

**RAPPORT ET AVIS
PREPARES PAR M. GUY ATLAN**

**AU NOM DE LA COMMISSION DE L'AGRICULTURE,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA RURALITE**

LES ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU

A L'HORIZON 2015

9 DECEMBRE 2004

Introduction

Une double sollicitation converge vers notre commission sur les questions touchant à l'eau et aux milieux aquatiques. D'abord, celle liée aux travaux qui marquent le début de la réflexion sur la révision du prochain Schéma Directeur de la Région (SDRIF). En second lieu, dans le cadre de la politique initiée par la Communauté Européenne avec la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de décembre 2000 et sa transposition dans la loi française (Avril 2004), des travaux sont à conduire pour la mise en place d'un nouveau Schéma Directeur de l'Aménagement et de la Gestion des Eaux (SDAGE). D'où la saisine dont nous sommes l'objet par le Président du Conseil Régional et par le Préfet Coordinateur du Comité de Bassin Seine Normandie. La démarche visant à enrichir les réflexions et observations auprès d'une assemblée comme la nôtre pour la mise en œuvre d'un nouveau schéma directeur sur l'eau est nouvelle et mérite d'être saluée en tant que telle, tant les questions touchant à ce secteur interfèrent avec tous les projets d'aménagement de la Région et qui font précisément l'objet du SDRIF à venir. Le précédent SDAGE de 1996, élaboré par l'Agence de l'Eau Seine Normandie avec les services de l'État, avait été adopté deux ans après que le SDRIF ait vu le jour, ce qui constituait une anomalie, même si les deux documents avançaient dans l'approche de toutes les questions sur l'eau, des préoccupations rigoureusement superposables. Cette évolution des esprits vers une meilleure prise en compte de l'environnement intégré à l'idée du développement durable, surtout si l'on cherche à la faire partager par les citoyens et les assemblées qui les représentent marque des points et elle mérite qu'on s'en félicite.

Les conditions d'élaboration du présent document.

Deux étapes marquent celles-ci :

1) au printemps dernier, dans la perspective de début des travaux de révision du SDRIF, une note de cadrage fut adoptée puis un rapport proposé sur les problèmes de l'eau et des milieux aquatiques et les pollutions diverses qui les touchent, avec les problèmes annexes se référant aux risques d'inondations, à l'exploitation des granulats, à la recherche sur l'écosystème... Ce rapport, qui rappelait le "programme" SDRIF/SDAGE de 1994/1996 faisait une place à l'état actuel des lieux (à partir des documents élaborés par l'Agence de l'Eau Seine Normandie – AESN) et situait les actions à venir dans la perspective de la DCE et de l'élaboration du prochain SDAGE qui doit voir le jour en 2009, en cherchant comme il allait de soi, une articulation avec le prochain SDRIF. Il a résulté de ce rapport la note de quelques pages adoptée le 11 Octobre 2004 par notre commission et proposée à Pierre Moulié au titre de la contribution de chaque commission à l'initialisation du projet de révision du prochain SDRIF

2) en Septembre 2004, avec la double saisine venant du Président du Conseil Régional et du Préfet Coordinateur du Comité de Bassin Seine Normandie, nous parvint un document élaboré par le Comité de Bassin Seine Normandie ouvrant à une "Consultation sur les enjeux de la gestion de l'eau à l'horizon 2015". Comme dans le rapport proposé pour la révision du SDRIF, les éléments figurant dans ce document résultent du travail mené par l'AESN pour établir l'état des lieux, suivant en cela une recommandation de la DCE comme nous allons le voir, pour dégager les enjeux à venir pour la gestion des questions touchant à l'eau. Ce document se rapporte à l'ensemble du Bassin Seine Normandie et n'évoque que de façon succincte, les enjeux propres à chacun des sous bassins, même si des fiches spécifiques leur sont consacrés.

Le plan du présent document est le suivant :

A – La législation française organisant la gestion de l'eau. L'organisation des Agences de l'Eau

B - La DCE : une nouvelle ambition pour la préservation de la qualité de l'eau et une restauration des milieux aquatiques. L'échéancier.

C – L'état des lieux et les scénarii d'évolution à l'horizon 2015 sur l'ensemble du bassin
Les grands enjeux du sous- bassin "Rivières Île-de-France – Les actions prioritaires du VIIIème programme de l'AESN – Les zones protégées -

D — Les risques d'inondations et les réponses à leur gestion

E – Les actions de recherche entreprises sur l'écosystème – PIREN-Seine

F – Carrières et granulats en Île-de-France

G - Les enjeux financiers de la nouvelle politique de l'eau

H – Conclusion et propositions

A – LA LEGISLATION FRANÇAISE ORGANISANT LA GESTION DE L'EAU

A – 1 : LES GRANDES LOI SUR L'EAU DE 1964 ET 1992 (et quelques textes complémentaires)

Forgés au fil des années, quelques grands principes se sont progressivement affirmés et figurent désormais dans tous les textes et règlements ou du moins, se construisent en référence à ceux-ci. Ils présentent un caractère déterminant dans la politique globale de préservation de l'environnement affichée dans notre pays qui un souci aujourd'hui inscrit dans l'amendement constitutionnel récemment adopté sur le développement durable.

Le principe "pollueur-payeur" : en vertu de ce principe, les charges nécessaires à la prévention, la réduction ou la lutte contre toute forme de pollution doivent être supportés par ceux qui en sont à l'origine. C'est notamment sur ce principe que les utilisateurs d'eau paient pour l'assainissement de leurs eaux usées et versent une redevance de lutte contre la pollution.

"L'eau paie l'eau" : les services de distribution d'eau et d'assainissement sont des "services publics à caractère industriel et commercial" (SPIC). En conséquence, les charges engagées pour la fourniture de ces services doivent être couvertes par les recettes perçues auprès des usagers, au titre du service rendu¹.

Le principe d'égalité devant le service public qui, dans le cadre de la gestion municipale de l'eau, définit notamment l'égalité de tarification pour tous les consommateurs engendrant des charges identiques pour le service de l'eau.

Le principe de participation : selon ce principe, tout citoyen est en droit d'avoir accès aux informations relatives à l'environnement. Dans le cas de l'eau, il s'agit en particulier des informations concernant la qualité de l'eau distribuée, sa gestion etc.

Le principe de précaution : ce principe concerne surtout, dans le domaine de l'eau, sa qualité sanitaire en référence à la consommation humaine. Il vise à protéger la santé des consommateurs contre tout risque avéré ou hypothétique, à court comme et à long terme. Ce principe retient surtout l'idée, lorsqu'un problème précis est posé, que l'incertitude scientifique concernant le problème en question doit conduire à des mesures appropriées et proportionnées, de manière préventive, pour circonscrire tout risque.

La loi sur l'eau du 16 décembre 1964

C'est la première loi qui organise globalement la gestion de l'eau et son service par une action administrative coordonnée ; elle renforce la réglementation, en particulier pour protéger le consommateur et met en place les Agences de l'eau pour développer la protection des ressources. Au travers des Agences sont définis les cadres géographiques de bassin versant pour la gestion des problèmes d'eau. Les "bassins versants" ont pour délimitation les "lignes de partage des eaux" : ce sont des territoires où toutes les eaux reçues suivent une pente commune vers la mer.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 propose en préambule une définition de la ressource en eau qui mérite d'être rappelée: *"l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation française ; sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous, dans le cadre des lois et règlement"*.

Cette loi de 1992 prend en compte des évolutions touchant l'évolution de la démographie, la migration de la population vers les villes et le développement industriel pour proposer un

¹ Ce principe a notamment été réaffirmé par l'instruction comptable M49, de 1991, rappelant que, sauf dispositions spéciales, l'eau doit faire l'objet d'un budget annexe, distinct de celui de la commune

nouveau cadre législatif qui enregistre la nature différente des besoins. Le cadre est considéré sous un angle plus global où l'eau est assimilée à un patrimoine collectif qu'il est essentiel de protéger. La généralisation de l'assainissement des eaux usées en souligne par exemple l'un des aspects ; il fut élaboré en application de la directive européenne sur la qualité des eaux résiduaires urbaines de 1991 (DERU).

Tout en reprenant bon nombre des principes de base de la loi de 1964, la loi sur l'eau de 1992 se caractérise par plusieurs innovations :

1) elle pose le principe de l'unité juridique de l'eau, celle-ci n'étant plus compartimentée entre eaux souterraines et eaux superficielles d'une part, eaux domaniales et eaux non domaniales d'autre part.

2) elle met en place un régime de déclaration et d'autorisation pour toutes les installations, ouvrages, travaux et activités qui ont des effets sur l'eau, quelle que soit la nature de la ressource considérée.

3) elle institue la planification globale de la ressource en eau par la création des SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et des SAGE (Schéma d'Aménagement des Eaux). Les SDAGE sont élaborés par chacun des six Comités de Bassin (Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhône-Méditerranée-Corse, Rhin-Meuse et Seine-Normandie). Ils fixent de façon cohérente les programmes d'action, d'aménagements et les objectifs de qualité des eaux à l'échelle d'un bassin ou d'un groupement de bassins. Les SAGE sont définis pour des périmètres couvrant un sous bassin ou un groupement de sous bassins correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère (unité hydrogéologique). Ils sont mis au point par les Commissions Locales de l'Eau. Sur leur périmètre, les SAGE établissent un bilan de la ressource et des usages, ainsi que les priorités de gestion et de protection des ressources en fonction des objectifs retenus.

4) Elle introduit les bases d'un pouvoir réglementaire de police dans le domaine de l'eau, disposant de larges compétences.

5) Elle renforce le rôle des collectivités territoriales dans un certain nombre de domaines. On citera notamment :

- le renforcement du rôle des communes dans le domaine de l'assainissement, par la transcription en droit français de la directive européenne du 21 mai 1991 sur les eaux résiduaires urbaines.

- la compétence des travaux ou installations d'intérêt général ou d'urgence est désormais attribuée aux régions.

- les compétences des collectivités territoriales en matière d'aménagement, d'entretien ou d'exploitation des cours d'eau domaniaux, non classés voies navigables.

6) Elle offre la possibilité aux associations de se porter partie civile en matière de police des eaux. Cette disposition donne aux citoyens une nouvelle opportunité d'intervenir sur la protection de leur cadre de vie.

Remarque sur les rapports SDAGE/SDRIF

C'est donc en application de cette loi que le SDAGE Seine Normandie vit le jour, son adoption n'étant intervenu qu'en 1996. Le SDRIF et les prescriptions pour ce qui concerne l'eau et ses prolongements dans le domaine avaient été adoptés en 1994 mais le SDAGE étant donné sa nature s'imposa cependant. Le SDRIF avait en quelque sorte précédé la règle. De par la nature des problèmes traités dans l'un et l'autre document, et de l'esprit dans lequel ils étaient abordés, il est remarquable de noter qu'aucune différence notable ne mérite d'être relevée. Les questions d'aménagement avaient été parfaitement intégrées dans celles touchant à la préservation des ressources naturelles.

D'autres textes législatifs

D'autres textes législatifs complètent le dispositif. Ils portent en particulier sur l'information des consommateurs et sur les rapports contractuels entre les collectivités et les entreprises spécialisées délégataires² (loi Sapin du 29 janvier 1993 et loi Barnier du 2 février 1995). La loi Barnier du 2 février 1995 prévoit en particulier que le maire ou le président du syndicat intercommunal présente à son assemblée un rapport annuel sur le prix et la qualité du service des eaux qui comprend un détail des tarifs et de leurs modalités d'évolution, ainsi qu'une facture type pour une consommation de 120 m³. La loi sur les risques de 2003 présente un volet sur les inondations qui sera évoqué dans le chapitre consacré à ce sujet.

Les évolutions législatives à venir

Depuis 1998 un nouveau cadre législatif est en chantier. La valse des orientations législatives au gré des majorités parlementaires et de l'intervention des différents groupes de pression contrarie son aboutissement. Certes le discours officiel s'en tient à tout mettre en œuvre pour tendre vers le "bon état des eaux" voulu par la DCE à un horizon proche, mais les orientations législatives donnant les outils indispensables pour cet objectif tardent à être prises. Aucune disposition ne se dessine pour la gestion des boues des stations d'épuration, celles des grandes stations urbaines surtout, pas d'orientation claire n'émerge sur les taxes touchant les produits polluants de l'agriculture pour amener à un comportement plus conforme à une saine gestion des eaux et aucune vision claire n'est proposée sur le rôle de l'État pour assurer la fonction de régulation qui lui revient. D'autres questions encore, dont celle de la nature juridique des Agences au regard de leur statut fiscal, restent ouvertes.

Ce climat particulier induit par le pouvoir politique qui n'arrive à formuler sa position et conduire sur celle-ci un débat clair pose en définitive la question de la signification de la consultation à laquelle le CESR est convié. Les aspects financiers sont évidemment et comme toujours au centre des débats ; comment peut-on dans de telles conditions conduire des débats dans un esprit de sérieux et de sérénité lorsqu'on prive ceux qu'on invite à débattre des termes principaux de ce débat ? Le mot qui vient à l'esprit est celui de "mascarade" pour qualifier pareille situation.

A – 2 : LE FONCTIONNEMENT DES AGENCES – LES COMMISSIONS GEOGRAPHIQUES – LES COMMISSIONS LOCALES DE L'EAU

Établissement public de l'Etat, les agences de l'eau sont chargées de susciter et de faciliter financièrement et techniquement des actions de lutte contre la pollution de l'eau dont en particulier celle de traitement des eaux usées, d'assurer entre les utilisateurs l'équilibre des ressources et des besoins en eau, et de promouvoir les études et la recherche. Leurs ressources proviennent de la perception de redevances sur les prélèvements et la pollution des eaux.

Le comité de bassin, organe consultatif, est une assemblée composée, à parts égales, de représentants des collectivités territoriales, des usagers et de l'Etat. Souvent qualifié de "parlement de l'eau", le comité de bassin est saisi de l'opportunité des travaux communs au

² Cet aspect de la question sera revu dans le chapitre consacré aux questions économiques.

bassin, sur les différends qui opposent les collectivités ou les groupements, ainsi que sur le taux et l'assiette des redevances perçues par l'agence de l'eau.

Trois principes gouvernent les agences : 1) primauté du bassin pour une bonne gestion de la ressource qui doit être abordée dans une vision globale 2) association des usagers à la définition et à la mise en œuvre de la politique de l'eau pour la mise en œuvre d'une solidarité réelle dans la gestion de la ressource 3) application du principe de "l'utilisateur payeur" et de "pollueur payeur".

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) est celle qui gère le bassin de la Seine –. L'AESN gère un territoire de 100 000 km² réparti sur 5 régions, 25 départements, 9 000 communes. Ce territoire comprend des cours d'eau (Risle, Touques, Orne...) qui se jettent directement dans la Manche.

Les instances du bassin : "Parlement de l'eau" à l'échelon du bassin, le Comité de Bassin est composé de 118 personnes qui représentent, les collectivités locales (45 représentants), les usagers (45 -industriels, agriculteurs, associations...), les administrations concernées de l'Etat (21) et les milieux socioprofessionnels (7).

Le Comité de bassin donne son avis conforme au programme général (redevances et aides) de l'Agence de l'Eau qui est quinquennal. Il décide de l'aménagement global de la ressource. Il est chargé, par la loi sur l'eau de 1992, de l'élaboration du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et approuvée par le préfet coordonnateur du bassin. Ce document prévoit les grandes orientations de la gestion de l'eau pour les quinze ans à venir.

Le Comité de Bassin désigne ses représentants au Conseil d'administration, instance décisionnelle de l'Agence dont la composition se superpose à celle du Comité de Bassin. Le programme quinquennal, le budget annuel et l'emploi des fonds sont décidés par le Conseil d'administration

Enfin pour favoriser une analyse plus satisfaisante des actions et une meilleure définition d'objectifs à l'échelon des sous bassins, des Commissions Géographiques sont mises en place qui ont une composition et un mode de fonctionnement superposable à celui du Comité de Bassin. Ce sont en quelque sorte des sous-comités de bassin qui s'attachent plus spécifiquement aux problèmes ayant trait à une entité géographique précise. Ces commissions, au nombre de six pour l'AESN, divisent le bassin versant selon les diverses polarités hydrographiques qui le caractérisent. La commission géographique "Rivières de l'Île de France" recouvre la presque totalité de la Région Île de France mais son territoire se superpose en fait à celui des autres commissions (Seine Aval, Vallée d'Oise, Vallée de la Marne et Seine Amont).

L'agence assure par ailleurs au sein de plusieurs directions, des actions sur les études techniques et la recherche (associée à divers organismes habituellement publics dont le CNRS et regroupés dans un ensemble – PIREN Seine), sur l'action internationale, l'aide humanitaire. Elle entretient des relations étroites avec les instances compétentes de la Communauté européenne.

Commission locale de l'eau (CLE)

Créée par la loi de 1992, la fonction de ces commissions est de participer à l'étude de toutes questions touchant les ressources en eau, de la disposition de l'eau potable à celles posées par le traitement des eaux usées, par les rivières ou les nappes souterraines, les risques liés aux inondations etc. Mise en place par les collectivités locales (communes et agglomérations de communes) sur une zone hydrographique précise, elle appelle à la réunion de tous les acteurs concernés par la ressource, les responsables politiques, les usagers, les associations, les

agriculteurs, les industriels concernés. L'objectif "normal" d'une CLE serait, par son action et avec l'aide des autorités de l'Etat et de l'Agence, de déboucher sur des objectifs de traitement consignés dans un SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux) dans lequel serait fait un bilan de la ressource et des usages, les priorités de gestion et de protection des ressources compte tenu des objectifs retenus. On le verra, cette procédure pour idéale qu'elle soit, n'a pas soulevé l'intérêt attendu, probablement du fait de sa lourdeur. On ne compte en effet qu'un nombre réduit de SAGE instaurés dans la Région (et sur le territoire de la commission géographique "Rivières de l'Île de France").

B : LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE) - 2000/60/CE³

Depuis 1975, une trentaine de directives et de décisions communautaires ont été adoptées et mise en œuvre. Elles visent principalement à réglementer les usages de l'eau ou les rejets dans le milieu aquatique. La directive cadre 2000/60/CE pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau vise à organiser ces textes en un ensemble cohérent.

La nouvelle directive cadre introduit une dimension nouvelle dans la politique de l'eau à mener à l'échelle communautaire puisqu'elle suppose non seulement **une obligation de moyens mais une obligation de résultats compte tenu des objectifs fixés dans la directive**. Les moyens à mettre en œuvre devront être désormais à hauteur des résultats attendus et selon un échéancier précis. Les manquements auront en effet à être explicités sinon sanctionnés.

B - 1 : OBJECTIFS ET MOYENS

La DCE concerne toutes les eaux : Eaux de surface (rivières, lacs) ; Eaux souterraines ; Eaux côtières et Eaux de transition⁴. Elles se définissent en masse d'eau qui est un concept nouveau : masse d'eau de rivière, définit comme une portion significative de cours d'eau, continue du point de vue hydrographique et homogène du point de vue de ses caractéristiques naturelles et des pressions anthropiques qu'elle subit ; masse d'eau souterraine, fondée essentiellement sur des critères hydrogéologiques et dans certains cas par la prise en compte des pressions anthropiques importantes. L'objectif proposé est différent par nature à ce qui était inscrit dans la législation française qui privilégiait des critères d'usages (eau apte à la potabilité, à la baignade ...) pour placer au centre de l'exigence l'écologie des milieux dont on apprécie le "bon état" à partir de paramètres et de seuils quantifiés et mesurables.

Ce programme comporte plusieurs objectifs à atteindre en 2015 :

- stopper toute dégradation, quelle que soit le type de masse d'eau concerné
- pour les eaux de surface (rivières, lacs, eaux de transition, eaux côtières et masses d'eau fortement modifiées ou artificielles – canal par exemple), répondre à des critères de "bon état écologique" (état physico-chimique et biologique) et "chimique". Une distinction est introduite pour les masses d'eau modifiées ou artificielles pour lesquelles est retenu le concept de "potentiel" écologique⁵. Pour les eaux souterraines, parvenir au bon état chimique et quantitatif .

³ Il n'est donné ici qu'un résumé très sommaire de cette directive (75 pages).

⁴ Mélanges d'eaux douces et d'eaux de mer

⁵ Des définitions sur les notions de "bon état" et de "bon potentiel" sont données dans le texte de la Directive (annexe V). Le bon état chimique se réfère à des seuils de substances chimiques ; le bon état écologique se réfère à la présence d'indicateurs de faune et de flore.

- réduire les rejets des substances prioritaires⁶ et supprimer à terme les rejets des substances "prioritaires dangereuses"
- respect de tous les objectifs assignés aux zones protégées

Des aménagements dans les délais d'atteinte des objectifs ou niveau d'objectif sont possibles mais devront être justifiés

La DCE fixe par ailleurs des obligations en termes de moyens (méthodes, calendrier) :

- un cadre territorial : elle fait le choix d'une approche par grand bassin hydrographique, inspirée de la loi française de 1964 qu'elle appelle district hydrographique, en tout point conforme aux circonscriptions administratives des bassins. Une autorité compétente : le préfet coordonnateur de bassin
- un plan de gestion qui donnera lieu à une **modification** du SDAGE
- un programme de surveillance de la qualité des milieux
- la réalisation d'un programme de mesures
- la répercussion du coût des services liés à l'utilisation de l'eau ("l'eau paie l'eau")
- la recherche de la **participation active** du public : le principe de transparence sur la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts liés aux dommages environnementaux est clairement affirmé

B - 2 : LES ETAPES IMPORTANTES DE LA DIRECTIVE

Echéance	Réalisation
2004	Finition et approbation de l'état par le comité de bassin (transmission par le Ministère en charge de l'environnement à la Commission Européenne) Document V2
2006	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre du programme de surveillance des milieux aquatiques - Première consultation du public sur les "enjeux importants relatifs à la gestion de l'eau dans le bassin"
2009	Mise en œuvre du plan de gestion, définition des actions incitatives et réglementaires au sein du "programme de mesures" (révision du SDAGE)
2015	Atteinte des objectifs. Possibilités de dérogation 2021 et 2027. Nouvel état des lieux, nouveaux objectifs et révision du SDAGE
...	Nouveau cycle de Six ans, atteinte des objectifs en 2021 ...

B - 3 : L'ETAT DES LIEUX, UN DOCUMENT DE REFERENCE (V2)

Le document d'état des lieux contribuera à la mise en évidence des enjeux importants du bassin et à organiser la construction du plan de gestion (SDAGE) et la définition du

⁶ La Commission soumet une proposition fixant une liste de "substances prioritaires", sélectionnées parmi celles qui présentent un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique. Cette liste est soumise à révision périodique. Il est également distingué les "substances dangereuses prioritaires" pour lesquelles des actions plus importantes sont à mener. La liste est donnée en annexe X de la directive : on y trouve par exemple l'atrazine, les diphenyls bromés, les hydrocarbures aromatiques polycycliques HAP, les polychloro biphényles PCB, le plomb et ses composés, le mercure et ses dérivés, les octylphénols, la simazine etc. Une liste de 33 substances dont 11 prioritaires et dangereuses à d'ores et déjà été adoptée.

programme de mesure. Il importe donc qu'il soit soumis à tous les acteurs de l'eau et propose une vision partagée. Il comprend :

- le découpage des eaux de surface, des eaux souterraines et des eaux côtières en unités homogènes, les "masses d'eau", qui serviront de base à l'évaluation de l'état des milieux
- un descriptif des "pressions" subies par ces masses d'eau (pollution, rejets, occupation du territoire) et l'origine de celles-ci (urbaine, industrie, agriculture...)
- une première estimation des masses d'eau qui risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux
- un registre des "zones protégées" c'est-à-dire soumises à une réglementation communautaire.

B – 4 : LES DISPOSITIONS LEGISLATIVES FRANÇAISES EN RELATION AVEC LA DCE ET AUTRES ADAPTATIONS ENVISAGÉES

La loi du 22 Avril 2004 transpose la DCE dans le droit français (modifications des codes de l'environnement et de l'urbanisme).

L'ensemble des dispositions touchant à la mise en place des SDAGE et SAGE se trouve ainsi conforté et demande à être élaborés sous l'autorité des Comités de Bassin et des différentes structures qui leur sont attachés, et selon les échéances devant conduire au bon état (chimique et écologique) des masses d'eau, les exceptions devant être clairement reconnues et justifiées. Comme pour la présente consultation, l'élaboration et la révision des schémas directeurs (SDAGE) interviennent à intervalles réguliers, en liaison avec les assemblées régionales et départementales.

Restent que ces quelques ajustements législatifs, pour importants qu'ils soient, ne suffiront à soutenir l'ambition affichée par la DCE s'ils ne s'accompagnent de dispositifs appropriés à sa mise en œuvre, nous l'avons déjà indiqué dans ce qui précède. La DCE porte à un niveau très élevé les objectifs de préservation et de restauration des ressources aux lieux où leur état n'est pas satisfaisant. Le SDRIF aura nécessairement à inscrire dans les projets d'aménagement les impératifs touchant à l'eau. Ces actions vont supposer une large adaptation des pratiques institutionnelles et une coordination étroite des partenaires que sont les communes (et leur groupement), l'Agence de l'Eau et les services de l'État. L'engagement des collectivités territoriales, celle de la Région notamment, va devoir s'orienter vers l'émergence d'outils propres aux actions de planification pour l'aménagement du territoire pour ce qui touche aux ressources en eau. Cette action suppose qu'un rôle actif émerge pour aider à l'élaboration des SAGE, pour assurer une fonction d'animation de la commission géographique "Rivières Ile de France" (en liaison avec les autres commissions géographiques), pour s'impliquer dans le fonctionnement des EPTB et EPCI⁷ qu'il faudra sans doute créer pour, entre autres actions, être maître d'ouvrage dans la gestion des rivières, zones humides, gestion des crues etc. Un bon exemple de ces modes d'action est donné avec l'Institution Interdépartementale des barrages-réservoirs du Bassin Seine (IIRBRBS), qui gère les bassins-réservoirs d'amont et intervient dans les soutiens d'étiage de la Seine et l'écêtement des crues.

⁷ EPTB : Etablissement Public Territoriaux de Bassin ; EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale.

C – L'ETAT DES LIEUX : LES SCENARI D'EVOLUTION A L'HORIZON 2015 SUR L'ENSEMBLE DU BASSIN - L'ETABLISSEMENT DU DOCUMENT DE REFERENCES (V2) PREVU PAR LA DCE -

Les exigences de la DCE et de son échéancier ont conduit l'AESN à entreprendre un lourd travail d'inventaire dans chacune des zones de son périmètre. Ce travail vise à établir l'état des lieux et proposer une série **actions prioritaires** (VIII^{ème} Programme) à mettre en place dès maintenant (dans la période 2004-2006) de sorte qu'à la date de 2006, l'inventaire souhaité soit effectif et les outils de surveillance utiles mis en place. Ce travail a été présenté aux Commissions Géographiques (2 Décembre 2003 pour la Commission "Rivières Ile de France") qui en ont adopté après diverses modifications, les grandes lignes.

Le document de référence établi par l'AESN⁸ suit le plan général de la DCE indiqué plus haut en exposant les différentes masses d'eau concernées, les pressions anthropiques qu'elles subissent et les écarts susceptibles d'être enregistrés sur les objectifs, enfin les "zones protégées". Une attention est également portée aux risques majeurs dont les inondations.

Toutes les informations figurant dans le présent rapport sont tirées des documents résumés et édités par l'Agence de l'Eau Seine Normandie⁹.

C – 1 : ETAT DES LIEUX SUR L'ENSEMBLE DU BASSIN ET TENDANCES EVOLUTIVES : LES RISQUES D'ECART AUX OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Schématiquement, la pollution des eaux a trois origines.

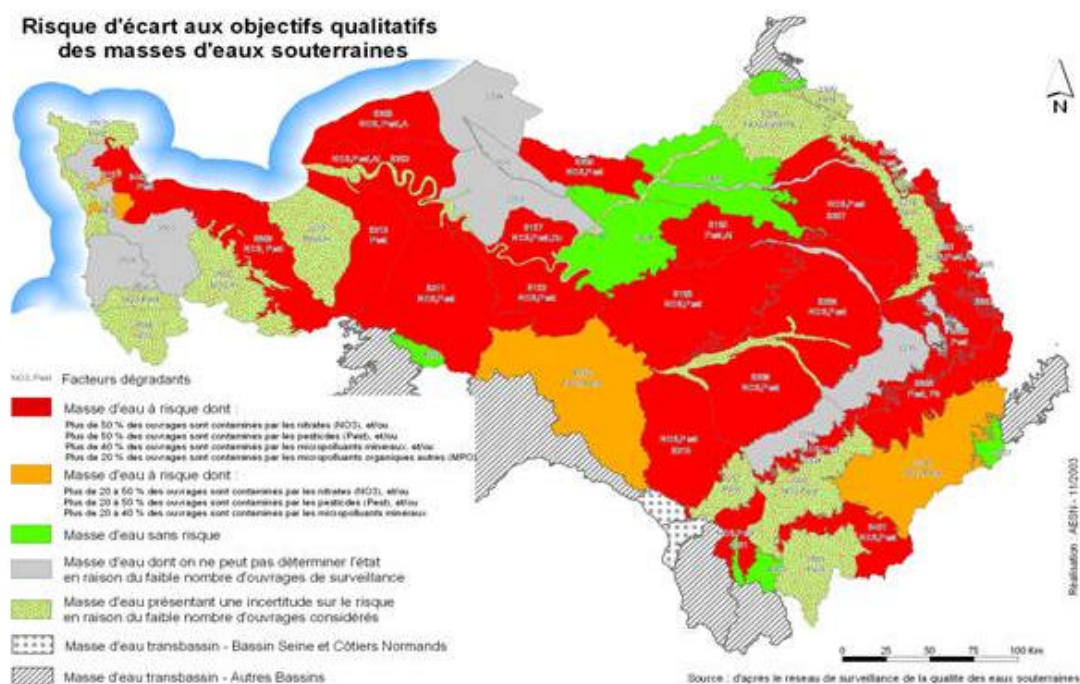
Les pollutions industrielles, organiques et chimiques sont non pas les plus anciennes mais les mieux identifiées. L'héritage industriel laisse parfois un champ de ruines écologiques qui affecte et pour longtemps les eaux souterraines, les eaux de surface ou les deux, par transfert parfois des unes vers les autres. Mais grâce à une réglementation stricte, une mobilisation efficace, et des efforts d'équipement, la pollution d'origine industrielle est globalement maîtrisée. En témoigne par exemple la réduction lente mais régulière des concentrations de métaux lourds dans les boues des stations d'épuration.

Les pollutions organiques d'origine domestique sont les plus anciennes, liées pour l'essentiel aux rejets des eaux usées. Même si des gros progrès restent à faire, l'assainissement progresse convenablement et se trouve engagé en tout dans un sens satisfaisant. La déphosphatation se généralise progressivement dans les stations et l'installation ou la modernisation de stations ne se conçoit plus sans qu'un dispositif de nitrification/dénitrification soit présent¹⁰. Le traitement des eaux de pluie voit le jour également. Ces actions devraient contribuer à réduire les processus d'eutrophisation des eaux superficielles et côtières. Mais des points noirs résistent dont les décharges dont le rôle dans la pollution est peut-être surestimé et surtout celui des forages individuels dont l'importance est vraisemblablement sous-estimée étant donné leur développement anarchique, important et parfaitement non contrôlé.

⁸ Document de 292 pages ; à consulter sur le site de l'Agence.

⁹ Documents de l'AESN résumant le document de référence: "Principaux enjeux du Bassin (Seine et cours d'eau côtiers normands – Version de travail Déc 2003)" et "Politique territoriale du VIII^{ème} programme de l'AESN – Rivières Ile de France – Priorités 2004-2006"

¹⁰ C'est le cas pour l'usine d'Achères du SIAPP à l'horizon 2007



Les pollutions diffuses d'origine agricole constituent le gros point d'interrogation, en raison des tendances qui ne vont pas dans le sens d'une stabilisation, voire d'une diminution. Collectivités et secteur industriel marquent des progrès en matière de réduction des pollutions dont ils sont à l'origine, ce qui ne serait pas le cas de l'agriculture est-il indiqué qui tarde à s'engager dans le processus¹¹. Cette opinion tranchée mérite qu'on s'y attarde, et la profession agricole s'insurge sur ce constat. D'abord elle a raison lorsqu'elle indique qu'il est inexact de dire que des ruptures ne sont pas intervenues par rapport à l'époque "productiviste" qui fut celle des 20 à 30 dernières années. Les pratiques de l'agriculture raisonnée gagnent du terrain même si elles ne sont pas ou pas encore partagées par toute la profession. L'objectif de ces pratiques est de tendre vers un usage des engrais et produits phyto-sanitaires exclusivement guidé par les besoins réels des cultures, et des moyens sont proposés pour tenir cet objectif ambitieux. Des campagnes sont menées au sein de la profession pour tendre à l'adoption de ces pratiques. Une certification officielle "produits issus de l'agriculture raisonnée" voit le jour et dans le cadre d'une stratégie nationale, un objectif de certification de 30% des exploitations agricoles d'ici 2008 est affiché. Un renfort important devrait également venir des orientations nouvelles de la politique agricole commune en introduisant des mesures de respect de l'environnement avec des aides pour soutenir les nouvelles pratiques ("éco-conditionnalité"). Enfin, l'inertie du milieu aquatique doit être pris en compte pour apprécier les effets de ces nouvelles pratiques.

Reste le point d'inquiétude qu'introduisent les données¹² recueillies sur les nappes et les rivières et selon lesquelles, ces masses d'eau sont affectées par la présence de plus en plus

¹¹ Voir le rapport de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques sur "la qualité de l'eau et de l'assainissement en France" rapporteur G. Miquel (Mars 2003)

¹² Voir le rapport annuel 2002 Les pesticides dans l'eau publié par l'IFEN dans la série "Etudes et Travaux" n°36.

fréquente et de plus en plus massive de nitrates et de pesticides ; ces données méritent aussi qu'on s'y arrête.

Les risques d'écart sur les eaux souterraines

L'état des eaux souterraines s'apprécie sur l'état chimique et l'état quantitatif.

L'évolution de la qualité des nappes souterraines est un phénomène lent. Le risque d'écart a donc été considéré à partir de l'état de contamination actuel des captages par les nitrates, pesticides, métaux et autres micropolluants organiques. La carte ci-dessus indique l'importance de la contamination par les pesticides et les nitrates et son degré. Au total, c'est 24 à 40 des masses d'eau sur les 52 identifiées sur le bassin qui risquent de présenter un écart à l'objectif de bon état chimique¹³. Cette situation à tout le moins inquiétante conduit à la fermeture régulière de captages (208 entre 1993 et 2001) du fait de la présence de nitrates ou de pesticides.

Concernant l'aspect quantitatif et compte tenu des règles de gestion mises en œuvre sur les nappes sensibles, aucune masse d'eau dans le bassin ne présente de tendance durable à la baisse ni à l'invasion saline.

Les risques d'écart sur les masses d'eau de surface (rivières, lacs ...)

L'état des eaux de surface prend en compte et l'état chimique (substances dangereuses, ...) et l'état écologique (indicateurs de faune et de flore). L'identification d'une masse d'eau comme présentant un écart aux objectifs environnementaux conduit à une analyse poussée des pressions et à mettre en place des réseaux de surveillance adaptés. En l'état actuel, le risque d'écart à l'objectif du bon état chimique de l'ensemble des eaux de surface n'a pas encore été totalement évalué.

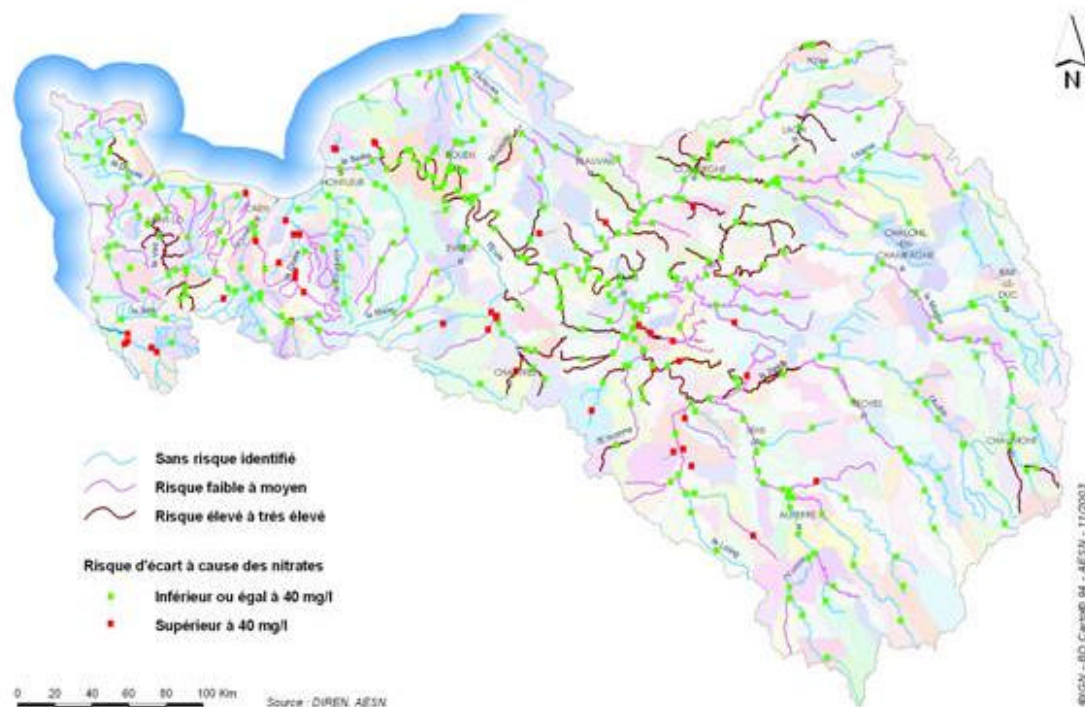
Parmi les masses d'eau identifiées sur le bassin, seulement 28% de celles-ci ont de bonnes chances d'atteindre un bon état chimique alors que 34% montrent des risques, plus ou moins élevés, de ne pas l'atteindre

Il subsiste encore 39% des masses d'eau pour lesquelles un diagnostic d'état ne peut être avancé par manque de données. De plus, si on considère qu'une masse d'eau contenant aujourd'hui plus de 40 mg/l de nitrates a peu de chances de respecter les objectifs à l'horizon 2015, c'est 2,5% de nouvelles masses d'eau qu'il convient d'ajouter à cette liste.

L'illustration de ces constats est donnée **dans les deux cartes** des pages 11 et 13 ; elles cherchent à établir les écarts susceptibles d'être enregistrés compte des prescriptions introduites par la Directive Européenne. Ces appréciations résultent de données enregistrées sur les masses d'eau concernées par le Réseau National du Bassin (RNB), données introduites ensuite dans le système d'évaluation de la qualité de l'eau (SEQ-eau) qui a pour objet d'évaluer l'état physico-chimique de l'eau et son aptitude aux fonctions naturelles des milieux aquatiques et à leurs usages (production d'eau potable, loisirs et sports aquatiques, irrigation ...)

¹³ "Bon état chimique d'une eau souterraine" : l'état chimique d'une masse d'eau souterraine qui répond à toutes les conditions prévues dans le tableau 2.3.2 de l'annexe V de la DCE .

Risque d'écart à l'objectif de bon état écologique



Risques d'écart sur les rivières

Remarques sur ces constats

Ces observations sont importantes et méritent qu'on s'y arrête brièvement car elles soulèvent entre autres mais surtout, des questions sur la santé publique, avec le risque bien réel d'être à l'origine de peurs alimentaires..

Aux seuils actuels compte tenu des connaissances présentes, nitrates et pesticides ne présentent pas de risques pour la santé publique. Concernant les nitrates, la valeur de 50 µg/l (dans l'eau potable) a été fixée en fonction du risque de méthémoglobinémie du nourrisson, mais cet impact est mis en doute aujourd'hui. De plus, l'eau ne représente que le 1/4 des apports en nitrates et une personne végétarienne absorbe deux fois plus de nitrates qu'une personne ayant une alimentation classique.

Concernant les pesticides les seuils applicables soit 0,1µg/l (dans l'eau potable) sont très inférieures à ceux d'autres pays, et sans commune mesure avec ce que peuvent véhiculer les fruits et légumes. Le risque lié l'eau qui est faible ne signifie pas pour autant qu'il n'y ait pas de risques potentiels sur le long terme dont le risque cancérigène qui pourrait venir peut-être moins des substances elles-mêmes que de leurs métabolites¹⁴. Leur connaissance et leur dosage ne sont pas simples : on cite par exemple le cas de l'Atrazine qui n'était trouvé qu'à l'état de traces dans une eau alors qu'un de ses métabolites se rencontrait à des concentrations dix fois plus grandes.

Quoi qu'il en soit et même si aujourd'hui la santé n'est pas en jeu, il faut anticiper les évolutions et alors que la dégradation des milieux est manifeste, l'attitude de fuite en avant

¹⁴ L'INSERM doit entreprendre dans un avenir prochain une enquête prospective de Santé Publique sur ces questions.

par des artifices dont celui de l'ouverture de nouveaux captages pour préserver la potabilité de l'eau, est discutable et donne une fausse impression de sécurité.

L'autre question concerne l'origine de la pollution des nitrates et pesticides dans les rivières et surtout les nappes. Certes l'usage des engrais et pesticides dans les pratiques culturales en est le premier chaînon et leur présence dans les nappes résulte de leur lente diffusion dans le milieu (pour les nitrates, pour la part en excès non consommée par les plantes ou lessivée). Le constat fait par les scientifiques et techniciens amène à considérer que les forages seraient une source potentielle non négligeable des pollutions enregistrées en cette matière. On assiste aujourd'hui à un développement important et véritablement anarchique des forages : des milliers de forages se font pour prélever de l'eau de nappes souterraines en tout lieu et pour des usages multiples, irrigation (agriculture, golf), alimentation animale, pour l'eau potable (collectivités, campings, particuliers ...). Le manque de rigueur et l'impossibilité de surveillance de l'Administration, la mauvaise observation de règles techniques précises rendent compte de cette situation. Sans nous étendre plus longuement sur le sujet, il est urgent de prendre conscience de cette source possible de pollution qui demandera qu'une attention particulière lui soit portée.

Ces remarques focalisées sur les nitrates et les pesticides laisseraient entendre que la présence de ces derniers résume tous les risques, en occultant les autres. Au moins deux ordres de risque méritent ou mériteraient d'être évoqué : le risque microbiologique, ancien et parfaitement identifiable parce qu'il agit sur le court terme et l'autre à l'inverse, plus récent mal connu et sous cet aspect plus inquiétant, lié à la pollution qu'entretient la dissémination de micropolluants organiques divers, l'élimination de médicaments dont les rejets antibiotiques, la présence de virus etc. Ces aspects mériteraient de plus longs développements et seront brièvement évoqués dans le chapitre consacré à la recherche.

C – 2 : LES GRANDS ENJEUX DU TERRITOIRE ILE DE FRANCE – LE SDAGE DE 1996 ET SA MISE EN PERSPECTIVE AVEC CEUX DU PROCHAIN SDAGE **LA MISE EN PLACE D' ACTIONS PRIORITAIRES 2004 – 2006**

La spécificité du périmètre Rivières Ile de France vis-à-vis du bassin Seine Normandie s'appréhende à travers quatre caractéristiques des cours d'eaux régionaux :

- les grandes rivières du bassin Seine , Marne, Oise y convergent et assurent une part importante de l'alimentation en eau potable de la région
- les rivières "bi-polaires" où généralement l'amont rural et l'aval urbain s'affrontent dans des logiques différentes d'aménagement quantitatif et qualitatif du milieu (Yerres, Mauldre, Essonne, le Grand Morin...)
- les petits cours d'eau imbriqués dans l'urbanisation dense, dont la "disparition" dans les tuyaux a commencé pour certains et menace pour d'autres (Bièvre, le Croult, ru de Chantereine, Morbras ...)
- la Seine à l'aval de Paris dont la qualité en restreint les usages

Par ailleurs, la présence d'un sous-sol entièrement composé de roches sédimentaires est favorable au développement de nappes puissantes et étendues : nappe de l'Eocène inférieur et moyen (sables et calcaires de Champigny, calcaires de Beauce), ainsi que les nappes alluviales associées aux grands cours d'eau : nappe de la Seine à l'aval de Paris et de la Bassée à l'amont.

Et enfin, l'Ile de France présente les caractéristiques et donc les problèmes, d'une région à la fois urbanisée, industrielle et agricole.

Les enjeux en matière de gestion de l'eau s'inscrivent dans l'objectif général de la conservation d'un milieu que l'on souhaite au plus près de ses caractéristiques naturelles alors qu'il est l'objet de pressions puissantes, pressions qui résultent des comportements économiques et sociaux des personnes qui l'habitent, et qui supportent assez difficilement les modifications de ces comportements, même si elle sont marginales. Ces enjeux de reconquête des espaces se groupent autour des points suivants :

- poursuivre la reconquête de la qualité de l'eau et les milieux aquatiques
- réduire les pollutions diffuses par les substances toxiques
- améliorer l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.
- développer la prévention et la gestion du risque inondation (traiter dans un chapitre spécial)
- contribuer à l'objectif global de reconquête du bassin par les grands migrateurs et en réduisant les risques d'eutrophisation

C – 2 – 1 : Les actions de connaissance et d'évaluation (programme de surveillance prévu par la DCE)

Le grand nombre d'acteurs sur le terrain permet de collecter une bonne couverture d'informations. Par contre, il faudra synthétiser et compléter les données selon les secteurs et les thèmes. Dans la période 2004-2006, il paraît prioritaire de traiter les points suivants :

Suivi de la qualité de l'eau : en attendant le bilan diagnostic en cours sur les réseaux de surveillance, des points de mesure restent encore à créer (bassin Yerres amont, Petit et Grand Morin, Aubetin ...).

Suivi des eaux souterraines : avec la synthèse et la valorisation des données déjà acquises sur le Morbras, le Réveillon, les syndicats de rivière (SIARCE, SIVOA, SIVCO ...), le soutien au réseau de connaissances développé sur la nappe de Champigny ... D'une façon générale, il importe de développer la culture des différents acteurs autour des masses d'eaux souterraines et participer à l'émergence de réseau de connaissance (de l'Albien par exemple) ceux-ci se dotant de moyens de suivi de la qualité de ces masses d'eau.

Connaissance de l'état physique des cours d'eau : il existe le Plan départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de Seine et Marne (P.D.P.G 77) démarche qui mériterait d'être conduit sur tous les autres départements du territoire. Il faut notamment apporter une attention particulière aux rivières fortement urbanisées au centre du territoire (Bièvre, Morbras, Croult, Yerres aval) dont en particulier la faisabilité économique et technique d'un retour à un milieu écologiquement équilibré (milieux fortement modifiés selon la DCE).

Données économiques : Les études menées sur le prix de l'eau doivent être complétées par des approches sur le coûts des services de l'eau et de l'assainissement par rapport aux types de traitement et aux types de gestion. La situation actuelle qui entretient une obscurité sur ces questions n'est pas propice à l'évolution des publics vers une plus grande participation à la gestion de l'eau (cette démarche d'information des publics figure parmi les principes importants retenus par la DCE).

Données techniques : les données de l'auto-surveillance des ouvrages de dépollution devraient être exploitées plus systématiquement pour suivre l'impact de fonctionnement de ces ouvrages sur le milieu en relation avec les services de la police de l'eau et de la pêche.

La présence de parasites (Clostridium, Giardia ...), de résidus médicamenteux, de perturbateurs endocriniens, de toxines algales, des substances prioritaires définies par la DCE dans les eaux superficielles est un sujet de préoccupations pour tous les traités d'eau qui indiquent par ailleurs leur impuissance quant à l'investigation sur les sources de pollution lorsqu'elles sont manifestes.

Des études sont à mener pour mieux évaluer ces nouveaux risques et trouver des réponses adaptées et qui devraient, là encore être menées avec les citoyens.

C- 2 – 2 : Les actions d'animation

La présence de nombreux acteurs impliqués dans la gestion des différents domaines de l'eau sur le périmètre d'une unité cohérente doit et devrait favoriser l'émergence de SAGE et de politiques concertées (contrats de bassin, contrats d'agglomération...).

Les trois années à venir devraient voir se concrétiser :

Les "SAGE" : la mise en place de ces outils nécessite un engagement fort en termes de temps pour les services de l'Etat, de l'Agence et les personnels et responsables des collectivités concernées. La création de cellules d'animation est indispensable pour mener à bien la mise en place de ces schémas d'aménagement et de gestion de l'eau, et que devraient prendre en charge les Commissions Locales de l'Eau. Le bilan actuel, qui est maigre, est le suivant :

- suivi SAGE Mauldre (cellule existante)
- élaboration et suivi du SAGE Orge-Yvette (cellule existante)
- élaboration et suivi du SAGE nappe de Beauce (cellule à créer)
- élaboration du SAGE de l'Yerres (cellule à créer)
- élaboration du SAGE Marne Aval (cellule à créer)
- émergence et élaboration du SAGE Bièvre
- émergence et élaboration du SAGE Groult
- émergence et élaboration du SAGE du Petit et Grand Morin
- émergence et élaboration du SAGE Bassée-Voulzie

Campagnes de sensibilisation aux pollutions diffuses d'origine urbaine : les pollutions diffuses phytosanitaires ont aussi une origine urbaine et ce de manière conséquente, via les usages de ces produits dans les espaces verts comme l'ont montré les dernières campagnes "Phyt'eaux Propre" régional : une contamination préoccupante de nouveaux bassins est en effet apparue et des actions sont à mener prioritairement sur Orge, Mauldre, Morbras...

Contractualisation : il existe une politique active en matière de contractualisation suscitée par le Conseil Régional Ile de France, les Conseil Généraux et l'Agence de l'Eau qui sur des objectifs clairs, garantissant le financement des différents partenaires sous réserve de la réalisation des travaux aux échéances fixées. Il importe d'inciter à la réalisation de ces contrats dont le contenu répond déjà aux priorités de restauration des cours d'eau et du milieu naturel.

Unité Hydrographique	Nombre de contrats
Bassée -Voulzie	2
Petit et Grand Morin	1
Juine-Essonne	3
Marne Aval	3
Orge Yvette	7
Seine Centrale	2
Seine Moyenne	6
Yerres	4

Le contrat de bassin relatif à la mise en œuvre du scénario C de l'étude d'assainissement de la zone centrale de la Région Ile de France est établi sur la période 1999- 2003. Le contrat de bassin Seine Saint Denis, AESN et Conseil Régional est (ou sera) signé pour la période 2004-2006.

Les démarches de contractualisation doivent être poursuivies durant la période considérée afin de conduire au mieux l'aboutissement des projets, encore faut-il qu'aucun des partenaires ne se dérobe, l'Etat en tout premier lieu.

C – 2 – 3 : Les actions sur les rivières et les zones humides

Les rivières et cours d'eau

Les rivières Seine, Marne et Oise sont fortement artificialisés (berges artificielles avec muret anti-crues, niveau constamment commandé par la navigation, prélèvements importants ...) ce qui facilite certains usages (navigation, lutte contre les inondations...) mais en limite d'autres, voir les supprime (reproduction piscicole, aménagements paysagers...). La vocation unique d'axe de transport est de plus en contestée par les riverains (collectivités, associations de l'environnement, de pêche et de sports...) qui réclament une meilleure prise en compte des autres usages et une reconquête du milieu passant par une rénovation des berges par des techniques plus douces. Un recensement et une caractérisation de ces linéaires devront être entrepris préalablement à la définition d'objectifs et à l'étude de leur faisabilité. Juridiquement, les responsabilités sur les berges des cours d'eau navigables doivent être clairement définies et réaffirmées (Etat, Région, communes, riverains...).

Dans les zones urbanisées denses

Les cours d'eau sont devenus des exutoires pluviaux (le Morbras, l'Yerres aval, le Reveillon, le Croult, la Morée, la Bièvre, le ru de Gally, le ru d'Elancourt, l'Orge aval, le ru des Cerceaux, le ru de Chantereine...). En attendant une vue exhaustive des actions à mener sur ces cours d'eau, il est proposé d'accompagner les opérations des maîtres d'ouvrage qui maintiennent tant bien que mal un milieu "aquatique" naturel.

Dans les zones rurales

De nombreux cours d'eau ont vu leur lit mineur modifié par des curages sévères avec des berges modifiées (Vannetin, Aubetin, Théroutte, Biberonne, Beuvronne, Vesgres, Perray, la Remarde...) et des busages (rus de Buzot, d'Orgeval, Senneville...). Pour mieux appréhender ces problèmes, il faut déterminer les linéaires concernés, le degré de faisabilité technique de la restauration et le coût de ces opérations. Les Plans Départementaux pour la Protection du

milieu aquatique et de la Gestion devraient permettre, quand ils existent, de répondre à cette analyse en milieu rural. Ce serait aussi la fonction des documents SAGE.

Les zones humides

Il faut inciter dans toutes les Unités Hydrographiques, les maîtres d'ouvrage à recenser les zones humides et mettre en place les protections nécessaires. Ce volet dans les documents SAGE devra se décliner dans les divers contrats avec l'Agence. Aujourd'hui, les délimitations s'appuient soit sur des inventaires officiels (ZNIEFF¹⁵, ZICO, Natura 2000¹⁶...) soit sur des études ponctuelles. Il est proposé d'accompagner les initiatives qui permettent de maintenir ou reconquérir un milieu humide et dont le but est d'en assurer tout ou partie une fonctionnalité biologique non préjudiciable à la protection de la ressource en eau. Sous cet angle, sont identifiés notamment :

- les boucles de la Seine de Moisson et de Guernes
- la plaine alluviale de la Bassée (notamment la réserve naturelle)
- les marais de l'Essone
- les marais de Saint Gond

De même de nombreuses zones humides de moindre importance sont directement sous la dépendance du bon état quantitatif des eaux souterraines, notamment les petites rivières comme le Rebaix (77), la Viosnes (95) ou des zones d'affleurement des nappes comme le marais de Larchant (77).

C – 2 – 4 : Les actions sur l'eau potable

Le territoire se scinde en deux vis-à-vis des problèmes d'alimentation en eau potable :

- une zone interconnectée centrée sur Paris, alimentée principalement par les eaux de surfaces (60%) avec des usines imbriquées dans le tissu urbain et des captages d'eaux souterraines (40%) majoritairement en dehors du territoire de la commission géographique ("sources" alimentant Paris).
- une zone périphérique principalement alimentée par de nombreux forages puisant dans des nappes dont la qualité est de plus en plus dégradée

Conformément au 8^{ème} programme, les actions préventives doivent être initiées sur la période 2004-2006. Cependant, compte tenu de l'inertie des nappes, l'efficacité de ces actions ne pourra se faire sentir à court terme et la mise en place de traitements curatifs sera indispensable. Dans tous les cas, l'aide de l'Agence pour la construction d'usines de traitement sera subordonnée à la réalisation d'une étude du bassin d'alimentation des captages incriminés qui devra aboutir à la définition d'un plan d'actions préventives destinées à améliorer la qualité de l'eau prélevée.

Zone centrale interconnectée

Dans la zone interconnectée fortement urbanisée (8 millions d'habitants) et où la qualité de l'eau est particulièrement surveillée, les capacités de production sont abondantes et la sécurité d'approvisionnement est assurée.

¹⁵ Du point de vue du patrimoine et des milieux naturels, le bassin compte 3 650 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristiques (ZNIEFF) qui recouvrent 26 500 des milieux aquatiques et contribuent à la diversité biologique des écosystèmes

¹⁶ ZICO (zone importante pour la conservation des oiseaux), Natura 2000 (ou ZSC, zone spéciale de conservation) désignent des **zones de protection spéciale**, zones identifiées au titre de la directive européenne "oiseaux" de 1979 – Voir plus loin registre des zones protégées

Branchements en plomb

Dans le périmètre de la zone interconnectée, une grande part des réseaux intérieurs des habitations (80% pour Paris) sont en plomb ainsi qu'un grand nombre de branchements (très exactement 58229 à Paris et 233500 sur le territoire du SEDIF fin 2000). Sachant que la norme du plomb à 10 µg/l ne pourra être respectée qu'en supprimant l'ensemble des canalisations en plomb publics et privés, des investissements importants devront être faits pour la réhabilitation de ces réseaux.

Certains maîtres d'ouvrage se sont déjà engagés dans des programmes pluriannuels de remplacement des branchements en plomb dont le SEDIF, le Syndicat de la presqu'île de Gennevilliers, la Ville de Rueil Malmaison et le SIGSEVESC (Syndicat intercommunal pour la gestion des eaux de Versailles et de Saint-Cloud). D'autres collectivités devraient s'inscrire dans de tels programmes dont la Ville de Paris, Sucy en Brie, Yverres, Boissy St Leger, Ormesson sur Marne, Morangis, Chilly-Mazarin, Villebon sur Yvette...

Usines de traitement

Pour les approvisionnements à partir des eaux de surface, seuls des travaux de rénovation et d'amélioration des filières pour le respect des nouvelles normes (plomb, bromates et trihalométhanes) seront à mener entre 2004 et 2006. C'est le cas des usines du SEDIF de Choisy-le-Roi et de Neuilly-sur-Marne pour lesquelles la mise en place d'un traitement filmogène inhibitif de plomb et des travaux destinés à limiter les risques de formation de bromates (extension de l'acidification et de la mise à l'équilibre, amélioration de l'interozonation) sont en cours.

Pour les approvisionnements à partir des eaux de nappes souterraines (les "sources" du SAGEP) la dégradation sensible observée¹⁷ et le durcissement des nouvelles normes sur les pesticides qui prennent désormais en compte leurs métabolites et sur la turbidité¹⁸ conduit à la mise en place de techniques de traitements spécifiques. Dès à présent, des travaux sont engagés sur les sources de la Voulzie et de Loing-Lunan (traitement des pesticides, débit nominal 50.000 m³/j. Les travaux à engager pendant la période 2004-2006 concernent les sources de la Vanne (traitement des pesticides et de la turbidité à l'arrivée de l'aqueduc de l'Hay les Roses - 150 000 m³/j) et des sources de l'Avre (traitement des pesticides et de la turbidité à l'arrivée de l'aqueduc de Saint-Cloud - 100 000 m³/j).

Réservoirs et transports

La capacité de stockage du secteur aggloméré est satisfaisante. Entre 2004-2006, les opérations sur les réservoirs seront essentiellement des réhabilitations (SAGEP, SEDIF, SIGSEVESC). Pour ce touche aux conduites d'adduction, les travaux concerneront surtout des actions de rénovation.

Zone périphérique

La zone périphérique (2,6 millions d'habitants) est alimentée essentiellement par de l'eau souterraine. Comme on le sait, les nappes sont fragiles et contaminées par les nitrates et pesticides.

¹⁷ Dans le bassin Seine Normandie, la présence de métabolites de la famille des triazines (herbicides du maïs) tend à se généraliser avec une détection dans 67% des captages surveillés en 2000, contre 62% en 1997. Plus de la moitié des captages est aujourd'hui dans une situation critique marquée par une dégradation importante (>0,1 µg/l) ou très importante (>0,5 µg/l).

¹⁸ La turbidité désigne la non transparence ou limpidité de l'eau du fait de la présence de matières en suspension (MES)

La mise en place des périmètres de protection réglementaire¹⁹ doit être accélérée. En parallèle, dans le but de reconquérir la qualité des eaux ou au moins inverser la tendance à la dégradation de la qualité observée, des actions préventives sont à mettre en place dans les bassins d'alimentation des captages, voire sur des territoires plus vastes lorsque émerge une volonté collective de protéger les ressources. La volonté de préservation de la ressource en eau est certes partagée par les urbains et les agriculteurs, encore faut-il que la prise de conscience de l'origine de la pollution devienne effective pour se traduire dans la recherche de solutions.

Ces actions qui visent essentiellement la mise en place de pratiques culturales différentes (jachères fixes et programmes de conversion de terres labourées en prairie dans les zones les plus fragiles) permettant de limiter les pertes en fertilisants et en pesticides mais aussi la modification de l'occupation des sols ne seront pleinement efficaces que si un taux significatif de SAU est concerné, ce qui implique une contractualisation forte avec la profession agricole. (écoconditionnalité)²⁰.

L'acquisition foncière autour des captages par les collectivités locales est un outil supplémentaire pour maîtriser l'occupation des sols et en conséquence les risques de pollution.

Reste qu'il existe un nombre certain d'unités de production pour lesquelles les mesures de prévention sont difficiles, qu'il n'existe pas d'interconnexion simple ... et qu'il est néanmoins indispensable de trouver des moyens de sécurisation de l'alimentation en eau potable

C – 2 – 5 : Les actions sur l'assainissement des collectivités

Les actions doivent permettre de diminuer la quantité de pollution produite et traiter la pollution résiduelle.

Comme pour l'eau potable, l'assainissement est divisé en deux zones :

- la zone centrale (zone SIAPP) organisée autour d'une infrastructure historique concentrant les effluents à l'aval de Paris. La gestion de l'assainissement dans cette zone est une particularité du district hydrographique Seine-Normandie
- une zone périphérique où il existe 60 stations d'épuration supérieure à 10 000 EH, près de 120 stations d'épuration comprises entre 2 000 et 10 000 EH et environ 270 stations inférieures à 2 000 EH. L'assainissement autonome répond aux besoins de 400 000 habitants environ (chiffres INSEE) répartis principalement en périphérie des bourgs et dans environ 250 communes ou hameaux de 300 habitants en moyenne.

¹⁹ Ces périmètres sont définis réglementairement autour des points de prélèvement après une étude hydrogéologique et prescrits par une enquête d'utilité publique. Trois périmètres de protection sont définis, dont l'un dit immédiat est acquis par le propriétaire du captage ; les autres (l'un est dit rapproché et l'autre éloigné est non obligatoire) sont définis à partir de la qualité de l'aquifère, les activités dont ils sont le théâtre ne devant nuire à la qualité des eaux. L'efficacité de cet ensemble est aujourd'hui discutée.

²⁰ Il est intéressant de reprendre à ce propos les recommandations du SDAGE 1996 : "Promouvoir, prioritairement en bordure de rivière, à l'amont immédiat des prises d'eau pour fabrication d'eau potable et dans les zones de têtes de bassin, les modifications de pratiques culturales conduisant à la réduction des rejets d'azote et de produits de traitement : fertilisation raisonnée, fractionnement des apports, couverture du sol en hiver, choix et utilisation conforme des produits... Les actions de formation et d'information des professionnels de l'agriculture sont un moyen privilégié d'action, à encourager et développer ..." Rechercher, selon les priorités (...) une convergence entre les mesures propres à l'organisation de l'activité agricole et celles relatives à la protection des eaux et des milieux naturels (mesures "agri-environnementales").

Epuration dans la zone SIAAP

La zone centrale d'Ile de France correspond au périmètre d'action du SIAAP (Syndicat intercommunal de l'assainissement de l'agglomération parisienne) qui regroupe Paris et les départements des Hauts de Seine, de la Seine Saint-Denis et du Val de Marne. Dans la grande couronne, 81 communes de l'Essonne, 30 communes du Val d'Oise, 50 communes des Yvelines et 16 communes de Seine et Marne sont rattachées au SIAAP par contrat. Dans Paris et les trois départements de la petite couronne, l'assainissement est géré à trois échelles qui sont communale, départementale et intra-départementale.

L'évolution de l'assainissement dans la zone à l'horizon 2015 est définie dans ses grandes lignes par un scénario dit C issu de l'étude de l'assainissement en zone centrale (1997).

A l'horizon 2008, les évolutions des filières de traitement envisagées sont les suivantes :

- Seine Aval (Achères) : sa capacité de traitement devrait passer de 2 100 000 m³/j à 1700 000 ; le niveau de traitement vise la disparition de la pollution azotée (sous toutes ses formes) à côté de celle du phosphate et du carbone (déjà obtenues)
- Seine Amont (Valenton) : la capacité de traitement augmentera jusqu'à 600 000 m³/j et les trois principaux types de pollutions seront traitées (obtenues dès 2005)
- Seine Centre (Colombes) : la capacité de traitement augmentera (de 240 à 300 000 m³/j ; le niveau de traitement actuel est adapté à l'élimination des trois types de pollution
- Marne Aval (Noisy le Grand) : fin 2006, sa capacité passera de 30 000 à 75 000 m³/j et son traitement adapté à l'élimination des pollutions azotées (seuls le carbone et le phosphore le sont aujourd'hui).
- Les Grésillons (Seine) – 100 000 m³/j et la Morée – 50 000 m³/j – sont de nouvelles usines qui ouvriront en 2007 et 2008 et verront leur niveau de traitement répondre aux pollutions azotées, carbonées et phosphatées.

Par ailleurs, la maîtrise des ruissellements et traitement des eaux usées par temps de pluie est un défi majeur auquel est confronté tout acteur de l'assainissement. Le schéma retenu dans le plan du scénario C prévoit diverses actions dont une augmentation de la capacité de traitement des eaux de pluie dans les stations d'Achères (de 19,6 m³/s par temps sec à 53 par temps de pluie) et Valenton (de 7 m³/s à 21 par temps de pluie), la création de capacités de stockage (bassins de rétention quai Branly, tunnels d'Ivry-Masséna et de Clichy-Colombes), des actions d'incitation au niveau local visant à limiter les débits dus au ruissellement (mise en conformité des réseaux séparatifs, rétention à la parcelle...).

Les aménagements prévus sur les stations du SIAPP auront des conséquences directes sur l'amélioration de la qualité du milieu naturel. Le SIAAP a réalisé un certain nombre de simulations de l'impact de ses réalisations. Ces simulations comparent la situation actuelle à celle après réalisation des travaux à Seine Aval et à la création de la première tranche des Grésillons (d'où la référence à 2008) : elles indiquent qu'il devrait s'observer une augmentation sensible dans les effluents de l'oxygène dissous, avec parallèlement une très sensible réduction de l'ion ammonium (NH⁴⁺) et des nitrates (NO³⁺)²¹. Cette action contribuera à réduire l'eutrophisation des eaux en aval de Paris.

²¹ Les opérations de nitrification puis dénitrification consistent à oxyder l'ion ammonium (par des bactéries "nitrifiantes") puis transformer les nitrates obtenues en azote gazeux.. Ces opérations lorsqu'elles se passent dans l'eau consomment l'oxygène qui est présent dans cette eau, avec les conséquences qui en découlent sur la flore et la faune.

Actions sur les rivières et les zones

5000 tonnes de déchets flottants qui traversent l'agglomération parisienne (déchets urbains et déchets verts) sont aussi une préoccupation majeure tant ils sont perçus par le public comme l'image d'une mauvaise qualité de cours d'eau concerné sans que ce soit nécessairement le cas au niveau des paramètres physico-chimiques ou biologiques. Ils proviennent en premier lieu des égouts et des dépôts sauvages sur les berges et des rejets directs issus des véhicules (voies sur berges...) ou des bateaux (chargements et déchargements...). À côté de sa fonction de gestion de l'épuration des eaux usées, le SIAAP entreprend des actions de propreté sur les cours d'eaux de la zone centrale avec la mise en place de barrages flottants destinés à retenir les détritiques. 16 barrages sont actuellement installés et la mise en place de nouveaux barrages va se poursuivre sur la période 2004-2006, et la prévision d'un barrage par an est retenue (le coût par barrage est de 100 000 à 150 000€).

D'autres collectivités interviennent dont par exemple le conseil général des Hauts-de-Seine avec la disposition d'un bateau qui recueille les flottants.

Epuration dans la zone hors SIAAP

Stations d'épuration de 10 000 EH et plus (données Agence)

La soixantaine de stations de plus de 10 000 EH traite les eaux usées de près de 3 millions d'habitants. Seulement une trentaine répondent au niveau de traitement exigé aujourd'hui pour une dénitrification satisfaisante (zones sensibles).

L'Agence a établi la liste et les niveaux de mise à niveau de 31 stations entrant dans cette catégorie, et qui devront être financées soit pour un total de 1 250 000 EH, certaines (10 stations) devant voir de plus leur capacité de traitement augmentée.

La période 2004-2006 devrait permettre de voir aboutir la plupart des projets. L'estimation du montant des travaux à prévoir est de l'ordre de 150 millions d'€ Certains projets n'aboutiront pas concrètement avant 2006 mais tous doivent faire l'objet des démarches diverses de services (police des eaux, DIREN, agence de l'au...) pour les faire émerger et aboutir dans les délais les plus brefs.

Il est à noter que de nouvelles stations (Ollainville sur l'Orge - 60 000 EH, Sur l'Yvette - 120 000EH), sont à l'étude mais dont le coût n'est pas encore chiffré, pour traiter la pollution au plus près de sa production et pour décharger le système d'assainissement de la zone centrale.

A l'ensemble des travaux d'amélioration se rapportant au traitement des eaux usées, s'ajoutent des travaux pour une meilleure intégration des usines et contribuer ainsi à une acceptabilité plus satisfaisante de celles-ci. Sont concernés SIARO Versailles (désodorisation et insonorisation, CC Melun, SIRCA et SAN d'Evry pour le traitement de leur boues.

Stations d'épuration de 2000 à 9999 EH (données Agence)

48 des 124 stations répertoriées dans cette catégorie doivent faire l'objet de travaux qu'il s'agisse d'une remise aux normes, d'une augmentation de leur capacité de traitement, ou et le plus souvent des deux alternatives. La période 2004-2006 doit permettre de voir aboutir 60% des projets, soit une trentaine de stations.

Réseaux de collecte des eaux

L'estimation globale des besoins en réseaux de collecte est très difficile à mener. Une évaluation peut être faite en comparant la pollution estimée produite par les habitants et raccordée aux stations et la pollution effectivement mesurée à l'entrée des stations des stations. La différence, qui est importante estime-t-on mais non chiffrée, s'explique à la fois par :

- le non raccordement au réseau d'habitations desservies par un collecteur
- le déversement par temps de pluie des réseaux unitaires
- le mauvais raccordement aux réseaux séparatifs
- le mauvais état des réseaux qui véhiculent des eaux de nappe

- et plus marginalement, le manque de réseaux de collecte dans la périphérie des bourgs et centre ville.

Les seuls documents précis dont dispose l'Agence sur ces questions résultent de contrats passés avec des maîtres d'ouvrage dans différentes unités hydrographiques, soit 26 contrats qui concernent 8 unités (sur les 14 de la Commission Géographique).

Fonctionnement des systèmes d'assainissement

Zone SIAAP

Les principaux maîtres d'ouvrages (Ville de Paris, SIAAP, et départements 92, 93, 94) adhèrent à la démarche de l'amélioration de la qualité de l'exploitation de leur ouvrage d'assainissement et bénéficient à ce titre de l'aide "Aquex"²².

Pour ce qui est des départements dont la maîtrise d'ouvrage est limitée aux seuls réseaux de transport, l'Agence souhaite intégrer dans la démarche les réseaux communaux raccordés aux réseaux départementaux par le biais d'établissement de convention entre les départements et les communes. Cette disposition permettra d'harmoniser la gestion de l'ensemble des réseaux (collecte et transport) situés sur le territoire départemental.

Zone hors SIAAP

Aujourd'hui, 49 maîtres d'ouvrage représentant 320 communes et 2 350 000 habitants bénéficient d'Aquex. L'objectif 2004-2006 est de faire entrer dans ce dispositif 7 autres maîtres d'ouvrage, représentant près de 900 000 habitants.

Sous-produits de l'épuration

La production de boues des stations d'épuration du secteur est de l'ordre de 130 000 T/an dont 75% proviennent des stations du SIAAP. Le reste provient par les 450 stations d'épuration réparties sur le territoire de la commission géographique. La mise en service des moyens épuratoires prévus au scénario C devrait s'accompagner d'une augmentation très sensible des volumes de boues produits par l'ensemble des usines du syndicat.

La valorisation agricole reste la destination majoritaire, soit en 55 et 70 % de la production, le reste étant soit incinéré soit mis en décharge de déchets, le plus souvent du fait de présence d'éléments indésirables (éléments traces métalliques ou organiques – dont PCB surtout- en quantité importante.

On constate sur le plan technique, que les solutions auxquelles ont recours les producteurs de boues recouvrent globalement deux grandes catégories de filières

- les filières qui conduisent à la destruction organique de la boue, celles-ci n'ayant subi au préalable, qu'un traitement classique de déshydratation (siccité de 20 à 30 %) : l'incinération et la co- incinération
- les filières qui visent à conserver la matière organique en faisant appel à des technologies permettant de conditionner la boue sous forme d'un produit à priori mieux adopté à la mise en œuvre de l'épandage : le compostage et le séchage. Il est à noter que la

²² Aquex est un système d'aide de l'Agence Seine-Normandie aux maîtres d'ouvrage faisant un effort particulier sur la qualité d'exploitation et de gestion de leur système d'assainissement (épuration et collecte). Il est repris dans le VIIIème programme de l'Agence avec des exigences plus marquées dont une élimination des matières organiques > 80%, un taux de collecte > 50%, une absence de rejet d'eaux usées dans le milieu, une destination correcte des boues, une mise en conformité avec les dispositions de la DERU (Directive Européenne sur les Résidus Urbains - 1991)

destination finale visée par ces deux dernières filières demeure en priorité le recyclage agricole mais elles offrent aussi la possibilité d'ouvrir à d'autres débouchés (revégétalisation de sols pour le compostage, valorisation énergétique pour les produits secs).

L'Ile de France devra contribuer plus significativement à l'épandage des boues produites sur son territoire (qui ne concernerait que quelques % de sa surface agricole utile, SAU), les filières d'incinération et la mise en décharge ne pouvant être conçues comme des solutions pérennes mais concevables seulement dans les situations particulières de boues contaminées.

C – 2 – 6 : Les actions envers les "pressions industrielles"

La démarche vers une politique d'action "prioritaires" a été présentée au Groupe de travail Industrie du Comité de Bassin en 2001. L'objectif est de mettre en relief et permettre à l'Agence d'engager une politique volontariste sur les secteurs où la sensibilité du milieu et le niveau actuel de performance des dispositifs de dépollution font qu'il est légitime de demander en priorité des efforts. Cette démarche a fait l'objet de l'établissement d'une liste.

Mode de constitution de ces listes

Deux types de cibles ont été distinguées, les sites industriels d'une part et les secteurs ou zones géographiques d'autre part.

Sites industriels :

- les "sites directs" présentant clairement un impact important, les critères retenus étant l'importance des rejets (matières organique, azote ou toxique) en fonction de la sensibilité du milieu
- les sites raccordés présentant localement un impact important, les critères retenus étant le poids relatif dans le réseau d'assainissement
- les sites appartenant aux principales branches industrielles et présentant un enjeu particulier selon des critères tels que poids majeurs de la branche et faible niveau d'investissement ces dernières années ou performances de dépollution inférieures à la moyenne de la branche ou présentant un retard évident en matière d'équipement de dépollution²³.

Zones géographiques

Elles correspondent à des industries de nature et de taille variées raccordées à un même réseau d'assainissement, de zones industrielles ou encore d'industries exerçant la même activité et concentrées sur une zone géographique bien déterminée.

La liste initialement constituée à partir de ces critères a fait l'objet d'un premier examen fin 2000 "à dire d'expert". Il en a résulté de nombreuses modifications (suppression et proposition de nouveaux sites). De puis cette liste a fait l'objet de 2 actualisations dont la dernière en Septembre 2002²⁴.

PME/PMI

Ce point concerne aussi bien la pollution diffuse des artisans et activités de service que celle des zones particulières.

Concernant les zones particulières, certaines d'entre elles avaient été identifiées dans l'exercice fait en 2001 sur les actions prioritaires. Il s'agit de certaines zones industrielles dont la maîtrise des déchets laisse à désirer, de zones urbaines (problème de gros sites raccordés) et d'activités particulières (activité vinicole par exemple).

²³ Parmi les sites à surveiller on trouve par exemple EDF – Nogent sur Seine, 3M France – Pithiviers, IBM France – Corbeil, Renault – Flins, Peugeot – Poissy, Organochimie – La Courneuve, Fould Springer – Maisons Alfort etc. Voir la liste complète page 25 - in "Politique Territoriale du VIII^{ème} programme AESN – Rivières Ile de France – Priorités 2004-2006"

²⁴ Quatre sites sont retenus, liste page 26 du document cité ci-dessus.

Sur la pollution diffuse provenant des activités artisanales, industrielles et de service, celle-ci est pour une large part émise sous forme de déchets (pollution concentrée et en faible volume unitaire : huile, solvants, graisses...) dont la destination n'est pas toujours satisfaisante (rejet dans le réseau d'assainissement, mélange avec les déchets banals...). L'action à poursuivre actuellement dans ce domaine est de mieux appréhender les besoins en matière de collecte, stockage et élimination de ces déchets et susciter la mise en place de filières voire d'investissements correspondants (plate-formes, déchetteries artisans...) de proximité. La hiérarchie de ces actions prioritaires est cependant difficile à établir.

Sites pollués

Compte tenu de l'activité industrielle en Ile de France et de l'absence d'une gestion appropriée des déchets jusque dans les années 70, l'Ile de France concentre un nombre important de sites pollués, soit 363 sites selon l'inventaire BASOL²⁵ pour la Région Ile de France dont 150 pour lesquels l'eau souterraine est polluée. Tous les sites de cet inventaire qui sont potentiellement pollués font l'objet d'un diagnostic initial de pollution afin de caractériser cette dernière. Il est envisagé de mener une action de hiérarchisation des pollutions recensées selon une estimation de la vulnérabilité des nappes à l'endroit des sites.

C – 2 – 7 : Les actions envers les "pressions agricoles"

L'agriculture sur l'ensemble du bassin manifeste une tendance globale, depuis 1970, à la spécialisation vers les grandes cultures industrielles à haute valeur ajoutée (betterave, colza, pommes de terre...), et une très nette concentration de cultures céréalières. Les tendances actuelles d'intensification de l'agriculture impliquent des pratiques à risques sur les ressources en eau.

Sur le périmètre de la Commission, la SAU de la Seine et Marne qui est de 58% est équivalente à celle observée sur l'ensemble du Bassin, les surfaces dévolues à l'agriculture dans les autres départements de l'Ile de France étant très inférieures à ce chiffre.

La détérioration de la qualité de l'eau, comme nous l'avons vue au début de ce chapitre de l'état des lieux, est liée pour une large part aux pollutions diffuses d'origine agricole.

Les actions de prévention qu'il convient impérieusement de développer pour la préservation de la ressource en eau, ne présenteront d'efficacité que si leur application se rapporte, sur des territoires pertinents, à des surfaces agricoles suffisamment significatives tout en sachant que les résultats effectifs ne seront appréciables qu'après plusieurs années. C'est le sens de la démarche engagée par le groupe régional "Phyt'eaux propres" animé par la DRAF et la DIREN à travers quatre actions.

- la connaissance de la contamination des eaux superficielles et souterraines à l'échelle de la région
- la mise à disposition des syndicats d'eau et des collectivités en régie d'une information sur les méthodes de traitement de l'eau
- l'évaluation des pratiques de traitements phytosanitaires et leur possibilité d'évolution
- des plans d'action sur cinq bassins versants expérimentaux

Ces plans expérimentaux concernent les cinq sites suivants :

²⁵ Basol : base de données entretenue par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sites	Surface (Ha)	Thème
Commune de Montreuil/Epte	280	Nappe souterraine/6 agriculteurs
Ru de Morbras (77-94) site urbain	280	Voiries/espaces verts/particuliers
Le Grand Morin (77)	120 000	Eaux superficielles/800 agriculteurs
Le Dragon (77)	2 500	Eaux souterraines/35 agriculteurs + autres usagers
La Drouette (78)	2 500	Eaux souterraine et superficielles/ agriculteurs +autres usagers

Il va de soi qu'il s'agit là d'une question d'ordre national qui appellera à des évolutions dans les orientations de l'agriculture dans son ensemble et de choix politiques formulés au niveau de l'Europe. La poursuite d'une agriculture productiviste à prix soutenus est certes révolue et d'autres pratiques interviennent ou vont intervenir. Les orientations de la nouvelle politique agricole commune qui devraient faire de place à d'autres comportements avec la prise en compte des actions visant la préservation de l'environnement ("l'écoconditionnalité") dont les couvertures des sols, l'usage raisonné des engrais et phytosanitaires, etc. Une contribution très intéressante de prospective sur ces questions a été proposée par PIREN-SEINE, avec l'étude de scénarios selon les choix politiques retenus²⁶

C- 3 : Les plans territoriaux d'actions prioritaires dans les Unités Hydrographiques et Hydrogéologiques

Cette partie concerne les 13 unités hydrographiques²⁷ et les 3 unités hydrogéologiques²⁸ avec les enjeux tout à fait spécifiques et propres à chaque unité. Sont ainsi reprises les têtes de chapitres vus précédemment pour chacune des unités, enjeux liés à l'eau, aux rivières et zones humides, aux eaux usées avec les actions prioritaires à mener pour la période 2004-2006. Les enjeux régionaux, interrégionaux voire nationaux concernant telle ou telle unité sont soulignés²⁹. C'est notamment ce qui se passe pour la nappe de l'Albien et Néocomien qui a une vocation surtout stratégique de secours dans l'alimentation en eau potable et donc ne sont exploitées que de façon parcimonieuse et très réglementée. C'est aussi la fonction qu'ont certaines de ces unités de fonctionner en tampon pour la préservation d'inondations susceptibles de se produire dans leur aval et surtout sur Paris. C'est enfin la fonction stratégique qu'ont certaines dont La Bassée Voulzie surtout (plaine alluvionnaire) pour la fourniture en granulats pour l'Ile de France .

Les documents et observations réunies par l'AESN dans le cadre de la Commission Géographique "Rivières Ile de France" sont une somme importante de données. Elle devrait être la base des unités de gestion à mettre en place (Commission locale de l'eau) qui deviendront réellement garantes d'une véritable décentralisation de l'aménagement et de gestion de l'eau sur l'ensemble du bassin. Ces documents constituent en effet, même s'ils méritent d'être amendés ou complétés, un cadre indispensable à la réflexion pour inciter chaque partenaire – collectivités et services de l'Etat, syndicat des eaux, groupements

²⁶ Quelle prospective pour l'agriculture de la Seine amont ? L'enseignement de trois scénarios sur le bassin de la Marne par Xavier POUX et Isabelle DUBIEN avec la participation de Catherine MIGNOLET et Céline SCOTT, INRA Mirecourt (2002).

²⁷ Les 13 unités hydrographiques sont : Bassée-Voulzie, Bièvre, Confluence Oise, Croult Petit Rosne/Morée-Sausset, Grand et Petit Morin, Juine-Essone-Ecole, Marne Aval, Mauldre, Orge Yvette, Seine-Centrale, Seine-Moyenne, Vaucouleurs-Seine, Yerres.

²⁸ Les 3 unités hydrogéologiques sont : Albien et Néocomien captifs – Beauce – Calcaires du Champigny

²⁹ Toutes ces appréciations figurent dans le document présenté par l'AESN indiqué plus haut.

professionnels, mouvements associatifs - à débattre et construire ce que devra contenir le schéma d'aménagement et de la gestion de l'eau (SAGE). Nous avons indiqué que seulement deux SAGE ont vu le jour et six sont en cours d'élaboration, ce qui est peu compte tenu des enjeux propres à chaque partie de territoire.

De plus ces schémas, qui sont à l'échelon du maillage local une déclinaison du SDAGE, ont une fonction d'obligation : ils s'imposent donc nécessairement et doivent s'intégrer dans tous les autres documents d'aménagement (SCOT et PLU) en apportant la dimension de la préoccupation eau et sa ressource dans leurs constructions.

Nous renvoyons aux annexes de ce rapport, les remarques et recommandations réunies pour chacune des unités hydrographiques et hydrogéologiques que l'AESN a réuni dans le document VIII^{ème} programme

C – 4 : LE REGISTRE DES ZONES PROTEGEES (AU SENS DE LA DCE)

L'objectif d'un registre des "zones protégées" est de rassembler dans un document unique, l'ensemble des zones qui bénéficient d'une protection spéciale au titre de l'eau, et désignées dans différentes directives propres à chacune de ces zones (eaux résiduaires, nitrates, eaux de consommation, eaux de baignade, zones Natura 2000, cours d'eau, zones sensibles et zones vulnérables etc). Ce registre sera intégré au SDAGE lors de sa prochaine révision. Trois inventaires composent ce registre central : un registre santé, un registre de protection des habitats et des espèces et un registre des zones sensibles et vulnérables.

Au titre de l'article 4 de la DCE, les objectifs propres à ces différentes zones et définis par les textes les concernant (objectifs rappelés dans ce qui précède au titre des actions prioritaires sur la période 2004-2006) devront être atteints en 2015, sans possibilité de report ou d'échéances moins strictes (à moins que les directives propres contiennent des aménagements particuliers).

Un programme de surveillance de l'état des eaux des zones protégées doit être mis en œuvre au plus tard le 23 Octobre 2006.

C – 4 – 1 - REGISTRE SANTE

Il regroupe :

- a) les zones désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Pour l'ensemble du bassin, on compte les masses d'eau destinées ou utilisées à cet usage (l'ensemble des masses d'eau souterraine – 4000 mille points de prélèvement et une quarantaine de masses d'eau de surface – 62 points de captage). Des règles pour leur protection ont déjà été évoquées et les normes concernant l'eau potable sont énoncées dans le code de santé publique. Les préfets fixent pour chacune des zones et pour chaque captage les prescriptions spécifiques qu'il convient de faire respecter, mais 40% seulement des captages des eaux souterraines font l'objet de déclaration d'utilité publique...

- b) les masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance (ou de baignade)

Le classement des eaux de baignade est organisé par le Ministère de la Santé au niveau de chaque département. C'est le Maire qui exerce la police des baignades. Dans la Directive destinée à ces eaux, il est recommandé qu'il y a lieu d'exercer non seulement une surveillance sanitaire mais également un examen détaillé des lieux de baignade et de leur voisinage.

C - 4 – 2 : REGISTRE DES HABITATS ET DES ESPECES

Il regroupe :

a) les zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique. Ces zones ne concernent pas l'Ile de France (zones conchylicoles).

b) les zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces.

Dans ces zones, le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de la protection : ce sont les sites Natura 2000 pertinents (déjà évoqués précédemment). Deux zones sont définies : les Zones de Protection Spéciales (ZPS – au sens de la directive "oiseaux") pour la conservation des espèces d'oiseaux les plus menacés et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC – au sens de la directive habitat; elles ne sont pas encore réglementairement définies mais devraient l'être dans un avenir proche) pour la protection des habitats naturels remarquables des espèces animales et végétales. Pour les premières (ZPS), un classement les concerne et est régulièrement mis à jour.

c) les cours d'eaux (désignés au titre de la Directive 78/659 (Juillet 1978).

Dans ces cours d'eau, courants ou stagnants, est recherchée la préservation de la qualité pour qu'ils restent aptes à la vie des poissons, qu'il s'agisse d'espèces indigènes présentant une diversité naturelle ou d'espèces dont la présence est jugée souhaitable. La désignation des cours d'eau dans ce registre concernent les cours d'eau ou sections de cours d'eau, les canaux, lacs ou étangs (et les eaux de mer dans les limites territoriales), à la condition qu'ils répondent à l'observation de critères définis par des normes de qualité physico-chimique des milieux.

C – 4 – 3 : REGISTRE DES ZONES SENSIBLES DU POINT DE VUE DES NUTRIMENTS

Il regroupe :

a) les zones désignées sensibles (directive 91/271 ou DERU sur les résidus urbains)

Le classement en zone sensible est destiné à protéger les eaux de surface des phénomènes d'eutrophisation, la ressource en eau destinée à la production de l'eau potable prélevée en rivière, les eaux côtières destinées à la baignade ou à la production de coquillages. Le classement en zone sensible résulte de normes sur les rejets des stations d'épuration sur les paramètres azote, phosphore voire bactériologiques. Ces normes sur les rejets ont été fixées par décret (22/12/94).

Le comité de bassin élabore un projet de carte de zones sensibles qui est transmis aux préfets concernés, ces derniers interrogeant leurs conseils généraux et régionaux. Des délimitations de zones sensibles furent définies avec des échéances de travaux dont la dernière pour décembre 2006. Une nouvelle carte doit être établie d'abord en 2004, puis 2011 ou 2012. La délimitation actuelle classe la presque totalité du bassin et toute la zone "Rivières de l'Ile de France" en zone sensible.

b) les zones désignées comme vulnérables (directive 91/676 dite directive nitrates)

Le classement en zone vulnérable est destiné à protéger les eaux souterraines et de surface contre les pollutions provoquées par les nitrates à partir des sources agricoles et prévenir toute nouvelle pollution de ce type. Elle vise la protection de la production d'eau potable et le risque d'eutrophisation des eaux douces et côtières. Transcrite dans le droit français, l'inventaire des zones est révisé tous les quatre ans, le programme étant arrêté par le préfet concerné. Le programme d'action, nous l'avons évoqué à propos des pressions agricoles, fixe un certain nombre de règles dont un plafond dans les apports d'azote à l'hectare, la tenue de cahiers de fertilisation raisonnée etc. A la première délimitation faite en 1994, les zones vulnérables couvraient la quasi totalité du bassin. Des révisions ultérieures sont intervenues mais n'ont pas conduit à une réduction de ces zones (ce que nous avons vu dans l'état des lieux).

D – LES RISQUES D'INONDATIONS ET LES REPOSES A LEUR GESTION³⁰

Le risque d'inondation, commun aux huit départements de la région, est le principal risque naturel auquel est exposée l'Île de France³¹. Les crues trouvent leur origine dans les précipitations qui interviennent sur tout l'amont du bassin de la Seine et ses affluents dans les régions voisines de Champagne-Ardenne, de Bourgogne et de Picardie et qui transitent par les grands cours d'eau (Seine, Oise, Marne, Yonne) qui confluent en Île de France³². Il est clair qu'il s'agit d'une des préoccupations qui devra figurer en bonne place dans le prochain SDRIF, en cherchant des solutions de protection dans l'aménagement pour limiter les conséquences d'une crue majeure mais qui seraient insuffisantes si elles ne s'accompagnaient pas d'information et d'actions de prévention de tous les citoyens.

La Seine, en Île de France, a toujours connu des crues importantes. Dans les recueils qui retracent l'histoire de Paris figurent presque toujours les images impressionnantes qui montrent Paris sous les eaux lors de la grande crue de Janvier 1910. Cette grande crue sert de référence avec ses 8m 62 au Pont d'Austerlitz mais les connaissances que l'on a sur le sujet indiquent que les crues furent nombreuses sur Paris, importantes comme celle 1658 (8m 96 au pont de la Tournelle) ou majeure, celle du 23 Janvier 1955 par exemple, avec 7m 12 à Austerlitz. Pour situer les ordres de grandeurs, on ferme les voies sur berges à partir de 3m 30 et on admet que des dommages sérieux interviennent dès 6 mètres à Austerlitz.

La capitale n'a pas connu de crue importante depuis 20 ans, et aucune conséquence majeure n'a été enregistrée depuis près de 50 ans. Cependant le risque d'inondation reste réel pour l'agglomération parisienne lorsqu'on sait que statistiquement, une crue décennale a 1 chance sur 10 de se produire chaque année et une crue centennale (type crue de 1910) de 1 chance sur 100 d'intervenir chaque année (ou encore 2 chances sur 3 d'être observée dans le siècle). S'il est donc certain que des crues se produiront dans l'avenir, aucun élément ne permet de dire l'importance qu'elles auront ni les délais dans lesquels elles s'observeront.

Les dommages susceptibles d'être entraînés par les inondations peuvent être considérables. Urbanistes et aménageurs ont cherché à construire plusieurs scénarios, en référence aux diverses crues dont évidemment celle de 1910, en utilisant l'indice qu'est les plus hautes eaux connues (PHEC) et en les croisant avec les données actuelles sur la démographie, l'activité économique, les transports, etc. Pour une telle crue, presque 10% de la population de l'Île de France (surtout dans le Val de Marne et les Hauts de Seine) et 170 000 entreprises³³ seraient concernées mais c'est surtout l'altération des réseaux (électrique, gaz, téléphone, transports,

³⁰ Informations tirées du Cahier de l'IAURIF "Les Risques majeurs en Ile de France" n°138, 3^{ème} trimestre 2003

³¹ La répartition par nature de risque des communes reconnues en état de catastrophe naturelle sur la période 1983-2002 était de 53% pour les inondations, 24% pour les tempêtes, 22% pour les mouvements de terrain liés à la sécheresse et seulement 1% pour les effondrements et mouvements de terrain

³² Le bassin de la Seine, par la diversité, la longueur et le nombre de ses affluents permet dans la plupart des situations, un lissage des épisodes pluvieux. En effet, les ondes de crues générées en amont se propagent plus ou moins rapidement le long des cours pour parvenir sur la Région Ile de France, qui est le lieu de toutes les confluences. Les temps de propagation sont relativement longs et surtout décalés dans le temps : une onde de crue générée dans le Morvan sur le bassin de l'Yonne –qui est le fleuve le plus rapide et le plus fantasque - met en moyenne 5 jours pour gagner Paris, alors qu'une crue sur la Haute-Marne en met 8 et une crue sur la Haute Seine et la Haute Aube en met au moins 10. Lorsque qu'un épisode pluvieux généralisé survient, les crues se succèdent dans l'Île de France mais si les épisodes se répètent, les ondes de crues se chevauchent pour se rejoindre aux confluences

³³ Les quelques 22 000 entreprises directement implantées en zones inondables seraient évidemment les premières concernées.

eau...) qui conduirait à une paralysie générale de la Région pendant plusieurs semaines³⁴. Des études³⁵ sont menées sur des scénarios de crue de niveaux inférieurs à celui de 1910 : toutes cherchent à établir les niveaux de vulnérabilité de chaque localité exposée pour conduire les actions de prévention. Sont-ce des scénarios catastrophes ? Non, répondent les "conjoncturistes" qui indiquent qu'il surviendra nécessairement des inondations aux conséquences imprévisibles et qui peuvent être redoutables : ils affinent leurs études et demandent aux responsables politiques de prendre en compte ces prévisions "catastrophiques" pour les faire partager aux acteurs et populations concernés. Le risque zéro n'existe pas. Les mesures à prendre ne sont évidemment que de protection et de prévention des risques puisque aucune action n'est concevable sur les caprices de la nature.

Limiter les conséquences d'une crue majeure

Trois ordres d'actions :

- la protection
- la prévention
- les plans de prévention des risques

D - 1 - LA PROTECTION³⁶

La fonction de protection mise en œuvre vise avant tout à un écrêtement des crues qui arrivent sur Paris : cette fonction est assurée par les lacs réservoirs situés en amont de l'Île de France et gérés sur les Grands Lacs de Seine³⁷. Cette action d'écrêtement des crues avec les lacs réservoirs permet une autre fonction qui est le soutien d'étiage des fleuves, indispensable au maintien d'un débit permanent, serait-ce pour permettre les prélèvements indispensables à l'alimentation des usines d'eau potable.

De l'étude précédemment citée, on retient que l'estimation sur le coût des dommages évités par les lacs se situe dans une fourchette de 4 à 5 Milliards d'euros, ce qui est tout à fait considérable. Elle conforte l'établissement public de bassin à poursuivre son aménagement avec la recherche de nouveaux sites, pour ouvrir des zones de sur-stockage : deux sont à l'étude, sur la Seine en amont immédiat de la confluence avec l'Yonne ("le fleuve fantasme") sur le secteur de la Bassée en Seine et Marne³⁸, en aval de Paris sur l'Oise (par l'entente Oise-Aisne, travaux engagés) pour ouvrir des zones permettant l'absorption des crues de l'Oise en amont de la confluence avec la Seine.

³⁴ A titre indicatif, l'étude menée par les Grands Lacs de Seine montrait que les désordres d'une crue type 1910 toucheraient 70% du trafic du métro et 50% du trafic du RER pendant 30 à 50 jours, plus de 200 000 abonnés de l'électricité, 100 000 abonnés du gaz, 1 000 000 d'abonnés du téléphone, 5 usines de traitement des ordures ménagères, 5 centres de production du chauffage urbain, 50% de la distribution de l'eau potable...

³⁵ Par la DIREN notamment qui conduit plusieurs scénarios sur des niveaux différents de crue et en des lieux précis (par exemple sur la boucle de Saint Maur).

³⁶ 249 communes ont été répertoriées comme menacées par les inondations dans la Région, soit environ 7000 hectares inondables en secteur urbain dont près de 3000 protégées par le rehaussement des berges mais le 1/3 des ouvrages est à rénover et environ 35000 hectares en zone rural

³⁷ Lac réservoir "Marne" Lac du Der-Chantecoq, "Aube" et "Seine" Lac d'Orient et de Pannecière-Chaumard sur l'Yonne. Ils sont gérés par l'"Institution Interdépartementale des barrages-réservoirs du Bassin Seine" (IIRBRBS). S'ajoutent des volumes supplémentaires réservés pour les Grands Lacs par les barrages du Crescent et Boi-de-Chaumeçon gérés par l'EDF

³⁸ Projet déjà évoqué, il utiliserait d'anciennes gravières et permettrait le maintien ou le retour de zones humides, outre sa fonction de protection d'aval : il abaisserait de 15 à 30 cm la ligne d'eau à Paris.

D – 2 - LA PREVENTION³⁹

De par la loi, les citoyens ont un droit à l'information sur les risques naturels prévisibles. Des documents réglementaires garantissent ce droit : le dossier départemental des risques majeurs (il existe dans chaque département de l'Île de France - DDRM) qui mentionne pour chaque commune les risques (naturel et technologique) la concernant ; le dossier communal synthétique (DCS), également élaboré par le préfet et dont est doté seulement un tiers des communes de la Région et le dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) élaboré par les services communaux et qui doit permettre au Maire d'informer plus complètement ses administrés sur tous les aspects "risques" locaux et l'information de ces risques par zones et par type de risques en direction des citoyens et des propriétaires).

Reste que si l'information préventive et la réglementation (voir plus loin - PPR) permettent de réduire la vulnérabilité globale du territoire, il est nécessaire que localement chaque service public, chaque collectivité, chaque entreprise, chaque riverain se prépare à affronter une inondation. Les crues doivent être admises comme faisant partie de notre environnement et sont "normales" en soi. C'est de la connaissance du risque et de l'importance qu'il peut prendre que la meilleure gestion de celui-ci peut venir, au-delà de toute la réglementation même si elle est indispensable. Cette attitude va du riverain qui se prépare à la sauvegarde de ses propres biens, à la gestion de la RATP lorsqu'elle repère les différentes entrées possibles d'eaux dans son réseau, imagine des mesures et les met en place.

D – 3 - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES (PPR)

La collectivité nationale assure, au travers de la loi sur l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles une solidarité financière vis-à-vis des occupants des zones exposées aux risques naturels. Dès lors, toute installation nouvelle en zone soumise au risque naturel représenterait une acceptation tacite de la collectivité nationale de prendre en charge le coût des dommages. De ce fait, l'État garant de l'intérêt national doit surveiller étroitement l'accroissement de l'urbanisation et les développements en zone soumise à un risque d'inondation, même endiguée, pour réduire la vulnérabilité humaine et économique.

C'est l'objet des PPR : l'intérêt réside en effet dans la délimitation des zones à risques et des zones génératrices de risques pour y définir les mesures préventives et curatives. Un PPR contient une notice de présentation, un règlement et des documents graphiques comportant la carte des aléas, celle des enjeux et la carte des zones réglementaires. Le règlement fixe des règles d'urbanisme, de construction⁴⁰, d'exploitation et de protection de l'existant dans chaque zone réglementaire. Le préfet de Région assure une mission de coordination des PPR Inondations pour lever tout effet contradictoire des plans entre eux, notamment en s'assurant des cohérences de plans entre l'amont et l'aval dans un bassin. Tous les territoires de l'Île-de-France n'ont pas encore de PPR Inondations (404 PPR approuvé et 302 en cours d'élaboration) et l'une des tâches que devra s'assigner le SDRIF prochain sera de tendre à une couverture totale de l'ensemble de la Région.

Dans ce chapitre se rapportant aux inondations, une mention mérite de figurer sur les inondations plus localisées.

L'agglomération centrale, densément urbanisée, est également sensible aux inondations par ruissellement. Des orages intenses, dont la fréquence est augmentée par le microclimat urbain,

³⁹ Au sens d'une connaissance apportée pour éviter ou réduire le dommage lié à la crue

⁴⁰ Le Schéma de Service Collectif des espaces naturels et ruraux (Loi du 25 Juin 1999) – SENR – introduit le principe de la non-urbanisation des zones urbanisables ou partiellement urbanisables du SDRIF, localisées dans les zones inondables et renvoie aux PPR Inondations le soin d'établir les servitudes nécessaires.

peuvent occasionner sur des surfaces imperméabilisées un très fort ruissellement capable de saturer les capacités du réseau d'évacuation des eaux pluviales, de conduire à des inondations aux points bas, de lessiver les sols et de polluer les cours d'eau. Des réponses ont été en partie données à ces questions (scénario C du SIAPP). Des événements similaires sur des terres de grandes cultures en zones rurales, provoquent l'érosion des sols et des coulées de boues.

À l'occasion de pluies abondantes et prolongées, les nappes souterraines peuvent remonter et affleurer au sol. Ces inondations, qui ne causent généralement pas de dommages aux personnes, sont préjudiciables pour la voirie et les constructions.

E – LES ACTIONS DE RECHERCHE MENEES DANS LE BASSIN SEINE NORMANDIE – PIREN-SEINE⁴¹

Pourquoi développer des actions de recherche sur le bassin Seine-Normandie, ou encore comme le désigne les responsables du programme "Piren-Seine", sur le "Système Seine", au sens où un système est un ensemble formé d'éléments propres mais qui interfèrent entre eux pour produire un objet donné ?

L'importance des enjeux mérite qu'on s'y arrête (ou que l'on se répète !).

Le réseau hydrographique de la Seine (bassin versant) est un espace de 75 000 km² soumis à des tensions environnementales particulièrement exacerbées. En cause, l'agriculture intensive qu'on y pratique et la présence d'une agglomération parisienne, une des mégapoles les plus importantes d'Europe, tout cela sur un territoire représentant 12% de celui du pays et sur lequel se concentrent 25% de la population, 33% de la production industrielle et agricole ainsi que 50% du transport fluvial.

Conséquence de cette situation, le réseau hydrographique n'a plus rien de naturel. L'activité humaine y est sensible à tous les niveaux, sur l'aval du fleuve avec les barrages écluses nécessaires à la navigation, sur l'amont avec les barrages réservoirs pour le réguler, écrêter les crues, maintenir son niveau d'eau durant l'été et permettre les prélèvements pour l'eau potable, sur les paysages avec les modifications introduites sur les grandes vallées alluvionnaires suite à l'exploitation intense des sables et graviers, sur la qualité de l'eau avec les activités agricoles et les rejets des stations d'épurations et auxquels s'ajoutent les effets de ruissellement des eaux pluviales sur des chaussées imperméables et polluées. Bref une artificialisation considérable et pourtant ... un dilemme à résoudre qui est d'être en mesure de fournir une eau potable de qualité et de maintenir un milieu de vie riche et diversifié, au sein duquel se développe faune et flore, témoignage de nos caractéristiques de vie et de l'histoire de notre évolution. Certes les tensions sur l'eau ne datent pas d'aujourd'hui, elles résultent d'un mouvement en marche depuis longtemps mais qui s'est considérablement accéléré au cours de ces 50 dernières années.

En tête de tous les textes officiels, lois ou directives, se lit l'indispensable "maîtrise équilibrée de la ressource" compte tenu de l'évolution esquissée à grands traits dans ce qui précède. Cette maîtrise suppose un diagnostic sur le fonctionnement du "Système Seine" et des outils de gestion permettant de calculer l'effet à attendre sur le fonctionnement de l'ensemble de l'écosystème, lorsqu'une infrastructure, un aménagement ou une mesure réglementaires sont

⁴¹ PIREN-Seine est un groupement de recherche du CNRS rassemblant des équipes du CNRS, du CEMAGREF, de l'INRA, du CERREVE, et de diverses Universités, Grandes Écoles et autres organismes de Recherche. Les travaux sont menés en concertation avec la plupart des acteurs publics et privés de l'eau dans le bassin de la Seine. Ses principales sources de financement viennent de l'AESN, du CNRS, du Conseil Régional, de l'EDF, des Grands Lacs de Seine, du SIAAP, du Ministère de l'Environnement ...

mis en œuvre C'est à cet objectif ambitieux que cherche à répondre le Programme Interdisciplinaire de Recherche sur l'Environnement-Seine (PIREN-Seine"). Forme originale d'organisation scientifique dans laquelle les chercheurs sont à l'écoute des besoins des acteurs de l'eau, ils interviennent dans nombre de dossiers techniques, tout en menant une recherche fondamentale de pointe qui est l'assurance de la pérennité d'un bon potentiel d'expertise indépendante.

Deux volets caractérisent les recherches par le groupe PIREN-Seine :

- 1 – les grandes lignes qui caractérisent le fonctionnement général du système Seine : c'est l'étape d'accumulation des connaissances sur l'écosystème
- 2 – les "modèles" dans lesquels à partir des connaissances accumulées, sont construites les représentations de fonctionnement de l'écosystème pour prévoir les réponses que donnera ou donnerait ce dernier lors des changements des contraintes qui agissent sur lui.

E – 1 - LE FONCTIONNEMENT DE L'ECOSYSTEME

Les données réunies dans cette partie concernent :

- sa caractérisation physique au sens d'un véritable système constitué d'une variété de milieux en interaction, chacun présentant des caractéristiques propres
- les pratiques agricoles et les interactions du milieu selon la nature de ces pratiques, le devenir des nitrates et des produits phytosanitaires, leurs conditions de dégradation et/ou de passage dans les milieux aquatiques (superficiels et profonds)
- le devenir des zones humides riveraines et les conditions de leurs modifications
- les questions touchant à l'oxygène de l'eau avec l'équilibre trouvé entre la production d' O^2 par la photosynthèse des algues et la consommation de cet O^2 par les organismes vivants, et les conditions de rupture de l'équilibre à l'origine de l'appauvrissement de l'eau en O^2
- les questions se rapportant aux polluants persistants véhiculés par les ruissellements générés par les pluies, alors qu'ils sont lourdement chargés de métaux lourds et polluants organiques persistants (dont surtout HAP – hydrocarbures polycycliques aromatique, sous-produit de la consommation des hydrocarbures) et dans lesquels la volatilisation de ces polluants à partir des zones d'émission puis déposés sur les sols lavés dans la suite par les pluies
- les particules en suspension qui sont surtout préoccupantes par leur fonction de transporteur qu'elles offrent à d'autres substances, les métaux lourds notamment, et leur faculté de se placer en dépôt puis se remettre en suspension et constituées des charges brutales
- l'inventaire de la faune piscicole est également suivie avec attention, les interventions humaines l'ayant à la fois enrichie et appauvrie en modifiant son milieu de vie

E – 2 - LE MODELE, OUTIL DE CONNAISSANCE ET DE PREVISION

Un modèle est la représentation d'un système permettant de relier ses propriétés d'ensemble - soit la qualité de l'eau et des milieux aquatiques pour le sujet qui nous intéresse – aux contraintes auxquelles il est soumis – c'est-à-dire les activités humaines sur le bassin versant, la morphologie physique du réseau hydrographique et le climat. C'est à la fois un outil de connaissance permettant de tester la compréhension que l'on a du système, et un outil de

prévision permettant d'anticiper les réactions du système à des changements de ses contraintes.

La construction de ces modèles se fait à partir des connaissances acquises dans les recueils de données évoqués précédemment, dans la littérature voire à partir d'essais expérimentaux en laboratoire et leur organisation dans un ordre donné compte tenu d'hypothèses que l'on se donne sur le système. L'étape de validation est celle de la confrontation des hypothèses retenues dans le modèle, c'est-à-dire les réponses que ce modèle donnent lorsqu'il "tourne" à celles observées dans la réalité. Après les phases de "retouches" indispensables, le modèle devient opérationnel. Un exemple pour mieux saisir l'intérêt du processus de recherche : pour une certaine quantité de nitrates épandue sur un sol, quelle proportion est susceptible de se retrouver dans l'eau de surface voisine ? Dans le modèle qui permettrait de répondre auraient été introduites des variables du type, outre la quantité de nitrates et la culture à laquelle ils sont destinés, s'il est survenu des pluies et leur abondance, des données sur la physique du sol et ses caractéristiques géographiques par rapport au réseau hydrographique, des notions sur la présence de microorganismes etc. Le calcul se ferait sur divers rythmes de temps (rythme journalier puis semainier et dans la suite sur des périodes plus longues) et la réponse – soit la validation du modèle- serait rapprochée des mesures faites sur le terrain. De retouches en retouches, le modèle est dit opérationnel lorsqu'il produit des données superposables à celles de la réalité. Il peut alors servir plusieurs scénarios et tendre à proposer des pratiques pour une moindre présence de nitrates dans le réseau hydrique pour la zone géographique pour lequel il a été construit..

Le PIREN-Seine a développé une véritable "boîte à outils" de modèles couvrant divers aspects du fonctionnement de l'hydrosystème à plusieurs échelles géographiques.

La recherche menée par le groupe dans ce sens a porté sur des modèles de pollutions diffuses de l'agriculture pour dégager les facteurs susceptibles de lutter contre elles, des modèles sur l'eutrophisation des cours d'eaux et eaux côtières avec, là encore, le souci d'isoler les éléments particulièrement responsables de cet état, des modèles pour le traitement de la pollution domestique, des modèles pour la maîtrise des micropolluants, des modèles pour la restauration de la faune piscicole dans le bassin Seine ...

L'esquisse très brève des travaux mené par le groupe PIREN-Seine a cherché à souligner la richesse d'une démarche d'organisation de la recherche scientifique qui se met à l'écoute des besoins de connaissance exprimés par ceux qui ont en charge la gestion des ressources environnementales. La forme de travail adoptée par le groupe indique aussi que l'opposition souvent faite entre recherche appliquée et recherche fondamentale, entre science et gestion, apparaît plus que jamais inadéquate : la Science se nourrit des interrogations de la Société, dans laquelle elle est étroitement insérée. C'est bien à l'émergence d'une culture partagée entre scientifiques et gestionnaires qu'il est indispensable de se placer et le PIREN-Seine, nous semble bien répondre à cette exigence, dans un climat d'écoute et de collaboration. Et c'est sans doute un des grands mérites de la Nouvelle Directive Cadre Européenne sur la Gestion de l'Eau d'inciter à des collaborations de ce type de plus en plus étroites.

F – CARRIERES ET GRANULATS EN ILE DE FRANCE⁴²

(Ce chapitre avait initialement rédigé pour figurer dans le document SDRIF ; il est repris ici car il pose, par la nature des questions soulevées, à la gestion des ressources naturelles ; il mérite à ce titre de figurer dans le présent document et devra dans certains aspects être repris dans le prochain SDAGE)

Aussi loin que l'on se porte, l'homme a toujours puisé dans le sous-sol les matériaux utiles à son habitat et à construction de ses villes. Le monde a changé évidemment et d'autres préoccupations sont nées autour de cette activité humaine, dont les interrogations qui s'inscrivent aujourd'hui au regard du développement durable, avec l'utilisation de ces granulats matériaux du sous-sol, leur épuisement progressif et l'irréversibilité du dommage qu'entraîne leur exploitation, sans compter les conséquences possibles de cette dernière sur la santé.

Les responsables politiques, sans doute en écho aux questionnements de leurs mandants, n'ont pas attendu cependant la naissance du concept de développement durable pour se saisir de ces questions. En effet dès 1976 (loi du 19 Juillet), des dispositions prévoient l'élaboration de schémas départementaux des carrières dans lesquels sont définies les conditions générales de l'implantation des carrières dans chaque département (entité géographique retenue). Ces schémas prennent en compte les besoins en matériaux mais assortissent ce souci de conditions touchant à la protection de l'environnement ; il est introduit une notion de "gestion équilibré de l'espace" en suggérant qu'une économie des matières premières doit être recherchée. Sont notamment mises en avant, des notions touchant à une étude d'impact avant l'ouverture des carrières, une étude de leurs conséquences pour le voisinage, la recherche de l'acceptation des riverains... Des actualisations sont intervenues depuis, notamment en 1994, qui précisent toutes ces notions, et qui introduisent diverses contraintes suivant en cela plusieurs directives européennes..

F – 1 - LES RESSOURCES EN ÎLE DE FRANCE

Le contexte géologique particulièrement favorable de l'Île-de-France permet de disposer d'une très grande diversité de matériaux naturels susceptibles d'être utilisés dans le domaine des travaux publics et du génie civil : sables et graviers d'alluvions, sablons, calcaires, chailles ...qui constituent autant de ressources potentielles.

Les schémas départementaux identifient dans un premier temps, les contours géologiques de tous les gisements, granulats surtout mais également ceux d'autre nature. Cette première étape est conduite parallèlement à celle où sont analysées les contraintes de fait qui rendent techniquement impossibles l'exploitation d'un gisement (urbanisation, emprises routières ou ferroviaires, lit mineur des fleuves et rivières, anciennes carrières...). Résulte de cette double analyse la notion de gisements potentiellement exploitables. C'est exclusivement sur ceux-ci que pourra se déployer l'activité d'exploitation des gisements. Cette exploitation ne se conçoit cependant que si elle se situe dans un ensemble de conditions et règles qui se résument autour des quatre points suivants : 1) d'ordre technique (coût d'extraction et de transformation, accessibilité), 2) d'ordre réglementaire (compatibilité avec les plans d'occupation des sols), 3) en liaison avec les servitudes réglementaires et techniques (périmètre de protection des captages eau potable, sites et monuments, lignes EDF ...), 4) en liaison avec des contraintes

⁴² Informations tirées de "Granulats en Ile de France – Panorama Régional. Charte pour une gestion durable et une utilisation rationnelle des granulats en Ile de France" Janvier 2004. Edité par l'UNICEM, l'IAURIF et la DRIRE Ile de France. Juxtaposant des informations obtenues de différentes sources, ce document n'offre pas la synthèse attendue sur la question..., alors que sa présentation bénéficie d'un grand luxe.

environnementales (protection du milieu naturel, réduction de l'impact visuel, limitation des nuisances en direction des riverains...).

De ces différents facteurs, ce sont les contraintes environnementales qui introduisent la limitation la plus importante : les sites inscrits ou classés, les ZNIEFF (1 & 2), ZICO, les forêts domaniales, zones de parcs naturels régionaux, ... figurent parmi les contraintes pesant le plus fortement sur l'accessibilité aux gisements sur le plan régional.

La superficie des gisements potentiellement exploitables en Île de France (alluvionnaires, calcaires, sablons et chailles) représente 63 % (253 925 ha) des gisements bruts mais elle tombe à un peu plus de 26 % de ceux-ci seulement lorsqu'on tient compte des contraintes évoquées plus haut. En fait, c'est sur un nombre beaucoup plus faible de gisements que se font les exploitations actuellement, alors qu'elles restent autorisées comme nous le verrons mais abandonnées pour des raisons techniques et/ou de rentabilité.

F – 2 - LA PRODUCTION REGIONALE

Les lieux et leur contribution respective dans la production régionale sont indiqués dans le tableau qui suit. Les lieux avaient été consignés dans le Schéma Directeur de la Région (SDRIF) de 1994 puis repris dans le Schéma des services collectifs des espaces naturels et ruraux (1999) qui identifiaient dans les gisements franciliens ceux qui présentaient un intérêt régional (La Bassée par exemple) ou interrégional (calcaires de Château-Landon par exemple).

L'activité extractive s'exerce aujourd'hui uniquement dans les départements de la grande couronne, l'épuisement et le développement des contraintes liées à l'urbanisation ayant conduit à la disparition des exploitations de la petite couronne.

En 2003, 90 sites d'extraction de granulats autorisés en Île-de-France représentent une surface cumulée de 4109 ha. En fait, ce serait une soixantaine de sites seulement qui seraient effectivement en activité⁴³.

Comme on peut le lire, le département de la Seine et Marne joue un rôle prépondérant dans la production régionale de granulats : toutes substances confondues, il concentre plus de la moitié des exploitations et 79% des surfaces autorisées, avec une part très particulière pour le territoire de la Bassée. L'exploitation des matériaux alluvionnaires (sables et graviers) représente 73% des surfaces autorisées. Ils sont essentiellement utilisés à la fabrication des bétons, pour leur très grande part (89%) et à la viabilité pour le reste (en égale part avec les calcaires pour ce dernier usage).

D'autres matériaux sont extraits du sous-sol de l'Île-de-France, dont certains ont une importance nationale : C'est le cas du gypse avec 3,3 T extraites en 1998 (soit les 2/3 de la production française, exploité en souterrain, en Seine Saint-Denis essentiellement), de l'argile (1/3 de la production française) et de la silice. Cet ensemble couvre 3526 ha (1866 ha en souterrain).

À rapprocher de cet ensemble, la production de granulats recyclés : le niveau élevé de démolition-construction, les coûts de mise en décharge ... sont autant d'éléments favorables

⁴³ En 2002, l'autorisation de 4109 ha, au titre de l'exploitation des granulats, ne signifie pas que cette surface est vouée simultanément à l'exploitation. Seule une petite partie (200 ha ?) est consommée chaque année, la différence représentant soit des réserves autorisées à l'exploitation future, soit des zones déjà exploitées, réaménagées ou en cours de remise en état. Aucune source n'a été trouvée indiquant l'état des lieux à un moment précis.

au développement des matériaux de recyclage (produits de démolition qui compte pour 15% dans la production régionale de granulats et mâchefers d'incinération d'ordures ménagères).

L'évolution des réserves

Les réserves alluvionnaires (exprimées en années de production instantanée) sont en baisse significative pour le sud de la Seine-et-Marne et la Seine aval pour ne représenter que 10 et 8 années de production selon l'estimation faite en 2001. Les réserves du nord de la Seine-et-Marne sont estimées à 3 ans, ce qui correspond aux échéances des principales carrières. Des demandes d'ouverture de carrières instruites en 2002 et sous réserve qu'elles aboutissent, devrait permettre d'assurer une production jusqu'en 2012.

Les calcaires ont des réserves qui devraient assurer une production sur les 15 prochaines et ne présentent pas d'inquiétude à court terme.

Les sablons présentent des réserves confortables, de l'ordre d'une quinzaine d'années dans l'Essonne et le nord de la Seine-et-Marne. La situation devient critique dans le Val d'Oise et grave dans les Yvelines

	Surfaces autorisées (ha)	Nombre d'exploitations autorisées	Production 2002 (en milliers de T)
Sables et graviers alluvionnaires	3109,3	45	8160
- Bassée	1784,2	25	4210
- Vallée de la Marne	858,1	10	1960
- Seine Aval	190,8	5	
- Boucles de Moisson-Guernes	136,8	4	1990
- Oise	49,4	1	
Calcaire	428,8	12	1790
- Seine et Marne Centre	312,1	7	1160
- Seine et Marne Loing	106,2	3	630
- Autres secteurs	2,4	2	
Chailles	72,2	1	
Sablons	597,1	32	2750
- Seine et Marne Nord	112,7	4	370
- Seine et Marne Centre	8,7	1	480
- Yvelines Nord	26,6	2	1080
- Yvelines Sud	46,1	6	
- Val d'Oise Est	220,7	8	1080
- Essonne	182,3	11	560
Total	4109,4	90	12700

F – 3 - LA CONSOMMATION ET L'APPROVISIONNEMENT DES GRANULATS

L'Île-de-France représente l'une des premières régions consommatrices de granulats, les fluctuations caractérisant cette consommation suivant assez bien la conjoncture économique

générale : elle est passée de 26 milliers de tonnes à 41 entre 1983 et 1990, pour baisser ensuite, et se stabilise depuis 1998 autour de 28 Mt ; 60 à 65% de cette consommation se fait dans les départements de la grande couronne.

Un fort déséquilibre caractérise donc notre région car en dépit d'une production appréciable, elle ne couvre pas la totalité de ses besoins : sur les 28,5 Mt consommées en 2001, presque 40% (11,3 Mt) furent importées. La demande en granulats alluvionnaires de l'Île-de-France fait largement appel à l'importation depuis les régions limitrophes (Haute-Normandie, Picardie, Champagne-Ardenne, Bourgogne et Ardennes), voire de régions plus lointaines – pour les roches calcaires – et même de Belgique.

Quant aux transports des matériaux, l'Île-de-France a une particularité heureuse par rapport au reste de l'hexagone qui est de transporter par la voie d'eau le quart des quelques 30 Mt de matériaux utilisés alors que ce mode n'atteint que 4% dans le reste du pays. Le transport routier est l'autre mode utilisé, la voie ferrée n'intervenant que très peu.

L'évolution des autorisations d'exploitation depuis 1990

Le nombre de carrières de granulats autorisées est en constante diminution : 136 en 1995 contre 90 en 2003 et intéressent tous les matériaux (excepté les chailles). Le "turnover" des sites d'extraction est complexe cependant avec de nouvelles ouvertures alors que des fermetures ou abandon de sites s'observent : depuis 1990, 80 carrières nouvelles ont été autorisées (pour plus de 2252 hectares dont 664 ha autorisées à titre d'extension de carrières déjà existantes). Près de 80% des nouvelles surfaces s'ouvrent en Seine-et-Marne et 63% de ces surfaces se rapportent à l'extraction de matériaux alluvionnaires, pour l'essentiel dans le secteur de la Bassée⁴⁴.

Considéré globalement, le "bilan" négatif du nombre de carrières s'accompagne depuis 1996 d'une réduction des surfaces autorisées (850 ha sur la période 1996-2002 contre 2065 ha pour la période 1990-95) : difficulté d'accès à la ressource, plus grande complexité des demandes d'autorisation, répercussion de la baisse de la consommation régionale de matériaux enregistrée au début de la décennie, comptent parmi les raisons qui jouent dans cette évolution.

F – 4 - OCCUPATION DU SOL DES SURFACES REMISES EN ETAT

Ce point est évidemment central.

Les exploitants de carrières sont progressivement passés de la simple notion de remise en état, obligatoire, au concept plus élaboré de réaménagement. Si celui-ci peut donner le choix d'un retour à la vocation première des sols, il est aussi l'occasion d'une restructuration de l'espace tournée vers d'autres fonctions.

Globalement, l'occupation des sols des terrains exploités et remis en état se partage en 5 postes principaux : surfaces en eau, vacant rural (milieux naturels), terres agricoles, bois et espaces urbanisés (enquête établie sur un échantillons de 13600 ha, par type d'occupation des sols, MOS 1999).

⁴⁴ Ce territoire est l'objet du fait de sa richesse et sa diversité, d'une particulière attention. On lit par exemple dans les documents SDAGE le concernant (page 91) que « la protection de certaines zones reconnues comme les plus aptes à l'exploitation d'eau souterraine est impérative » et recommande « lorsque la compatibilité n'est pas démontrée, la préservation par tous les moyens, des zones reconnues les plus aptes à l'exploitation des eaux souterraines et la conservation de leur intégrité, notamment vis-à-vis des demandes d'exploitation de granulats ». Ces quelques lignes soulignent combien les demandes d'autorisations peuvent être complexes, les contraintes édictées dans le document SDAGE devant être prises en compte dans la délivrance de l'autorisation. A noter une étude très intéressante conduite par PIREN-Seine intitulée "Fonctionnement du Territoire 'Bassée' " de E. Fustec et col. UMR Sisyphe, UPMC (voir plus loin)

Les surfaces en eau représentent 25% des espaces restitués⁴⁵ ; elles se concentrent sur les anciennes exploitations de sables et graviers alluvionnaires, la proximité de la nappe phréatique favorisant la création de plans d'eau. Les gravières sont le principal facteur d'évolution des surfaces en eau d'Île-de-France (progression régulière de 110 ha/an).

Les espaces naturels (19% des surfaces) regroupent une diversité de milieux, ceux-ci allant de la restauration de zones humides ou en cours de reboisement à des sols qui restent dénudés (4% qui restent minérales et non recolonisées par la végétation) : la juxtaposition des espaces naturels avec les plans d'eau constituent une richesse propice aux développements de zones de conservation d'espèces dont les oiseaux.

Les espaces agricoles, essentiellement terres labourables, représentent en moyenne 15% des terres restituées. Ce sont les carrières de sablon qui sont les aptes à ce retour des sols vers leur vocation initiale.

Les surfaces boisées représentent 15%, mais il semble que ce poste ait été sous-estimé.

Enfin, dans l'analyse de 1999, 17% des surfaces paraissent avoir été urbanisées: elles s'inscrivent majoritairement sur d'anciennes exploitations alluvionnaires en proche couronne ou aux franges de l'agglomération centrale. Remblayées sous la pression de l'urbanisation, elles ont donné lieu à des zones d'habitat ou d'activités mais aussi à des espaces verts et de loisirs (bases de plein air et de loisirs régionales de Créteil, Moisson, Jablines par exemple).

G – LES ENJEUX FINANCIERS DE LA NOUVELLE POLITIQUE

La nouveauté est grande de voir notre assemblée solliciter pour donner son avis sur les aspects financiers touchant l'eau ; elle mérite qu'on s'en félicite. Cette nouveauté s'inscrira-t-elle dans les pratiques à l'avenir, au même titre de l'avis qui nous exprimons sur les problèmes économiques régionaux ? Il est en tout cas souhaitable que notre assemblée s'oriente de plus en plus vers une meilleure observation de tout ce qui se rapporte au développement durable, les questions de l'eau étant évidemment dans les axes de cette problématique, puisqu'elle est par sa nature même une ressource naturelle dont il faut assurer la préservation .

Dans son article 9 la DCE indique que "Les États membres tiennent compte du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources eu égard à l'analyse économique effectuée, en particulier en référence au principe du pollueur-payeur". Le renvoi à une annexe indique que l'analyse économique doit comporter des informations suffisantes et suffisamment détaillées (en incluant les coûts induits par la collecte de données pertinentes) pour effectuer les calculs nécessaires à la prise en compte du principe de récupération des coûts et des transferts liés à l'utilisation de l'eau entre les différents utilisateurs que sont les ménages, le secteur industriel et l'agriculture. Il devra être tenu compte également des prévisions à long terme de l'offre et de la demande d'eau dans le district hydrographique (c'est-à-dire le bassin).

Il est de plus indiqué que la politique tarifification de l'eau doit être établie de façon telle qu'elle incite les usagers à utiliser les ressources de façon adéquate pour contribuer à la réalisation des objectifs environnementaux de la présente directive. Il est précisé enfin que les États membres peuvent tenir des effets sociaux, environnementaux et économiques dans l'objectif affiché de récupération des coûts, les conditions géographiques et climatiques de la

⁴⁵ Dans les projets de prévention des inondations évoqués dans le chapitre correspondant, figure celui intéressant la Bassée.

région ou des régions concernées pouvant également prises en compte. Tels sont les termes généraux du dispositif financier qui est inscrit dans la DCE.

Quoi qu'il en soit des aspects techniques, la question posée – question centrale s'il en est - va être de rendre compte des prix payés par les utilisateurs pour l'utilisation de la ressource, au regard des coûts. La question des régimes de facturation est donc posée. Car il s'agit bien en effet de rendre **apparents** les coûts qui ne sont pas pris en charge par la catégorie d'utilisateurs à l'origine des coûts, soit du fait d'une subvention publique, soit du fait du transfert d'une catégorie vers une autre, soit du fait d'un dommage à la ressource et à l'environnement. L'AESN, dans le cadre de la DCE et de la préparation du prochain SDAGE, a produit des schémas d'analyse de ces différents aspects d'où il ressort, mais c'était déjà connu, que c'est la catégorie des utilisateurs domestiques qui supportent proportionnellement une charge élevée en matière de coûts au regard des autres catégories quant à leur utilisation respective de la ressource. Des ruptures devront donc intervenir pour qu'une meilleure adéquation de récupération des coûts s'installe, d'autant que d'importants programmes d'investissement en matière de renouvellement du patrimoine et de réparation de dégâts environnementaux seront à prévoir dans les décennies à venir.

Une question plus immédiate se pose également, qui interroge les collectivités territoriales et qui vise pour ce qui les concerne, à mener une politique tarifaire en cohérence avec les objectifs énoncés plus haut. Pour y parvenir, diverses mesures devraient d'ores et déjà pouvoir être préconisées ; elles ne seront évoquées que brièvement et touche principalement à la maîtrise des services de l'eau et de l'assainissement, notamment dans les contrats de délégation ou dans les règlements intérieurs des régies et dans la lisibilité des informations transmises par les exploitants.

On retiendra notamment :

- la recherche d'une plus transparence financière des délégations de service public, avec des dispositions réglementaires qui viennent préciser les conditions dans lesquelles les délégataires rendent compte de leur gestion
- la mise en œuvre de programme et d'outils pour être en mesure d'assurer un contrôle efficace du fonctionnement de la régie et de l'exécution du contrat de délégation
- la mise en place d'indicateurs de performance pour, à travers des motivations financières, obtenir que la gestion soit aussi efficace que possible.

La tâche des collectivités en matière de gestion de l'eau et de l'assainissement est de plus en plus complexe et ne va pas aller vers des simplifications si on retient aussi qu'elle devra trouver des articulations avec les objectifs d'environnement défendus dans la DCE. Cette difficulté souligne en fait l'importance qu'il y a de trouver des relais dans les organisations de gestions locales, dont les SAGE, qui devront être le creuset à partir duquel se dégageront les indispensables maîtres d'ouvrage pour mener chacune des différentes actions répertoriées et leurs articulations.

H - CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS

Initialement rédigé pour servir de contribution de la Commission au SDRIF, l'évolution des exigences présentées au CESR fait qu'il est davantage orienté aujourd'hui sur le SDAGE, soit exclusivement sur les questions de l'eau et des milieux aquatiques dans leur ensemble. Ses conclusions et propositions se trouvent donc réunies dans le document d'avis présenté au conseil et il ne semble pas utile d'en reprendre le détail dans le présent chapitre. Il est clair cependant que les deux schémas directeurs sont éminemment complémentaires car c'est

autour des préconisations réunies dans le SDAGE qu'auront à se construire tous les plans d'aménagement du territoire, l'objet central de ce SDAGE faut-il le rappeler, étant la préservation de la ressource fondamentale qu'est l'eau.

La Directive Cadre sur l'Eau introduit, nous l'avons vue, une exigence importante avec l'obligation de résultats à l'horizon 2015 quant à la diminution ou la disparition des pollutions touchant l'eau et les milieux aquatiques. L'ambitieux objectif appelle comme il se doit à une mobilisation importante de tous les acteurs susceptibles d'interférer avec les milieux aquatiques, serait-ce pour tenir l'engagement européen que notre pays a souscrit à travers la Directive. L'objet du présent rapport vise, comme le recommande la DCE, à l'établissement d'un état des lieux actuels et des propositions d'actions touchant les secteurs domestique, industriel et agricole à l'origine des pressions qui s'exercent sur les milieux aquatiques. Nous aurons dans trois ans à nous exprimer sur le projet de SDAGE proprement dit qui marquera la prochaine période de huit années, ce dernier projet traçant les voies à suivre pour amener au résultat attendu en 2015.

Sans reprendre le détail des éléments figurant dans le rapport et l'avis, deux d'entre eux semblent à souligner pour espérer atteindre l'objectif visé :

- 1) la participation de tous les publics à l'action de sauvegarde des milieux naturels, cette action passant par une sensibilisation de tous les acteurs, des plus jeunes à ceux qui le sont moins, par une connaissance de ce qui peut aller dans le sens de cette préservation, par une pression exercée sur les responsables des collectivités pour promouvoir toute action de responsabilité dans cette direction de préservation de nos milieux naturels. La DCE souligne l'importance de tous les publics pour la promotion de cette politique et le CESR se doit d'associer sa voix à cette exigence, d'autant qu'elle est conforme à la "doctrine" de développement durable que nous suivons.
- 2) l'organisation de l'action sur l'eau passe par une vision qui s'élabore d'abord autour des questions considérées à l'échelon local pour être ensuite reprises dans une approche globale. Les Commissions Locales de l'Eau devaient être au sens de la Loi sur l'Eau de 1992, le lieu privilégié d'élaboration de ces questions, celles-ci intégrant les divers enjeux posés à l'échelon d'un territoire défini, qu'ils soient urbain, économique, écologique etc, pour promouvoir dans la suite les outils utiles à leur réelle gestion, sans compter l'évidente articulation qu'ils ont avec les projets d'aménagement, PLU ou SCOT. Il est urgent que cette démarche, qui est réalisée ou esquissée en certains lieux, se généralise pour qu'aucune des zones de notre Région ne soit dépourvue de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), condition indispensable à la construction d'une vraie politique de gestion équilibrée de la ressource de l'eau à l'échelon du bassin, soit le SDAGE. Le CESR doit apporter tout son poids à cette démarche.

Table des matières

Introduction	1
A – La législation française organisant la gestion de l’eau	3
A – 1 : Les grandes lois sur l'eau de 1964 et 1992	
A – 1 – 1 : La loi sur l'eau du 16 décembre 1964	
A – 1 – 2 : La loi sur l'eau du 3 janvier 1992	
A – 1 – 3 : D’autres textes législatifs	5
A – 2 : Le fonctionnement des agences – Les commissions géographiques	
Les commissions locales de l’eau	5
B : La directive Cadre sur l’eau (DCE) - 2000/60/CE	7
B – 1 : Objectifs et moyens	
B – 2 : Les étapes importantes de la Directive	8
B – 3 : L’état des lieux, un document de référence (V2)	
B – 4 : Les dispositions législatives françaises en relation avec la DCE et autres adaptations envisagées	9
C – L’état des lieux : les scénarii d’évolution à l’horizon 2015 sur l’ensemble du bassin. L’établissement du document de références (V2) prévu par la DCE	10
C – 1 : Etat des lieux sur l’ensemble du bassin et tendances évolutives : Les risques d’écart aux objectifs environnementaux	21
C – 2 : Les grands enjeux du territoire "Rivières Île- de-France" - le SDAGE de 1996 et sa mise en perspective avec le prochain SDAGE La mise en place d’actions prioritaires 2004-2006	14
C – 2 – 1 : Les actions de connaissance et d’évaluation (programme de surveillance prévu par la DCE)	15
C – 2 – 2 : Les actions d’animation (SAGE)	16
C – 2 – 3 : Les actions sur les rivières et les zones humides	17
C – 2 – 4 : Les actions sur l’eau potable	18
C – 2 – 5 : Les actions sur l’assainissement des collectivités	20
C – 2 – 6 : Les actions envers les "pressions industrielles"	24
C – 2 – 7 : Les actions envers les "pressions agricoles"	25
C – 3 : Les plans territoriaux prioritaires dans les unités hydrographiques	26
C – 4 : Le registre des zones protégées	27
C – 4 – 1 : Registre Santé	27
C – 4 – 2 : Registre des habitats et des espèces	27
C – 4 – 3 : Registre des zones sensibles du point de vue des nutriments	28
D – Les risques d’inondations et les réponses à leur gestion	29
D – 1 : La protection	30
D – 2 : La prévention	
D – 3 : Plan de prévention des risques	31

E – Les actions de recherche menées dans le bassin Seine Normandie – PIREN-Seine	32
E – 1 : Le fonctionnement de l'écosystème	33
E – 2 : Le modèle, outil de connaissance et de prévision	33
F – Carrières et granulats en Île-de-France	34
F – 1 : Les ressources en Île-de-France	35
F – 2 : La production régionale	36
F – 3 : La consommation et l'approvisionnement des granulats	37
F – 4 : Occupation des sols après leur remise en état	38
G – Les enjeux financiers de la nouvelle politique	39
H – Conclusion et propositions	40