation de plantations aquatiques, de dispositifs créant des hauts fonds qui favorisent la biodiversité le long de la berge du petit bras de Seine de l'Île Saint Germain. Il illustre également la volonté du Conseil général des Hauts-de-Seine de dépasser la réglementation qui demande d'atténuer ou de compenser les impacts sur les milieux pour exercer un réel impact positif sur les milieux.

## DÉBAT

**Olivier DELOURME**, *Environnement 92* : Les projets visant à améliorer la biodiversité sur les bords de Seine ne sont-ils pas menacés par l'élargissement de la départementale 7 en quatre-voies ?

**Bruno LEMENAGER** : Il n'y a pas de rapport direct entre les deux. L'élargissement de la départementale répond à des demandes d'ordre urbanistique et précisément du très fort développement des projets immobiliers de logement et de bureau du secteur. La mission du Conseil général par rapport à la biodiversité est que, malgré la densification générale de l'agglomération parisienne, une partie des crédits reste allouée à l'amélioration du fonctionnement des milieux. Ce type d'aménagements est chaque fois l'occasion d'élargir la partie berge pour la protéger des nuisances de la route. Nous essayons à la fois de créer des espaces publics de loisirs, d'améliorer la circulation, car cela fait partie de la qualité de la vie, et d'investir des sommes conséquentes pour dépasser des visions compartimentées entre l'aménagement d'un côté et la protection de la biodiversité de l'autre.

**De la salle** : Le réaménagement des berges réduit-il l'emprise foncière ou en nécessite-t-il une plus grande ? Par ailleurs, je tenais à souligner que la navigation pose des problèmes pour la biodiversité.

**Bruno LEMENAGER** : Chaque fois que l'on peut, on cherche à élargir les berges lors de leur réaménagement. En ce qui concerne la navigation, c'est en effet parce qu'il n'y a pas de navigation commerciale dans le petit bras de l'île Saint-Germain à Issy-les-Moulineaux que l'on a pu développer des aménagements favorables au milieu, à la faune et à la flore dans le projet Vallée Rive Gauche. Sur la partie naviguée, face à l'île Seguin, on sait que des installations du même type ne tiendraient pas en raison des vagues

## LES NOUVELLES POLITIQUES PUBLIQUES

### LE LABYRINTHE DES TEXTES

**Arnaud RICHARD**

*Député de la 7<sup>e</sup> circonscription des Yvelines*

Georges Pompidou déclarait avec raison : « Arrêtez d'emmerder les Français, il y a trop de lois dans ce pays. » La situation ne s'est pas améliorée depuis, ce qui constitue un réel problème, puisque « nul n'est censé ignorer la loi. » Aussi nous devrons un jour abroger les textes obsolètes, limiter la production législative, et se résoudre à ne publier que des textes compréhensibles par tous les citoyens.

Ce qui nous intéresse aujourd'hui est de voir comment le législateur s'est progressivement emparé de l'écologie. Au début, l'opinion publique a cru à une mode passagère, et en 1974, René Dumont, premier homme politique écologiste, fait à peine 1% des voix. Mais les scrutins successifs ont révélé que la mode tenait bon. En 1981, l'écologie a rassemblé près de 4% des voix, et en 2002, elle fût représentée par trois candidats (Noël Mamère à gauche ; Jean Saint-Josse et Corinne Lepage à droite), cumulant près de 11% des voix. L'écologie s'est alors affirmée comme l'une des préoccupations des Français quelles que soient leurs sensibilités politiques.

Trop de textes ont été produits en matière d'écologie, si bien qu'il faudra un jour les regrouper, les classer, les simplifier. L'accumulation de ces textes s'est faite de crise en crise, avec l'arrivée de nouveaux problèmes et l'imagination de nouvelles solutions. Depuis l'ordonnance de Colbert sur les coupes de bois, en 1669, de nombreux textes se sont accumulés jusqu'à la loi de 2001 sur le réchauffement climatique. Puis l'environnement est entré dans la Constitution par une révision constitutionnelle en 2005. En résulte un labyrinthe réglementaire, sans doute dû au fait que le législateur avance, sur ce point plus que sur d'autres, par strates successives.

Le Grenelle de l'environnement, par sa méthode innovante et consensuelle, est certainement le plus grand effort de clarification et d'approfondissement. Il marque ainsi un virage majeur dans notre protection de l'environnement, qui ne se limite plus à une série de déclarations d'intention. On peut toutefois regretter, et cela concerne tout particulièrement la Seine, que le Grenelle ne prenne pas en compte directement la problématique des fleuves.

**NATURA 2000 :  
LES BOUCLES DE LA SEINE AMONT D'AMFREVILLE À GAILLON**

**Julien LAIGNEL**

*Conseil général de l'Eure, responsable du projet Natura 2000*

Le réseau Natura 2000 regroupe des sites naturels européens, exceptionnels car ils visent à protéger des habitats ou des espèces fortement menacés dits « d'intérêt communautaire ». Les fondements réglementaires du réseau sont la directive « Habitats » de 1992, qui permet la création de zones spéciales de conservation (ZSC) et la directive « Oiseaux » de 1976, qui permet l'instauration de zones de protection spéciale (ZPS). En France, Natura 2000 compte environ deux mille sites qui se répartissent sur 12 % du territoire métropolitain. Pour chacun d'entre eux, la gestion est concertée au sein d'un comité de pilotage, lui-même animé par une structure opératrice chargée de la réalisation du document d'objectif, qui est le plan de gestion du site. Le contenu du document d'objectif est d'abord un état des lieux écologique et socio-économique du site et un listing des objectifs de développement durable. Il contient également les mesures applicables sur le site Natura 2000 sous la forme de contrats Natura 2000, de mesures agroenvironnementales territorialisées et de la Charte Natura 2000

Il existe trois sites Natura 2000 sur la vallée de la Seine amont, pour lesquels le Conseil général de l'Eure a été nommé opérateur : deux ZSC, les « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » créée en 1997, dont l'objectif est la préservation des pelouses sèches des coteaux calcaires et des terrasses alluviales ainsi que la protection de deux espèces végétales endémiques, la Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustria*) et la Violette de Rouen (*Viola hispida*), et le site « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » dont l'objectif est la préservation des forêts alluviales ; et une ZPS, « Terrasses alluviales de la Seine », second site le plus riche qualitativement en Normandie en ce qui concerne les oiseaux, avec 297 espèces, dont 80 espèces d'intérêt communautaire.

Ces sites d'un intérêt environnemental majeur sont aussi très marqués par l'empreinte de l'homme, avec notamment une activité d'extraction de granulats qui a permis la création des étangs actuels. A proximité du site se trouvent également trois grands pôles industriels, à quoi s'ajoutent une urbanisation galopante guidée par une forte démographie. Le site présente aussi un intérêt touristique : base de loisirs de Léry-Poses, et deux sites historiques, Château Gaillard et château de Gaillon.

Parce qu'il peut exister des interférences entre des aspects socio-économiques et des aspects environnementaux, une gestion concertée a été mise en place. Pour ce faire, des objectifs de développement durable ont été définis, en identifiant les menaces qui pèsent sur les sites et les facteurs positifs qui expliquent la présence des espèces ou des habitats d'intérêt communautaire. Des propositions d'axes de gestion ont alors été formulées, et sont ensuite déclinées sur le terrain par trois outils : des mesures environnementales territorialisées sur les surfaces agricoles, les contrats Natura 2000 sur les surfaces non-agricoles, et enfin la charte Natura 2000, qui peut s'appliquer sur l'ensemble du périmètre. Il existe enfin des outils de suivi de l'application de ces mesures présentées dans le document d'objectif.

**LES NOUVELLES POLITIQUES PUBLIQUES  
EN MATIÈRE DE BIODIVERSITÉ**

**Laure TOURJANSKY**

*Directrice adjointe DRIEE Ile-de-France*

Le droit de l'environnement est de développement relativement récent. Il s'appuie sur deux types d'approche : la protection des milieux et la réglementation des activités. La protection des milieux quant à elle est en premier lieu spatiale, mais comporte aussi un volet protection des espèces. L'enjeu qui émerge maintenant est celui de la continuité et la cohérence, c'est-à-dire le lien entre les deux approches précédentes. Elle est complémentaire et renforce l'efficacité du dispositif.

L'actualité est riche en matière de politiques publiques sur la biodiversité : Grenelle de l'environnement, loi de programmation, puis loi Grenelle II, conçue comme une « boîte à outils », qui a modifié le code de l'environnement, mais aussi d'autres -code de l'urbanisme, des impôts ... Dans les orientations définies, on retient pour la biodiversité le renforcement du rôle de la stratégie nationale et l'élaboration de stratégies régionales pour la biodiversité, ainsi que la constitution d'une trame verte et bleue.

Autre temps fort, la conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique, qui s'est tenue en octobre 2010, a permis d'adopter un plan stratégique établissant une nouvelle vision à l'horizon 2050 et fixant des objectifs à l'horizon 2020, comme la suppression de subventions dommageables.

Devant nous, d'autres textes sont encore à venir : un plan stratégique biodiversité est en cours de finalisation à l'échelle européenne. En France, nous nous étions dotés d'une stratégie nationale pour la biodiversité dès 2004, dont les objectifs n'ont pas été atteints. Aussi les nouvelles étapes doivent être conçues comme des ajustements et des améliorations de mesures antérieures, de manière à accroître leur portée. Une avancée importante qu'a apporté le Grenelle de l'environnement concerne la « gouvernance », c'est-à-dire le recherche de l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes aux objectifs et leur participation dans la mise en œuvre des mesures. La stratégie française n'est donc plus seulement portée par l'Etat, mais par l'ensemble des parties, dont les collectivités locales, les entreprises, les associations ....

Le 9 juillet 2010 a été engagée la révision de la stratégie nationale pour la biodiversité, avec pour objectif d'arrêter une stratégie révisée le 22 mai 2011. Chacun des neuf groupes de travail recherche avant tout des décisions par consensus, en prenant en compte une conception ne se limitant pas à la biodiversité remarquable, mais embrassant la biodiversité « générale » ou « banale ».

Au niveau de l'Ile-de-France, les études engagées sur le saumon dans la Seine sont emblématiques de la démarche régionale s'inscrivant parfaitement dans les travaux menés à l'échelle nationale, européenne, ou mondiale. Concernant la trame verte et bleue, un séminaire de lancement, associant la région Ile-de-France et l'Etat, s'est tenu le 22 octobre 2010 sur le schéma régional de continuité écologique.

La nouvelle stratégie nationale pour la biodiversité a vocation à être un cadre général cohérent, avec des outils méthodologiques communs, et des principes de gouvernance qui facilitent le travail en cours de route et permettent l'engagement de tous à la mise en œuvre.

## AGENDA 21

**Alexis BACHELAY**

*Adjoint au maire délégué au Développement durable de Colombes*

Je vais vous exposer les raisons pour lesquelles la ville de Colombes a fait le choix de s'engager pour un Agenda 21. Colombes, ville de 83 000 située dans la boucle nord de la Seine, possède une histoire contrastée et contrariée avec le fleuve, marquée par deux événements : la crue de 1910, lors de laquelle la moitié de la commune a été totalement inondée ; puis la construction de l'A86, qui depuis 1965 coupe la ville de son fleuve sur l'ensemble des quatre kilomètres de berges. L'ancienne île Marante est alors devenue une friche de 25 hectares séparée de la ville, et n'a été transformée en parc départemental qu'en 1985. L'accès à ce parc reste assujéti à des contraintes fortes. Dans une démarche de reconquête de la Seine, nous souhaitons que les habitants puissent s'approprier pleinement cet espace et nous y travaillons avec le Conseil général.

Le projet d'Agenda 21 – programme issu de la Conférence de Rio de 1992 – a pour but de créer dans notre commune une nouvelle culture urbaine qui intègre toutes les dimensions du développement durable et fasse participer les habitants.

Il est vrai, dans une démarche d'Agenda 21, éminemment locale, que la forme reflète le fond : la méthode est cruciale, avec une première phase de diagnostic des forces et faiblesses du territoire. Suit une partie plus opérationnelle de l'Agenda 21, qui sont les assises : nos « Assises pour une ville écologique », dont Jean-Marie Pelt et Dominique Voynet étaient les invités, ont rassemblé 500 personnes, qui se sont engagées dans une phase de concertation durant plusieurs mois. Cela a abouti à la création d'un livre blanc recensant 247 idées pour faire de Colombes une ville écologique. La dernière étape est l'élaboration de l'Agenda 21 lui-même, sur la base de l'état des lieux et de la consultation des habitants. L'élaboration de l'Agenda a réduit les 247 propositions à 25 fiches-actions prioritaires, en fonction des contraintes financières et techniques que les élus connaissent, mais que les habitants ne connaissent pas forcément. Tout le processus, du diagnostic au vote de l'Agenda 21, a duré d'avril 2008 à novembre 2009.

Nous réalisons aujourd'hui un PLU (plan local d'urbanisme) intégrant les objectifs de l'Agenda 21, ainsi qu'un plan de déplacement. Un éco-quartier va voir le jour à l'horizon 2013, et demain, nous allons aussi créer un observatoire de la biodiversité, pour que la ville soit exemplaire dans la gestion de ses espaces naturels. Voici quelques unes des actions phares de notre Agenda 21.

## DÉBAT

**Jean-Philippe SIBLET** : On peut se plaindre de l'accumulation des textes, mais ceux-ci répondent aussi à une demande sociale. Pour diminuer la profusion des textes, il faudrait peut-être changer la culture de ceux qui sont à l'origine de ces demandes et qui attendent que toute mesure ou initiative, en matière d'environnement ou autre, vienne de l'Etat.

Un effort de pédagogie est bien sûr nécessaire pour que la population souhaite préserver la biodiversité. On utilise beaucoup le terme de corridor, qui je pense est inadapté, car ce qu'on cherche à créer sont des continuités fonctionnelles, beaucoup plus complexes que des simples corridors.

**De la salle** : Un des projets du Grand Paris prévoyait de prolonger Paris jusqu'à la Seine. Est-ce que ce type de projets cherche à créer des continuités écologiques ?

**Laure TOURJANSKY** : Sur la question du Grand Paris et des continuités écologiques, le projet de voie ferrée rapide entre Paris et Le Havre s'insère dans un ensemble de projets prenant en compte une nouvelle gouvernance avec un débat public et les exigences du développement durable. Il s'agit d'une conciliation entre les enjeux de développement et de protection de la nature, et des différents enjeux environnementaux. La réponse est l'évaluation environnementale et la gouvernance.

**Michel VALACHE**, *La Seine en Partage* : La Seine en Partage est plutôt favorable à une vision du Grand Paris ouvert sur la Seine, car cela semble la meilleure perspective pour un développement économique et sociale équilibré. La Seine en Partage fait œuvre de conciliation : nous n'opposons pas le rail à la voie d'eau, car les deux sont complémentaires. Le problème avec le fret ferroviaire est que les wagons isolés ont un tonnage difficile à atteindre. La voie fluviale peut alors constituer une réponse.

**Philippe LANGLOIS**, *Croissy-sur-Seine* : Je trouve anormal que l'on parle sans cesse de navigation fluviale en oubliant le ferroutage.

**Alain Gest**, *VNF* : Rappelons tout de même que le transport fluvial est le mode le moins polluant.

**Jean-Philippe SIBLET** : La réelle question sur le transport n'est pas « ferroutage ou fluvial », mais « comment transporter ? » A-t-on réellement besoin de charger des péniches de 3 000 tonnes ? Le transport fluvial doit être envisagé dans le cadre du développement durable et de la préservation des richesses naturelles. Dans le cas de la Bassée, le projet de canal me semble une catastrophe écologique contre laquelle je ne peux pas ne pas lutter.



## LA TRAME VERTE ET BLEUE

### Vincent GRAFFIN

*Délégué à la conservation de la nature et au développement durable au MNHN, co-chef de projet du comité opérationnel Trame Verte et Bleue (2008 à 2010)*

La trame verte et bleue (TVB) répond à une crise de biodiversité. A titre d'exemple, les listes rouges de l'UICN montrent que la situation ne s'améliore pour aucune espèce, et qu'un quart des mammifères est aujourd'hui menacé. De plus, l'extinction ne menace pas uniquement les espèces rares – tigre, éléphant ou rhinocéros – puisqu'on observe également des chutes d'effectifs sur les espèces ordinaires. L'indicateur STOC (Suivi temporel des oiseaux communs) montre ainsi une baisse de 30 % de la diversité avifaunistique en milieu agricole. Le Millenium Ecosystem Assessment montre que 60 % des services écosystémiques sont menacés.

Au cours de quatre milliards d'années d'évolution, les espèces ont dû inventer des modes d'adaptation aux problèmes auxquels elles étaient confrontées. L'adaptation des espèces permet à la biodiversité de porter en elle une réserve de réponses aux changements brutaux que nous traversons. Préserver la biodiversité signifie donc préserver les capacités d'adaptation des écosystèmes. C'est pour cette raison que le groupe biodiversité lors des débats du Grenelle de l'environnement avait parlé de la biodiversité comme « assurance-vie ».

S'adresser à la biodiversité dite générale ou ordinaire implique un changement d'échelle. Dans les années 70, la protection de la nature consistait à assurer des protections fortes sur les sites encore sauvages, mais n'exigeait rien entre ces sites. Aujourd'hui, il s'agit d'intégrer la protection de la nature dans nos activités de tous les jours, ce que Jean-Louis Borloo désignait par le terme « métamorphose culturelle ». Ceci suppose de sortir de l'opposition développement / protection de la nature. Dans cette logique de restauration du tissu vivant du territoire, la TVB est apparue comme la priorité du groupe biodiversité du Grenelle de l'environnement.

La TVB vise à diminuer la fragmentation du milieu naturel, qui est un des premiers facteurs d'érosion de la biodiversité. A l'origine de cette fragmentation se trouvent les infrastructures de transports, mais aussi l'espace urbain ou des espaces d'agriculture intensive. L'enjeu consiste donc à relier les réservoirs de biodiversité. La TVB est en réalité un ensemble de trames : trame aquatique, trame de milieu ouvert et de milieu boisé. Elle permet d'aborder l'interdépendance entre les écosystèmes aquatiques et les milieux terrestres, sans se limiter, par exemple, au lit mineur des fleuves.

Le degré d'aménagement de la Seine impose une grande capacité d'innovation pour restaurer sa biodiversité, tout en conciliant cette démarche avec les activités économiques reposant sur le fleuve. Sur la Loire, des efforts, pour lesquels des centaines de millions d'euros ont été dépensés, ont permis depuis 1994 la destruction de barrages, le déménagement de certaines entreprises en zone inondable pour restaurer des zones d'expansion des crues, et la protection d'une centaine de sites le long du bassin. Cette approche intégrée à l'échelle d'un bassin versant me semble être celle à adopter pour d'autres fleuves.

## **ÉCOLOGIE ET/OU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ?**

**LE « PROGRÈS » A-T-IL DÉTRUIT L'ÉCOSYSTÈME ?**

**Danielle NOCHER**

*Fondatrice et directrice de la publication Valeurs vertes,  
le magazine du développement durable*

Si le progrès – l'amélioration des connaissances et de la civilisation – peut détruire la biodiversité – la diversité des espèces et des plantes et de leur caractère génétique – c'est parce celle-ci est souvent invisible ou inconnue. La disparition des espèces animales et végétales inconnues peut avoir des conséquences préoccupantes. C'est en effet à travers celles-ci que la biodiversité constitue une « assurance-vie », en garantissant l'adaptation des espèces aux nouvelles conditions de vie.

Les grandes réussites de notre ère technico-industrielle ont un revers de la médaille, qui ne peut se révéler qu'à l'usage et dans le temps. Le progrès a rendu l'acaparement et l'exploitation des ressources plus faciles et a construit un tourisme de masse prédateur, saisonnier, bétonnant, et donc destructeur de biodiversité.

Lorsque Rabindranath Tagore, poète bengali, prix Nobel de littérature, visitait l'Europe dans les années 1900, il s'exclama : « Ces paysages sont le produit de l'union parfaite de l'homme avec la nature, union faite d'amour mais aussi de communication active. Le continent européen a été modelé par cette ardeur à courtiser la terre. » Si nous sommes loin de courtiser la terre, nous allons peut-être le faire dans les années qui viennent, comme peut le laisser espérer la Seine en Partage.

L'engagement de certains pays dans une conquête avide des ressources met en péril les valeurs qui apportent aux peuples premiers une connaissance innée de la nature. La prospérité se révèle destructrice des codes traditionnels protégeant le milieu naturel, et les générations suivantes en paieront le prix. Faire le pont entre le passé et une vision pour le futur, comme le fait la Seine en Partage, est la clé d'un projet réussi.

Les pires des risques écologiques sont l'anarchie et l'échec, alors que l'expansion urbaine empiète en permanence sur la nature. Il ne faut pas aggraver les conditions de vie précaires des populations des pays pauvres, car nous sommes tous interdépendants. Aussi nous devons prendre en compte la loi qui nous mettra tous d'accord à terme : la loi de l'interdépendance.

Les pires ennemis de l'homme sont la pauvreté et la non-gouvernance. Dans un contexte de pauvreté, le besoin de survie s'impose au détriment de la biodiversité. Il faut agir sur le niveau de vie pour protéger les écosystèmes de notre planète.

Les normes et directives visant à préserver la biodiversité ont construit un rempart contre les excès de l'industrie. Mais cela a coûté à l'Europe de nombreuses délocalisations d'emplois industriels. La recherche et les technologies innovantes permettront de relocaliser ces emplois. On peut envisager, grâce à la recherche, que le progrès, à terme, ne sera pas l'ennemi de la biodiversité. L'émergence de nombreuses éco-technologies laisse espérer que le progrès permettra la résilience des milieux naturels.

## LA BASSÉE : RICHESSES, ENJEUX ET PERSPECTIVE

**Jean-Philippe SIBLET**

*MNHN, directeur du service du patrimoine naturel*

La Bassée est un secteur aux confins de la Seine, de la Marne et de l'Aube, couvrant environ 20 000 hectares. Il s'agit d'une vallée alluviale aux ressources exceptionnelles : une richesse naturelle remarquable et un gisement d'eau potable stratégique – dernier gisement de granulats alluvionnaires important en Ile-de-France – et zone naturelle d'expansion des crues. Les habitats les plus remarquables de la Bassée sont sa forêt alluviale, ses prairies inondables, son réseau hydraulique complexe, et ses plans d'eau. On y trouve une flore naturelle remarquable, avec des espèces typiques des forêts alluviales continentales telles que la Vigne sauvage au l'Ail anguleux, une faune diversifiée et rare (une des dernières zones de reproduction du brochet en Ile-de-France), ainsi que de nombreuses espèces d'oiseaux, dont le Martin pêcheur et la Sterne pierregarin.

Cette richesse a été longtemps ignorée, puisque l'on a voulu drainer ou amender la zone, avant de décider de prendre en compte la notion d'écosystème. La réserve naturelle de la Bassée a mis trente ans à se créer et fait aujourd'hui un peu plus de 850 hectares. Il faut y ajouter les secteurs inscrits au titre des directives communautaires « habitats » et « oiseaux » et plusieurs arrêtés préfectoraux de protection de biotopes. Le gisement d'eau potable est le dernier à pouvoir être mobilisé pour l'alimentation, pour Paris et toutes les communes qui se trouvent entre la Bassée et Paris. Enfin, c'est aussi la dernière zone importante en Ile-de-France pour l'extraction des granulats alluvionnaires.

La Bassée est également une zone d'expansion des crues, et a joué un rôle déterminant dans la propagation de la crue de 1910 jusqu'à Paris. En trente ans, la moitié des zones humides métropolitaines ont disparu. En 1999, elles continuaient à disparaître au rythme d'environ 10 000 hectares par an. De la Bassée, l'eau met trois à quatre jours pour aller jusqu'à Paris. Aussi la mise en place de dispositifs accélérant le cours de l'eau posera des problèmes de sécurité publique en cas de crue.

Ce qui pose une menace récurrente au site de la Bassée est l'incohérence des politiques publiques, comme l'avait d'ailleurs souligné en 1994 le Préfet BERNARD chargé d'une mission d'inspection sur l'état des zones humides en France. Deux projets sont aujourd'hui en concurrence sur la Bassée : un projet, porté par les Grands lacs de Seine, de création de casiers inondables visant à pomper l'eau de la Seine pour éviter que la crue de la Seine soit concomitante avec celle de l'Yonne ; et un projet de canalisation du fleuve entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine, permettant à des convois de 3000 tonnes de circuler sur la rivière.

Le projet des casiers inondables est potentiellement compatible avec la biodiversité dans la mesure où ils permettraient de recréer des inondations écologiques à l'aval de la Bassée qui n'est plus inondable suite à la mise à grand gabarit de la Seine. Certains pensent que ces ouvrages sont inutiles et qu'une restauration écologique de la partie aval de La Bassée pourrait s'envisager sans ces équipements. Cette hypothèse n'est toutefois pas réaliste en raison de l'absence de financement facilement mobilisables pour une telle opération.

Le projet concurrent, la canalisation de la Seine à grand gabarit de Bazoches-les-Bray à Nogent-sur-Seine, est en revanche parfaitement incohérent. Il semble impossible d'envisager une circulation douce sur ce qui va être en réalité une autoroute fluviale. La canalisation détruira les habitats des espèces protégées, portera des atteintes irréversibles aux fonctionnalités des zones humides, et altérera les continuités écologiques en coupant les bras de la Seine du cours principal de la rivière. Il s'agit surtout d'une aberration hydraulique : l'accélération de la vitesse d'écoulement vers l'aval va augmenter le flux et donc le risque pour les biens et les personnes, et effacer l'intérêt du projet des casiers inondables. De plus, les prescriptions du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) récemment approuvé, sont clairement incompatibles avec ce projet.

Il existe une solution : une gestion intégrée de la Bassée dans le cadre d'un schéma d'aménagement environnemental. Il faut parvenir à une vision cohérente de l'aménagement de la Bassée, en respectant la fonctionnalité des zones humides et la protection des richesses naturelles, et en abandonnant les projets destructeurs – notamment le canal à grand gabarit. Il faut enfin promouvoir une exploitation raisonnée des granulats alluvionnaires et un développement alternatif qui mette en valeur le patrimoine naturel.

## SCHÉMA GRANDE SEINE 2015

### **Jean-Jacques BARREAU**

*Directeur de l'environnement au département  
de Seine-Maritime*

Deux points importants sont au cœur du projet Grande Seine 2015 : d'une part, « appliquer une gestion et un développement durable du territoire en rationalisant nos actions » ; et « harmoniser la préservation des ressources naturelles avec les zones exploitées dans une gestion variée du territoire. »

#### **I. Historique**

Le préfet Jean-François CARENCO, avait initié un groupe de travail appelé Rouen Port Maritime, qui comportait trois volets : le creusement du chenal pour permettre à des bateaux de plus grande capacité d'arriver à Rouen ; des mesures compensatoires en lien à ce projet de creusement, à savoir **la renaturation des berges** ; et le classement, au titre de la loi de 1930, des boucles de Seine. Les prémisses du travail de gestion intégrée est donc né de la réflexion que le département a voulu lancer sur le volet d'aménagement des berges

Le Schéma Grande Seine 2015 est né d'un premier constat : Alors que de nombreuses instances réfléchissaient sur le développement de la Seine-Aval, on remarquait un déficit fort en ce qui concerne la traduction opérationnelle de ces réflexions. Ainsi se posait par exemple la question de la gouvernance, puisqu'en raison de l'absence de syndicat mixte, la création d'une instance commune, permettant à chaque élu ou représentant d'apporter son niveau de réflexion, fut nécessaire.

Le projet s'est construit de façon participative et collaborative, avec quatre mois de consultation en ligne, et donnant lieu à une co-construction des enjeux, programmes, et projets. Notre méthodologie est durable et globale : nous nous inscrivons dans une vision globale tout en maintenant une préoccupation locale. Ce sont en effet les communes et intercommunalités qui, en portant des projets, aménagent le territoire.

Ce travail nous a permis d'aboutir à une liste de 25 programmes, comptant 150 projets. Aujourd'hui, la maîtrise d'ouvrage est identifiée pour 87% des projets. Nous avons mis en place un pacte entre tous les acteurs – comptant environ 80 signataires – afin de concrétiser leur engagement.

#### **II. Objectifs**

Le projet comporte cinq enjeux :

- préserver et restaurer des éléments naturels du territoire, par des projets s'inscrivant dans les continuités écologiques longitudinales sur le fleuve, mais aussi transversalement avec les zones humides ;
- conforter un développement économique durable, en profitant de la situation de plateforme tournante de la Seine-Aval entre le maritime, la Haute Normandie, et le Grand Paris ;

- protéger les biens et les personnes : fonctionnalité des zones d'expansion des crues ;
- valoriser les atouts environnementaux et paysagers dans chacun des projets : création d'un atlas de co-visibilité répertoriant les paysages remarquables ;
- la maîtrise foncière, car les espaces sont extrêmement contraints.

### **III. Points faibles**

Outre la dimension foncière extrêmement contrainte, la zone connaît une prédominance du transport routier, malgré un transport fluvial important. La multimodalité doit donc s'appuyer sur le transport maritime et fluvial, la voie ferroviaire, et le routier, dans une logique de complémentarité.

### **IV. Transversalités et biodiversité**

La démarche Grande Seine 2015 vise à mettre l'accent sur les transversalités, c'est-à-dire les plus-values que l'on va trouver à travers les projets. Aménager des zones d'activité permet de les intégrer avec une protection environnementale maximum. Lorsqu'un projet est intéressant d'un point de vue économique mais dangereux pour l'environnement, nous tentons de proposer des solutions alternatives, mieux insérées dans une approche environnementale et une réflexion paysagère.

Par ailleurs, le département de la Seine-Maritime et le Port de Rouen portent actuellement huit projets de sites de renaturation. Nous avons lancé des opérations concrètes visant au maintien de la biodiversité : « Seine Propre » (nettoyage des déchets) ; fauchage retardé ou différencié (pour favoriser la biodiversité sur les berges et arrières berges) ; élimination de traitements phytosanitaires au profit de traitements thermiques.

Le projet Grande Seine est aussi l'animation d'un réseau social. Il s'agit en effet d'établir un suivi régulier biennuel, permettant, malgré la frilosité de certains élus aux questions de gouvernance, la coordination des politiques publiques.

## LA VOLONTÉ D'EXEMPLARITÉ D'UN GESTIONNAIRE D'INFRASTRUCTURE

### **Alain GEST**

*Président du conseil d'administration de Voies navigables de France, député de la Somme, Secrétaire de la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale*

Je vais vous présenter les efforts de Voies navigables de France (VNF) pour concilier développement écologique et économie. Sauf à envisager une société dont la croissance tend vers zéro, la question qui se pose à n'importe quel opérateur de réseau est de concilier les deux.

Un bateau qui transporte des marchandises sur un fleuve ou un canal est équivalent à 250 camions. Il ne faut donc pas concevoir les problématiques de transport en termes d'opposition, mais de complémentarité. Alors qu'on parle énormément de la question du rejet des gaz à effets de serre, le fluvial va dans le bon sens. On ne peut que se réjouir de l'augmentation de l'ordre de 10 % du trafic fluvial en volume en 2010, et de sa très faible régression lors des deux années précédentes, années de crise économique.

VNF a la mission de gérer, d'entretenir et de moderniser un réseau de 6 200 km, qui est à la fois infrastructure de transport et écosystème. C'est la raison pour laquelle VNF intègre depuis dix ans les exigences du développement durable dans l'ensemble de ses activités (conception des ouvrages, construction et maintenance). J'ajoute que nous traversons, avec la Seine, des régions qui ont fait l'objet de crues extrêmement importantes. Il s'agit donc pour VNF d'entrer en dialogue avec l'ensemble des intervenants afin que l'infrastructure fluviale joue un rôle dans la gestion des crues.

VNF fait preuve d'une volonté d'accroître ses exigences en matière d'environnement, de social et de sécurité : l'ensemble du réseau est certifié ISO 14001. Un label développement durable et des indicateurs de performances sont mis en place.

VNF travaille à l'optimisation de la gestion de l'eau nécessaire aux multiples activités et usages du réseau fluvial : navigation, alimentation en eau de grandes agglomérations, prélèvements et rejets industriels, loisirs nautiques. Nous faisons en sorte, avec des opérations tournées vers le grand public afin d'améliorer le comportement citoyen, de nettoyer très régulièrement les différents canaux et sites de France. Nos moyens ont été multipliés par 2,5 pour conforter les digues, renforcer l'étanchéité des berges, et moderniser nos équipements.

Par ailleurs, VNF intègre dans ses programmes de reconstruction de barrages des équipements permettant la libre circulation des poissons. Il s'agit d'une contribution importante à la mise en œuvre de la trame bleue. Les investissements dans le contrat de performance prévu sur la période 2010/2013 sont de l'ordre de 160 millions d'euros. Nous étudions aussi le développement de micro-centrales hydro-électriques afin de renforcer la production d'énergie renouvelable sur notre réseau c'est notamment le cas de la reconstruction des 29 barrages sur la Meuse et l'Aisne. VNF privilégie l'utilisation de techniques végétale innovantes qui permettent le maintien des corridors biologiques, en accord avec le projet de la Trame Verte.

Enfin, VNF a récemment signé l'accord-cadre relatif aux applicateurs professionnels de pesticides en zone non-agricole, qui envisage une réduction de 50 % à l'horizon 2018. Nous visons un objectif plus strict : un taux « zéro-phyto » en 2013. Les résultats constatés laissent espérer le respect de cet objectif.

Ainsi, au delà des grands principes, nous passons dans le concret, et travaillons en partenariat avec les acteurs locaux et collectivités territoriales.



**VALORISATION DE LA BIODIVERSITÉ :  
INSCRIPTION DES SITES DANS LES PROJETS  
DE LA RÉGION ILE-DE-FRANCE**

**Pascale RAULT**

*Chef de projet développement durable à Lyonnaise des Eaux,  
spécialiste « écosystèmes et biodiversité »*

Lyonnaise des Eaux a conscience de son interdépendance avec les écosystèmes, puisque son métier est de produire de l'eau potable et dépolluer les eaux usées et pluviales. Cela suppose la protection des champs captants en amont, et des milieux récepteurs en aval, pour préserver un « grand cycle de l'eau ».

En juillet 2010, les quatre entités franciliennes de Lyonnaise des Eaux ont signé la charte de la biodiversité et des milieux naturels pour se donner un cadre d'action commun. L'objectif est d'augmenter la valeur écologique des milieux où nous opérons pour en faire des « espaces de biodiversité », notamment sur les champs captants. Pour ne pas créer des îlots de biodiversité déconnectés les uns des autres et pour que son action s'inscrive dans un schéma plus large, Lyonnaise des Eaux travaille avec l'ensemble des acteurs – collectivités territoriales et associations.

Son action porte également sur l'éducation et la sensibilisation de tous les publics, à travers des partenariats avec France Nature Environnement et d'autres associations. Un allié de poids sur la région Ile-de-France est Natureparif, très bon facilitateur entre les entreprises et les collectivités.

Quelques exemples concrets réalisés par Lyonnaise des Eaux :

Ville Nouvelle de Sénart : traversée par trois rus et parsemée de près de 90 plans d'eau gérés par Lyonnaise des Eaux, la gestion des eaux pluviales est un sujet prioritaire. Pour accompagner cette démarche, des CD-Rom pédagogiques ont été distribués dans les écoles afin de sensibiliser les plus jeunes au respect des plans d'eau et un programme de régénération de berge a été mis en place avec le concours d'une association d'insertion.

Yvelines : réalisation d'un chemin pédagogique en partenariat avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), opération de nettoyage de berges à Carrières-sous-Poissy en août 2010 avec une association d'insertion. En 2011, un travail plus fondamental sera engagé sur le site du Becq-Croissy, champ captant en cours de réintégration dans un esprit de corridor écologique.

Sites de production d'eau potable de Vigneux-sur-Seine et Montgeron : mise en place d'un plan de gestion différenciée des espaces verts validé par ENS, avec formation des sous-traitants. Etude de travail en insertion avec la promotion de CRP (convention de reclassement personnalisé) sur ces sites, en collaboration avec les communes. Projet de création d'une zone humide artificielle.

## **ACTIONS EDF MENÉES POUR LA BIODIVERSITÉ**

### **Alain VICAUD**

#### *EDF - délégué coordonnateur du bassin Seine-Normandie*

La première action d'EDF en faveur de la biodiversité est de produire l'électricité avec le moins possible de CO<sub>2</sub> grâce à ses centrales hydroélectriques et nucléaires.

L'eau est nécessaire à la production d'électricité qu'elle soit hydraulique, nucléaire, ou thermique. Réciproquement, l'électricité est indispensable à la plupart des usages de l'eau, comme le pompage, l'assainissement et le dessalement. Il est significatif que 80 % de nos centrales hydrauliques, 63 % de nos centrales nucléaires, et 36 % de nos centrales thermiques se trouvent à moins de 500 mètres d'un site Natura 2000. Il existe ainsi une forte imbrication des ouvrages d'EDF avec la biodiversité, raison supplémentaire pour EDF d'avoir une politique volontariste en la matière. Elle se décline selon 3 axes d'action.

#### **Mieux connaître les milieux naturels**

Sur les sites nucléaires, nous faisons chaque année plus de 40 000 mesures, dites réglementaires, auxquelles il faut ajouter des études hydro-écologiques et radio-écologiques réalisées par des grands organismes ou des laboratoires universitaires.

En amont, au niveau de la R&D, nos chercheurs œuvrent en faveur de la biodiversité depuis plus de trente ans. Dans le domaine de l'eau, notons notamment le développement de méthodes d'inventaire de peuplement et de quantification des habitats, les études des réponses des écosystèmes aux pressions exercées par nos ouvrages, et enfin la mise au point de dispositifs pour limiter les impacts des ouvrages.

#### **Préserver et protéger la faune et la flore**

Notre premier engagement est de limiter l'impact de nos activités sur l'environnement. Ainsi, entre 1984 et 2010, nous avons réalisé plus de 200 passes à poissons. Autre exemple : autour de la centrale nucléaire de Civaux, nous avons planté une forêt. Nous avons aussi développé une réserve ornithologique autour de la centrale nucléaire du Blayais, et installé des nichoirs sur les grandes tours aéro-réfrigérantes à Golfech, Bugey,...

#### **Informier, former, dialoguer et coopérer**

La formation de nos personnels s'appuie sur différents outils, dont la tenue depuis 1988 d'un colloque annuel sur l'hydro-écologie. Par ailleurs, afin de favoriser le dialogue avec toutes les parties prenantes, notamment les experts, EDF s'appuie sur un conseil de l'environnement, composé de personnalités représentatives des différents enjeux. Il existe, autour de l'ensemble des ouvrages, des commissions locales d'information. Nous menons également un grand nombre d'activités pour la biodiversité avec le monde associatif, notamment avec l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

#### **Exemples concernant la Seine**

Sur la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine, nous avons mis en place un désherbage écologique avec un troupeau de chèvres et installé un nichoir en haut d'une tour pour un faucon pèlerin. Cette centrale est dotée d'une réserve naturelle d'une trentaine d'hectares, qui regroupent 116 espèces animales et 93 espèces végétales. Par ailleurs, près de Mantes-la-Jolie, nous réalisons des inventaires d'espèces végétales et animales sur les 60 hectares de la centrale thermique de Porcheville.

## **PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITÉ DANS L'EXPLOITATION DES SERVICES DE L'EAU**

**Pauline DANEL**

*Responsable de projets à la direction du développement durable de VEOLIA Environnement*

Chez VEOLIA Environnement, nous nous attelons à intégrer la biodiversité dans la gestion quotidienne de nos services, pour mêler écologie et développement économique. Protéger la biodiversité et aider nos clients à le faire est une des composantes majeures de nos métiers, lorsque nous dépolluons les eaux usées des usines, lorsque nous collectons les déchets d'une collectivité, ou lorsque nous réduisons l'empreinte au sol des infrastructures de transport.

Notre travail s'organise en quatre axes.

### **Mieux connaître les écosystèmes pour mieux les protéger**

Cela suppose d'une part des systèmes de surveillance (notamment des inventaires faunistiques et floristiques) sur les milieux où nos activités provoquent des rejets, et d'autre part un suivi de l'évolution des écosystèmes. Par exemple, le ru de l'Almont en Ile-de-France bénéficie d'une mesure de la qualité globale du milieu avec, entre autres, un suivi des invertébrés en amont et en aval du rejet.

Concernant les centres de stockage de déchets, qui ont un impact important sur l'environnement, nous procédons à une gestion globale sur toute la durée de vie des projets. Nous portons une attention particulière à l'intégration du site dans l'écosystème (plans paysagers, mesure d'indicateurs biologiques). Le but est le réaménagement final des sites, pendant toute la durée de la post-exploitation qui peut s'étendre sur plusieurs dizaines d'années.

### **Préserver les écosystèmes et leur vitalité**

Pour les usines d'eau potable en Ile-de-France, nous souhaitons mettre les espaces verts en gestion différenciée. Dès 2011, sur l'ensemble des sites du SEDIF, celle-ci sera appliquée. C'est toute une palette de modalités de gestion qui est mise en œuvre comme la fauche tardive, la tonte plus ou moins fréquente, des prairies fleuries, ...

En outre, chaque année, deux sites feront l'objet d'une labellisation pour nos pratiques en faveur de la biodiversité : Zéro-Phyto, ruches pour les abeilles domestiques, nichoirs pour les abeilles sauvages, semis d'espèces nectarifères, ... Un bilan annuel de la biodiversité sera réalisé pour chacun de ces sites afin de mesurer concrètement les progrès enregistrés.

### **Réintégrer la biodiversité dans la ville**

Par exemple, dans le cas des chaufferies gérées par VEOLIA Energie-Dalkia, nous mettons en place des systèmes de végétalisation, comme au Musée du Quai Branly. Il s'agit donc de préserver des espaces de verdure – voire même de réintroduire de la verdure – dans des sites très bétonnés.

### **Favoriser la sensibilisation à la préservation de la biodiversité**

Nous avons un partenariat avec le MNHN sur l'observatoire des bourdons au travers de l'association Asterella, et finançons une thèse de doctorat afin d'élaborer des indicateurs sur la biodiversité en milieu urbain. D'autre part, nous proposons des outils de sensibilisation pour les écoles.

La biodiversité est un sujet quotidien chez VEOLIA, et nous essayons de la décliner dans chacune de nos actions. L'intégration d'indicateurs de mesure dans nos activités, pour avoir une vision de notre impact sur la biodiversité, constitue un enjeu majeur aujourd'hui.

## L'ÉCO-RESPONSABILITÉ DANS LES AMÉNAGEMENTS DES BERGES PORTUAIRES

**Frédérique GUILBERT-PALOMINO**

*Responsable du service environnement Ports de Paris*

Ports de Paris est un établissement public dont la mission est de développer le transport fluvial de marchandises et de passagers en Ile-de-France. Le réseau compte environ 70 ports en Ile-de-France, représentant à peu près 5 % des berges.

Nous avons élaboré un projet stratégique reposant sur deux axes : le port comme développeur du transport fluvial, et comme aménageur du territoire. Dans le cadre de ce projet stratégique, Ports de Paris a approuvé sa politique environnementale dont l'un des axes prioritaires est d'inscrire les ports dans leur contexte environnemental et de préserver les milieux naturels. Les actions découlant de cette politique sont rassemblées dans un plan d'action environnemental 2010-2012. Nous avons consacré en 2009 22 % de nos dépenses à des questions environnementales.

Ports de Paris a signé en 2005 la charte régionale de la biodiversité et des milieux naturels. Depuis quelques années, nous élaborons des projets d'aménagement de berges qui visent à concilier le développement portuaire et la préservation, voire l'enrichissement, du milieu.

Le projet sur lequel nous avons le plus de recul est celui de Bonneuil-sur-Marne. En 2003, nous avons été confrontés à un problème d'érosion de la berge et avons décidé de mettre en place un aménagement exemplaire, sur l'aspect paysager comme écologique. Le projet concernait 600 mètres de berges, s'appuyant sur des techniques de génie civil et de génie végétal, avec des objectifs environnementaux et paysagers ambitieux : améliorer les potentialités piscicoles, diversifier la flore locale, et valoriser l'identité portuaire du site. Le suivi des aménagements présente jusqu'à présent de très bons résultats (excellente qualité piscicole; augmentation de la valeur écologique de la berge par le renforcement des habitats).

Nous avons mené un second projet à Limay, près de Porcheville. Il s'agit d'un projet plus complexe car la berge doit être utilisée pour le chargement et déchargement de marchandises. Le projet comprend quatre estacades réparties sur 1 300 mètres de berges, divisés en plusieurs séquences, ainsi que la réalisation de 2 risbermes (plates-formes au milieu d'un talus) et un aménagement paysager et végétal des berges.

Nos projets s'inscrivent donc dans la durée grâce au plan d'action environnemental, et concernent de nombreux sites à travers l'Ile-de-France, comme Gennevilliers, Bruyères-sur-Oise, ou encore Montereau-Fault-Yonne.

## LA BIODIVERSITÉ : MODE D'EMPLOI

### LA BIODIVERSITÉ CHEZ LAFARGE ET SUR LES CARRIÈRES

**Arnaud COLSON**

*Directeur affaires publiques et développement durable,  
Lafarge Granulats Bétons -France*

Les activités de Lafarge s'étendent sur 80 pays et emploient 80 000 personnes. La politique du groupe concernant l'environnement est marquée par quatre dates. En 2000, nous avons lancé une grande initiative à travers deux objectifs, en partenariat avec WWF International : la réduction du CO2 pour les cimenteries et la gestion de la biodiversité pour les carrières. En 2003, nous avons lancé, avec WWF, une initiative qui vise à mettre en place un indice d'évolution de la biodiversité à long terme (IBL). Après validation par un collège d'expert du WWF, nous nous sommes ainsi dotés dès 2003 d'un embryon d'indice qui s'est développé jusqu'en 2010 avec des tests dans différents pays (Etats-Unis, Kenya, Espagne, France). En 2010, nous avons réalisé un « screening » : nous avons réalisé, sur toutes les carrières du groupe dans le monde, un inventaire complet de la sensibilité écologique et de la biodiversité. Nous sommes en train de dépouiller ce questionnaire avec WWF, FNE et l'UICN, dans le but de pouvoir, à la fin de l'année 2012, mettre en place un indice d'appréciation de l'évolution de la biodiversité sur l'ensemble des sites. L'objectif final est d'établir fin 2012 un plan d'action biodiversité sur l'ensemble de nos carrières où les enjeux biodiversité auront été identifiés. Pour cela, nous disposons d'un groupe d'ingénieurs et d'experts mais aussi d'une politique de réaménagement des carrières qui constitue le socle de notre démarche depuis 2000 et qui nous permet d'œuvrer en étroite collaboration avec les responsables l'exploitation.

En France, 90 comités de suivi locaux nous permettent d'évaluer, avec l'appui des collectivités et des associations, la pertinence de nos plans de réaménagement sur chaque site de carrière.

Sur la Seine et ses affluents, nous possédons une vingtaine de sites de production de granulats, qui sont reliés à la voie d'eau – utile car elle permet d'amener des matériaux au centre de Paris sans utiliser un seul camion. Songez qu'un convoi de 3000 tonnes de granulats équivaut à économiser 250 camions. Il faut que la région d'Ile de France conserve et développe cet atout.

Nous travaillons en étroite partenariat avec des scientifiques bien sûr mais aussi avec plus de 130 associations sur l'ensemble de la France. Dans le Bassin parisien, nous sommes en partenariats avec l'Agence des espaces verts, le CPIE Oise, l'ANVL, Natureparif ou le Groupe Ornithologique Normand... en vue de la préservation des espèces et la récréation d'habitats. Depuis 30 ans, nous avons ainsi réhabilité, sur un grand nombre de carrières représentant plusieurs centaines d'hectares, qui sont aujourd'hui des zones humides, des prairies et landes, des forêts, très souvent classées Natura 2000, ZNIEFF, ou arrêté préfectoral de protection biotope.

De la sorte, par nos actions au quotidien, en concertation avec les scientifiques et les associations, nous sommes aujourd'hui à même de prouver la parfaite compatibilité de nos activités industrielle d'extraction des ressources minérales, avec la protection de la nature.

**LES ACTIONS DE L'AGENCE DE L'EAU  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

**Jean-Pierre DECROIX**

*Directeur territorial des rivières Ile-de-France  
à l'Agence de l'eau Seine-Normandie*

L'Agence de l'eau participe à la plupart des projets évoqués en faveur de la biodiversité. L'important aujourd'hui est de ne pas répéter les erreurs du passé – bétonnage, travaux ratés, mal conçus. Il est tout à fait possible de construire un projet intéressant à partir d'un terrain en friche, par exemple par la transformation en zone humide, qui est ensuite appropriée par les riverains.

Les aides de l'Agence de l'eau consistent avant tout en des aides financières – notre outil majeur de fonctionnement. Dans le domaine de la renaturation des cours d'eau, nous possédons assez de capacité de financement. Les problèmes rencontrés sont donc essentiellement techniques, administratifs, sociologiques, et non financiers. Un regret pour l'année de 2010 est la faible utilisation de la ligne de crédit « Milieux naturels ». Le bilan de consommation de la ligne de crédit « Stations d'épuration » affiche en revanche une consommation de 120% des prévisions.

Nous avons donc des progrès à faire, mais sachez surtout que nous avons les capacités pour aider à accomplir des projets. Grâce à la loi sur l'eau de 2006 et les dispositions du Grenelle de l'environnement, l'Agence peut agir en tant qu'opérateur direct – sur le foncier, par l'acquisition de zones humides, sur la maîtrise d'ouvrage assurée par l'agence, notamment l'effacement d'ouvrages. Deux tiers des 60 000 ouvrages de France méritent d'être effacés. Si cela n'est pas fait par les opérateurs de ces ouvrages, l'Agence peut, par défaut, s'en charger.

Je souhaite enfin vous faire part de questionnements sur la place de la lutte contre les espèces invasives dans la biodiversité, question soulevée par un récent article des Echos en date du 22 novembre. Sans nier la concurrence que ces espèces font peser sur les nôtres, certaines d'entre elles font déjà partie de notre patrimoine : par exemple, 9 % des plantes vasculaires sont des espèces qualifiées d'invasives par les botanistes. Aussi je cite la position du biologiste Christian Dumas, auteur de l'article évoqué, qui affirme qu'en intervenant suffisamment tôt, on peut transformer le risque d'envahissement en naturalisation passive et bénéfique de ces espèces. Je suis convaincu qu'il s'agit d'un sujet à prendre en compte afin que la biodiversité soit totalement restaurée dans notre bassin de la Seine.

**Gilles BOEUF**

*Professeur de Biologie à l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), Président du MNHN*

J'aime bien le nom de votre association, La Seine en Partage, car l'un des principaux problèmes qui nous préoccupent aujourd'hui est le fait que l'humanité ne sait plus partager. La Seine est pour moi emblématique. Elle était dans une situation très préoccupante il y a quelques décennies. Cela s'est bien amélioré, mais de grands efforts sont encore à faire et le retour du saumon atlantique est toujours espéré.

La faune d'eau douce inclut bien sûr les poissons, mais aussi de nombreuses espèces d'invertébrés, et enfin tout ce qui dépend de cette faune, comme les oiseaux prédateurs. Les microorganismes sont aussi un des éléments-clés de la biodiversité, à ne pas oublier. La biodiversité ne consiste pas à uniquement recenser les espèces, mais est avant tout une question de relation des êtres vivants à leur environnement. Les relations entre la diversité et l'humain existent depuis toujours : il faut par exemple deux ans à un bébé pour stabiliser sa flore intestinale.

Le Millennium Ecosystem Assessment publié en 2005 met en lumière deux grands aspects : d'une part, l'intérêt rendu par les écosystèmes ; et d'autre part, le rythme de disparition actuel des espèces. Tous les ans, une espèce sur mille se perd, ce qui équivaut à la disparition d'une espèce toutes les vingt minutes. Ce rythme est mille fois supérieur à ce qui a été constaté sur les 50 derniers millions d'années.

C'est pourquoi l'objectif de la conférence de Johannesburg (2002) était de stopper l'érosion de la biodiversité. Nous n'avons pas atteint cet objectif, ce qui relance le débat sur le moteur de l'évolution : aujourd'hui, il ne s'agit plus de la température de l'air, de la pression ou de la salinité dans l'océan. C'est l'humain qui est le plus puissant moteur de l'évolution – idée que le prix Nobel de chimie Paul Crutzen développe dans son vocable Anthropocène.

La Convention sur la diversité biologique conclue lors du sommet de la Terre à Rio en 1992 plaçait ce sauvetage de la biodiversité en première priorité. A la Conférence de Johannesburg en 2002, il était décidé de freiner et même de stopper l'érosion de la diversité biologique (espèces et habitats) pour une échéance fixée à 2010. Cette date, lors de la conférence de l'UNESCO à Paris le 23 janvier 2010, a été repoussée à 2020. Pourquoi devrait-on mieux réussir entre 2010 et 2020 ce que nous avons été incapables d'atteindre entre 2002 et 2010 ? Cette question anime les discussions actuelles.

Nous pouvons conclure sur quatre points. Le premier concerne le rôle de tout scientifique, à savoir convaincre nos décideurs de l'importance de la recherche fondamentale sur la biodiversité. La forte tradition de recherche en France met essentiellement en avant le biomédical. Il est donc difficile d'obtenir des moyens pour mener des recherches sur l'écologie, une discipline transversale qui permet d'aborder la biodiversité. Le MNHN est au centre de ce combat visant à convaincre nos décideurs de l'importance de la recherche afin de mieux comprendre pour mieux enrayer l'érosion écologique.



Deuxièmement, alors que nous sommes aujourd'hui presque sept milliards d'humains, l'aspect économique ne peut être ignoré. Il faut réconcilier économie et écologie, valoriser les ressources biologiques et surtout beaucoup mieux partager.

L'enjeu éthique est donc vital : pourquoi accepter de faire disparaître en trois siècles et dix générations la moitié des espèces vivantes de la planète ? Ces questions bioéthiques dépassent largement l'humain, mais, concrètement, nos enfants n'auront pas droit aux mêmes espèces que nous.

Enfin, le dernier aspect est social : les cartes des impacts du changement global, du réchauffement climatique et de la pauvreté se superposent de façon impressionnante.

Dans ce contexte, le combat actuel, qui concerne bien évidemment aussi la Seine, est qu'il faut arrêter de rémunérer des gens ou des systèmes sur une surexploitation des stocks ou une destruction des écosystèmes et des habitats.

## DÉBAT

**Danielle NOCHER :** Que pensez-vous de la « financiarisation de la biodiversité » ?

**Gilles BOEUF :** Ces termes sont terribles. La crise économique que nous traversons a une base écologique, puisqu'elle a été lancée par un prix du baril de pétrole de 170 dollars. Il s'agit donc d'une crise de raréfaction des ressources : nous vivons aujourd'hui au dessus de nos moyens.

Il faut d'abord, comme l'a fait Nicholas Stern, essayer d'estimer le coût de l'inaction. Par exemple, on a établi que le coût financier de la disparition des 200 000 espèces pollinisatrices s'élèverait à plus de 200 milliards d'euros par an. En Chine, à certains endroits qui ont subi une utilisation massive de pesticides, des femelles pollinisent aujourd'hui à la main pour permettre la bonne reproduction des espèces végétales d'intérêt agronomique.

Il est vrai qu'il faut intégrer une réflexion économique, qui doit porter en premier lieu sur la question de la surexploitation de ressources finies. Par ailleurs, si le terme « financiarisation » est mauvais, nous devons désormais utiliser des arguments économiques pour arriver à convaincre.

# Portail Géographique

## La Seine en Partage

4, rue du Pont Louis-Philippe  
75004 PARIS

Tel / Fax : 01 42 78 36 60

Portable : 06 82 58 47 06

la-seine-en-partage@orange.fr



*Zones ZNIEFF*

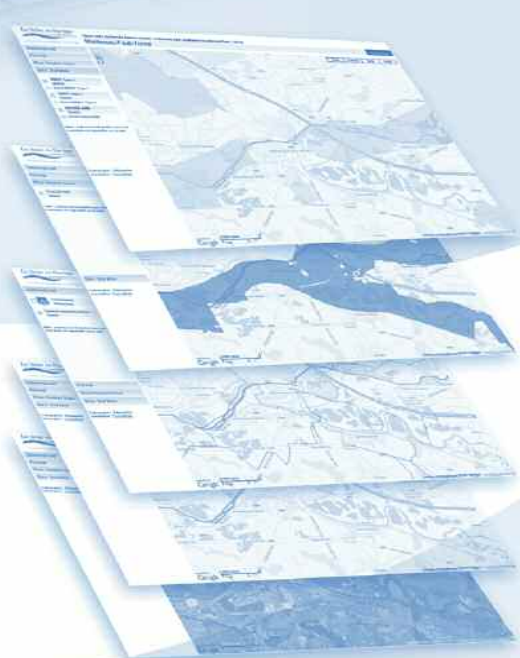
*Zones  
Natura 2000*

*Crue de 1910*

*Limites  
administratives*

*Plan*

*Vue aérienne*



-  *Communes*
-  *Plaisance*
-  *Ecluse*
-  *Barrage*
-  *Passé à poisson*
-  *Point Kilométrique*
-  *Photos crue 1910*

Retrouvez toutes les publications sur  
<http://seineenpartage.fr/francais/journal-au-fil-de-la-seine>

# Au fil de la Seine

Le Journal de «La Seine en Partage»  
L'association de ceux qui aiment et qui protègent la Seine

n° 41 / 2010



Retrouvez les présentations des intervenants  
<http://www.seineenpartage.fr/francais/les-colloques>

Testez vous-même avec votre téléphone portable



Adresse web : <http://www.seineenpartage.fr>  
Adresse web mobile : <http://m.seineenpartage.fr>



Adresse web : <http://seineenpartage.fr/francais/biodiversite>  
Adresse web mobile : <http://m.seineenpartage.fr/biodiversite>



La Seine en Partage

