

**CONTRIBUTION DE L'ASSOCIATION
ESPACES AU PROJET D'AMENAGEMENT DU
CONSEIL GENERAL DES HAUTS-DE-SEINE,
VALLEE RIVE GAUCHE**

Concertation préalable
du 15 septembre au 15 décembre 2008

C'est avec un grand intérêt qu'Espaces accueille cette volonté du Conseil général des Hauts-de-Seine de réhabiliter les berges de Seine. Espaces participe depuis sa création à cette reconquête en partenariat avec les Villes et le Conseil général des Hauts-de-Seine.

1. INTRODUCTION

1.1 Présentation générale de l'association Espaces

Depuis 1995, l'association Espaces s'est donnée pour mission d'expérimenter une gestion écologique des espaces naturels du Val de Seine grâce à des techniques appropriées, en vue notamment d'améliorer les qualités paysagères et écologiques des sites naturels urbains. Cette mission est réalisée dans une logique d'aménagement et de développement local et social en créant des emplois pour des personnes en situation d'exclusion dans le cadre de chantiers d'insertion.

Espaces travaille conjointement avec les collectivités territoriales sur ses treize chantiers d'insertion et son chantier de bénévoles. Elle est soutenue par l'Agence de l'eau Seine-Normandie pour ce qui est de ses actions de valorisation écologique des milieux humides et aquatiques.

1.2 L'action d'Espaces de gestion des berges du Val de Seine et de la Vallée rive gauche

Espaces entretient quotidiennement 15 kilomètres de berges de Seine grâce à 7 équipes de 7 éco-cantonniers (saliés en insertion) et un encadrant ; elle réalise une veille écologique sur un linéaire de 22 km (du périphérique parisien au pont de Puteaux sur la rive gauche et sur la rive droite, île Saint-Germain incluse). L'action d'Espaces s'inscrit dans le Schéma départemental d'aménagement et de gestion durable de la Seine et de ses berges, auquel elle a contribué.

Trois équipes s'attachent particulièrement au linéaire des berges concerné par le projet d'aménagement Vallée rive gauche. Ce site est le site fondateur de l'association et a accueilli le premier chantier d'insertion de l'association, conçu avec les villes concernées (Issy-les-Moulineaux, Meudon et Sèvres). Ce linéaire de berges est ainsi entretenu et réhabilité quotidiennement depuis janvier 1995 par les éco-cantonniers de l'association.

La gestion du site des bords de Seine de la Vallée rive gauche est menée par les équipes des chantiers d'insertion d'Espaces depuis 14 ans dans l'objectif de leur reconquête et de leur réhabilitation :

- **l'entretien bi-hebdomadaire des cheminements et des espaces**, au cours duquel sont effectués ramassage des déchets et taille de la végétation ;
- **l'entretien des espaces verts et naturels**, pour lequel Espaces développe des techniques de gestion différenciée respectant les équilibres naturels et préservant la faune et la flore locales et les ressources naturelles (eau, air, sol). La gestion différenciée inclut la lutte contre l'envahissement par les espèces floristiques exotiques invasives, le compostage, et bien sûr l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires et d'engrais de synthèses ;
- **la réalisation d'ouvrages structurants** pour la requalification des berges de Seine : remplacements des palissades de chantiers par des barrières en bois¹, création d'une sculpture en land art à l'entrée de Sèvres qui s'étend sur 200 mètres², création du Jardin des 5 sens à Meudon³... ;
- **la connaissance et l'évaluation de la biodiversité** du site, au travers d'une veille écologique assurée par les équipes d'Espaces, comprenant la réalisation d'inventaires floristiques et faunistiques des berges de Seine et des propositions de plans d'action adaptés ;
- **l'alerte aux dégradations** constatées (dépôts de gravats, pollutions, accidents...) effectuée auprès des services techniques des collectivités concernées par les équipes d'Espaces présentes quotidiennement sur les sites ;
- **la valorisation sociale du site** qui comprend des actions de communication, d'animation, de sensibilisation et de formations des différents publics. De nombreuses visites découvertes des berges de Seine sont organisées (opérations de nettoyage de printemps, journées du patrimoine, semaine du développement durable...), de même qu'une signalétique et une information, la pose d'un éco-compteur sur le chemin de halage à Meudon, la réalisation et participation à de très nombreux articles, reportages sur les berges de Seine de Issy-les-Moulineaux, Meudon et Sèvres.
- **des contributions aux différents projets d'aménagement** dans le cadre de concertations ou d'enquêtes publiques (participation aux réunions, contributions écrites...).

Depuis 1997, Espaces met en œuvre dans le cadre de ses chantiers d'insertion des ouvrages de restauration de berges par des techniques de génie végétal. Elle a ainsi créé le premier ouvrage de maintien de berges par technique de génie végétal sur la Seine, et un des tous premiers en France sur un fleuve navigable⁴. Près de 350 mètres linéaires de berges dont 330 mètres linéaires⁵ sur les berges de Seine ont été restaurés par ces techniques depuis 1997.

¹ Action menée depuis 1996 sans discontinuer. Travail poursuivi aujourd'hui par le Conseil général des Hauts-de-Seine au côté d'Espaces.

² Création de cette œuvre en Land art de la sculpteure boulonnaise Brigitte Sillard avec les éco-cantonniers à partir d'anciennes pierres calcaires monumentales du port de Sèvres. Sculpture inaugurée le 6 juillet 2000 par les maires de Sèvres et Meudon. *Référence : L'écho-cantonnier N°9 septembre 2000.*

³ Création d'un Jardin naturel des 5 sens sur l'ancien site de l'hôtel du Martin-pêcheur, place Charles Bergeyre (port du Bas-Meudon). Jardin réalisé avec le soutien de Gaz de France Transport, inauguré le 26 mai 2005 par le maire de Meudon et le conseiller général du canton. *Référence : L'écho-cantonnier N°21 septembre 2005.*

⁴ Ouvrage d'Issy-les-Moulineaux, île Saint-Germain, petit bras de Seine, amont du pont de Billancourt. Ouvrage inauguré le 30 juin 1999 par la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement et le député-maire d'Issy-les-Moulineaux. *Référence : Actes de la journée d'étude du 30 juin 1999 « L'aménagement écologique des espaces urbains au cœur de l'Île-de-France » organisée par Espaces, Diren Ile-France, Ville d'Issy-les-Moulineaux.*

⁵ 6 ouvrages ont été ainsi réalisés sur les berges de Seine : ouvrage du pont de Billancourt, île Saint-Germain à Issy-les-Moulineaux (1997-1999), roselière, quai Georges Gorse à Boulogne-Billancourt(2001-2003), restauration de talus de berges, île Saint-Germain à Issy-les-Moulineaux (2004-2005), saulaie, quai du quatre septembre à Boulogne-Billancourt (2004-2005), restauration de berge du quai de Stalingrad à Issy-les-Moulineaux (2005-2006), frayère du quai du quatre septembre à Boulogne-Billancourt (2006).

Un ouvrage de génie végétal de 40 mètres linéaires a été réalisé quai de Stalingrad à Issy-les-Moulineaux en 2006 par une équipe en chantier d'insertion d'Espaces (partie « parc urbain » du projet). Deux autres ouvrages ont été réalisés sur l'île Saint-Germain sur la berge de Seine située face à celle du projet.

1.3. Les partenaires d'Espaces pour la gestion et l'entretien des berges de Seine

Cette action de gestion durable des berges de Seine -écologique et sociale- menée par l'association Espaces est réalisée grâce au soutien majeur de nombreux partenaires :

- **le Conseil général des Hauts-de-Seine** avec qui Espaces travaille depuis 2000 pour la gestion des réserves foncières. Une convention de subvention pour la réalisation d'actions d'écologie urbaine, d'entretien et de valorisation des berges de Seine, d'espaces naturels sensibles et d'espaces en attente d'affectation lie Espaces et le **Conseil général des Hauts-de-Seine** est en cours pour la période mars 2006-décembre 2009 ;
- **les Villes de Issy-les-Moulineaux, Meudon et la Communauté d'agglomération Val de Seine** (pour Sèvres) avec qui des conventions d'objectifs pluri-annuelles sont mises en œuvre depuis 1995 ;
- **l'Agence de l'eau Seine-Normandie** qui soutient la reconquête écologique des berges de Seine dans le cadre d'un contrat global pour l'eau dans le Val de Seine (2007-2012) ;
- **le Port autonome de Paris** pour l'entretien des ports de Meudon et Sèvres ;
- **Voies navigables de France** dans le cadre d'une convention d'usage temporaire non exclusif du Domaine public fluvial ;
- **les différents partenaires de l'insertion** (DDTEFP et DDASS des Hauts-de-Seine, Conseil général des Hauts-de-Seine, Conseil régional d'Ile-de-France, Agefiph/Fnars...) ;
- **différents partenaires concernés par les sites** des berges de Seine entretenus (Renault-Sicofram, Gemalto, Sycotom, Gaz de France Transport...) ;
- **des actions de mécénat** de façon ponctuelle (fondations Macif, Novartis, Gaz de France...).

1.4 Espaces et le projet d'aménagement « Vallée rive gauche »

Le Conseil général des Hauts-de-Seine a sollicité l'association Espaces pour faire partie du comité de pilotage pour l'aménagement des berges de Seine-rive gauche et des espaces publics attenants, du pont de Sèvres à Paris dans le cadre de l'appel d'offre du marché de définition.

L'association Espaces a largement diffusé l'information relative à la concertation en cours auprès de ses 400 adhérents, à travers les dépliants édités par le Conseil général des Hauts-de-Seine, un article dans son journal *L'écho-cantonnier* (N°31 septembre 2008 p. 11), des visites des expositions tant de la part des adhérents que les éco-cantonniers des équipes concernées.

Dans cette présente note, l'association centre sa contribution sur la partie du projet attachée à l'aménagement des berges de Seine. Espaces souhaite ainsi partager sa connaissance du site et son expérience en matière de protection et d'entretien des berges de Seine du Val de Seine dans le cadre de la création d'emplois d'utilité sociale pour les personnes en situation d'exclusion.

2. L'AMENAGEMENT DES BERGES

2.1. Les préconisations de l'association Espaces concernant l'aménagement des berges de Seine sur le secteur de la Vallée rive gauche

2.1.1. Les ambiances paysagères

Espaces se réjouit que le projet d'aménagement de la Vallée rive gauche propose des **ambiances paysagères diversifiées** avec des fenêtres sur le fleuve.

2.1.2. L'habitat fluvial

La prise en compte de l'habitat fluvial tant du point de vue de l'amarrage que des raccordements aux réseaux est un aspect de l'aménagement des berges indispensable à prendre en compte. L'association se réjouit donc que les bateaux-logements soient pris en considération dans le projet. Le raccordement de ces habitations aux réseaux est en effet important pour permettre une meilleure sécurité des bords de Seine (raccordements électriques) et une grande amélioration paysagère (fils dans les arbres ou au sol) ; l'amarrage sur ducs d'Albe, s'il répond aux contraintes des crues, permet de supprimer les amarrages aux arbres mais aussi d'enrichir la biodiversité en écartant les péniches de la berge et en aménageant des zones de calme où la flore se développe et où la faune aime à se réfugier.

2.1.3. La typologie des plantations

Espaces apprécie que le projet ménage des espaces publics prenant en compte différentes **strates de végétation indispensables** au développement de la biodiversité.

Espaces attire toutefois l'attention sur **l'importance de prendre en considération la strate arbustive** souvent négligée dans les projets d'aménagement. Les arbustes d'essences locales tels que l'aubépine (*Crataegus monogyna*), le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), la cytise (*Laburnum anagyroides*), la viorne lantane (*Viburnum lantana*), le fusain (*Euonymus europaeus*), le troène (*Ligustrum vulgare*), l'églantier (*Rosa canina*), le groseiller (*Ribes uva-crispa*), le noisetier (*Coryllus avellana*), le sureau noir (*Sambucus nigra*)... déjà présents sur le site se développent très bien en bosquet ou en haie écologique, comme les équipes d'Espaces ont pu en planter au cours de ces quinze dernières années⁶. Ces haies sont particulièrement appréciées de l'avifaune.

Espaces attire l'attention sur la prise en compte des écosystèmes existants qu'il est important de préserver. Le projet d'aménagement de la Vallée rive gauche est de grande ampleur, il semble important à l'association que des zones de refuges soient ménagées pour les espèces au moment des travaux, par un phasage permettant à la faune et la flore de migrer au fur et à mesure des travaux.

Le recours aux espèces locales ainsi que la diversité et la multiplicité des espèces implantées sont indispensables à l'aménagement des sites. Les mélanges grainiers devront tenir compte des espèces déjà présentes sur le site. Espaces met à la disposition du Conseil

⁶ Celles-ci ont particulièrement été installées sur les bords de Seine à Meudon (barrières paysagères), rue Troyon à Sèvres (en amont et en aval du passage piéton sous le tramway).

général des Hauts-de-Seine l'étude floristique qu'elle a réalisée sur l'emprise du projet et qui montre que plus de 300 espèces floristiques s'y développent. La cardamine impatiente (*Cardamine impatiens L.*), espèce protégée au niveau régional, a été observée le linéaire de berges de la Zac des Bords de Seine à Issy-les-Moulineaux.

Espaces attire aussi l'attention sur la présence sur le secteur du projet **d'espèces floristiques exotiques invasives** telles que la renouée du Japon. Espaces met en œuvre depuis plusieurs années un plan de lutte contre l'envahissement par cette espèce dont les résultats sont positifs. La renouée du Japon, mais aussi le buddléia et la verge d'or du Canada aussi présentes sur l'emprise du projet, profitent des remaniements de terrain pour se développer au détriment de la végétation locale. Il conviendra donc d'être particulièrement attentif sur ce sujet. Il en est de même si des exports de terres et remblais devaient être effectués, afin de ne pas « polluer » de nouveaux sites. Sur ce dernier point, l'enjeu affiché de limiter l'import et l'export de matériau est une bonne orientation que l'association soutient.

2.1.4. La protection par les techniques de génie végétal du bas des berges

Le génie végétal regroupe des techniques de restauration durable des berges. Les ouvrages réalisés par Espaces sur les berges de Seine montrent que le recours à ces techniques est adapté au fleuve en Val de Seine.

Il est à noter que la restauration de berges en génie végétal permet de concilier les objectifs de la directive cadre européenne sur l'eau et du SDAGE en matière de renaturation des cours d'eau, de développement des habitats, de préservation des zones humides, d'amélioration de la qualité des eaux... avec la nécessité de renforcer la stabilité des berges.

Le batillage est effectivement une contrainte hydraulique forte mais la présence de zones d'atterrissement spontanées, notamment sur la berge de Sèvres, laisse penser que ces techniques peuvent être applicables sur certains secteurs du grand bras de Seine navigué.

Espaces attire l'attention sur le fait que plus la pente de berges est douce et la zonation naturelle des végétaux respectée, moins le batillage constitue une véritable contrainte.

Dans les secteurs où les contraintes hydrauliques seraient effectivement trop importantes pour permettre la réalisation d'ouvrages de végétalisation, le **recours à des techniques mixtes** peut être envisagé. Ces techniques garantissent une stabilité de berges malgré le batillage tout en conservant une interface terre-eau indispensable au développement de la biodiversité. Ces techniques permettent aux zones humides que constituent les berges de Seine de remplir en grande partie les fonctions physico-chimiques, biologiques et écologiques qu'elles assuraient naturellement.

L'association souhaite que le recours aux techniques de génie civil n'ait lieu que très ponctuellement et en tout dernier recours. Elle souhaite que le Val de Seine reste à la pointe de l'usage de ces techniques et les amplifie. Le Val de Seine a ici l'opportunité d'être une vitrine de l'expérimentation de ces techniques de génie végétal à grande échelle en milieu urbain. Il serait regrettable de perdre cette originalité pour la qualité du milieu naturel qui peut ainsi être retrouvée.

Espaces suggère la création d'un ou plusieurs passages à faune⁷ (passant sous la voie RD7) permettant de créer et développer la trame écologique du territoire (les endroits les plus propices seraient en limite communale de Sèvres-Meudon et rue Troyon) ;

Les préconisations proposées dans ce paragraphe vont dans le sens des recommandations de différents documents d'aménagement et de gestions.

C'est notamment le cas du **Schéma d'aménagement et de gestion durable de la Seine et de ses berges** qui prévoit le développement de la vocation nature de la Seine et de ses abords, la favorisation du maintien et du renforcement de la biodiversité ainsi que la réhabilitation des protections de berges à caractère naturel.

La charte régionale de la biodiversité insiste sur l'importance des berges de fleuve en tant que corridor écologique.

Le Schéma directeur de la région Ile-de-France adopté en septembre 2008 relève l'importance de la préservation des zones humides, des dépendances et des délaissés de rivière pour l'atteinte du bon état des eaux.

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie en cours de révision prévoit, entre autres, la renaturation des berges de cours d'eau artificialisé pour l'atteinte du bon état des eaux prescrit par la directive cadre européenne de 2000. Le schéma renforce encore les prescriptions en la matière, et la réalisation de tels ouvrages est financièrement aidée par l'Agence de l'eau Seine-Normandie qui manque de projets en la matière.

Les extraits de ces différents documents concernant l'aménagement des berges de cours d'eau se trouvent en annexe.

2.2. Les préconisations de l'association Espaces par séquence d'aménagement

2.2.1. Du pont de Sèvres à la fin du belvédère du port de Sèvres

Espaces propose que le belvédère engazonné évolue vers une prairie fleurie entretenue en gestion différenciée de manière à enrichir la biodiversité. L'implantation de bosquets d'arbustes permettrait de compléter l'offre en habitats diversifiés pour la faune des berges de Seine.

La reconstitution d'une risberme en pied de palplanches ou bien la mise en place de pontons flottants d'hélophytes pourraient compenser partiellement la perte de biodiversité causée par l'artificialisation du site du port de Sèvres lors de la construction du bassin de rétention.

L'aménagement d'une mare sur la zone prairiale complèterait, en terme de biodiversité, la compensation de la perte en zones humides du secteur. (Espaces a déjà émis ces propositions en juillet 2007 dans le cadre de l'enquête publique au titre de la loi sur l'eau concernant la

⁷ Espaces avait sollicité une telle création dans le cadre de la création du parc nautique de l'île de Monsieur pour relier le Bas-parc de Saint-Cloud. Le Conseil général des Hauts-de-Seine avait alors diligenté une étude technique et plusieurs échanges de courriers ont été faits à ce moment-là (dossier disponible sur simple demande). Celle-ci, faite un peu rapidement, avait malheureusement conclu à l'inutilité de cet ouvrage. Cependant, lors du travail sur le programme de biodiversité mené postérieurement par le Conseil général des Hauts-de-Seine, ce projet a été remis à l'ordre du jour, illustrant ce besoin.

réalisation d'ouvrages d'assainissement et de stockage par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée du Ru de Marivel ; la note de contribution est téléchargeable sur le site Internet de l'association).

2.2.2. De l'esplanade du port de Sèvres au viaduc du T2 au dessus de la RD7

Ce secteur a fait, pour partie, l'objet à l'automne 2008 d'une enquête publique au titre de la loi sur l'eau dans le cadre du projet d'aménagement de la passerelle reliant l'île Seguin à la berge de Sèvres. Dans le cadre de cette enquête publique, Espaces a rédigé une contribution consultable sur son site Internet.

Tout en tenant compte des contraintes d'aménagement, il s'agit actuellement d'une des plus belles portions du chemin de halage de la Vallée rive gauche en raison de la protection et de la verdure que produit le talus du T2. Espaces souhaite que cet espace soit valorisé autant que possible. Le croquis présenté (notamment sur le dépliant de la concertation) montre une très forte minéralisation du site qui est regrettable : à titre d'exemple, le muret de béton prévu en bas du talus mériterait d'être supprimé.

Espaces se réjouit que le projet d'aménagement prévoit la conservation des perrés maçonnés qui présentent l'avantage de faire partie du patrimoine historique du site et de proposer un paysage de qualité ainsi que des zones d'habitat faune/flore variées. Si la présence d'espèces arborées sur ce perré peut mettre en péril la stabilité de l'ouvrage (il serait cependant souhaitable que certains arbustes tels que de nombreux saules marsault et aulnes soient préservés), les espèces herbacées ne présentent aucun risque et sont appréciées de l'entomofaune comme des promeneurs. L'aménagement d'une promenade en encorbellement de deux mètres de large empêcherait malheureusement le développement de toute végétation aussi bien sur le perré qu'en pied de berge. La biodiversité du secteur s'en trouverait d'autant réduite.

En outre, le perré ancien dispose d'une sous-structure en bois qui maintient le contact entre la Seine et la nappe contrairement à ce que ferait des palplanches. Il ne semble pas à l'association Espaces que les quelques affouillements qui peuvent exister en pied de berge nécessitent le recours à la technique extrêmement lourde des palplanches. Celle-ci présente un caractère irrémédiable allant à l'encontre de la renaturation des cours d'eau prévu dans le SDAGE en cours de révision. Les palplanches empêchent en effet tout développement de biodiversité mais aussi les échanges entre le fleuve et la nappe. Elles ont par ailleurs un impact négatif sur le risque d'inondation en période de crue. Une rénovation des perrés, comme le Conseil général l'a fait pour les berges de l'île de Monsieur, paraît plus adaptée.

Espaces attire l'attention sur la présence sur ce secteur d'une importante zone d'atterrissement spontanée d'une grande richesse écologique, qui est le seul exemple sur le secteur de la Vallée rive gauche. Cette banquette végétale en pied de perré accueille une végétation héliophyte. Il n'y a donc aucun besoin de confortement de pied de berge sur ce site.

Il semble indispensable à l'association Espaces que les opérations de restauration de berges soient envisagées à une échelle beaucoup plus fine que ce qui semble prévue.

En outre, Espaces propose que le revêtement de la promenade piétonne évolue du béton vers un substrat plus perméable comme de la grave compactée.

2.2.3. Du viaduc du T2 à la station de Vaugirard.

Sur ce secteur Espaces propose de profiter du décaissement des berges pour aménager une pente douce végétalisée. L'épaisseur entre la Seine et la route permettrait sans difficulté d'aménager une plage végétalisée respectant la zonation naturelle des végétaux dans le respect des préconisations du SDAGE.

Sur ce secteur, la mise en place de palplanches n'est pas indispensable.

L'association souhaite le maintien de la belle zone pavée du port du Bas-Meudon (place Charles Bergeyre) qui permettrait de faire le lien avec l'histoire passée du site. Cette place est l'ancien port pavé construit sur pieux de bois comme toutes ces constructions dont la stabilité fait ses preuves de façon exceptionnelle. Sur ce site l'octroi Louvois, le mur de moellons qui soutient la placette où poussent actuellement des marronniers, les barrières historiques seraient à restaurer et conserver. La mise à l'eau, ancien abreuvoir à chevaux sera également à restaurer. Les mises à l'eau sont un des très rares lieux où les promeneurs et usagers peuvent aller jusqu'à l'eau. Celle-ci est par exemple d'une très grande utilité pour les arrosages (prise d'eau) lorsque nécessaire.

Espaces attire particulièrement l'attention sur ce site historique exceptionnellement conservé (qui n'est pas mentionné sur certains croquis) car dans les dernières années, le vieux port de Sèvres (dont quelques pierres ont pu être récupérées par Espaces avec l'aide de la Ville de Sèvres, *cf note de bas de page N°2 p.2*) a disparu pour laisser place au bassin de rétention du ru de Marivel, et plus récemment la belle mise à l'eau plus que centenaire située à l'aval du pont de Sèvres a été supprimée lors de l'aménagement des berges de l'île de Monsieur.

L'histoire de ce site a été merveilleusement contée avec précision dans les numéros 70 à 77 du bulletin du Comité de sauvegarde des sites de Meudon (1989 à 1992). Espaces suggère notamment de maintenir dans la structure de l'espace de nature des bords de Seine les « passes », ces passages créés dans l'axe des chemins qui descendent des coteaux pour aller de la route de Vaugirard au chemin de halage, qui remémorent deux siècles d'histoire du site : passages et passes du Funiculaire, de l'Industrie, de la Verrerie, Huvé...

2.2.4. De la station de Vaugirard au pont de Billancourt

C'est sur ce secteur qu'Espaces a reconstitué un écosystème de berge par génie végétal. Cet ouvrage particulièrement prisé par la faune aquatique a montré que les techniques purement végétales sont applicables sur le site.

Espaces apprécie particulièrement la reconstitution d'une pente douce par décaissement de la berge sur la partie amont du secteur. Une végétalisation adaptée du secteur limitera au maximum le recours aux enrochements. Dans cette optique la mise en place de gabions ne semble pas nécessaire.

2.2.5. Du pont de Billancourt à la passerelle de l'île Saint-Germain

En mars 2006, Espaces a remis au Conseil général des Hauts-de-Seine une note technique reprenant ses propositions pour le réaménagement des berges du quai des Chartreux.

Elle se réjouit du recours aux techniques végétales prévues pour la restauration des berges de ce secteur. Elle attire toutefois l'attention sur l'étroitesse de la berge sur certaines parties de ce secteur. Il lui semble que la végétalisation par fascine de saules pourrait conduire à une fermeture et un assombrissement de la zone. La mise en place de fascines d'hélophytes diversifiées lui semble particulièrement adaptée. Elle servirait de zone de refuge pour la population piscicole mais serait aussi très appréciée des odonates et autres insectes.

Espaces attire l'attention sur la présence importante de renouée du Japon sur ce secteur. Des précautions doivent être prises pour éviter toute propagation de cette espèce lors de l'aménagement de la zone. Le substrat extrait sera inévitablement infesté de rhizome.

2.2.6. De la passerelle de l'île Saint-Germain à la jonction avec la rue Camille Desmoulins

Espaces se félicite que ce secteur fasse l'objet d'une végétalisation. Là encore Espaces préconise un traitement privilégiant la fascine d'hélophytes. Le secteur connaît peu de contraintes de batillage, la mise en place de gabions ou d'enrochements ne semble absolument pas indispensable, comme le démontre la bonne tenue des trois ouvrages de génie végétal réalisés depuis 1996 par les équipes d'Espaces sur le petit bras de Seine. A titre de rappel, la réalisation de tels ouvrages de génie végétal coûte de 10 à 20 fois moins cher que les ouvrages de technique mixte et créent plus d'emplois.

2.2.7. De la rue Camille Desmoulins au pont d'Issy

La mise en place de gabion ou d'enrochement ne semble là encore pas indispensable compte tenu des faibles contraintes de batillage.

Espaces attire l'attention sur la présence sur ce secteur de la Cardamine impatiente (Cardamine impatiens L.) espèce végétale protégée au niveau régional.

3. LES CIRCULATIONS DOUCES

3.1 Cheminements piétonniers

L'association souhaite que les cheminements piétonniers depuis la ville et les coteaux vers la Seine soient facilités et que l'aménagement de la voirie facilite ces transitions.

A titre d'exemple, le cheminement qui descend depuis le parc Brimborion vers la rue Troyon (au numéro 16) doit permettre de rejoindre facilement les bords de Seine, ce qui est aujourd'hui totalement impossible.

3.2 Circulations cyclables

Les membres de l'association (adhérents, salariés permanents, éco-cantonniers) utilisent très régulièrement le vélo dans leurs déplacements⁸ et notamment en bords de Seine.

⁸ Espaces a reçu en octobre 2005 lors du Congrès du club des villes cyclables à Lille le trophée national du vélo pour son usage quotidien du vélo comme moyen de transport professionnel.

Les besoins sont de deux ordres : les déplacements d'un point à un autre de la vallée, mais aussi en provenance ou à destination de tout autre point dans un rayon de 5 à 8 km environ ; les déplacements impliquant des arrêts fréquents liés aux travaux d'entretiens réalisés par les éco-cantonniers.

Nous demandons que l'organisation de la route permette une circulation normale à bicyclette, dans une ambiance urbaine et pacifiée. En raison de la multiplicité des points de départ et d'arrivée sur le linéaire, notre préférence va plutôt vers des solutions souples, non ségrégatives, reposant davantage sur la cohabitation, laquelle peut être favorisée par des aménagements visant à la modération et l'urbanité des comportements. L'expérience de la circulation dans les environs nous fait craindre les mesures ségrégatives, en apparence agréables, qui donnent lieu à difficultés et contraintes à chaque retour à la mixité (fin d'aménagement ou fin de parcours sur ce linéaire).

En outre, il est nécessaire que l'accès au plus près de l'eau soit possible, que ce soit pour des usages de promenade tranquille, de pratique enfantine, d'accès aux bateaux ou aux points de pêche, ainsi que dans le cadre du travail d'entretien. Ces accès doivent être canalisés et ne pas constituer une gêne pour les promeneurs pédestres, toujours prioritaires. Un chemin piéton de bonne qualité (terre bien damée par exemple, et de largeur confortable) semble être la meilleure solution. C'est d'ailleurs celle qui prévaut à l'heure actuelle. Elle n'est viable que si les cyclistes y sont rares et en situation de promenade ou de travaux.

4. CONCLUSION

En conclusion l'association Espaces souhaite attirer l'attention sur le point suivant :

- l'importance que l'ensemble des espaces naturels réhabilités et créés concourent au **renforcement de la biodiversité locale et à la renaturation des berges de Seine** ;
- que ce projet doit **s'inscrire dans le projet de Vallée de la culture**, apportant la dimension patrimoniale historique des berges de Seine (par la préservation et la mise en valeur de nombreuses traces du passé⁹), la dimension patrimoniale de la nature et des techniques qui y sont associées (fascinages, tressages de saules, génie végétal, site botanique naturel... illustrant le nouvel art du jardin), le développement d'œuvres de land art (deux étant déjà présentes sur le site) ;
- **le maintien et le développement d'emplois d'insertion** pendant la phase des travaux et pour la gestion postérieure du site. Espaces souhaite que des clauses sociales soient inscrites dans l'ensemble des marchés publics pour que cet aménagement procure des emplois aux habitants du Val de Seine en difficulté et sans emploi. De telles clauses assurent une fluidité entre les emplois des chantiers d'insertion (Espaces) et des associations intermédiaires, vers l'emploi classique et de droit commun. Avec les deux maisons de l'emploi concernées, Espaces est à la disposition du Conseil général des Hauts-de-Seine pour travailler à un tel projet et souhaite poursuivre l'action partenariale d'insertion par l'écologie urbaine engagée dans le cadre des travaux à venir.¹⁰

⁹ A ce titre, lors des travaux sur les berges au Bas-Meudon, Espaces suggère que des fouilles soient réalisées pour collecter les éléments de la verrerie royale de Sèvres au Bas-Meudon, le site ayant servi pendant de nombreuses décennies de site de dépôt des scories, ultimes témoignages de cette fabrique à laquelle une salle du Musée d'art et d'histoire de Meudon est consacrée, et qui est dépositaire des premiers tessons collectés (L'écho-cantonnier N°25. Mai 2007 p. 19).

¹⁰ L'aménagement de la seconde tranche du parc départemental de l'île Saint-Germain (Jardins imprévus, de 1996 à 2000) comme celui des berges de Seine depuis 14 ans sont les témoins d'actions réalisées en coopération entre le Conseil général des Hauts-de-Seine et Espaces (avec les Villes et l'Agence de l'eau Seine-Normandie pour les berges de Seine), et qu'il est extrêmement intéressant pour le territoire de profiter d'opérations d'aménagement pour développer des emplois d'insertion.

ANNEXE : Extraits des différents documents de gestion du territoire concernant l'aménagement des berges

I Schéma d'aménagement et de gestion durable de la Seine et de ses berges

Développer la vocation de nature de la Seine et de ses abords

Les berges de Seine ont un impact paysager valorisant. Le cadre de vie fluvial représente un atout pour les habitants, les passants et les usagers de la Seine.

Sur les bords du fleuve, les opportunités de développer la vocation de nature existent tant dans la reconquête et l'aménagement de secteurs délaissés ou vacants que dans l'amélioration d'espaces existants.

Reconquérir de nouveaux espaces de nature

- en renforçant le caractère naturel des lieux déjà existants ;

Favoriser le maintien et le renforcement de la biodiversité

Le maintien et le renforcement de la biodiversité animale et végétale sur les berges et dans la Seine a une utilité à la fois patrimoniale et fonctionnelle. Toutes les actions entreprises dans ce sens contribueront, même modestement, à résoudre une problématique d'échelle planétaire : la préservation de la biodiversité. Cette préoccupation fait suite à une prise de conscience de la fragilité de notre patrimoine naturel composé d'une flore et d'une faune évoluant dans des milieux parfois menacés.

- en préservant les milieux naturels existants formés par le fleuve et ses berges ;

- en reconstituant des habitats naturels ;

- en prenant en compte le fleuve en tant qu'écosystème.

Réhabiliter les protections de berges à caractère naturel

En tant que fleuve navigué, la Seine subit des contraintes de batillage (ondes de choc des vagues générées par le passage des bateaux) qui nécessitent la consolidation de ses berges. Longtemps, ces ouvrages ont été à dominante minérale. Aujourd'hui, d'autres techniques se sont développées, en particulier le génie végétal qui privilégie la végétation indigène et redonne au fleuve son aspect naturel.

Envisager des techniques douces pour la protection des berges

- en localisant les lieux où ces techniques sont possibles ;

- en utilisant les techniques de génie végétal dans les lieux qui s'y prêtent ;

- en appliquant des techniques de confortement mixtes là où l'érosion est forte.

II Charte régionale de la biodiversité

Les berges de fleuve et rivières en ville sont également des lieux importants pour la biodiversité, en conséquence, les gestionnaires de berges chercheront à :

- Utiliser les techniques végétales et les méthodes de substitution aux enrochements et aux palplanches.

- Diversifier les habitats aquatiques même dans les secteurs très urbains, où la pauvreté des habitats est aujourd'hui, plus que la qualité de l'eau, facteur limitant des populations piscicoles.

- Favoriser les zones de frayères piscicoles.

- Reconstituer le long des fleuves et des rivières des zones humides.

III Le schéma directeur de la région Ile de France

Le fleuve et les espaces en eau

Orientations :

L'urbanisation doit préserver la fonctionnalité des têtes de bassin et des zones d'expansion des crues.

Les zones humides, les dépendances et les délaissés de rivières, qui assurent un ensemble de fonctions indispensables à l'atteinte du bon état des eaux, sont à délimiter et ne doivent pas être dégradées.

La continuité écologique du milieu aquatique et des berges doit être recherchée par l'aménagement d'espaces ouverts et par la végétalisation au bord de l'eau.

Dans les séquences urbaines, les décisions d'urbanisme doivent :

- *intégrer les contraintes liées aux risques d'inondation ;*
- *ouvrir la ville sur le fleuve en assurant une meilleure mixité et compatibilité des usages entre les quartiers urbains et les sites d'activités riverains du fleuve et en valorisant les espaces de la trame verte situés au bord de l'eau ;*
- *structurer les sites d'activités associés à la voie d'eau et mieux les intégrer à leur environnement ;*
- *favoriser le transport par voie d'eau.*

IV Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux est en cours de révision. Les extraits ci-dessous sont tirés de la septième version qui a été soumise à la consultation du public entre le 15 avril et le 15 octobre 2008.

Orientation 15 : préserver, restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux et la biodiversité.

Disposition 48 : Entretenir les milieux de façon à favoriser les habitats et la biodiversité

L'entretien des cours d'eau et du littoral a pour objectif d'assurer une gestion écologique des différentes composantes des berges, du lit mineur et de l'estran. Il doit être mené dans le cadre d'un plan de gestion pluriannuel, établi à une échelle hydrographique et hydromorphologique cohérente. Il s'agit, en particulier, de privilégier les techniques douces.

Disposition 49 : Restaurer, renaturer et aménager les milieux dégradés ou artificiels

Dans le cadre du plan de gestion pluriannuel prévu à l'article L.215-15 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage peut établir et mettre en oeuvre un programme pluriannuel de restauration des cours d'eau.

Il est souhaitable que ce programme :

- *soit conduit à une échelle hydrographique cohérente ;*
- *s'appuie sur un diagnostic complet des milieux et des usages et fixe des objectifs de résultats;*
- *vise à renaturer le milieu pour qu'il retrouve toutes ses potentialités initiales et atteigne le bon état écologique.*

Selon les enjeux, la maîtrise d'ouvrage peut se doter d'un garde-rivière.

Orientation 16 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau.

Orientation 18 : Mettre fin à la disparition, la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

Disposition 81 : Préserver la fonctionnalité des zones humides

Disposition 83 : Etablir un plan de reconquête des zones humides

Orientation 19 : Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques

Orientation 30 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues