

Schéma Directeur
d'Aménagement
et de Gestion des Eaux
du bassin
Artois-Picardie

4

JUIN 97



Les Dispositions

Sommaire

Présentation	p. 3
A - La gestion quantitative de la ressource	p. 4
B - La gestion qualitative de la ressource	p. 10
C - La gestion et la protection des milieux aquatiques	p. 25
D - La gestion des risques	p. 32
E - Le Bassin Minier	p. 38
F - La gestion intégrée	p. 41

Présentation

Les dispositions du SDAGE, réparties en six thèmes pour des facilités de présentation (gestion quantitative de la ressource, gestion qualitative de la ressource, gestion et protection des milieux aquatiques, gestion des risques, Bassin Minier, gestion intégrée) forment un dispositif cohérent qui permet une gestion équilibrée de la ressource en eau visant à assurer (Article 2 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992) :

- la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides,
- la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales,
- le développement et la protection de la ressource en eau,
- la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource,

de manière à satisfaire ou à concilier les exigences liées aux différents usages, activités ou travaux (santé, alimentation en eau potable, libre écoulement des eaux, protection contre les inondations, agriculture, pêche, industrie, énergie, transports, tourisme, loisirs, sports nautiques...).

Ces dispositions privilégient la prise en compte du milieu aquatique et de la ressource en eau dans une politique globale d'aménagement et de gestion.

Elles se situent dans une perspective d'application de 10 à 15 ans, tout en définissant une stratégie pour y parvenir.

Elles tiennent compte des implications financières et économiques acceptables par les différents partenaires, ainsi que de la cohérence des implications réglementaires.

Cette cohérence technique, réglementaire et économique est la clé de réussite du SDAGE, car les « programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions » et « les autres décisions administratives doivent les prendre en compte » (Article 3 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992).

A - La gestion quantitative de la ressource

Les problèmes quantitatifs qui se posent à l'échelle du bassin Artois-Picardie sont très directement liés à la qualité : si la qualité n'était pas dégradée, il y aurait assez d'eau pour assurer le fonctionnement des écosystèmes, l'alimentation en eau potable des communes, pour répondre aux besoins en eau de l'industrie et de l'agriculture... et même pour satisfaire la croissance des besoins.

Mais depuis deux décennies, des forages pour l'alimentation en eau des populations sont fermés chaque année, à cause des problèmes de pollution (essentiellement nitrée) qui apparaissent.

Il faut donc aller chercher l'eau de plus en plus loin. Par ailleurs, cette eau souterraine est indispensable puisqu'elle assure 96 % de l'eau potable dans le bassin Artois-Picardie. Si aujourd'hui, on peut encore aller chercher de l'eau potable plus loin, il faut admettre que ces solutions coûteront de plus en plus cher et qu'elles sont en nombre limité.

C'est pourquoi il convient en priorité de :

- tout mettre en œuvre pour protéger les ressources actuellement exploitées ou qui restent disponibles et reconquérir celles qui peuvent l'être,
- ne pas gaspiller l'eau, individuellement ou collectivement,
- rechercher la nécessaire solidarité à l'échelle du bassin.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
La connaissance La ressource en eau évolue non seulement de manière naturelle (évolution saisonnière) mais également en fonction de la dégradation de la qualité de nombreux secteurs. Les connaissances d'ordre quantitatif et qualitatif sont indispensables à une meilleure gestion. Si l'on dispose de beaucoup d'éléments en terme de productivité, on possède peu d'éléments en terme de volume global disponible. Depuis de nombreuses années, un réseau de mesures de débit est établi pour la surveillance des rivières. Rien de tel sur les cours d'eau canalisés qui pourtant véhiculent la majorité des volumes d'eau. L'aménagement du territoire L'eau est un élément contraignant d'aménagement du territoire pour les prélèvements en quantité et en qualité et pour les rejets.	Approfondir la connaissance des cycles d'alimentation des nappes pour tenir compte du potentiel de la ressource en eau souterraine disponible par rapport à l'évolution de la demande et des besoins. Améliorer la mesure des quantités d'eau coulant dans les canaux et cours d'eau canalisés pour mieux gérer. Prendre en compte le facteur eau préalablement à la planification, à l'autorisation d'installations ou d'ouvrages nouveaux ainsi qu'à la définition des travaux afin de ne pas se retrouver face à des conflits insolubles.	A 1 Développer les réseaux d'observation piézométriques des nappes. A 2 Développer les dispositifs de mesure des quantités d'eau transitant dans les cours d'eau canalisés et sur l'ensemble du réseau. A 3 Prendre en compte et inscrire dans les documents d'urbanisme et d'aménagement les contraintes liées à l'eau dans les grands enjeux de l'aménagement du territoire. A 4 S'assurer de la disponibilité des ressources en eau préalablement aux décisions d'aménagement du territoire. A 5 Pour la liaison Seine-Nord, une étude spécifique définira les règles d'alimentation du canal afin notamment de préserver les variations du régime hydrologique des rivières concernées. Un débit limite des rivières sera arrêté en deçà duquel elles ne pourront plus alimenter directement le canal.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
La gestion Laisser polluer des ressources de proximité puis les abandonner pour aller en chercher de nouvelles plus éloignées signifie un constat d'échec qu'il n'est plus possible d'admettre.	Préserver les ressources les plus proches. (Au niveau des S.A.G.E., la Commission Locale de l'Eau engage à une large concertation entre tous les acteurs locaux afin de pouvoir concilier les différents usages liés à l'eau).	A 6 Veiller à une gestion optimale des zones de ressources potentielles tant du point de vue quantitatif que qualitatif, notamment en mettant en œuvre des zones de sauvegarde de la ressource, pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable (Carte A1).
La solidarité Les communes gardiennes de la ressource en eau sont soumises à de fortes contraintes d'urbanisme et de développement afin de protéger cette ressource, au profit de celles qui en bénéficient. En période d'étiage sévère le déficit des débits entraîne des contraintes sur les usages, des dégradations sur le milieu naturel et des atteintes à la vie piscicole.	Organiser la solidarité entre les gardiens et les bénéficiaires de la ressource. Assurer la maîtrise des possibilités de transfert d'eau, notamment en étiage de façon à satisfaire l'ensemble des besoins, y compris celui du fonctionnement des zones humides.	A 7 Répartir les eaux selon leurs qualités et leurs quantités entre les besoins des différents usages de l'eau (industriels, agricoles, urbains, transports, loisirs...) et le fonctionnement biologique des cours d'eau. A 8 Promouvoir la passation des contrats de ressources. A 9 Adapter les consignes de gestion du système des voies navigables pour satisfaire l'ensemble des besoins.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les marges de sécurité Pour des raisons liées aux caractéristiques géologiques et à la densité humaine, certains secteurs disposent d'une sécurité moindre face à la sécheresse. Pour un certain nombre de nappes, le niveau d'eau continue de baisser et il y a un risque de voir disparaître cette ressource. Les économies Un certain nombre d'initiatives visant à réduire les consommations d'eau évitables ont déjà été mises en œuvre, en particulier la réduction des fuites dans les réseaux et la modification de procédés industriels.	Assurer des marges de sécurité pour l'alimentation en eau des collectivités, de l'industrie, de l'agriculture, de la navigation tout en veillant à la préservation des milieux naturels. Arrêter la baisse de niveau des nappes surexploitées. Continuer à réaliser des économies dans l'industrie (technologie propre, recyclage de l'eau), et dans la distribution collective (recherche de fuites). Rechercher une meilleure maîtrise de l'irrigation et de l'utilisation individuelle de l'eau sans nuire au confort de l'utilisateur.	A 10 Préconiser l'interconnexion des réseaux de distribution de faible importance ou dépendant d'une ressource unique afin de sécuriser leur approvisionnement tout en privilégiant des ressources de proximité. A 11 Réaliser les investissements nécessaires pour assurer la sécurité d'approvisionnement en période d'étiage, en particulier des zones humides, par des techniques appropriées (stockages en retenues collinaires ou en carrières). A 12 Mettre en place les conditions techniques et politiques de réduction des prélèvements dans les aquifères en voie d'épuisement. A 13 Préconiser la gestion dynamique de la ressource (eau de surface l'hiver, eau de nappe l'été) lorsque cela est possible. A 14 Poursuivre les efforts en matière d'économie d'eau, dans l'industrie, l'agriculture, la distribution d'eau potable et chez le consommateur.

Les zones de ressources potentielles en eau souterraine et les secteurs sensibles à la sécheresse

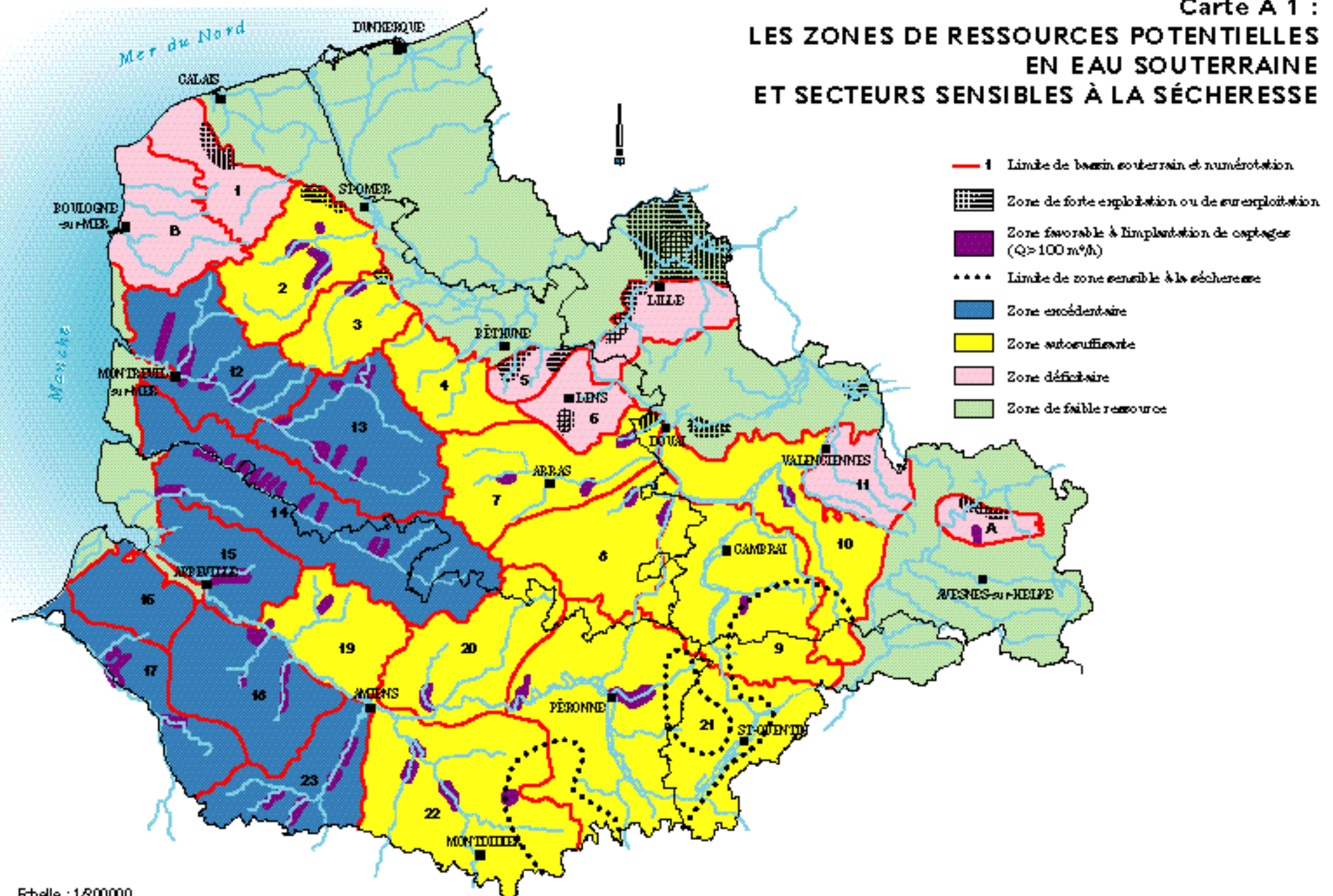
Ressources en eau des bassins versants souterrains

N°	Bassin versant	Débit (QT) Mm³/an	COMMENTAIRES	QM Mm³/an	Nombre de sites	Surface Km²
1	La Hem	83	Fort ruissellement ; soutien d'étiage très limité; taux de prélèvement élevé; marais.		0	330
2	L'Aa	168	Ruissellement important; soutien d'étiage limité ; prélèvement assez élevé.		3	480
3	La Lys	109	Fort ruissellement; soutien d'étiage limité; prélèvement assez faible.	10	1	310
4	La Lawe-Clarence	75	Fort ruissellement ; soutien d'étiage limité; prélèvement moyen.	1.5	0	375
5	Le Surgeon	13	Très fort prélèvement; soutien d'étiage nul; nappe en régime de surexploitation.		0	126
6	La Souchez	19	Très fort prélèvement; soutien d'étiage nul; nappe en régime de surexploitation.		0	194
7	La Scarpe	113	Prélèvement moyen ; soutien d'étiage limité.	5.6	3	706
8	La Sensée	64	Prélèvement faible ; mais soutien d'étiage limité.	5.6	2	460
9	Le Haut-Escout	137	Prélèvement faible, mais soutien d'étiage limité.	8	1	915
10	La Selle-Ecaillon	74	Prélèvement moyen ; bon soutien d'étiage. Disponibilités.	3.7	1	435
11	La Rhonelle/Aunelle	45	Fort ruissellement ; soutien d'étiage limité ; prélèvement moyen.		0	250
12	La Course/Creq./Planq	224	Prélèvement faible ; bon soutien d'étiage. Disponibilités.	18	4	640
13	La Canche/Ternoise	247	Prélèvement faible ; bon soutien d'étiage. Disponibilités.	27	6	705
14	L'Authie	294	Prélèvement faible ; bon soutien d'étiage. Disponibilités.	32	12	1175
15	Le Scardon	80	Prélèvement faible ; bon soutien d'étiage. Disponibilités.	7.2	1	380
16	Le Vimeu	27	Prélèvement faible mais soutien d'étiage limité.	2.9	0	134
17	La Bresle	97	Prélèvement faible mais soutien d'étiage limité.	9.7	3	487
18	L'Airaines/St. Landon	133	Prélèvement faible ; bon soutien d'étiage.	1.6	4	664
19	La Nièvre	91	Prélèvement faible mais soutien d'étiage limité.	5.5	2	455
20	L'Hallue/Ancres	102	Prélèvement faible mais soutien d'étiage limité.	10	1	600
21	La Haute Somme	262	Prélèvement fort ; soutien d'étiage limité.		2	1745
22	L'Avre	201	Soutien d'étiage limité.	16	4	1342
23	La Selle	128	Prélèvement moyen ; soutien d'étiage assez bon. Disponibilités.	9	4	753
A	L'Avesnois	75	Très fort ruissellement et soutien d'étiage nul.		1	250
B	Le Boulonnais	110	Très fort ruissellement et soutien d'étiage nul.		0	440

QT : débit moyen interannuel

QM : volume annuel minimum mobilisable (caractérise l'importance relative des disponibilités potentielles de chaque bassin).

Carte A 1 :
LES ZONES DE RESSOURCES POTENTIELLES
EN EAU SOUTERRAINE
ET SECTEURS SENSIBLES À LA SÉCHERESSE



Echelle : 1/900000

B - La gestion qualitative de la ressource

La qualité des cours d'eau du bassin Artois-Picardie s'est beaucoup améliorée depuis les années 60 et les incitations financières de l'Agence de l'Eau qui sont venues conforter les actions réglementaires de prise en compte de l'environnement et appuyer la politique des partenaires concernés.

La sensibilisation environnementale s'est largement développée au niveau du grand public et des acteurs locaux qui souhaitent disposer d'un meilleur cadre de vie rural et urbain. Cette même aspiration se retrouve pour les activités touristiques et de loisirs.

Ces volontés, conjuguées à celles du législateur de prendre en compte les milieux tout autant que les usages, conduisent à la définition d'objectifs de qualité des cours d'eau plus ambitieux qu'auparavant (Carte B1), ainsi que de reconquête de la qualité des eaux littorales (qualités A et B selon la grille « baignade »).

Les actions recommandées tiennent évidemment compte des possibilités techniques et financières tout en montrant leur originalité, en abordant de façon globale des problèmes nouveaux qui se posent, tels les sédiments toxiques des rivières ou les friches.

Il est aussi fondamental de se fixer comme objectif de qualité pour l'eau de nappe, l'assurance d'une eau facilement transformable en eau potable. On ne peut donc se résigner à voir des nappes polluées et il convient, d'une part, d'assurer la pérennité de la ressource par des actions de limitation des causes de pollution (urbaines, industrielles, agricoles, diffuses...) y compris sur les cours d'eau de certains secteurs qui communiquent avec les eaux souterraines, et d'autre part, de promouvoir la récupération des nappes dégradées.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
L'amélioration de la qualité des eaux superficielles Il y a 25 ans, les cours d'eau situés à l'aval des grandes agglomérations étaient condamnés à une qualité médiocre. Aujourd'hui, les progrès techniques, la demande sociale et nos engagements internationaux imposent une révision en hausse de nos ambitions. Etant donné la diversité et l'intensité des problèmes qu'on y rencontre, l'ensemble du bassin Artois-Picardie a vocation de figurer en zone sensible. Toutefois, conformément à l'esprit de la Directive Européenne, le Comité de bassin a décidé de limiter, dans un premier temps, les zones sensibles, compte tenu des possibilités financières actuelles.	Traiter prioritairement les zones les plus polluantes aux coûts de dépollution les plus bas et fixer des objectifs plus ambitieux aux cours d'eau ayant fait l'objet d'efforts particuliers. Tendre dans un avenir raisonnablement proche vers les objectifs de référence de la carte B1. Veiller à ce que les stations d'épuration, quel que soit l'objectif de qualité du cours d'eau, soient conformes à la directive européenne, traduite par le décret d'application du 3 juin 1994 dans les zones désignées par l'arrêté du 23 novembre 1994.	B 1 Redéfinir des objectifs de qualité des cours d'eau plus ambitieux en référence à la carte B1, à partir d'exercices de faisabilité technique et financière et de compatibilité réglementaire, et en considérant notamment deux cas particuliers : • pour tenir compte de l'extrême difficulté pour atteindre une qualité convenable, qualité 2, à l'aval de l'agglomération lilloise, programmer un échéancier des actions à y entreprendre en concertation avec les acteurs concernés (la Communauté Urbaine de Lille, l'Agence de l'Eau, les services administratifs, les usagers...). • réexaminer, dans un délai de cinq ans et à la lumière des actions entreprises et des progrès déjà observés, la possibilité d'atteindre l'objectif 2 à l'aval de Saint-Quentin. Les autorisations de rejets conduiront à des exigences compatibles avec ces objectifs dans un souci de réalisme technique et financier. B 2 Appliquer les textes réglementaires relatifs au traitement des eaux urbaines résiduaires compte tenu de la délimitation des zones sensibles (Carte B2).

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les apports de substances toxiques peuvent compromettre l'atteinte d'objectifs de qualité des cours d'eau et créer de graves préjudices aux ressources en eau et aux milieux naturels. Les problèmes liés à l'eutrophisation se manifestent de plus en plus intensément. Au stade actuel des connaissances, on sait que le phosphore est un élément susceptible de constituer un facteur limitant important dans les développements algaux en rivière. Les eaux par temps de pluie Les réseaux d'assainissement du bassin sont préférentiellement unitaires et prévus pour véhiculer en temps sec les eaux usées et les petites pluies. Les études diagnostics ont montré qu'ils n'avaient pas toujours la cohérence espérée et que les eaux de pluie, après ruissellement, étaient très polluées et venaient aggraver la pollution des cours d'eau. Les boues de stations d'épuration L'amélioration du niveau de la qualité des cours d'eau sous-entend un traitement plus performant des eaux usées collectives et industrielles et donc une production plus importante de boues de stations.	Maîtriser les rejets toxiques en prenant en compte, en particulier, les substances listées dans la directive européenne « substances dangereuses » n°76/464 du 4 mai 1976. Réduire l'eutrophisation. Renforcer les efforts d'assainissement et d'épuration des eaux usées en intégrant le problème des eaux pluviales pour reconquérir en permanence la qualité des cours d'eau. Utiliser au mieux les sous produits de l'épuration en conciliant les aspects économiques et environnementaux.	B 3 Poursuivre les efforts de réduction et de limitation des apports de substances toxiques. B 4 Définir et mettre en œuvre une politique de lutte contre le phosphore, en priorité dans les zones sensibles à l'eutrophisation (Carte B2). B 5 Assurer la maîtrise des rejets d'eaux de ruissellement contaminées et des pollutions diffuses. B 6 Valoriser, en priorité en agriculture, les sous-produits organiques de l'épuration provenant des collectivités locales et des industries, dès lors qu'on est capable de démontrer, au travers des procédures adéquates (autorisations administratives ou homologations), leur innocuité.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les piscicultures La présence de grosses piscicultures en grand nombre le long de cours d'eau de bonne qualité pose problème dans la mesure où il y a production importante d'ammoniaque. La reconquête de la qualité des eaux conchyliques et de baignade La qualité des eaux du littoral dépend de la qualité à l'intérieur du bassin et des activités marines. S'arrêter à la seule qualité des eaux de baignade n'est pas suffisant si on veut continuer de garantir certaines activités économiques et en particulier la conchyliculture, dont l'activité est compromise du fait de la qualité microbiologique insuffisante des eaux littorales. En outre, la cueillette sauvage en zones insalubres constitue un risque pour la santé publique. Les dragages effectués en zones portuaires liés à l'envasement sont nécessaires pour maintenir l'accessibilité des bassins.	Respecter les objectifs de qualité et conserver la qualité de vie aquatique dans les cours d'eau de bonne qualité. Améliorer la qualité sanitaire des eaux littorales pour la rendre compatible avec les activités de baignade et conchyliques. Maîtriser l'impact des dépôts de dragage sur le milieu marin.	B 7 Instruire avec une particulière attention les demandes d'autorisations de créations ou d'extension d'élevages piscicoles en fonction de leurs impacts sur les cours d'eau. B 8 Mettre en place une politique de reconquête conchylicole et poursuivre la politique en matière d'épuration et d'assainissement en étudiant de manière précise chaque bassin versant des rivières littorales. B 9 Gérer sur l'ensemble des bassins versants côtiers la compatibilité des activités avec la qualité recherchée. B 10 Rechercher les solutions d'assainissement qui présentent les meilleures garanties vis-à-vis de la protection de la santé publique et de l'environnement dans les zones où les rejets peuvent avoir, dans des conditions de proximité, un impact microbiologique sur les eaux littorales (Carte B1). B 11 Réaliser les études d'incidences environnementales de tous les rejets de produits de dragage en milieu marin.

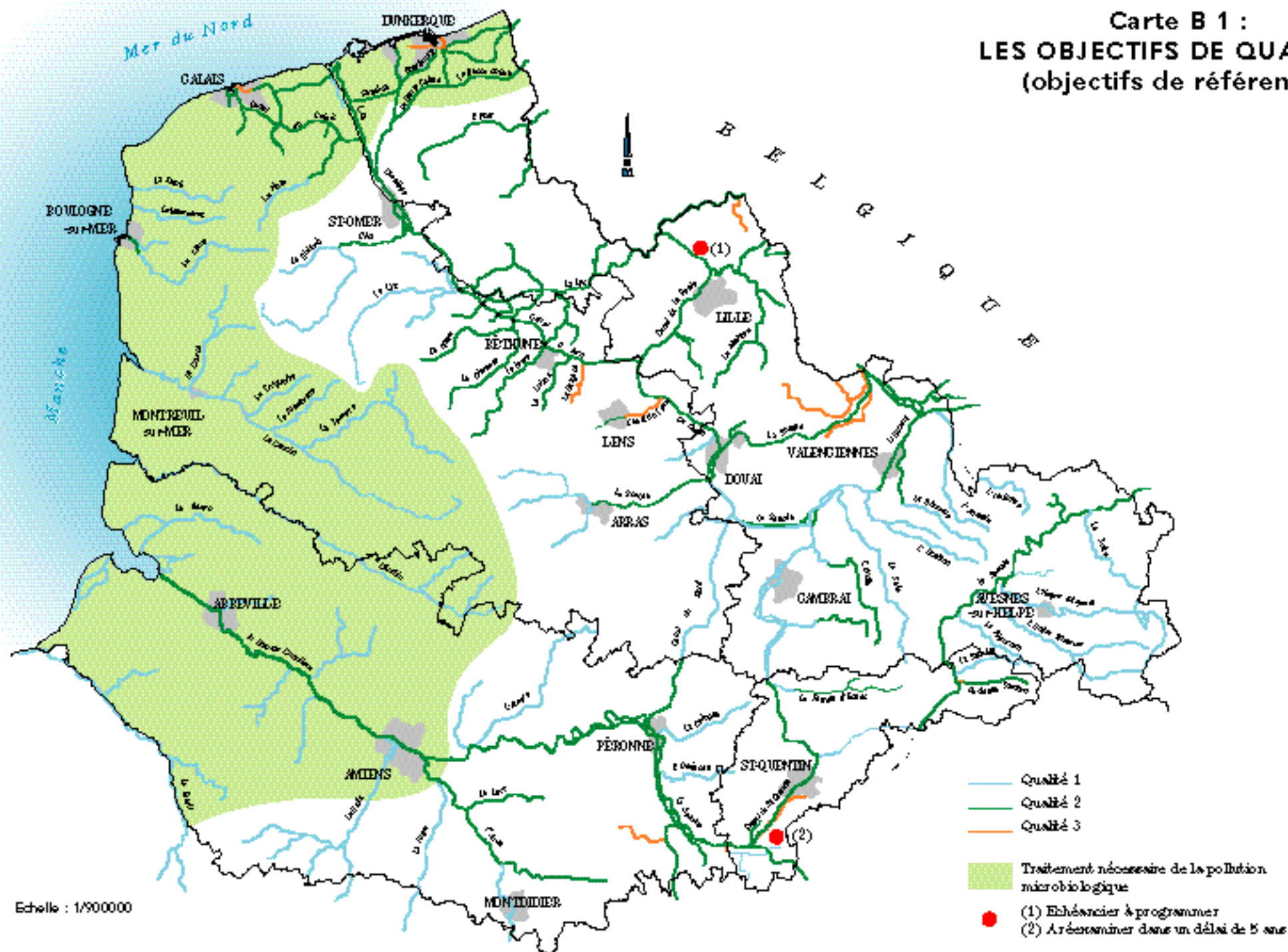
CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
L'amélioration de la connaissance Les réseaux de surveillance ont pour objectif la connaissance et le suivi de la qualité du milieu.	Disposer d'une connaissance suffisante de la qualité des milieux.	B 12 Exploiter et renforcer les réseaux de surveillance existants et dégager des indicateurs hydrobiologiques globaux.
La protection de la ressource en eau souterraine L'eau potable du bassin Artois-Picardie provenant à plus de 95 % de la nappe souterraine, il est manifeste que cette ressource est absolument vitale. Les prélèvements sont effectués dans un certain nombre limité de champs captants, dont certains sont irremplaçables, qui représentent, avec leurs périmètres de protection, en superficie 10 à 15 % du territoire.	Fixer comme objectif de qualité pour l'eau de nappe douce, la satisfaction de son utilisation comme eau potable, et imposer la pérennité dans les secteurs prioritaires.	B 13 Assurer la protection des champs captants irremplaçables et parcs hydrogéologiques (Carte B3) et programmer les actions techniques réglementaires nécessaires.
Les périmètres de protection La mise en place des périmètres de protection est une procédure longue et coûteuse et nécessite une réflexion pour en améliorer la rapidité. Il faut aussi des moyens d'actions sur les périmètres éloignés car il y a des interdictions d'activités dans ceux-ci, mais l'application des mesures et la vérification de leur réalisation est insuffisante.	Développer la mise en place des périmètres de protection.	B 14 Renforcer les moyens mis en œuvre pour le contrôle des prescriptions applicables et programmer la réalisation des périmètres conformément à l'article 13 I de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les mesures agrienvironnementales C'est dans le milieu rural que se génère la ressource en eau. La pollution par les nitrates et par les produits phytosanitaires est liée au déséquilibre des bilans de fertilisation, sources de lessivages importants sous parcelles. L'érosion des sols est à l'origine d'une pollution des rivières, en particulier par les matières en suspension.	Amplifier, à l'occasion du nouvel élan de la politique agricole, les mesures agrienvironnementales qui doivent permettre la mise en place des méthodes agricoles conformes à la protection de l'environnement tout en compensant la perte de revenu subie (aides de l'Etat, de la Région, contrat de plan). Veiller à l'application du décret du 27 août 1993 relatif aux zones vulnérables.	B 15 Appliquer les textes réglementaires relatifs à la protection contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles. B 16 Promouvoir les mesures agrienvironnementales, les approches de la lutte intégrée et raisonnée et l'agrobiologie et rechercher l'adhésion des exploitants agricoles. B 17 Intensifier la lutte contre l'érosion des sols agricoles et privilégier le maintien ou le rétablissement des haies, fossés, surfaces enherbées.... B 18 Veiller à une utilisation raisonnée des produits phytosanitaires (agriculture, infrastructures...)
Les zones de dépollution naturelle Les zones de dépollution naturelle servent de filtre biologique à l'eau au moment de son infiltration dans le sol.	Mettre en place des zones de dépollution naturelle accompagnant les mesures agrienvironnementales.	B 19 Sauvegarder et recréer des zones de dépollution naturelle (Forêt, zones humides, lagunage, marais, haies, végétalisation rivulaire...) dans le cadre de la mise en place de zonage permettant le reboisement ainsi que la protection de biotopes.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les sédiments des cours d'eau et les sols contaminés Il existe une réflexion sur l'impact des sédiments et des sols contaminés sur la qualité de l'eau souterraine. C'est dans la région Nord-Pas-de-Calais que se concentre la moitié des friches industrielles nationales (10 000 ha). Les risques sont l'infiltration d'eaux contaminées ou la diffusion de produits chimiques dans le sol. Pour les cours d'eau, il n'y aura pas d'eau de bonne qualité si le problème des boues n'est pas fortement pris en compte, et en particulier les sédiments toxiques qui constituent un risque pour les nappes souterraines et les équilibres physicochimiques et biologiques des eaux superficielles. Cependant certaines boues même toxiques de fond de cours d'eau peuvent jouer un rôle de filtre protecteur vis-à-vis de la nappe.	Etablir une hiérarchisation, en fonction des conséquences, des travaux de réhabilitation nécessaires et rechercher les moyens techniques et financiers appropriés.	B 20 Soutenir les efforts de recherche (et notamment ceux du Pôle de Compétences Régionales) relatifs à l'impact des sédiments et des sols contaminés sur la qualité de l'eau et des milieux vivants. B 21 Produire préalablement au curage de cours d'eau une analyse des sédiments afin de déterminer la toxicité, et veiller à stocker les sédiments toxiques dans des conditions qui ne portent pas atteinte à la qualité des milieux. B 22 Identifier les risques encourus par les milieux naturels préalablement à d'éventuelles opérations de curages, notamment là où les eaux superficielles sont susceptibles de s'infiltrer dans les nappes (Carte B3). B 23 Prendre en compte dans les POS les sites de stockage de boues toxiques de curage. Etablir un cahier des charges d'exploitation pouvant limiter certains usages et programmer l'ouverture et la fermeture de ces sites, leur aménagement final et prévoir la transparence de l'opération.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
L'utilisation des mâchefers (résidus d'incinération des ordures ménagères) comme application en technique routière ou comme simple matériau de comblement, présente des risques pour la qualité de l'eau en raison des éléments polluants qu'ils contiennent (métaux lourds). Toute collectivité désirant utiliser ce type de matériaux (ou d'autres déchets de Travaux Publics), devra se conformer aux directives de la circulaire du 9 mai 1994 relative à l'élimination des mâchefers d'incinération des résidus urbains.	Eviter toute pollution des sols ou des eaux souterraines par l'utilisation inopportune des mâchefers.	B 24 Définir, en liaison avec les Plans Régionaux d'Elimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS), les bonnes pratiques d'utilisation des mâchefers d'incinération d'ordures ménagères ou autres déchets industriels spéciaux (laitiers sidérurgiques par exemple) et en application du principe de précaution (notamment l'innocuité sur les milieux), exclure l'utilisation des mâchefers dans les secteurs figurés dans la carte B3.

Carte B 1 :
LES OBJECTIFS DE QUALITÉ
(objectifs de référence)



Carte B2 ZONES SENSIBLES

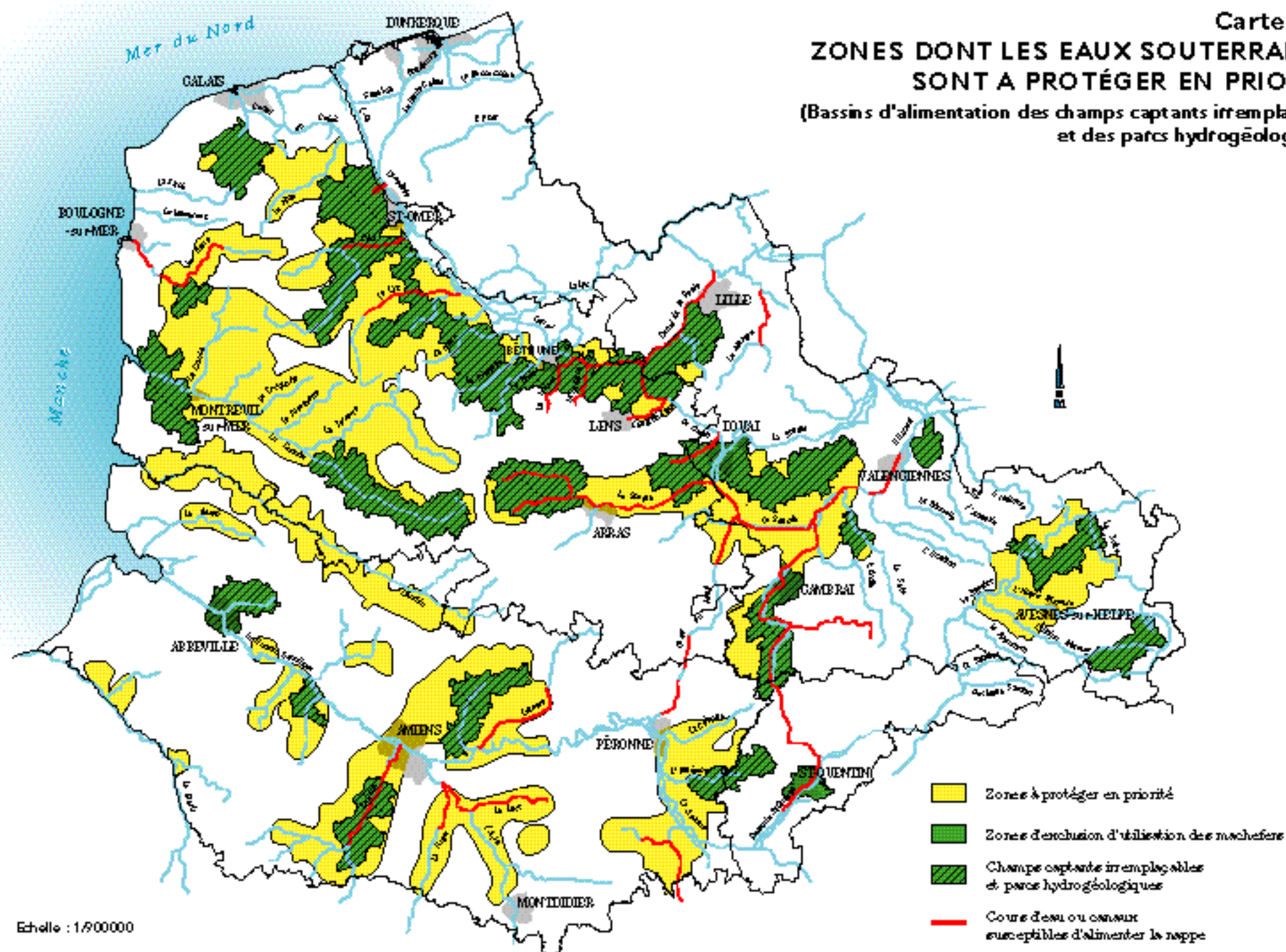
L'ensemble du bassin
a vocation à être en zone sensible.

La présente désignation
ne constitue qu'une première étape.



Echelle : 1/500000

Carte B3 :
ZONES DONT LES EAUX SOUTERRAINES
SONT A PROTÉGER EN PRIORITÉ
 (Bassins d'alimentation des champs captants irremplaçables
 et des parcs hydrogéologiques)



C - La gestion et la protection des milieux aquatiques

Face à la pression d'aménagement toujours plus forte dans les grandes agglomérations comme dans les zones rurales, les préoccupations de protection de l'environnement plus exigeantes amènent aujourd'hui les responsables locaux à s'intéresser de plus près à la nécessité de réduire les impacts anthropiques qui portent atteinte au milieu naturel.

Dans le cadre d'une protection efficace des milieux aquatiques, il est indispensable de prêter une attention particulière à la conservation des milieux naturels en général, et ceci passe par la mise en œuvre d'une politique de gestion globale et des procédures de planification adaptées.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
La protection des zones humides Les zones humides ont un rôle régulateur et épurateur essentiel à l'équilibre du milieu naturel et à la préservation de la ressource en eau. Elles participent d'autant mieux au maintien des équilibres hydrodynamiques et à la régulation de l'écoulement des eaux, qu'elles sont peu perturbées.	Prêter une attention particulière à la conservation de ces écosystèmes par leur prise en compte dans les décisions d'aménagement et de planification. Dans les zones humides prioritaires, aucune action ne devra être entreprise qui puisse nuire au bon fonctionnement de ces milieux. Maintenir un certain niveau d'eau pour préserver la richesse biologique existante (diversité des espèces animales et végétales, zones de nourrissage pour les poissons, régulation des débits) dans les zones de drainage agricole.	C 1 Maintenir des niveaux d'eau suffisants dans les zones humides pour permettre le fonctionnement écologique des milieux naturels (Carte C1).
		C 2 Faire réaliser au niveau des SAGE une étude écologique avec un inventaire faunistique et floristique des milieux terrestres et aquatiques.
		C 3 Au niveau des SAGE, identifier les causes possibles et non naturelles de dégradation des zones humides, et prendre les mesures qui s'imposent pour assurer la réhabilitation de ces milieux qui participent à l'auto-épuration.
		C 4 Faire respecter les richesses naturelles lors de l'élaboration des infrastructures et notamment lors du tracé de la future liaison Seine-Nord.
L'entretien régulier des milieux aquatiques L'entretien lourd tel qu'il se pratique le plus souvent (curage ou recalibrage, renforcement des berges par le biais de palplanches, débroussaillage épisodique, etc) présente le désavantage d'être traumatisant pour le milieu naturel. Par contre, un entretien léger mais régulier apparaît moins onéreux et plus valorisant écologiquement et permet la création d'emplois de manière non négligeable.	Engager une protection et une gestion efficace des berges, des zones humides et des abords des cours d'eau, de façon à maintenir leur qualité paysagère et leur diversité.	C 5 Dans le cadre des SAGE, assurer l'entretien régulier des cours d'eau en privilégiant les méthodes douces, avec mise en place de structures intercommunales disposant de moyens humains et financiers suffisants pour maintenir en bon état les rivières.
		C 6 Définir dans le cadre des SAGE les coûts liés aux obligations d'entretien du milieu naturel.
	Orienter les divers financements publics vers des méthodes douces, créatrices d'emploi, afin d'engager des moyens non négligeables en faveur de l'entretien des cours d'eau.	C 7 Mettre en place des mesures et des moyens financiers pour développer les actions de prévention et de protection des milieux aquatiques.

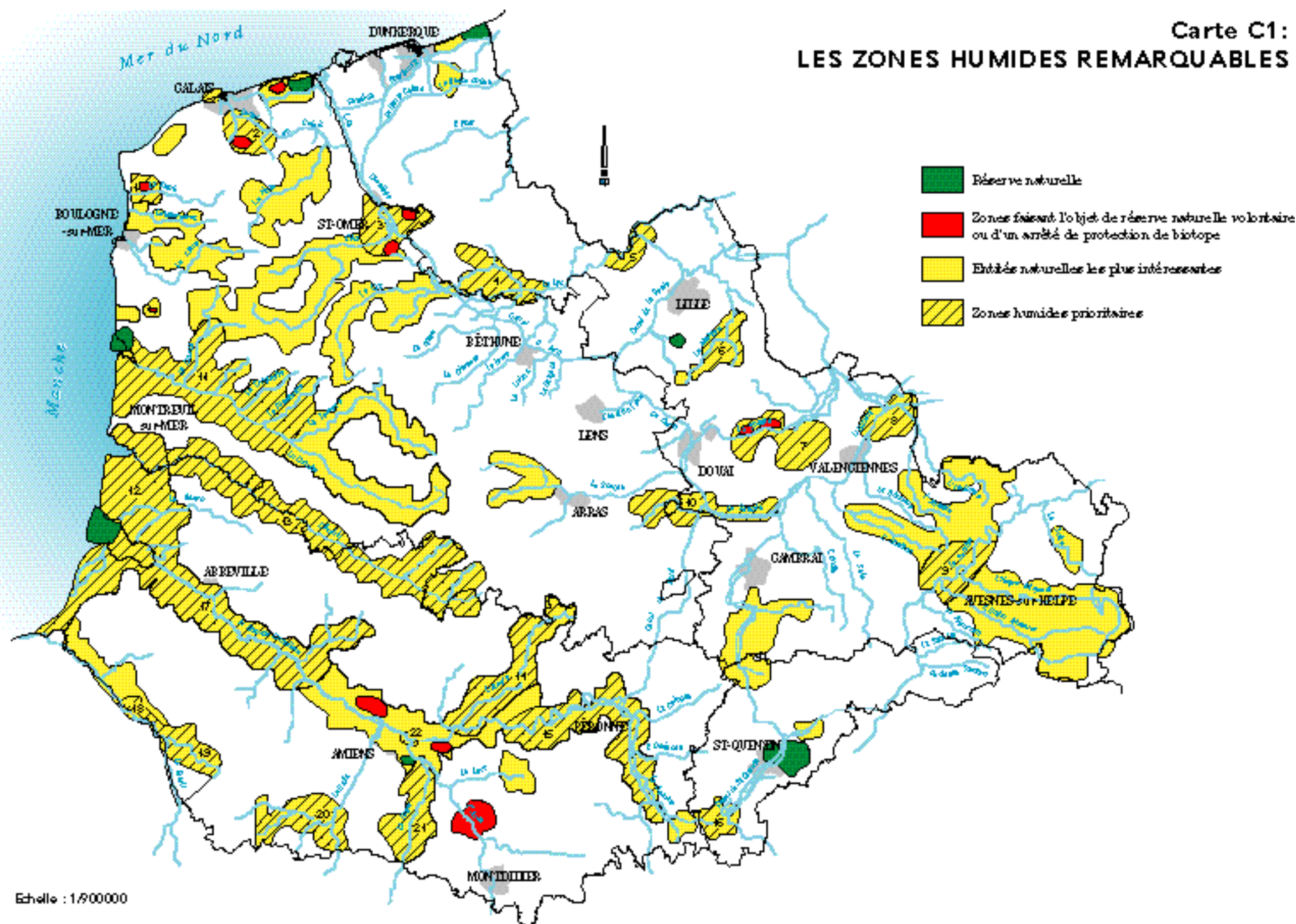
CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
La restauration des équilibres naturels Depuis longtemps, les hommes ont implanté des barrages sur les cours d'eau à cours rapide dans le but de régulariser les écoulements et les niveaux d'eau puis, ultérieurement, de créer de l'énergie (mécanique ou électrique). De nombreux ouvrages existent encore et engendrent de perturbations hydrauliques, physiques, chimiques et thermiques. Les barrages (moulins, micro-centrales, plans d'eau...) ont un impact écologique négatif sur le milieu dans la mesure où ils ralentissent la vitesse du courant, provoquant l'envasement, le réchauffement et le colmatage des sites de frayères, empêchent la libre circulation des poissons, et nuisent à la qualité des habitats et au bon fonctionnement des systèmes aquatiques. Les ouvrages de type micro-centrales posent en outre un problème halieutique supplémentaire puisque la population piscicole peut subir des dommages lors du passage dans les turbines. La présence de poissons migrateurs représente aussi une image de marque et un intérêt patrimonial certain.	Redonner aux milieux aquatiques la capacité de fonctionner normalement et de se régénérer. Engager les programmes de réhabilitation de la dynamique des écosystèmes les plus perturbés. Assurer aux espèces migratrices la liberté de déplacement et notamment de franchissement des ouvrages. Limitier les travaux qui modifient les écoulements. Protéger les cours d'eau à migrateurs par des mesures administratives adaptées.	C 8 Faire respecter en permanence, et quels que soient les usages de l'eau, un niveau suffisant dans les cours d'eau pour y permettre un fonctionnement écologique équilibré. C 9 Dans le cadre des SAGE, réaliser un "schéma des barrages" en précisant les ouvrages à démanteler, les ouvrages à aménager et les modalités de gestion à apporter. C 10 Refuser le développement incontrôlé des barrages (micro-centrales, moulins, plans d'eau...). C 11 Classer la Bresle, la Canche et l'Authie, ainsi que tous leurs affluents en cours d'eau à migrateurs.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
L'extraction de granulats Les carrières de granulats qui se sont développées dans les vallées exploitent les alluvions récentes et celles également de premières terrasses. Les carrières ainsi ouvertes font disparaître, sur les superficies exploitées, le sous-sol sablo-graveleux, réservoir aquifère de la nappe alluviale, ce qui engendre des impacts non négligeables sur les milieux aquatiques. Ces matériaux étant non renouvelables, les effets des extractions sont irréversibles.	Préserver les sites exceptionnels de quelques rivières du Bassin, qui constituent notre patrimoine, et veiller particulièrement à la protection des zones humides qui possèdent un caractère environnemental remarquable, à celles des ressources en eau exploitables, et à la compatibilité des rejets d'eaux résiduaires avec les objectifs de qualité du milieu. Répondre aux besoins économiques dans la mesure où les contraintes environnementales sont satisfaites. Utiliser les gisements de granulats marins, après une étude des risques encourus et un contrôle de l'exploitation.	C 12 Proscrire l'extraction de granulats alluvionnaires dans les vallées des rivières classées en première catégorie piscicole et veiller attentivement à la cohérence des décisions administratives pour l'implantation de carrières dans les vallées des autres cours d'eau, à l'exception de la rivière Bresle, pour laquelle le pilotage des décisions administratives (SAGE...) sera assuré par le SDAGE du bassin Seine-Normandie. A titre dérogatoire, dans les vallées de la Selle (affluent de la Somme), et des Evoissons, les demandes d'exploitation déposées avant le 3 janvier 1997 pourront être prises en considération. C 13 Orienter les extractions vers des milieux moins sensibles en terme d'environnement, en réalisant des aménagements de qualité pendant et après extraction. C 14 Privilégier l'extraction de matériaux de type roches massives. C 15 Développer la recherche sur les matériaux de substitution aux granulats alluvionnaires. C 16 Gérer les gisements actuels de granulats marins en menant avant chaque exploitation une modélisation des risques possibles sur le trait de côte et sur les ressources halieutiques, par une étude d'impact approfondie.

Les zones humides prioritaires

- 1 - La Basse-Vallée de la Slack
- 2 - Le Marais de Guines
- 3 - Le Marais Audoramois
- 4 - La Plaine de la Lys
- 5 - Le Marais d'Erquinghem
- 6 - La Vallée de la Marque
- 7 - La Plaine alluviale de la Scarpe
- 8 - La Plaine alluviale de l'Escaut
- 9 - La Plaine alluviale de la Sambre
- 10 - La Vallée de la Sensée
- 11 - La Basse-Vallée de la Canche
- 12 - La Picardie-Maritime
- 13 - La Vallée de l'Authie
- 14 - La Vallée de l'Ancre
- 15 - La Haute-Vallée de la Somme
- 16 - Le Marais de Saint-Simon
- 17 - La Basse-Vallée de la Somme
- 18 - La Vallée de la Bresle, secteur de Senarpont-Bouthencourt
- 19 - La Vallée du Liger
- 20 - La Vallée des Evoissons
- 21 - La Vallée de la Noye
- 22 - Les Hortillonnages

Carte C1:
LES ZONES HUMIDES REMARQUABLES



D - La gestion des risques

Le bassin Artois-Picardie connaît des phénomènes hydrologiques moins marqués que d'autres parties du territoire national ; les crues y sont moins violentes et moins brutales, mais elles sont fréquemment à l'origine des dommages considérables pour les biens et les activités.

La capacité d'évacuation des eaux est limitée par la faiblesse des pentes, et par les conditions d'écoulement à la mer, dépendantes des marées.

Le bassin n'est traversé par aucun grand fleuve, mais le réseau hydrographique est très ramifié et très dense, notamment dans les plaines basses, où les écoulements sont fortement aménagés ; le fonctionnement hydraulique y est complexe, les sens d'écoulements pouvant s'inverser durant certaines périodes.

Par ailleurs, en période de forte pluviosité, les nappes peuvent remonter et inonder certains secteurs qui étaient asséchés depuis plusieurs années.

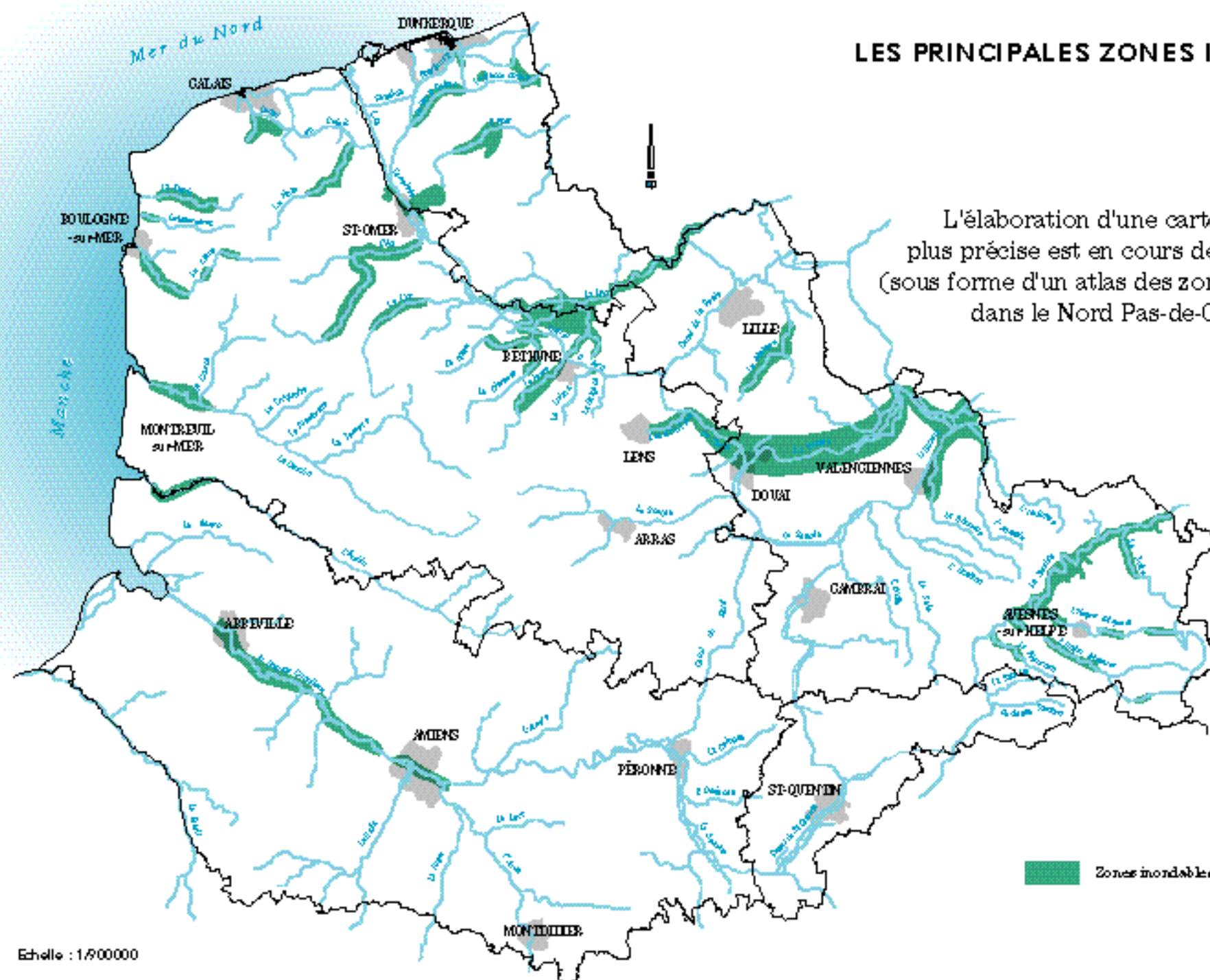
CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
La prévention des risques Les crues et les inondations sont des éléments exceptionnels mais inéluctables. Dans les estuaires, les marées de vives eaux peuvent encore accentuer les difficultés d'évacuation des eaux. La gestion des crues en temps réel Si les crues que nous connaissons dans le bassin Artois-Picardie n'ont pas la violence et la brutalité de celles d'autres parties de la France, il n'en reste pas moins que la mise en sécurité des biens et des personnes nécessite le déclenchement d'alertes et l'information en permanence des responsables locaux. Actuellement, un système d'annonce des crues existe sur la Liane, la Sambre et les deux Helves. La complexité du réseau hydrographique, en particulier en raison de sa forte artificialisation (barrages, écluses, pompes...), est quelquefois à l'origine de difficultés pour gérer de manière optimale l'évacuation des eaux.	Mieux appréhender et gérer les périodes critiques notamment lorsque les pointes de crues ne sont pas simultanées sur les différents bassins versants.	D 1 Définir un plan de gestion des risques liés aux crues et aux inondations, y compris dans les zones estuariennes, pouvant inclure la mise en place de réseaux d'alerte, l'organisation opérationnelle de la mise en sécurité des populations, et la gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques. D 2 Assurer la solidarité entre bassins hydrographiques pour l'évacuation des crues.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
La prise en compte du risque inondation dans la planification Une partie du territoire est soumise aux inondations de manière plus ou moins marquée. Le repérage cartographique des zones concernées est partiel ; c'est pourquoi, il a été décidé d'élaborer un Atlas des zones inondables de la région Nord-Pas-de-Calais qui indiquera également les zones jouant un rôle régulateur important dans le déroulement des crues.	Eviter d'exposer les biens et les personnes par la connaissance du risque et sa prise en compte dans la réglementation de l'usage et de l'occupation du sol.	D 3 Poursuivre les travaux de cartographie des zones inondables et des zones d'expansion des crues (Carte D1). D 4 Intensifier l'information auprès des responsables locaux et de la population (porté à connaissance des cartes et documents des zones inondables) sur les dispositions à prendre pour limiter les dommages. D 5 Intégrer les préoccupations liées au risque inondation dans les documents de planification à vocation générale (POS, SDAU...), ou dans les documents de prévention à finalité spécifique risque (Plan de Prévention des Risques Majeurs). D 6 Renoncer à l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues et les zones humides.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les modifications du contexte économiques en agriculture induisent des changements des pratiques culturales (retournements de prairies, évolution des techniques culturales et du foncier...), qui augmentent les volumes ruisselés. De même, l'extension de l'urbanisation concourt à accroître les volumes à évacuer, alors que dans le même temps les champs d'expansion naturels des crues régressent.	Permettre l'écrêtement des crues et la constitution d'une richesse et d'une diversité biologique dans les zones submersibles, en étudiant avec les organismes agricoles et les propriétaires, les modalités de gestion de ces espaces. Etaler dans le temps les volumes d'eau des forts épisodes pluvieux.	D 9 Utiliser au mieux les capacités régulatrices des cours d'eau, en préservant les zones d'expansion des crues, notamment par la création de jachères fixes et l'application des mesures agrienvirommentales en bordure des cours d'eau, en étudiant avec les organismes agricoles et les propriétaires, les modalités de gestion de ces espaces. D10 Mettre en œuvre des techniques anti-ruissellement à l'occasion d'aménagements nouveaux ou de travaux de réfection en zones rurales, comme en zones urbaines (terrasses vertes, chaussées poreuses...), notamment dans les bassins versants les plus sensibles aux crues.

Carte D1:
LES PRINCIPALES ZONES INONDABLES

L'élaboration d'une cartographie plus précise est en cours de réalisation
(sous forme d'un atlas des zones inondables
dans le Nord Pas-de-Calais)



Echelle : 1/900000

E - Le Bassin

Minier

Le Bassin Minier du Nord de la France fait partie de la longue bande de houiller productif qui s'étend de l'Angleterre jusqu'en Europe Centrale, changeant de direction entre Douai et Aniche. Il a la forme d'un vaste synclinal qui se relève et disparaît à l'ouest.

Sur les 105 Km de longueur, sa largeur est très variable : 8 Km en moyenne dans le département du Nord, 12 Km dans l'est du Pas-de-Calais, 5 Km à l'ouest du Bassin.

L'extraction minière, dans le bassin Artois-Picardie, a entraîné de profonds bouleversements tant du point de vue hydrographique que géologique (perturbation de l'écoulement des cours d'eau, inondations des zones urbanisées, remontées des eaux de nappes souterraines...).

Pour combattre les inondations causées par l'exploitation du charbon, les Houillères du Bassin Nord-Pas-de-Calais ont installé des stations de pompage destinées à refouler l'eau ne pouvant s'écouler gravitairement vers les canaux ou cours d'eau canalisés.

La cessation de toute activité liée au charbon a entraîné l'effondrement des galeries d'extraction et des affaissements de la surface du sol provoquant ainsi l'apparition de cuvettes topographiques parfois étendues, dans lesquelles les eaux de ruissellement se sont accumulées et ont créé des zones marécageuses.

Tous ces problèmes, auxquels il faut ajouter ceux de l'assainissement des agglomérations, à forte densité humaine, et des pollutions engendrées par l'industrie houillère et les activités annexes telles la chimie, la sidérurgie... (friches, pollution des eaux de surface et de nappe, pollution des sols...) ont donné à cette zone une spécificité certaine.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
L'extraction minière a entraîné en surface des affaissements de terrains qui ont perturbé le réseau hydrographique et il a été nécessaire d'intervenir au fil du temps pour assurer un écoulement convenable des eaux. Cet écoulement est assuré par les stations de relevage des eaux situées au point bas des cuvettes d'affaissement, permettant d'éviter l'inondation des zones où elles sont implantées.	Avoir une meilleure connaissance de la situation globale et maîtriser les décisions relatives à l'occupation des sols et leurs conséquences.	E 1 Réaliser un inventaire exhaustif des conséquences de l'exploitation minière dans le domaine de l'eau, dans le but de traiter globalement ces séquelles en faisant appel aux dispositions du Code Minier.
		E 2 Réaliser un schéma général ayant pour objectif une gestion globale des écoulements, intégrant des stations de pompage et de relevage, et des solutions complémentaires (zones de dénoyage, zones humides ou à vocation de plans d'eau), destiné à maintenir l'intégrité des zones habitées, dans le cadre d'une réflexion de planification territoriale pouvant aboutir à la définition de zones non constructibles dans les documents d'urbanisme.
		E 3 Mettre en place un réseau de surveillance s'appuyant sur la connaissance des zones polluées ou susceptibles de l'être, des variations de niveau piézométrique des différentes nappes (notamment liées à la remontée des nappes profondes) et de la circulation des eaux de surface dans les périmètres des anciens puits de mines en vue de définir un indice global risque (qualitatif et quantitatif).
		E 4 Réaliser un inventaire des zones humides jouant un rôle tampon dans la gestion des crues et les fluctuations de nappes souterraines.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Les réseaux d'assainissement du Bassin Minier posent surtout un problème de fonctionnement. - l'état des collecteurs est préoccupant, - les taux de raccordement sont faibles, - les réseaux récupèrent des eaux parasites (eaux de nappes ou de fossés), - les déversoirs d'orage, même en cas de faibles pluies, délestent vers le milieu naturel de grandes quantités d'eau. La réorganisation de la distribution dans la partie ouest du Bassin Minier va entraîner l'abandon de forages et une remontée du niveau de l'eau de nappe dans certains secteurs.	Améliorer la qualité de l'eau des rivières et protéger la ressource en eau souterraine. Maintenir un niveau de nappe compatible avec l'occupation du sol.	E 5 Porter à la connaissance des responsables locaux et de la population, les documents relatifs aux risques, notamment à l'occasion de constructions nouvelles ou de cessions de propriétés.
		E 6 Accentuer l'effort d'assainissement, améliorer la qualité des réseaux existants, et utiliser les possibilités de création de bassins de lagunage.
		E 7 Valoriser aux mieux l'eau en excès du Bassin Minier en veillant à la compatibilité de sa qualité avec les usages, compte tenu de la participation de ces eaux à la qualité du milieu récepteur.

F - La gestion intégrée

La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 vise dans ses principes et par les outils, SDAGE et SAGE, qu'elle crée, à promouvoir une gestion intégrée des eaux et des milieux aquatiques.

Dans son extension la plus large, la gestion intégrée recouvre dans une unité fonctionnelle tous les domaines intéressant les milieux aquatiques et leur fonctionnement, les ressources en eau, leur protection et leur utilisation.

Elle veut concilier les exigences liées aux diverses activités humaines et la consolidation du patrimoine collectif que constituent milieux aquatiques et ressources en eau.

Pour réaliser cette gestion intégrée, il faut passer d'une approche sectorielle à une approche globale et partagée de la rivière.

Au-delà de la connaissance scientifique, technique et économique des éléments du système eau-milieu et de leurs liaisons, l'enjeu est de mettre en place une organisation permanente des acteurs de la gestion globale de l'eau dans les unités territoriales les plus adaptées.

CONSTAT	OBJECTIFS	DISPOSITIONS
Le Comité de bassin assure l'harmonisation des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, entrant dans le champ de sa compétence (article 5 de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992). L'efficacité des SAGE sera conditionnée essentiellement par l'adhésion de toutes les parties prenantes aux programmes décidés ; c'est pourquoi il convient de privilégier très largement les décisions consensuelles et de régler les conflits de façon harmonieuse. Les problèmes de l'eau ont été abordés jusqu'ici par une approche sectorielle et traités cas par cas. Aujourd'hui, grâce à une meilleure connaissance du fonctionnement des systèmes aquatiques et pour parvenir à une gestion intégrée, il est nécessaire d'avoir une approche plus globale et systémique.	Assurer une gestion globale, durable et cohérente à l'échelle du bassin en laissant un "degré de liberté" nécessaire au niveau local. Faire en sorte que tous les secteurs du bassin puissent à terme être intégrés dans un SAGE. Modifier les mentalités et les comportements, préparer les jeunes à une nouvelle démarche.	F 1 Recommander que les périmètres des futurs SAGE correspondent aux unités hydrographiques de référence (Carte F1). F 2 Dans le cas où le périmètre du SAGE proposé est un sous-ensemble cohérent de l'unité de référence, assurer une coordination avec les projets concernant cette unité. F 3 Dans le cas où le périmètre du SAGE proposé regroupe plusieurs unités de référence, assurer la prise en compte des objectifs des différentes unités. F 4 Proposer à la Commission Locale de l'Eau (CLE) de se référer au guide méthodologique élaboré par le Groupe de Travail National et notamment de veiller à ce que la concertation soit la plus ouverte possible en s'entourant de toute expertise jugée utile, à la demande de l'un quelconque de ses membres. F 5 Mettre en place, dans le cadre des SAGE, des actions et une politique de sensibilisation et de formation, en particulier des scolaires, sur le fonctionnement global des écosystèmes aquatiques et leur protection.

Les grandes unités de référence

- Le delta de l'Aa
- L'Aa rivière et l'Audomarois
- L'Yser
- Les fleuves côtiers du Boulonnais
- La Lys (Haute et Moyenne)
- La Deûle et la Marque
- La Canche
- L'Authie
- La Scarpe
- L'Escaut
- La Sambre
- La Haute-Somme
- La Somme aval
- La Bresle

**CARTE F1 :
LES GRANDES UNITÉS DE REFERENCE**

