



Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource

Partie : Objectifs et Dispositions

[Document de travail]

Version 4 - janvier 2009

1. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic

2. Synthèse des Tendances et Scénarios

3. Principaux enjeux du SAGE

4. Objectifs et Dispositions

GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE.....P3

GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES.....P17

GESTION DES INONDATIONS.....P29

GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

Au vu de l'importance de l'usage eau potable sur et en dehors du bassin, de la tension quantitative et des problèmes de qualité subis par la ressource, les acteurs locaux ont classé la gestion de la ressource en eau potable au premier rang des priorités du SAGE.

Le SDAGE Seine-Normandie a fixé l'atteinte du bon état quantitatif des masses d'eau souterraines du bassin de l'Avre à 2015. Le bon état chimique devra lui être atteint en 2015 pour la masse d'eau du Cénomaniens sableux libre du Perche (4081) et en 2027 pour la craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de St-André (3211).

Au regard de ces éléments, la CLE s'est donnée comme objectifs prioritaires :

- d'impliquer la Ville de Paris dans la préservation de la ressource,
- d'encourager les économies d'eau,
- d'optimiser les prélèvements sur le bassin,
- de diminuer la tension quantitative sur la nappe de la craie afin de passer sous le seuil des 10%,
- de protéger tous les captages du bassin des pollutions ponctuelles,
- de réduire les teneurs en nitrates des eaux souterraines,
- de réduire les teneurs en produits phytosanitaires des eaux souterraines,
- de renforcer la connaissance et l'action sur les aires d'alimentation de captages,
- de réduire la pollution diffuse de l'assainissement,
- de sécuriser la distribution en eau potable,

L'atteinte de ces objectifs est conditionnée par la mise en œuvre des **dispositions** du SAGE.

Le SDAGE Seine-Normandie indique ainsi dans sa disposition 115 que la masse d'eau souterraine 3211 subit une tension quantitative à l'échelle du bassin versant de l'Avre et donne comme objectif d'optimiser les prélèvements pour la production d'AEP sur le bassin versant de l'Avre.

Des équipements existent pour permettre la réduction des consommations d'eau, leur mise en place permettrait de diminuer la pression de prélèvement sur la nappe.

Les collectivités locales doivent être exemplaires dans ce domaine afin d'inciter les particuliers et les organismes privés à agir dans le même sens. Les mesures d'économie d'eau devront, pour être efficaces, s'adresser aux usagers du bassin et à ceux de la Ville de Paris.

La CLE rappelle que le Code de l'Urbanisme rend obligatoire la pose de compteurs individuels lors de la construction de nouveaux bâtiments collectifs.

AEP1 : Economiser l'eau au sein des bâtiments et espaces publics

La CLE recommande aux collectivités du bassin versant ainsi qu'à la Ville de Paris :

- de mettre en place des programmes d'économie d'eau pour leurs usages les plus importants (piscines, arrosage des espaces verts,...),
- de réaliser une étude-diagnostic lors de la rénovation des bâtiments publics qui consomment le plus d'eau, afin d'identifier les possibilités de réaliser des économies d'eau,
- d'intégrer aux projets de nouvelles constructions publiques, lorsque leur impact le justifie, les règles de Haute Qualité Environnementale visant les économies d'eau

OUTILS

Mise en place de systèmes hydro-économiques :

- compteurs divisionnaires,
- réducteurs de pression, mousseurs, robinets et mitigeurs temporisés, robinets et mitigeurs optoélectroniques,
- chasses d'eau économes à double commande,
- nouvelles machines à laver à économie d'eau

Sensibilisation des agents : mise en œuvre d'une démarche qualité

- organisation d'un groupe de travail avec un correspondant pour chaque service,
- désignation d'un responsable,
- adoption d'une charte signée par les agents,
- définition d'objectifs,
- réalisation d'outils de communication interne

Démarche HQE

Gérer l'eau selon la démarche HQE signifie que chacune des catégories d'eau (potable, usée ou pluviale) est, en fonction de sa nature et selon les usages prévus, économisée, valorisée ou traitée afin d'économiser la ressource et de réduire les pollutions potentielles.

Les collectivités locales ont un rôle majeur à jouer dans la promotion de HQE :

- en tant que maîtres d'ouvrages potentiels pour la construction de bâtiments publics,
- en intervenant dans l'aménagement du territoire (recommandations environnementales pour les ZAC,...)

AEP2 : Economiser l'eau au sein des bâtiments privés

La CLE recommande aux maîtres d'ouvrage privés :

- d'étudier la possibilité de mettre en place des équipements hydro-économiques au sein de leurs constructions nouvelles,

La CLE recommande aux entrepreneurs et industriels :

- de mettre en œuvre des mesures d'économie d'eau au sein de leurs infrastructures (amélioration du processus pour réduire les besoins en eau, équipements hydro-économiques, sensibilisation du personnel)

La récupération d'eaux de pluie et l'utilisation d'eaux alternatives n'ont jusqu'à présent pas été développées sur bassin versant. Il s'agit en effet de démarches soumises à de nombreuses exigences sanitaires. Il convient néanmoins d'étudier leur faisabilité puisque l'arrêté du 21 août 2008 autorise désormais l'utilisation de l'eau de pluie pour certains usages extérieurs et intérieurs. Cette démarche a ainsi été initiée par la Ville de Paris pour un usage extérieur (arrosage).

AEP3 : Développer la récupération et la valorisation d'eaux pluviales et alternatives

La CLE demande aux collectivités du bassin versant ainsi qu'à la Ville de Paris :

- d'étudier en amont de leurs projets d'aménagements urbains (zones d'aménagement concertées, lotissements,...) et sur les bâtiments existants la faisabilité et l'intérêt de la récupération des eaux pluviales et leur réutilisation,
- d'étudier également les possibilités d'un approvisionnement à partir d'un autre type de ressources alternatives pour les activités qui n'exigent pas une eau de qualité aussi stricte que celle de l'eau potable (eaux usées traitées, eaux de piscine,...)

OUTILS

Récupération des eaux pluviales

- accompagner la délivrance des permis de construire et des autorisations de travaux d'un document d'information sur les dispositifs existants pour la récupération des eaux pluviales,
- mobiliser les dispositifs d'aides à l'achat d'équipement de récupération des eaux pluviales pour les particuliers,
- intégrer dans chaque nouveau projet d'aménagement une étude de faisabilité de la récupération des eaux pluviales,
- favoriser le développement de la construction de bâtiments sur les critères de HQE afin d'envisager des économies d'eau dès la conception du bâtiment,
- s'appuyer sur l'étude réalisée par le lycée agricole de Chambray sur la mise en place de récupérateurs d'eau de pluie à l'échelle du Pays d'Avre et d'Iton

Valorisation des eaux pluviales

Réutilisation des eaux pluviales pour l'arrosage des espaces verts, le nettoyage de la voirie, des véhicules municipaux, l'alimentation des toilettes, le lavage des sols et du linge...

La DCE demande de rendre compte de la récupération des coûts des services liés à l'eau. Incitative, cette directive fait de l'outil de la tarification un outil pour l'action. Elle vise la maîtrise de la demande par une incitation aux économies d'eau. La Ville de Paris agit déjà dans ce sens en appliquant un tarif qui n'inclut ni forfait, ni dégressivité mais un tarif strictement proportionnel au volume distribué.

AEP4 : Mettre en place une tarification incitative

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE ainsi qu'aux structures responsables de la distribution en eau potable sur le bassin de réfléchir à une tarification de l'eau potable n'allant pas dans le sens de la dégressivité. Une expérimentation locale pourrait être menée en s'appuyant sur l'expérience d'autres collectivités dans ce domaine.

L'eau distribuée n'est pas un bien de consommation banal et les consommateurs doivent en être sensibilisés. Certains établissements scolaires ainsi que la ville de Paris ont entrepris ce travail de sensibilisation (classes d'eau, guide du buveur d'eau à Paris) mais celui-ci doit encore se généraliser à l'échelle du bassin.

AEP5 : Sensibiliser les usagers aux économies d'eau

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de mettre en place les outils d'une campagne de communication, un an après la validation du SAGE, visant à sensibiliser l'ensemble des usagers aux économies d'eau. Les communes et syndicats d'eau potable du bassin seront les relais locaux de cette action.

OUTILS

Diagnostic

- réaliser un bilan des actions déjà menées dans ce domaine sur le bassin,
- identifier les partenaires potentiels

Plan de communication

- joindre à la facture d'eau potable une brochure incitant aux économies d'eau (gestes, matériel hydro-économe), ainsi qu'un historique de la consommation par habitation sur plusieurs années,
- publicité pour les matériels hydro-économiques chez les professionnels locaux avec le descriptif des aides possibles,
- rédaction d'articles dans les bulletins municipaux, la presse locale et sur le site internet du SAGE,
- organiser des salons d'informations,
- pérenniser les classes d'eau existantes et encourager la création de nouvelles,
- s'appuyer sur le travail du Centre de Ressources et d'Education à l'Environnement (CREE) du Lycée agricole de Chambray

7% de la surface agricole utile du bassin est irrigable, ce qui représente environ 4600ha. L'irrigation de ces terres, qui varie en fonction des conditions climatiques, est principalement réalisée durant la période d'étiage or les arrêtés cadre sécheresse prévoient des mesures de restriction pour l'irrigation en cas de pénurie d'eau. L'optimisation des techniques d'irrigation fait partie des actions listées dans la disposition 129 du SDAGE : « Favoriser et sensibiliser les acteurs concernés au bon usage de l'eau ». La chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir apporte un conseil aux irrigants via notamment l'envoi hebdomadaire d'irricartes. Cette information leur permet d'adapter les apports d'eau en fonction d'un bilan hydrique réalisé par secteur géographique.

AEP6 : Adapter les pratiques d'irrigation à la ressource disponible

La CLE recommande aux agriculteurs, avec l'appui des différents organismes de conseil, d'optimiser leurs techniques d'irrigation afin de limiter l'impact des prélèvements sur la ressource.

Cela implique de :

- de mieux déterminer les besoins en eau des cultures, sur le modèle des irricartes réalisées par la chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir,
- de réduire les pertes des réseaux d'irrigation,
- d'installer du matériel économe en eau,
- de réfléchir à une mutualisation éventuelle des moyens (association d'irrigants)

OUTILS

Pratiques d'irrigation

- réduire la culture du maïs,
- limiter l'irrigation sur les grandes cultures,
- adapter l'irrigation en fonction des conditions climatiques (vent, température)
- améliorer le réglage et l'entretien du matériel

Matériel de mesure en vue de l'amélioration des pratiques (éligible au PVE)

- sondes tensio-métriques pour déterminer les besoins en eau,
- logiciel de pilotage de l'irrigation avec pilotage automatisé,
- station météorologique, thermo hygromètres, anémomètres,
- appareils de mesures pour déterminer les besoins en eau (tensio-mètres, capteurs sols, capteurs plantes, sondes capacitives)

Matériels spécifiques économes en eau (éligibles au PVE)

- équipements de maîtrise des apports d'eau à la parcelle (régulation électronique, système brise-jet, vannes programmables pour automatisation des couvertures intégrales,...),
- système d'arrosage maîtrisé pour le secteur horticole, arboricole et maraîchage (système de goutte à goutte, rampes d'arrosage, gaines gouttes à gouttes, planteuse manuelle spécifique permettant de limiter l'arrosage à la plantation ...),
- système de régulation électronique pour l'irrigation,
- système de collecte et de stockage en vue de la récupération des eaux pluviales et de leur utilisation,
- système de recyclage et de traitement (dégrilleur, décanteur, traitement biologique,...) des eaux de lavage utilisées pour certaines productions spécialisées,
- machines de lavage pour certaines productions économes en eau

AEP7 : Prendre en compte la ressource en eau dans les projets de développement urbain

La CLE demande aux collectivités d'annexer à leurs documents d'urbanisme, lors de leur réalisation ou de leur révision, un argumentaire justifiant de l'équilibre entre leur capacité d'approvisionnement en eau potable (production et distribution) et le potentiel de développement urbain et industriel envisagé sur leur territoire.

En 2005, 40% de l'eau produite pour l'alimentation en eau potable du bassin, soit 1.9 millions de m³, n'arrivaient pas aux consommateurs en raison de pertes sur les réseaux. Ces pertes accentuent la pression des prélèvements sur la nappe.

La commune de St-Rémy présentait ainsi le rendement le plus faible avec 15% alors que celui de la ville de Paris est supérieur à 90%. Depuis des travaux conséquents ont été réalisés à St-Rémy (rendement de 37% en 2008) mais l'effort doit être poursuivi dans cette commune et toutes celles qui ont un réseau défectueux.

AEP8 : Améliorer le rendement des réseaux de distribution

La CLE demande aux maîtres d'ouvrage responsables de l'exploitation et de l'entretien des réseaux de distribution d'eau potable sur le bassin de l'Avre d'atteindre les valeurs guides de rendement (R) et d'indice linéaire de perte (ILP) définies par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Ces valeurs varient en fonction du type de réseau défini à partir de l'indice linéaire de consommation :

Type de réseau	Indice linéaire de consommation (m ³ /j/km)	Indice linéaire de perte (m ³ /j/km)	Rendement (%)
Rural	< 10	1 à 3	70
Semi-urbain	10 à 30	3 à 7	75
Urbain	> 30	7 à 12	80

Les maîtres d'ouvrages devront respecter une progression annuelle de leur rendement de +0.5% et communiquer à la CLE chaque année le rendement de leur réseau de distribution.

OUTILS

Diagnostic des réseaux

- mise à jour des plans du réseau,
- repérage des fuites (appareils acoustiques, gaz traceurs, thermographie, géo-radars, compteurs),
- identification des branchements en plomb, des canalisations en amiante-ciment,
- évaluation de l'état des canalisations,
- comptage de tous les prélèvements (facturés et non facturés)

Programme d'actions

- entretien, remise en état ou renouvellement des branchements et canalisations,
- installation de débitmètres, de compteurs individuels

La Ville de Paris constitue l'utilisateur principal de l'eau sur le bassin de l'Avre avec 21.6 millions de m³ prélevés chaque année (moyenne 1997-2005), soit 77% des prélèvements du bassin tous usages confondus. Sur ces 21.6 millions de m³, 13.5 sont prélevés sur les sources de la Vigne et du Breuil et les 8.9 restants sur les forages de Vert-en-Drouais.

AEP9 : Optimiser les prélèvements de la Ville de Paris

La CLE demande à la Ville de Paris :

- de ne pas accentuer sa pression de consommation sur la nappe de la craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de St-André

☒ **Règlement : article 1**

Depuis 2006, des arrêtés sécheresse sont pris dans les trois départements du bassin de l'Avre, en application de l'arrêté cadre du préfet d'Ile-de-France coordonnateur du bassin Seine-Normandie. Ces arrêtés ne prennent pas en compte le niveau piézométrique de la nappe mais seulement le débit de l'Avre.

AEP10 : Prendre en compte la nappe dans les arrêtés cadres sécheresse

La CLE demande aux services de l'Etat que soient définis dans les arrêtés cadres sécheresse, pour la nappe de la craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine de St-André, des seuils piézométriques de vigilance, d'alerte, de crise et de crise renforcée. Elle souhaite que les mesures de restriction soient activées dès lors qu'au moins l'un des deux indicateurs (piézométrique ou hydrométrique) ait atteint le seuil correspondant.

L'impact des prélèvements en eau sur le bassin peut être estimé de deux façons. La première en calculant la pression des prélèvements exercés sur la nappe, la seconde en comptabilisant l'ensemble des prélèvements et en calculant ainsi la pression totale sur la ressource. Sur la période 1997-2005, la pression sur la nappe était de l'ordre de 11% tandis que la pression totale sur la ressource atteignait 21%.

La DREAL estime qu'une nappe subit une tension quantitative lorsque cette pression est supérieure à 10%.

AEP11 : Suivre l'évolution de la pression de prélèvements sur la nappe

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de calculer chaque année la pression des prélèvements (sur la nappe et sur la ressource) et d'en communiquer le résultat.

Les échanges d'eau recensés sur le bassin sont rares et ne se font que dans un seul sens. La création d'interconnexions permettrait de mettre en relation des zones excédentaires en eau de qualité avec des zones voisines plus déficitaires.

AEP12 : Créer des interconnexions

La CLE recommande aux collectivités compétentes :

- d'étudier la possibilité d'utiliser des interconnexions déjà existantes mais non opérationnelles,
- d'étudier la possibilité de créer de nouvelles interconnexions suivant les préconisations des schémas départementaux d'alimentation en eau potable

La CLE rappelle que d'après le Décret du 11 janvier 1965 : « l'eau nécessaire à l'alimentation de la commune de Montreuil sera fournie par la ville de Paris dans la limite d'un volume de 50m³ par jour. Les communes traversées par l'aqueduc de la Ville de Paris en amont de Montreuil et les communes limitrophes de ces dernières pourront demander à la ville de Paris la fourniture, à leurs frais, d'eau prélevée dans ses installations et ceci dans la limite d'un maximum global de 1000m³ par jour, la ville de Paris étant dans ce cas autorisée à augmenter d'autant son prélèvement dans le gîte de l'Avre ».

AEP13 : Utiliser le « droit d'eau » dû au passage de l'aqueduc de l'Avre

La CLE recommande aux communes du bassin traversées par l'aqueduc de l'Avre d'étudier la possibilité et l'intérêt de recevoir de l'eau en provenance de l'aqueduc de l'Avre en fonction de leurs besoins en eau.

De nombreuses communes ne sont pas rattachées à un syndicat, elles sont ainsi 12% à assurer seules la production et la distribution de leur eau potable sur le bassin de l'Avre. La situation de ces communes est particulièrement critique du fait de leurs moyens limités.

Compte-tenu du poids important que représentent les investissements liés à la diversification des ressources et la création d'interconnexions, la mutualisation des moyens semble incontournable tant d'un point de vue technique que financier. Des regroupements sur le modèle ceux initiés dans les régions de Nonancourt et de Damville sont donc à encourager.

AEP14 : Accélérer le regroupement des collectivités

La CLE recommande aux collectivités compétentes d'étudier les possibilités de regroupement suivant les préconisations des schémas départementaux d'alimentation en eau potable.

Le diagnostic a révélé une grande vulnérabilité des structures distributrices en eau potable sur le bassin de l'Avre.

31 % d'entre elles ne disposent en effet que d'une seule ressource et sont de ce fait incapables de faire face à une rupture accidentelle de leur approvisionnement.

AEP15 : Rechercher de nouvelles ressources

La CLE recommande aux collectivités compétentes d'étudier la possibilité de créer de nouveaux captages suivant les préconisations des schémas départementaux d'alimentation en eau potable.

La nature karstique du sous-sol rend la nappe de la craie particulièrement sensible à toute pollution accidentelle, les nombreuses bêttoires présentes sur le bassin facilitant le transit des eaux de ruissellement depuis la surface vers la nappe. Elles sont ainsi responsables des problèmes de turbidité rencontrés sur la majorité des captages, or leur fonctionnement reste très mal connu (exception faite des sources du Breuil et de la Vigne captées par la ville de Paris).

Le SDAGE, dans sa disposition 13, demande la maîtrise du ruissellement et de l'érosion en amont des cours d'eau et des points d'infiltration de nappes phréatiques altérés par ces phénomènes.

Un travail d'inventaire des bêttoires mené sur plusieurs années par le BRGM en Haute-Normandie va permettre de constituer une première base de données qu'il faudra par la suite alimenter.

AEP16 : Identifier et réduire les problèmes de turbidité des captages

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE, dans le cadre de sa compétence « ruissellement » de coordonner une action préventive pour réduire la problématique turbidité sur les captages d'eau potable.

Cette action passe par :

- l'amélioration des connaissances (compléter le travail du BRGM sur le bassin de l'Avre),
- l'identification des captages les plus sensibles face aux problèmes de turbidité (conservation et exploitation des chroniques de turbidité),
- la réalisation d'études d'identification des bêttoires à l'origine de cette turbidité,
- la mise en place d'aménagements afin de protéger préventivement ces points d'engouffrement.

OUTILS

Connaissance

Pour connaître l'origine des phénomènes de turbidité, les structures en charge de la production d'eau potable peuvent :

- équiper leurs captages de turbidimètres pour une mesure continue et une meilleure interprétation des pics,
- mener des études afin de localiser les points d'engouffrement à l'origine des problèmes de turbidité via des opérations de traçages

Gestion

La gestion des bêttoires doit se traduire par :

- la mise en œuvre de techniques d'hydraulique douce afin d'aménager des zones tampons (zones enherbées, talus, haies,...) devant limiter les débits s'engouffrant dans les bêttoires,
- l'aménagement de bêttoires si les mesures préventives ne suffisent pas

60% des captages du bassin ne possédant pas de DUP, l'objectif du Plan National Santé Environnement (2004-2008) de doter tous captages d'une DUP d'ici 2010 ne sera pas atteint sur l'Avre. Par ailleurs, les DUP les plus anciennes n'imposent ni plan de secours ni débit d'exploitation.

AEP17 : Instaurer ou réviser les DUP

La CLE demande :

- aux collectivités dont les captages ne possèdent pas de DUP, de lancer la procédure dans un délai d'un an après l'approbation du SAGE,
- la prise en compte des bêttoires situées en dehors des périmètres de protection du captage et responsables des problèmes de turbidité, via la définition de périmètres de protection immédiats délocalisés, dits périmètres satellites,
- la définition de prescriptions pour les puits et forages à usage domestique présents dans les périmètres de protection du captage et présentant un risque de pollution pour la ressource,
- la révision des autorisations loi sur l'eau qui n'indiquent pas de débit maximal d'exploitation,
- l'instauration de plans de secours comme exigé par l'article 6 de la Loi n° 2004 -811 du 13 août 2004,
- l'inscription des servitudes aux Hypothèques pour être opposables aux tiers lorsque la commune ne possède pas de PLU,
- de contrôler régulièrement le degré de mise en œuvre des prescriptions de l'arrêté de DUP,
- d'être informée chaque année de l'avancement des procédures

La grande majorité des captages connaît des problèmes de nitrates, en liaison avec l'exploitation agricole des sols. On note ainsi une forte corrélation entre le reliquat d'azote et les taux de nitrates des captages des différentes régions agricoles.

Les 19 communes ornaïses du bassin ne sont pas classées en zone vulnérable aux nitrates contrairement au reste du bassin versant, la qualité eaux superficielles et souterraines dans la partie ornaïse du bassin ne le justifiant pas. Néanmoins l'objectif de bon état et de non dégradation des masses d'eau au titre de la DCE ainsi que les engagements pris par la France via la convention OSPAR, pour régler les problèmes d'eutrophisation de la Seine, imposent qu'un suivi soit réalisé sur le bassin de l'Avre, celui-ci appartenant au bassin d'alimentation de la Seine. L'objectif de qualité défini par la convention OSPAR est de ne pas dépasser les 12mg/l de nitrates à la confluence de l'ensemble des rivières du bassin de la Seine.

AEP18 : Suivre les teneurs en nitrates des eaux dans la partie ornaïse du bassin

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de mettre en place une veille des eaux souterraines et superficielles afin de suivre l'évolution des teneurs en nitrates sur la partie ornaïse du bassin.

En cas de dégradation avérée de la qualité nitrates, la CLE se réserve le droit de demander le classement de la partie ornaïse du bassin versant en zone vulnérable.

Malgré les nombreuses démarches initiées depuis plusieurs années par le monde agricole (programmes d'actions en zones vulnérables, Ferti-Mieux, Nitrates Moins,...), la quasi-totalité des captages du bassin a été classée par l'Agence de l'eau en classe 4 ce qui signifie qu'ils présentent un taux moyen supérieur au seuil d'action renforcé qui est fixé à 37mg/l. 89.4% de l'eau potable captée sur le bassin possèdent ainsi une concentration en nitrates comprise entre 25 et 49 mg/l, tandis que 9% présentent des teneurs dépassant 50 mg/l.

Par ailleurs, les programmes d'actions issus de la directive nitrates, qui constituent un outil réglementaire majeur pour atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau en matière de nitrates d'origine agricole, présentent des disparités entre l'Eure et l'Eure-et-Loir. Ainsi les règles relatives à la destruction des cultures intermédiaires pièges à nitrates diffèrent : la destruction chimique est interdite en Eure-et-Loir mais autorisée jusqu'à un certain pourcentage dans l'Eure. Par ailleurs les nombreuses dérogations rendent l'application et la compréhension des programmes d'actions très difficiles. Enfin, en Eure-et-Loir, les bandes enherbées concernent les cours d'eau mais aussi les zones d'infiltration de la craie.

AEP19 : Uniformiser les programmes d'actions liés au classement en zone vulnérable

La CLE demande aux services de l'Etat la mise en cohérence des programmes d'actions départementaux issus de la Directive Nitrates ainsi qu'une homogénéisation des dérogations accordées.

La CLE demande que les bandes enherbées soient implantées sur tous les cours d'eau tels que définis dans MN1 ainsi que sur les zones d'infiltration de la craie.

La CLE demande que la destruction chimique les CIPAN soit interdite.

La CLE demande aux services de l'Etat de lui transmettre à l'issue du 4^{ème} programme le rapport global établi afin d'estimer les effets du plan d'actions.

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de faire un suivi de l'évolution des pratiques agricoles du bassin versant en s'appuyant sur l'observation des pratiques agricoles (AEP28) dans l'optique de faire des propositions lors de l'élaboration des prochains programmes d'actions.

9 champs captant ont été désignés par les préfetures de l'Eure et d'Eure-et-Loir comme prioritaires sur le bassin de l'Avre, au titre de l'article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques et du Grenelle de l'Environnement.

Après délimitation de l'aire d'alimentation du captage et diagnostic des principales sources de pollutions diffuses, un programme d'actions doit être défini et validé par arrêté préfectoral. Ce programme repose sur des démarches contractuelles volontaires mais en cas d'échec les actions peuvent être rendues obligatoires sous trois ans par le préfet et ne plus bénéficier d'aides financières pérennes.

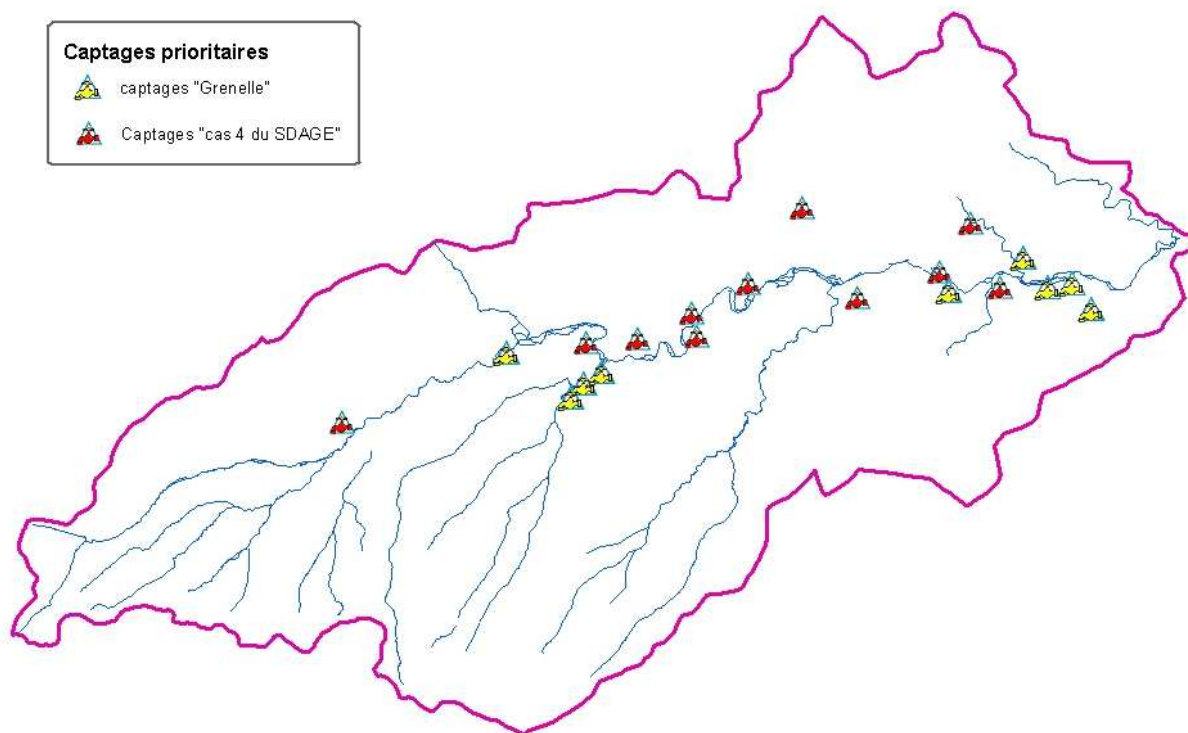
Si le Grenelle de l'Environnement a déjà identifié 9 champs captant prioritaires sur le bassin de l'Avre, la directive fille sur les eaux souterraines et le SDAGE Seine-Normandie demandent que tous les captages dont les concentrations en nitrates ont atteint le seuil d'action renforcé (cas 4), fassent aussi l'objet d'un programme d'actions.

Concentration observée en nitrates	Inférieur au seuil de vigilance <25mg/l	Entre le seuil de vigilance et le seuil d'action renforcé entre 25 mg/l et 37 mg/l	Supérieur au seuil d'action renforcée > 37 mg/l
Pas de tendance à la hausse	Cas 1	Cas 2	Cas 4
Existence de tendance à la hausse		Cas 3	

Liste des captages « Grenelle » et « cas 4 du SDAGE » du bassin de l'Avre

Captages	Captages prioritaires « Grenelle »	Classement SDAGE des captages	Commune	Indice BSS
Source Gonord	oui	4	Verneuil-sur-Avre	02153X0026
Sources du Breuil	non	4	Verneuil-sur-Avre	02153X0028 02153X0045
Les Fumeçons	oui	4	St-Germain-sur-Avre	02162X2001
Les Caves	oui	4	St-Lubin-des-Joncherets	02162X0005
La Varenne	oui	4	Rueil-la-Gadelière	02153X2027
Bas l'église	oui	4	Rueil-la-Gadelière	02153X2003
La Vigne	oui	4	Rueil-la-Gadelière	02153X2026 02153X2031 02153X2028 02153X2032 02153X2029 02153X2033 02153X2030
Les Varennes	non	4	Bérou-la-Mulotière	02154X2001
Les près hauts n°1 et 2	oui	2	Vert-en-Drouais	02163X0035 02163X0038
La prairie des guerres n°1 et 2	oui	2	Vert-en-Drouais	02163X0037 02163X0057
Champ captant de Vert-en-Drouais – Eau de Paris	oui	4	Vert-en-Drouais	02163X0003 02163X0042 02163X0043 02163X0044 02163X0045 02163X0046
Les dix arpents	non	4	St-Rémy-sur-avre	02162X0004
Le Haut Brigault	non	4	Breux-sur-Avre	02161X2001
Les Fontaines	non	4	Dampierre-sur-Avre	02161X0001
Le Jarrier	non	4	Courteilles	02154X0004
Panlatte	non	4	Droisy	01805X0001
Les Harengeris	non	4	La Madeleine-de-Nonancourt	01806X0023
Le four à chaux	non	4	Nonancourt	02162X2005
Le Chatillon	non	4	St-Christophe-sur-Avre	02152X0002
Les longs près	non	4	Tillières-sur-Avre	02154X0001

Les captages « grenelle » devront faire l'objet d'un programme d'actions d'ici 2012 tandis que l'échéance pour les captages « cas 4 » du SDAGE est fixée à 2015.



Le SDAGE fournit une première approche de classement des captages du bassin Seine-Normandie qui devra ensuite être validée par les collectivités territoriales (disposition 39 du SDAGE).

AEP20 : Réaliser le classement « SDAGE » des captages

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de réaliser le classement des captages du bassin versant de l'Avre en fonction des critères du SDAGE.

Les dispositions AEP21 et AEP22 concernent les captages qui n'ont pas déjà été classés comme prioritaires par le Grenelle de l'environnement.

AEP21 : Agir sur les aires d'alimentation de captages classés cas 4 par le SDAGE mais pas prioritaires par le Grenelle de l'environnement

La CLE demande aux préfets de mettre en œuvre, avant 2015, un programme d'actions sur l'ensemble des captages ayant atteint le seuil d'action renforcée (cas 4) afin de protéger ou de reconquérir la qualité de l'eau captée pour l'alimentation en eau potable.

AEP22 : Agir sur les aires d'alimentation de captages classés cas 3 par le SDAGE mais pas prioritaires par le Grenelle de l'environnement

La CLE recommande aux collectivités propriétaires d'un captage classés en cas 3 de mettre en œuvre un programme d'actions adapté pour protéger ou reconquérir la qualité de l'eau captée pour l'alimentation en eau potable et ainsi éviter d'atteindre le seuil d'action renforcé.

OUTILS

Démarche réglementaire pour les captages « grenelle »

- Identification du périmètre de l'aire d'alimentation du captage par un hydrogéologue,
- Identification des zones les plus vulnérables en fonction de la pédologie, de l'occupation des sols et des pratiques à risques (agricoles et non-agricoles),
- Mise en œuvre d'un programme d'actions validé par un arrêté préfectoral : acquisition foncière, acquisition de matériel, mesures agro-environnementales, formation des employés communaux,...

Démarche pour les captages SDAGE (disposition 40)

Cas 1 : poursuite de la surveillance de l'évolution de la qualité du captage

Cas 2 : poursuite de la surveillance de l'évolution de la qualité du captage

Cas 3 : il est recommandé que la collectivité territoriale responsable de la distribution d'eau potable se porte maître d'ouvrage de la définition d'un programme d'action et de l'identification des maîtres d'ouvrage potentiels. Ce programme a pour objectif l'arrêt des tendances à la hausse. La collectivité définit ce programme, en concertation avec les représentants des propriétaires, les exploitants des terrains, les représentants des organisations agricoles, les représentants des associations de protection de l'environnement et de consommateurs ou d'usagers. Les groupes régionaux « Phyto » apportent leur soutien.

Ce programme, basé sur un diagnostic des causes de pollution, a pour but de réduire la pression polluante pour les paramètres concernés. Il précise les pratiques agricoles et non agricoles à promouvoir ainsi que les modalités selon lesquelles elles sont mises en œuvre, les moyens prévus pour favoriser leur diffusion (information et formation), leur généralisation et leur contrôle.

Il développe des systèmes d'exploitation moins polluants, des zones de régulation écologique, la biodiversité favorables à la résistance naturelle des cultures, des zones ne recevant pas d'intrants (zones tampons, jachères écologiques, cultures pérennes sans pesticides...). Il vise aussi à maîtriser les transferts de polluants.

Cas 4 : le programme d'actions, basé sur un diagnostic des causes de pollution, a pour objectif l'inversion de la tendance et la reconquête de la qualité des ressources en eau. Il reprend et renforce les prescriptions applicables ci-dessus et qui peuvent aller jusqu'à :

- l'utilisation de techniques alternatives aux pesticides
- la création de zones sans usage d'intrants qui auront un rôle de dilution par des eaux non chargées en engrais et pesticides. Les surfaces de ces zones seront dimensionnées en proportion des problèmes rencontrés
- la couverture générale des sols pendant la période adaptée au type de problème rencontré (fuite de fertilisant ou érosion)
- une fertilisation qui contribue à la réduction des teneurs dans les eaux des captages

Le programme propose aux exploitants une méthode d'« auto-diagnostic » des actions qu'ils mettent en œuvre dans ce cadre.

Il est fortement recommandé que des indicateurs, caractérisant l'évolution des concentrations en nitrates et pesticides soumis au lessivage ou au ruissellement et des eaux prélevées aux captages identifiés dans les cas 3 et 4, soient utilisés pour évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Les programmes d'action définis au titre de l'article R.114-6 du code rural doivent être compatibles avec cette disposition.

Une vingtaine de captages du bassin versant de l'Avre sont concernés par la mise en œuvre d'un programme d'actions. Pour certains d'entre eux une cellule animation travaille déjà à la réalisation d'actions agricoles et non agricoles. Pour d'autres tout est à faire.

AEP23 : Faire émerger une animation sur les captages prioritaires et centraliser les données

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE, en concertation avec les maîtres d'ouvrage concernés, de faire émerger et de coordonner une animation pour les captages « grenelle » et « cas 4 » du SDAGE qui n'en possède pas.

La CLE demande à l'ensemble des cellules d'animation des captages prioritaires de transmettre à la structure porteuse du SAGE, les documents et études relatives à l'élaboration des programmes d'actions, afin qu'elle puisse centraliser ces données.

En application de la disposition 28 du SDAGE, il convient de réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques.

Les collectivités, les gestionnaires d'infrastructures (transport et autres réseaux) ainsi que les particuliers ont très souvent recours à l'utilisation de produits phytosanitaires dans leurs pratiques de désherbage dans des doses excessives, par défaut de formation et d'information. Ces polluants se retrouvent ensuite dans la nappe et les eaux de surface.

Le département de l'Orne a mis en place une charte d'entretien phytosanitaire des espaces communaux avec 3 niveaux d'engagement : traiter mieux (formation et connaissance), traiter moins (plan de désherbage) et ne plus traiter du tout (techniques alternatives).

AEP24 : Etendre la charte ornaise d'entretien phytosanitaire des espaces communaux

La CLE encourage toutes les communes ornaises du bassin à adhérer à la charte et les départements de l'Eure et d'Eure-et-Loir à engager le même type de démarche.

AEP25 : Sensibiliser et former les utilisateurs de produits phytosanitaires

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE :

- de diffuser le « guide des bonnes pratiques d'entretien des espaces publics », édité par le conseil général de l'Orne, à l'ensemble des communes du bassin versant,
- de mettre en place une communication pour sensibiliser les particuliers sur les produits à privilégier, les risques sanitaires, les bonnes pratiques d'utilisation, l'identification des zones à risques et la réglementation,

La CLE demande aux collectivités et aux gestionnaires d'infrastructures de veiller à ce que chaque agent public appliquant des produits chimiques dispose d'une formation spécifiques (formation sur les risques liés à la santé, la bonne utilisation des produits, les techniques alternatives possibles).

La commune de St-Lubin-des-Joncherets est la seule commune du bassin de l'Avre à s'être dotée d'un plan de désherbage communal. Elle l'a réalisé dans le cadre de l'action menée par le Département et la Chambre d'agriculture sur le bassin d'alimentation de son captage d'eau potable.

AEP26 : Réaliser des plans de désherbage sur les aires d'alimentation des captages prioritaires

La CLE demande aux préfets de rendre obligatoire les plans de désherbage sur les aires d'alimentation de captages classés « Grenelle » et « cas 4 » par le SDAGE, dans un délai de 3 ans à compter de l'arrêter définissant le programme d'actions à mettre en œuvre sur ces zones. Ces plans de désherbage, qui concerneront les collectivités locales et les gestionnaires publics d'infrastructures de transport, devront privilégier autant que possible les techniques alternatives aux pesticides.

Chaque plan de désherbage devra être transmis pour avis à la CLE.

AEP27 : Réaliser des plans de désherbage sur l'ensemble du bassin de l'Avre

La CLE encourage toutes les collectivités locales ainsi que tous les gestionnaires d'infrastructures de transport, présents sur le bassin versant, à réaliser un plan de désherbage afin de minimiser l'impact des produits phytosanitaires sur la ressource en eau.

OUTILS

Étapes pour la mise en place d'un plan de désherbage

inventaire des pratiques de désherbage
définition des objectifs d'entretien
classement des zones à désherber selon leur niveau de risque (fonction de la proximité de l'eau et de la capacité d'infiltration du sol) et choix des méthodes de désherbage associées
enregistrement des pratiques d'entretien
bilan annuel du plan de désherbage

Techniques alternatives aux pesticides

le désherbage thermique à infra rouge, à flamme directe, à eau chaude, à mousse, à vapeur
le désherbage mécanisé avec combiné multifonction, avec balayeuse automotorisée,
le désherbage manuel,
la lutte biologique

Le Grenelle de l'Environnement s'est donné comme objectif que 20% des surfaces agricoles utiles soient cultivées en agriculture biologique d'ici 2020. Le plan Ecophyto 2018 vise quant à lui une réduction de 50 % de l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018. Le SDAGE Seine-Normandie s'inscrit dans une même logique et demande dans ses orientations une diminution de la pression polluante par les fertilisants ainsi que la réduction du recours aux pesticides.

AEP28 : Accompagner la mise en place des systèmes agricoles économes en intrants sur aires d'alimentation de captages prioritaires

La CLE rappelle que les systèmes agricoles à mettre en place dans les bassins d'alimentation de captages qui font l'objet d'un programme d'actions doivent être des systèmes de production économes en intrants : agriculture biologique, agriculture intégrée, élevage extensif, enherbement, boisement,...

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de développer un accompagnement, en concertation avec les organismes de conseil du monde agricole, afin de faciliter la mise en place de ces systèmes.

Afin d'adapter ces systèmes agricoles aux problématiques du bassin versant, la structure porteuse du SAGE doit pouvoir faire émerger un observatoire des pratiques agricoles qui, par le biais d'un suivi d'un certain nombre d'exploitation via des indicateurs adaptés, permettrait de centraliser les expériences locales et d'en faire la promotion. Cet observatoire pourra s'appuyer, entre autre, sur les exploitations suivies dans le cadre des programmes d'actions menés sur les captages prioritaires (disposition AEP23).

Le décret du 2 juillet 2008, pris en application de l'article 54 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, impose la déclaration des puits et forages réalisés à des fins domestiques (<1000m³/an) auprès du maire. Les puits existants devant être déclarés avant fin 2009.

Les services publics d'assainissement non collectifs possèdent déjà des données sur ces puits qu'ils ont pu découvrir lors du diagnostic des installations d'assainissement individuel.

AEP29 : Compléter la connaissance des puits et forages domestiques sur les aires d'alimentation de captages

La CLE demande aux collectivités concernées par un captage prioritaire :

- de recenser les puits et forages à usage domestique existants, présents dans le périmètre de cette aire lors de sa définition par l'hydrogéologue, en s'appuyant notamment sur le diagnostic des SPANC,
- de sensibiliser les propriétaires de ces ouvrages sur les risques de pollution de la nappe, quand ces derniers ne font pas déjà l'objet de prescriptions dans le cadre d'une DUP

L'assainissement non collectif concerne 21 500 personnes, soit 45% de la population du bassin. Les diagnostics réalisés par les collectivités en charge de l'ANC révèlent un taux de dysfonctionnement important (75% sur la communauté de communes de Verneuil), ce qui témoigne de l'importance de réhabiliter les installations pour limiter les pollutions diffuses.

AEP30 : Engager la réhabilitation

La CLE recommande aux collectivités de prendre la compétence non obligatoire de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif

AEP31: Traiter les points noirs de l'assainissement non collectif

La CLE demande aux SPANC ayant la compétence « réhabilitation » de réhabiliter prioritairement les systèmes diagnostiqués comme polluants pour les eaux superficielles ou souterraines.

☒ **Règlement : article 2**

OUTILS

Identification des points noirs

Les points noirs sont les installations considérées comme présentant un risque de pollution du milieu naturel, voire un risque d'insalubrité publique (installations classées respectivement D et E).

Ils sont identifiés à partir :

- de l'étude de zonage qui permet de repérer les zones en assainissement autonomes dites sensibles (proximité d'un cours d'eau, rejets dans une mare,...),
- du diagnostic des installations autonomes qui permet de connaître les caractéristiques de chaque installation, son impact sur le milieu et d'estimer la nature et le coût de la réhabilitation potentielle

Hiérarchiser les priorités d'actions

Réhabilitation prioritaire des installations identifiées comme points noirs du fait de leur dysfonctionnement et de leur situation (zones sensibles).

L'épandage agricole est largement majoritaire, 99% de la matière sèche produite par les stations d'épuration à boues activées sont épandus en agriculture. Les terres agricoles du bassin reçoivent également des boues d'Achères (à l'exception de l'Orne).

L'ensemble de ces boues est épandu sans difficulté particulière, le bassin versant présentant un potentiel d'épandage relativement important (environ 46 000 ha). On note qu'un certain nombre de stations d'épuration ne disposent pas de plan d'épandage alors que leur boues sont destinées à l'agriculture (9 sur 16).

AEP32 : Valoriser les boues des stations d'épuration et de l'assainissement non collectif

La CLE demande :

- la mise en place d'un plan d'épandage pour toutes les stations d'épuration dont les boues sont destinées à l'agriculture,
- la réalisation d'un suivi agronomique des boues destinées à l'épandage.

GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

La préservation des milieux aquatiques et humides constitue une autre priorité du SAGE de l'Avre. De multiples facteurs, naturels et anthropiques, ont en effet un impact négatif sur la qualité et le débit de l'Avre, son potentiel piscicole, sa morphologie ainsi que sur les zones humides de son lit majeur.

Le SDAGE Seine-Normandie a fixé l'atteinte du bon état (écologique et chimique) en 2015 pour la masse d'eau superficielle Avre médiane et en 2027 pour les masses d'eau : Avre amont, Avre Aval, Buternay-Lamblore et Meuvette. La Directive cadre sur l'eau et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques demande à ce que la continuité écologique des cours d'eau soit assurée, voire restaurée.

Au regard de ces éléments, la CLE s'est donnée comme objectifs prioritaires :

- d'atteindre, à minima, le bon état écologique imposé par la DCE,
- de limiter les flux polluants vers les milieux aquatiques,
- d'améliorer la gestion des étiages,
- d'améliorer la connaissance des milieux aquatiques et des zones humides,
- de mettre en place une protection et une gestion efficaces des zones humides,
- d'améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques,
- de préserver la biodiversité des milieux aquatiques

L'atteinte de ces objectifs est conditionnée par la mise en œuvre des **dispositions** du SAGE.

Le législateur n'a pas, à ce jour, défini la notion de cours d'eau. Or, cette définition est un préalable nécessaire pour la mise en œuvre d'une gestion coordonnée de la rivière, de son lit et de sa ripisylve. Néanmoins, dans le cadre de la conditionnalité des aides de la PAC et du 4^{ème} programme d'action issu de la directive nitrates, les services de l'Etat ont réalisé un inventaire des cours d'eau qui pourra servir de base à l'application de la police des eaux. Cet inventaire a été réalisé dans le département de l'Eure en s'appuyant sur la jurisprudence liée à la circulaire MEDD/DE/SDAGF/BDE n°3 du 2 mars 2005.

Un inventaire des cours d'eau a également été réalisé en Eure-et-Loir, en 2005, mais avec une méthodologie différente (durée d'écoulement, origine de l'eau et nature du lit). Dans l'Orne, les cours d'eau relevant des bonnes pratiques agricoles correspondent aux écoulements en traits bleus pleins ou pointillés avec un nom des cartes IGN.

MN1 : Cartographier réglementairement les cours d'eau du bassin versant

La CLE demande aux services de l'Etat d'utiliser les mêmes critères, à savoir ceux définis dans la circulaire **MEDD/DE/SDAGF/BDE n°3 du 2 mars 2005**, pour identifier réglementairement les cours d'eau du bassin de l'Avre.

MN2 : Prendre en compte les cours d'eau dans les documents d'urbanisme

La CLE demande aux collectivités du bassin d'intégrer l'inventaire des cours d'eau dans leurs documents d'urbanisme lors de leur réalisation ou de leur révision.

Pour ces cours d'eau, le règlement du document d'urbanisme proposera une série de mesures visant à maintenir ou améliorer la qualité des eaux et des berges et à préserver la biodiversité associée. Pour ce faire, la structure porteuse du SAGE, en association avec les services de l'Etat compétents, réalisera un fascicule sur les mesures à privilégier dans les règlements d'urbanisme afin d'apporter une aide technique aux collectivités.

Les mesures décidées par les collectivités seront ensuite soumises à la CLE pour validation.

Une bonne gestion des cours d'eau nécessite une maîtrise d'ouvrage adaptée sur l'ensemble du bassin. Or, la compétence « gestion des rivières » est partagée par plusieurs structures qui ne l'exercent pas de la même manière.

En effet, si le SIVA et le SIHVI s'engagent dans l'élaboration de deux plans pluriannuels de restauration et d'entretien qui concerneront l'Avre, la Coudanne et le bras forcé de l'Iton, les autres cours d'eau sont gérés comme des exutoires de drainage agricole.

MN3 : Mettre en place une compétence « gestion des cours d'eau » à l'échelle du bassin versant

Dans l'objectif de mettre en place une gestion efficace et coordonnée des cours d'eau, la CLE encourage la structure porteuse du SAGE à prendre la compétence « gestion des cours d'eau » sur l'ensemble du bassin de l'Avre.

La **morphologie** de l'Avre et de ses affluents constitue l'un des principaux enjeux dans l'optique du bon état pour 3 des 5 masses d'eau de surface du bassin. Cela s'explique par la présence d'un grand nombre d'ouvrages hydrauliques qui ont modifié le cours naturel de la rivière et les faciès qui lui étaient associés. Des travaux de recalibrage et de curage ont également contribué, au même titre que la détérioration et l'artificialisation des berges, à dégrader cette morphologie.

Les maîtres d'ouvrage locaux en charge des opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau doivent désormais intégrer l'objectif de bon état morphologique dans leurs différentes modalités de gestion.

MN4 : Améliorer la gestion des cours d'eau

La CLE demande au(x) maître(s) d'ouvrage compétent(s) dans l'entretien, la restauration et la renaturation des cours d'eau d'élaborer systématiquement un programme pluriannuel de travaux (PPRE) qui aura comme objectif prioritaire l'atteinte du bon état écologiques des cours d'eau. Ces programmes, élaborés par un comité de pilotage et soumis à l'avis de la CLE, devront comporter :

- des travaux d'entretien courant (ripisylve,...),
- des travaux de restauration (berges,...),
- des opérations de renaturation (reconquête des espaces de mobilité, recréation de méandres, diversification du lit mineur, rétrécissement du chenal,...),
- des aménagements d'ouvrages (voir MN6)

Dans le cadre de ces PPRE deux niveaux d'indicateurs devront être mis en place pour suivre à la fois l'évolution globale de l'état écologique des cours d'eau mais aussi l'impact local des aménagements réalisés. Un tableau annuel de réalisation des actions prévues dans le programme sera fourni chaque année à la CLE.

☒ **Règlement : article 3**

OUTILS

Aménagements possibles pour l'abreuvement

encoche dans la berge : de petits blocs sont disposés dans le lit du cours d'eau afin d'orienter le courant vers l'abreuvoir. L'accès au lit de la rivière est bloqué par une clôture située devant l'encoche,

fosse en dérivation avec le lit majeur : installation d'une buse de prise, d'un réservoir et d'une buse de vidange. Ce système peut être prévu lorsqu'il y a présence d'un barrage en aval immédiat qui maintient le niveau d'eau,

pompe individuelle ou de prairie : système activé par l'animal lorsqu'il pousse et relâche le levier de la pompe avec son museau (plus ou moins efficace selon les troupeaux, non utilisable par les ovins) ; moyen économique pour un bon résultat en termes d'impact sur la rivière.

abreuvoir béton ou en polyéthylène alimenté par une dérivation du cours d'eau,

La CLE rappelle que les propriétaires riverains sont tenus à un entretien régulier de l'Avre. Cet entretien a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives (article 215-14 du code l'environnement).

Cette obligation d'entretenir les cours d'eau est trop souvent ignorée sur l'Avre et donc mal respectée. Or le défaut d'entretien de la ripisylve peut s'avérer problématique en période de crue où les embâcles constituent des dangers importants. La préfecture de l'Orne prend chaque année un arrêté d'entretien des cours d'eau qui rappelle les obligations des riverains et définit les dates d'intervention possible.

MN5 : Informer les riverains sur leur devoir de gestion

La CLE demande au(x) maître(s) d'ouvrage ayant la compétence « entretien-restauration rivière », d'informer régulièrement les riverains sur leur devoir d'entretien des cours d'eau et sur les modalités de gestion à adopter pour favoriser l'écoulement des eaux tout en contribuant au bon état écologique du milieu. Cette communication pourra se traduire par la réalisation d'un fascicule diffusable auprès des mairies et des particuliers.

La CLE demande aux préfets de l'Eure et d'Eure-et-Loir de prendre chaque année un arrêté, sur le modèle de ce qui est fait dans l'Orne, afin de rappeler à la réglementation en vigueur.

Les 137 ouvrages hydrauliques présents sur l'Avre constituent pour la plupart une entrave à la continuité écologique du cours d'eau (circulation des espèces et des sédiments), en particulier sur les tronçons médian et aval qui ont été classés comme réservoirs biologiques par le SDAGE Seine-Normandie. Aussi, la CLE souhaite une véritable mobilisation des porteurs de projets, propriétaires, maîtres d'ouvrages et financeurs sur ce sujet.

Dans le cadre de leur PPRE respectif, le SIVA et SIHVI réalisent déjà un inventaire des ouvrages hydrauliques.

MN6 : Finaliser le diagnostic des ouvrages hydrauliques en rivière

La CLE demande au(x) maître(s) d'ouvrage ayant la compétence « rivière » de compléter l'inventaire des ouvrages hydrauliques, réalisé dans les PPRE de l'Avre et de l'Iton, dans un délai de 3 ans après la validation du SAGE.

Ce recensement devra faire apparaître les caractéristiques spécifiques de l'ouvrage (dimensions et état, règlement d'eau, possibilité de libre circulation sédimentaire et biologique, rôle hydraulique, intérêt patrimonial, ...). La caractérisation de chaque ouvrage fera l'objet d'une fiche récapitulative dont un modèle est donné en annexe du présent PAGD.

Sur chaque cours d'eau, un schéma de la continuité écologique représentant l'ensemble des ouvrages et leur impact sera établi afin de visualiser les différents scénarii possibles pour rétablir cette continuité.

☒ **Règlement : article 4**

Le rétablissement de la continuité écologique passe par une meilleure gestion des ouvrages mais aussi par des aménagements lorsque cette gestion ne suffit pas.

Le diagnostic des ouvrages réalisé dans les PPRE doit permettre à la CLE de définir des règles de gestion des ouvrages dans le règlement du SAGE. **La commission se prononcera sur ces règles en fin d'année 2009 quand le rendu des PPRE sera disponible.**

Les PPRE doivent apporter des propositions d'aménagement sur les ouvrages afin de rétablir la continuité écologique des cours d'eau et d'améliorer leur morphologie.

MN7 : Aménagement les ouvrages hydrauliques de façon cohérente

La CLE demande au(x) maître(s) d'ouvrage ayant la compétence « entretien-restauration rivière » de mettre en œuvre les aménagements d'ouvrages nécessaires pour rétablir la continuité écologique, et qui auront été définis dans les PPRE ou mis en évidence par les inventaires complémentaires.

Chaque ouvrage devra faire l'objet d'une étude spécifique pour définir l'aménagement le plus adéquate en fonction du bénéfice écologique mais aussi de l'impact hydraulique (bras de contournement, arasement, suppression de pelles de vannes, échancrure de seuil, passe à poissons,...).

Le taux d'étagement des cours d'eau pourra servir d'indicateur de suivi des aménagements, l'objectif étant d'atteindre le taux de 20%.

Si l'amélioration de la **qualité physico-chimique** de l'Avre observée ces quinze dernières années a permis d'atteindre en 2005 un bon état global, un paramètre pose toujours problème : les nitrates,

dont la qualité se dégrade depuis l'amont vers l'aval. L'Avre présente également dans sa partie aval des métaux lourds ainsi que des produits phytosanitaires synonymes de mauvais état chimique. Aussi, afin d'atteindre le bon état écologique à l'horizon 2015 ou 2027, l'amélioration de la qualité des eaux superficielles est un impératif.

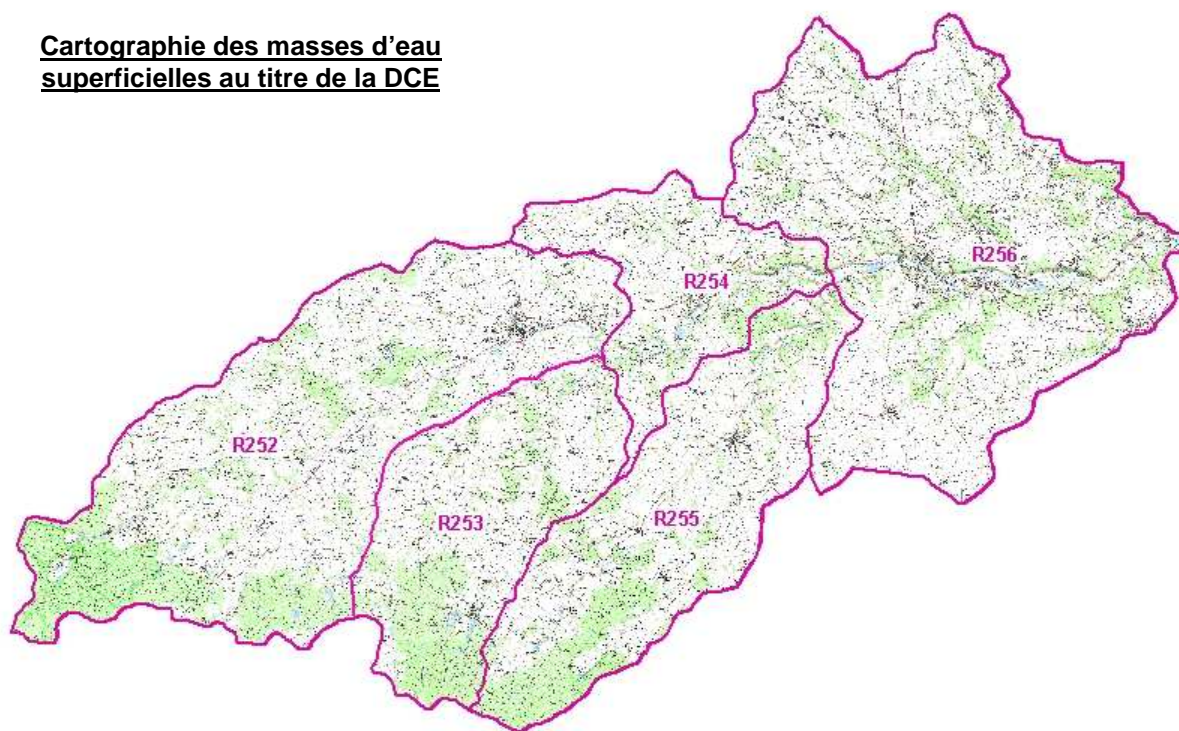
Pour se faire, il est tout d'abord nécessaire de définir des objectifs de qualité de l'eau, correspondant, au minimum, aux valeurs-seuils de la circulaire DCE n°2005-12 du 28 juillet 2005 qui définit le bon état des masses d'eau superficielles.

Ces objectifs doivent non seulement servir à améliorer l'état des masses d'eau qui ne sont pas au bon état mais aussi à ne pas dégrader celles qui le sont déjà (condition minimum).

Les valeurs guide présentées en MN8 et MN9 sont définies par masse d'eau superficielle. Elles sont issues de la synthèse des analyses 2006-2007 effectuées sur les stations de référence, servant au suivi qualitatif de chacune des masses d'eau au titre de la DCE. Lorsque ces analyses sont en dessous du bon état, c'est le seuil DCE qui s'applique mais lorsque certains paramètres sont déjà au-delà du bon état, voir même du très bon état, l'état actuel est conservé comme valeur guide pour éviter toute dégradation.

En cas d'absence de donnée pour certaines stations ou certains paramètres, le seuil DCE de bon état est automatiquement appliqué.

Cartographie des masses d'eau superficielles au titre de la DCE



MN8 : Respecter les valeurs guide de la qualité physico-chimique des eaux superficielles

La CLE demande à tout aménageur et aux services de police de l'eau de considérer les valeurs guide suivantes comme les références à utiliser lors de la définition du niveau de pollution du rejet envisagé (avant dilution) sur la masse d'eau correspondante.

Masses d'eau		R252	R253	R254	R255	R256
Paramètres	Seuils "DCE" du bon état	Valeur guide St-Christophe	Valeur guide Rueil	Valeur guide Montigny	Valeur guide Dampierre	Valeur guide St-Georges
Température (°C)	< 21.5	< 20	< 21.5	< 20	< 20	< 20
PH	< 9	< 8.2	< 9	< 8.2	< 8.2	< 9
O2 dissous	> 6 mg/l	> 6 mg/l	> 6 mg/l	> 8 mg/l	> 8 mg/l	> 8 mg/l
O2 saturé (%)	> 70	> 70	> 70	> 70	> 70	> 70
DBO ₅	< 6 mg/l	< 3 mg/l	< 6 mg/l	< 3 mg/l	< 3 mg/l	< 6 mg/l
C organique	< 7 mg/l	< 7 mg/l	< 7 mg/l	< 7 mg/l	< 7 mg/l	< 7 mg/l
Orthophosphates	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	< 0,5 mg/l	< 0,25 mg/l	< 0,5 mg/l
Phosphore total	< 0,2 mg/l	< 0,2 mg/l	< 0,2 mg/l	< 0,2 mg/l	< 0,2 mg/l	< 0,2 mg/l
Ammonium	< 0.5 mg/l	< 0.25 mg/l	< 0.5 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l
Nitrites	< 0,3 mg/l	< 0,3 mg/l	< 0,3 mg/l	< 0,3 mg/l	< 0,1 mg/l	< 0,3 mg/l
Nitrates	< 50 mg/l	< 25 mg/l	< 50 mg/l	< 45 mg/l	< 50 mg/l	< 40 mg/l

MN9 : Respecter les valeurs guide de la qualité biologique des eaux superficielles

La CLE demande à tout aménageur et aux services de police de l'eau de considérer les valeurs guide suivantes comme les références à utiliser lors de la définition du niveau de pollution du rejet envisagé (avant dilution) sur la masse d'eau correspondante.

La station du pont Hoddé à Dreux faisant l'objet d'un suivi piscicole, celle-ci servira de référence pour l'IPR de la masse d'eau R256.

Masses d'eau		R252	R253	R254	R255	R256
Indices biologiques	Seuil "DCE" du bon état	Valeur guide St-Christophe	Valeur guide Rueil	Valeur guide Montigny	Valeur guide Dampierre	Valeur guide St-Georges
IBGN	> 12 ou > 14	> 14	> 14	> 15	> 14	> 15
IBD	> 13	> 13	> 13	> 13	> 13	> 13
IPR	< 16	< 16	< 16	< 7	< 16	< 7 (Dreux)

Seules les stations de Montigny et de St-Georges font l'objet d'un suivi chimique des eaux, par ailleurs la méthode de calcul et la liste des substances prioritaires au titre de la DCE ayant seulement été précisées en 2009, il semble prématuré de pouvoir des définir des valeurs guide pour les paramètres chimiques.

La CLE attendra que ces paramètres soient suivis depuis plusieurs années pour pouvoir établir ces valeurs guide. Ce sont donc seulement les seuils DCE de bon état qui s'appliqueront pour le moment.

Afin d'atteindre le niveau de qualité des eaux ainsi défini, il est essentiel que l'ensemble des activités potentiellement polluantes fassent l'objet d'une série de mesures visant à réduire l'utilisation et le transfert de substance actives vers le milieu naturel.

Ne seront traités dans cette partie que les **rejets directs**, les pollutions diffuses étant traitées dans la partie « eau potable » et le ruissellement dans la partie « inondations ».

Une pollution directe du milieu peut également avoir lieu au sein des exploitations agricoles en liaison avec la manipulation des produits phytosanitaires (stockage, remplissage et rinçage du pulvérisateur). Un diagnostic des corps de fermes est réalisé pour les exploitations situées dans le périmètre du bassin d'alimentation d'un captage dit prioritaire « Grenelle ».

MN10 : Diminuer le risque de pollution ponctuelle au niveau du siège d'exploitation

La CLE recommande aux agriculteurs de réaliser un diagnostic des équipements et des conditions de manipulation des produits phytosanitaires au sein de leur siège d'exploitation afin de sécuriser leur stockage et leur utilisation.

OUTILS

Pratiques à diagnostiquer

le stockage des produits phytosanitaires : localisation, quantité stockée, local spécifique et conforme,
le remplissage du pulvérisateur : localisation, origine de l'eau, contrôle du remplissage,...
le pulvérisateur : caractéristiques et équipements,
la gestion des emballages vides de produits phytosanitaires,
la gestion des produits phytosanitaires non utilisables,
la gestion des fonds de cuve,
la gestion des eaux de lavage

Matériel spécifique éligible au Plan Végétal pour l'Environnement

aménagement de l'aire de remplissage et de lavage étanche avec système de récupération de débordements accidentels,
potence, réserve d'eau surélevée,
équipements spécifiques du pulvérisateur,
plateau de stockage avec bac de rétention pour le local phytosanitaire,
aménagement d'une paillasse ou plate-forme stable pour préparer les bouillies, matériel de pesée et outils de dosage,
réserves de collecte des eaux de pluie et réseau correspondant
volucompteur programmable non embarqué pour éviter les débordements de cuve

Le drainage agricole apporte à la rivière des eaux dont la teneur en produits solubles peut atteindre, en particulier en phase d'amorce, des concentrations très élevées. Les produits sont rapidement transférés dans les fossés d'assainissement dont le pouvoir auto-épurateur est très limité. Cette grande réactivité du réseau est particulièrement visible après l'application d'un traitement phytosanitaire.

Par ailleurs, si le drainage agricole diminue le risque de ruissellement, il peut, sous certaines conditions pluviométriques, affecter le régime hydraulique du cours d'eau situé à l'exutoire en apportant un volume d'eau conséquent.

Le SDAGE Seine-Normandie dans sa disposition 15 demande que l'impact du drainage soit limité par des aménagements spécifiques.

MN11 : Maîtriser l'impact des eaux de drainage

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE en concertation avec les syndicats d'assainissement agricole et la profession agricole :

- d'identifier les exutoires de drainage les plus impactant sur la qualité des cours d'eau récepteurs,
- d'étudier la possibilité de créer des ouvrages compensateurs en aval des parcelles agricoles drainées afin d'assurer un stockage et une autoépuration des eaux avant rejet dans le milieu naturel

☒ **Règlement : articles 5**

OUTILS

Types d'ouvrages compensateurs

Solutions naturelles : zones enherbées, zones boisées, zones humides naturelles

Solutions aménagées : fossés végétalisés, zones humides artificielles (lagunes à macrophytes,...), ouvrages épuratoires (retenues au fil de l'eau ou en parallèle)

Un tiers des 21 stations d'épuration du bassin présente un traitement insuffisant, vis à vis de leurs normes de rejet, et génère une eutrophisation des eaux de surface.

Si les projets de reconstruction ou de mise aux normes des STEP prévus d'ici 2010 vont avoir un impact positif sur la qualité des eaux du milieu récepteur, des efforts doivent également être réalisés sur le taux de raccordement et la fiabilité du réseau.

L'article L. 1331-1 du Code de la santé publique stipule que tout immeuble d'habitation doit se raccorder au réseau de collecte des eaux usées dans un délai de deux ans après la mise en service du dit réseau.

MN12 : Augmenter le taux de raccordement au réseau d'assainissement collectif

La CLE demande que chaque gestionnaire du réseau de collecte des eaux usées mette en place une politique de contrôle régulier des branchements.

Le propriétaire de tout immeuble non raccordé ou ayant un branchement défaillant devra immédiatement se mettre en conformité après identification du problème dès lors que le réseau a été créé depuis plus de 2 ans.

Les maires devront faire exercice de leur pouvoir de police en la matière pour enjoindre les propriétaires de ces installations à se mettre en conformité. La CLE rappelle que la loi offre la possibilité aux gestionnaires des réseaux d'augmenter la redevance assainissement en cas de refus de raccordement au réseau (article L1331-8 du code de la santé publique).

Les travaux de mise aux normes des stations d'épuration publiques dans le respect de la réglementation européenne (directive ERU, DCE) et nationale (classement en zone sensible) devront être réalisés d'ici 2012 conformément au Grenelle de l'Environnement.

MN13 : Adapter le niveau de rejet des stations d'épuration au milieu récepteur

La CLE demande aux services de l'Etat de réviser le niveau de rejet de l'ensemble des stations d'épurations, publiques ou privées, afin de respecter la réglementation en vigueur et les objectifs de qualité du milieu récepteur.

Le Préfet prendra un arrêté relatif au niveau de qualité des effluents rejetés au milieu naturel dans un délai d'1 an à compter de la validation du SAGE.

Dans le cas de la création d'un nouvel équipement épuratoire, le maître d'ouvrage devra prendre en compte les valeurs guides définies par les mesures **MN8** et **MN9**.

☒ **Règlement : articles 6**

STEP ne respectant pas la DERU	STEP ne respectant pas le bon état écologique (DCE)
STEP de Nonancourt	STEP de St-Lubin-des-Joncherets
STEP de St-Rémy-sur-Avre	STEP de Mesnil-sur-l'Estrée
STEP de St-Germain-sur-Avre	
STEP de Beauche	
STEP Crucey-Villages	
STEP de Montigny	

Au vue de la faiblesse des débits de l'Avre et de ses affluents en amont de Verneuil-sur-Avre, tout rejet direct en milieu superficiel peut avoir un impact significatif sur la qualité de celui-ci.

MN14 : Favoriser l'infiltration des eaux épurées à leur rejet en milieu superficiel

Afin de limiter les rejets à la rivière, la CLE recommande que, pour tout projet de création de station d'épuration des eaux usées en amont de Verneuil-sur-Avre, une technique d'infiltration des eaux épurées soit privilégiée à celle du rejet direct en milieu superficiel, sous réserve de la faisabilité technique et des contraintes de terrain (karsts).

En plus les rejets issus de l'activité agricole et ceux venant de l'assainissement collectif, le diagnostic du bassin a mis en évidence le manque de connaissance des « petits » rejets industriels, artisanaux et commerciaux, non soumis à la redevance pollution et donc non suivis par l'Agence de l'Eau.

MN15 : Identifier et traiter les rejets directs non domestiques

La CLE demande au(x) maître(s) d'ouvrage ayant la compétence « rivière », d'identifier les rejets non domestiques qui arrivent directement au milieu naturel.

Suite à cet inventaire, les services de police des eaux, accompagnés du maire concerné, contacteront l'émetteur du rejet polluant afin d'envisager la possibilité d'un traitement.

Au-delà de cet aspect de connaissance, il est important de sensibiliser tous ces publics à l'impact de leurs activités potentiellement polluantes sur les milieux naturels et de la manière dont cette pollution pourrait être minimisée.

La CLE rappelle les obligations de réduction des substances prioritaires (41), impliquées dans l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau, et des substances pertinentes (86) sont définies dans la circulaire du 7 mai 2007. Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) issus de tous les phénomènes de combustion et classés parmi les substances prioritaires sont à l'origine du mauvais état chimique de l'Avre aval et du report de délai demandé pour cette masse d'eau.

MN16 : Sensibiliser les artisans et commerçants à la nécessité de prétraiter leurs eaux non domestiques avant rejet

La CLE recommande qu'une vaste campagne d'information soit entreprise en direction des artisans et commerçants afin de les :

- sensibiliser à l'impact de leurs rejets,
- informer sur l'obligation de réduction des substances prioritaires et pertinentes,
- informer sur les différents types de prétraitements pouvant être mis en œuvre suivant l'activité exercée

Cette action pourra être menée par les Chambres des Métiers associées aux Chambres de Commerces et d'Industries

Les rejets d'eau de pluie en milieu urbain ont également un impact sur la qualité des eaux superficielles. Les eaux de ruissellement se chargent en effet en matières en suspension, en métaux lourds et en hydrocarbures avant d'être rejetées dans les fossés ou cours d'eau sans traitement préalable. La gestion qualitative de ces eaux pluviales est traitée dans la partie « inondations ».

L'usage des produits phytosanitaire via la mise en place de plans de désherbage est traitée dans la partie « eau potable ».

L'ensemble des masses d'eau superficielles du bassin de l'Avre subissent une **tension quantitative** qui s'explique par des conditions naturelles et d'exploitation particulières :

- le caractère karstique de la craie ainsi que la position perchée des cours d'eau par rapport à la nappe engendrent des problèmes quantitatifs sur les masses d'eau superficielles Avre amont, Buternay-Lamblore et Meuvette (des assècs sont régulièrement observés sur ces cours d'eau en période estivale),
- la forte pression de consommation liée aux prélèvements de la ville de Paris crée une tension quantitative sur les masses d'eau superficielles Avre médiane et Avre aval (ces prélèvements représentaient environ 50% du QMNA₅ de l'Avre à Acon en juillet 2009 et 40% du QMNA₅ de l'Avre à Muzy au cours de ce même mois)

Toute altération (prélèvement ou pollution) en période estivale peut ainsi s'avérer rapidement problématique du fait des faibles débits et du pouvoir épurateur limité du milieu.

MN17 : Réglementer les prélèvements sur les eaux superficielles

La CLE demande aux services de l'Etat, conformément aux dispositions 119 et 120 du SDAGE :

- de contrôler les prélèvements dans les cours d'eau naturellement déficitaires (QMNA₅<1/10^e du module), à savoir les cours d'eau des masses d'eau superficielles Avre amont (R252), Buternay-Lamblore (R253) et Meuvette (R255),
- de contrôler les prélèvements dans les cours d'eau et leur nappe d'accompagnement à forte pression de consommation (consommations à l'étiage supérieures à 20% du QMNA₅), à savoir l'Avre médiane (R254) et l'Avre aval (R256)

☒ **Règlement : article 7**

Depuis 2009, les arrêtés sécheresse relatifs à l'Avre sont pris par le préfet de l'Eure pour une meilleure cohérence inter-départementale entre l'Eure et l'Eure-et-Loir mais les restrictions prises dans l'Eure n'ont pas été appliquées aux communes d'Eure-et-Loir.

Par ailleurs, l'arrêté cadre du préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, indiquait en 2009 pour l'Avre des seuils moins restrictifs que ceux définis les années précédentes tout en laissant la possibilité aux préfets des départements concernés d'utiliser des seuils plus restrictifs.

Enfin le département de l'Orne n'a pas appliqué le même niveau de restriction que celui imposé par le préfet de l'Eure sur l'Avre amont bien que la station de référence soit la même (St-Christophe). Cela s'explique par une situation d'étiage à St-Christophe différente de celle de Beaulieu (station ROCA suivie dans l'Orne). La station de St-Christophe n'est pas représentative de la situation de l'Avre dans l'Orne. Par ailleurs le délai de diffusion des données entre la Haute-Normandie et l'Orne est trop important pour permettre une réactivité satisfaisante.

MN18 : Créer une station hydrométrique sur l'Avre amont

La CLE encourage les services de l'Etat à mettre en place une station hydrométrique sur la partie ornaise de l'Avre afin d'améliorer la connaissance du régime hydraulique de la rivière dans sa partie amont et ainsi mieux gérer les périodes d'étiage.

MN19 : Améliorer la gestion de crise en période de sécheresse

La CLE demande au préfet de l'Eure, coordonnateur du bassin de l'Avre, d'intégrer les communes d'Eure-et-Loir du bassin aux arrêtés sécheresse pour assurer une gestion inter-départementale coordonnée.

La CLE demande aux préfets de l'Eure et de l'Orne d'utiliser, pour le bassin de l'Avre, les mêmes débits de référence pour définir les seuils, le même nombre de seuils ainsi que les mêmes mesures de restriction associées.

La CLE recommande une amélioration du système de diffusion des données hydrométriques pour une meilleure réactivité des préfetures de l'Eure et de l'Orne.

Les arrêtés cadres sécheresse pris par le préfet de la région Ile-de-France depuis 2007 imposent un certain nombre de mesures de restrictions à la ville de Paris en cas de dépassement des différents seuils sur le bassin de l'Avre ainsi que des réductions de prélèvements sur les sources de la Vigne et du Breuil. Ainsi Eau de Paris restitue à la rivière d'Avre d'un certain pourcentage du débit disponible des sources en cas de franchissement des seuils d'alerte (10%) et de crise (30%). Afin de savoir si ces restitutions sont suffisantes pour un bon état écologique du milieu, il convient de connaître le débit biologique minimum de l'Avre nécessaire au déroulement normal des cycles biologiques des espèces aquatiques.

MN20 : Définir le débit biologique minimum de l'Avre

La CLE demande aux services de l'Etat de définir le débit biologique minimum de l'Avre au niveau des stations de surveillance (St-Christophe, Acon et Muzy) afin d'adapter les différents seuils de restriction des arrêtés sécheresse aux conditions minimales pour un bon état écologique de la rivière.

La richesse écologique de l'Avre et de ses affluents, en dehors des zones classées (ZNIEFF, ZICO et Natura 2000), est globalement méconnue. La forte régression des zones humides observée au cours du 20^{ème} siècle impose une prise de conscience collective.

La circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides définit les critères à retenir pour définir une zone humide, à savoir la nature du sol (présence de traces d'hydromorphie à moins de 50cm) et la présence de plantes hygrophiles (un seul des deux critères suffit à considérer l'humidité de la zone).

La disposition 80 du SDAGE demande que la délimitation des zones humides sur les territoires couverts par un SAGE soit initiée par la Commission Locale de l'Eau, en s'appuyant sur la carte du SDAGE représentant les zones à dominante humide au 1/50 000^{ème}.

La DREAL Haute-Normandie va compléter l'inventaire floristique existant des zones humides de l'Avre (partie 27 et 28) d'ici fin 2010 en appliquant tous les critères de la circulaire de 2008. La DREAL Basse-Normandie et la PNR du Perche ont également réalisé une cartographie des territoires humides dans la partie ornaise du bassin de l'Avre à partir d'une photo-interprétation. Cette

cartographie, qui nécessite un travail de terrain complémentaire, doit servir d'outil d'aide à la décision pour les communes, notamment dans le cadre des documents d'urbanisme.

Le SAGE peut par ailleurs identifier au sein des zones humides du bassin des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) dans lesquelles le préfet établira un programme d'actions (statut incitatif). Au sein de ces ZHIEP, le SAGE peut également identifier des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZHSGE) pour lesquelles le préfet devra instaurer des servitudes d'utilité publiques (statut réglementaire).

MN21 : Réaliser l'inventaire des zones humides

La CLE demande aux communes ou à leurs groupements intercommunaux de disposer d'un inventaire des zones humides de leur territoire, à l'échelle cadastrale, dans un délai de 3 ans après l'approbation du SAGE.

Pour ce faire les différents inventaires réalisés par les DREAL et le PNR du Perche seront centralisés, si besoin complétés puis communiqués à chaque commune par la structure porteuse du SAGE. Celle-ci pourra ensuite s'appuyer sur ces inventaires pour identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier et les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau en fonction de critères que la CLE aura préalablement définis.

Cette délimitation des zones humides est un préalable nécessaire à toute action de protection et de gestion de ce patrimoine. La protection des zones humides par les documents d'urbanisme fait partie de dispositions du SDAGE (disposition 83).

MN22 : Intégrer les zones humides aux documents d'urbanisme

La CLE demande aux communes ou à leurs groupements intercommunaux d'intégrer l'inventaire des zones humides dans leurs documents d'urbanisme lors de leur réalisation ou révision.

Pour ces zones humides :

- une trame spécifique sera utilisée pour les identifier dans les annexes cartographiques des documents d'urbanisme,
- le règlement du document d'urbanisme proposera un classement en zone naturelle, prioritairement NP, qui empêchera toute forme d'occupation des sols (remblais, déblais, affouillement, exhaussement, ...) de nature à entraîner leur destruction ou compromettre leurs fonctionnalités.

Cette prise en compte devra être effective dans l'année après la validation de l'inventaire par la CLE.

Par ailleurs, et sans attendre la validation des différents inventaires, il est essentiel d'appliquer des règles de protection aux zones humides déjà inventoriées.

MN23 : Protéger les zones humides connues

Les zones humides déjà connues (inscrites en annexe du SAGE) feront l'objet d'une protection et de mesures compensatoires lorsque leur destruction ne pourra être évitée.

☒ **Règlement : article 8**

Statut actuel	Nom du site	Zone humide associée au site
<i>ENS</i>	<i>Espace Baron Lacour à Tillières-sur-Avre</i>	<i>La zone humide de l'Espace Baron Lacour à Tillières-sur-Avre</i>
<i>Natura 2000</i>	<i>La vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et ses vallons affluents</i>	<i>Marais de Muzy</i>
<i>Natura 2000</i>	<i>Les étangs, forêts et tourbières du Haut-Perche</i>	<i>Zones humides inventoriées par le PNR du Perche sur le secteur du Perche et de la Trappe</i>
<i>ZNIEFF 2</i>	<i>Vallée d'Avre et de la Meuvette en amont de Nonancourt</i>	<i>Zone humide de Dampierre-sur-Avre</i>

MN24 : Gérer et entretenir les zones humides

Dans l'optique d'une protection à long terme des zones humides identifiées, la CLE encourage :

- toute politique d'acquisition foncière de ces espaces,
- la mise en œuvre d'actions d'entretien et de restauration des zones humides,

OUTILS

Instruments de gestion des zones humides

fiscalité : possibilité d'exonération d'une partie de l'impôt foncier sur les propriétés non bâties situées en zones humides [article 137 de la loi sur le Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005 codifié sous l'article 1395 D du code général des impôts et son décret d'application (2007-511) du 3 avril 2007] ;

règlementation : l'éco-conditionnalité des subventions de la PAC prévoit que toutes les parcelles, y compris celles en zones humides, inscrites au régime des aides PAC doivent être entretenues ;

contrats : mesures agroenvironnementales (MAE) souscrites pour 5 ans par les agriculteurs donnant droit à une compensation financière en échange d'un entretien réalisé selon un cahier des charges type / contrats de restauration ou d'entretien des zones humides dans le cadre dans programme pluriannuels d'action sur un cours d'eau par exemple.

Les différents contextes piscicoles du bassin de l'Avre (Avre amont, Avre médiane et Avre aval) sont considérés comme perturbés ou dégradés ce qui signifie que le cycle biologique du poisson est altéré. Les documents de référence pour la gestion piscicole, à savoir les schémas départementaux de vocation piscicole (SDVP) et les plans départementaux pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) sont des documents assez anciens, qui manquent d'uniformité entre départements voisins et qui reposent un classement piscicole (réglementaire) ne correspondant pas forcément à la réalité du terrain (Avre médiane). Enfin ils ne sont pas mis en œuvre faute de maîtrise d'ouvrage locale.

MN25 : Mettre à jour le PDPG et le SDVP

Conformément aux articles L.433-2 et 3 du Code de l'environnement, l'exercice d'un droit de pêche s'accompagne d'une obligation de gestion des ressources piscicoles et donc de la définition d'un plan de gestion.

La CLE demande aux services de l'Etat de réviser les schémas départementaux de vocation piscicole d'Eure-et-Loir, de l'Eure et de l'Orne afin d'intégrer les modifications réglementaires et les mesures du SDAGE et du SAGE.

Cette révision devra être réalisée dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du SAGE de l'Avre.

La CLE recommande aux fédérations départementales des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (FDAAPPMA) d'Eure-et-Loir, de l'Eure et de l'Orne, d'élaborer un plan de gestion inter-départemental unique sur l'Avre. Elle leur recommande également de créer un observatoire des données départementales piscicoles par masse d'eau afin de faciliter l'accès à l'information et sa diffusion.

L'intérêt de la mise à jour de ces documents de gestion piscicole réside dans leur mise en œuvre par les services de l'Etat mais également par l'ensemble des associations de pêches présentes sur le bassin de l'Avre

MN26 : Décliner le PDPG par les associations locales

Dans un délai de 2 ans après la révision du plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles, les détenteurs de droit de pêche devront le décliner localement.

Un arrêté préfectoral sera pris pour chaque plan local de gestion.

La connexion avec les plans d'eau a été identifiée par l'ONEMA comme l'un des facteurs d'altération majeurs sur 2 des 3 contextes piscicoles de l'Avre (Avre amont et Avre aval).

MN27 : Création de nouveaux plans d'eau

La création ainsi que l'extension de plans d'eau ne devront pas porter atteinte au fonctionnement et à la qualité des milieux aquatiques et humides.

☒ **Règlement : article 9**

MN28 : Gestion des plans d'eau existant

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE :

- d'élaborer un guide des bonnes pratiques pour la gestion des plans d'eau,
- d'assurer auprès des propriétaires de plans d'eau la diffusion de ce guide

La Renouée du Japon et l'Ecrevisse américaine, rencontrées localement sur l'Avre, altèrent la qualité des milieux aquatiques en réduisant la biodiversité de leur habitat respectif. Le Ragondin et le Rat musqué, présents sur l'ensemble du linéaire, dégradent les berges et constituent un risque sanitaire non négligeable pour les riverains.

MN29 : Contrôler les espèces invasives

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de réaliser une étude, à l'échelle du bassin de l'Avre, d'identification et de localisation fine des espèces animales et végétales considérées comme invasives.

Cette étude comportera :

- la définition de la liste des espèces
- la cartographie des foyers de ces différentes espèces
- la description des différentes méthodes de lutte contre ces espèces
- la proposition d'une stratégie globale de lutte contre ces espèces

La structure porteuse du SAGE développera également une communication auprès du grand public afin de sensibiliser les particuliers et les impliquer dans cette démarche.

GESTION DES INONDATIONS

La protection des biens et des personnes face au risque inondation a constitué l'une des premières motivations pour la mise en œuvre d'un SAGE sur le bassin de l'Avre. Les crues de 1993, 1995 ou 2001 ont en effet révélé la nécessité d'agir pour limiter l'impact de ces événements.

Il s'avère que ces inondations sont influencées par des facteurs de nature très diverse. Ainsi doivent être pris en considération, la gestion des ouvrages hydrauliques, la nature des aménagements effectués dans le lit majeur, les apports urbains et agricoles en eau ou bien encore l'évolution du mode d'occupation des sols. L'ensemble du bassin est donc, plus ou moins directement, concerné par la problématique inondation.

Au regard de ces éléments, la CLE s'est donnée comme objectifs prioritaires :

- de contrôler et réduire la vulnérabilité,
- de maîtriser le ruissellement sur les terres agricoles,
- de maîtriser l'impact du drainage,
- de gérer les eaux pluviales urbaines,
- de favoriser le bon écoulement des eaux de rivières,
- d'améliorer la prévision des crues,
- de développer une véritable culture de prévention du risque,
- d'améliorer la gestion de crise,
- de mettre en place des mesures de protection

L'atteinte de ces objectifs est conditionnée par la mise en œuvre des **dispositions** du SAGE.

Au 1^{er} décembre 2008, 57 des 96 communes du bassin de l'Avre ne possédaient toujours pas de document d'urbanisme approuvé (POS, PLU ou carte communale), mais 18 étaient en cours d'élaboration. Or ces documents constituent l'outil majeur des collectivités, lorsqu'elles ne sont pas couvertes par un PPRI, pour maîtriser l'urbanisation sur leur territoire et par conséquent la vulnérabilité des biens et des personnes. L'inondation de l'école de Chennebrun construite en zone inondable témoigne du risque encouru dans ces zones vulnérables.

Les estimations de croissance démographique et l'absence de document d'urbanisme sur certains secteurs sensibles du bassin laisse envisager une accentuation de la vulnérabilité dans les années à venir : il s'agit de l'Avre médiane pour les débordements de rivière et du plateau de St-André pour le ruissellement.

En l'absence de document d'urbanisme, c'est le règlement national d'urbanisme qui s'applique et notamment l'article R111-2 en ce qui concerne le risque « inondations ».

INOND1 : Doter toutes les communes d'un document d'urbanisme

La CLE rappelle l'importance des documents d'urbanisme dans la gestion du risque « inondations » et recommande à toutes les communes du bassin versant de l'Avre de se doter rapidement d'un document d'urbanisme. Elle rappelle par ailleurs aux maires leur obligation d'appliquer l'article R111-2 du règlement national d'urbanisme concernant la sécurité publique lorsque leur commune ne dispose pas de ce document.

Si l'atlas des zones inondables sert de référence pour identifier les zones de débordement de rivière, les secteurs inondés par remontée de nappe ou ruissellement sont méconnus au même titre que l'espace de mobilité des cours d'eau. La localisation précise de ces zones est indispensable pour gérer le risque inondation. Cette amélioration de la connaissance répond à la disposition du SDAGE qui vise à compléter la cartographie des zones à risque d'inondation.

INOND2 : Compléter la connaissance des zones à risques par des études hydrauliques

La CLE encourage la structure porteuse du SAGE à compléter et affiner la connaissance des zones à risques (zones inondables par débordements de rivières, axes d'écoulement, zones d'accumulation de ruissellement, zones sensibles aux remontées de nappe), via la réalisation d'études hydrauliques sur les secteurs qu'elle jugera prioritaires. Ces études seront réalisées en coordination avec les services de l'Etat compétents.

Les plans de prévention du risque inondation établissent des règles de constructibilité en fonction de l'aléa « inondation » et du type de zone. Ils s'appuient sur la circulaire du 24/01/1994 relative à la prévention des inondations et la gestion des zones inondables et plus particulièrement pour l'Avre sur l'annexe « inondations de plaine ». Les règles des PPRI de l'Avre aval pourraient être étendues à toutes communes soumises au risque inondation.

INOND3: Intégrer toutes les zones inondables aux documents d'urbanisme

La CLE demande aux communes concernées par les études hydrauliques, menées par la structure porteuse du SAGE, de réviser leur document d'urbanisme en y faisant figurer, à l'échelle cadastrale, les zones à risques identifiées (zones inondables par débordement du lit mineur des cours d'eau et zones inondées par écoulements superficiels en lit majeur). Les communes devront réglementer l'urbanisation de ces zones en fonction du niveau d'aléa observé, sur la base du règlement des PPRI de l'Avre aval (cf tableau ci-dessous).

Niveau d'aléa	Caractéristiques	Constructibilité
Faible	Hauteur de submersion inférieure à 0.5m	Prescriptions de réduction de la vulnérabilité pour les nouvelles constructions Interdiction des bâtiments « sensibles » (maisons de retraite, écoles, hôpitaux, casernes de pompiers,...)
Moyen	Hauteur de submersion comprise entre 0.5m et 1m	Prescriptions de réduction de la vulnérabilité pour les nouvelles constructions Interdiction des bâtiments « sensibles » (maisons de retraite, écoles, hôpitaux, casernes de pompiers,...)
Fort	Hauteur de submersion supérieure à 1m	Interdiction de nouvelles constructions
Très fort	Lit mineur du cours d'eau	Interdiction d'implanter de nouvelles constructions à moins de 15m du cours d'eau à moins qu'elles ne soient alignées sur les constructions existantes

OUTILS

Exemples de prescriptions visant à réduire la vulnérabilité pour les constructions nouvelles :

- sous-sols interdits en zones inondables,
- limitation de l'emprise en sol des constructions à X% de la surface des terrains,
- interdiction des clôtures, haies et murets faisant obstacle à l'écoulement des eaux,
- le premier niveau de plancher de toutes les constructions sera au minimum à X mètre au-dessus de la cote moyenne du terrain naturel environnant,...

La nécessité d'élaborer une politique de mitigation a jusque-là était ignorée. Elle permettrait pourtant de limiter les dommages liés aux inondations et ainsi maîtriser l'impact économique. Cette démarche initiée dans l'Eure par la Chambre de Commerce et de l'Industrie avec des entreprises situées dans des zones couvertes par un PPRI a été abandonnée faute de volontaires.

INOND4 : Communiquer sur les techniques de mitigation

La CLE encourage la structure porteuse du SAGE à diffuser les livrets techniques existants ou à en créer de nouveaux sur les différents aménagements qu'il est souhaitable de mettre en œuvre afin de réduire l'impact inondations sur les biens et les personnes. Ils seront mis à la disposition des aménageurs privés et publics ainsi qu'aux particuliers et aux entreprises.

La CLE encourage la Chambre de Commerce et de l'Industrie de l'Eure à conserver son action pour pouvoir la relancer en cas de demande des entreprises situées en zones vulnérables.

Cette politique de mitigation doit également être étendue aux établissements qui accueillent du public.

INOND5 : Aménager les établissements recevant du public (ERP)

Pour les ERP situés dans les zones inondables déjà connues ou qui seront identifiées par les études hydrauliques (INOND2), la CLE recommande aux maîtres d'ouvrages compétents d'aménager ces locaux dans un triple objectif :

- assurer la sécurité des personnes
- limiter les dommages aux biens
- faciliter le retour à la normale

Certaines mesures de mitigation deviennent obligatoires lorsqu'un territoire est couvert par un plan de prévention du risque inondation, comme c'est le cas sur l'Avre aval.

Les PPRI possèdent en effet dans leur règlement une partie relative à l'existant. Celle-ci présente un certain nombre de mesures, obligatoires ou recommandées, devant permettre de réduire la vulnérabilité des constructions existantes (arrimage ou mise hors d'eau des citernes et réservoirs,...).

INOND6 : Appliquer les dispositions des PPRI pour l'existant

La CLE rappelle le caractère obligatoire de certaines mesures du règlement des PPRI qui visent à réduire la vulnérabilité des constructions et installations existantes.

La CLE demande aux communes couvertes par un PPRI de communiquer sur les mesures obligatoires des PPRI dans le cadre de leur obligation d'information du public (INOND25).

OUTILS

Financement : travaux subventionnables par le fonds de prévention des risques majeurs dit fonds Barnier à hauteur de 40% pour les habitations et 20% pour les activités.

Les éléments fixes du paysage jouent un rôle essentiel dans la régulation du cycle de l'eau, en favorisant sa rétention et son infiltration « à la parcelle ». Dans de nombreux secteurs du bassin, en particulier le Perche, les remembrements et le passage à des cultures en openfield ont entraîné la suppression de la trame bocagère (haies, talus, fossés, prairies, mares et zones humides), la moitié des surfaces en herbe a ainsi disparu entre 1979 et 2000. Sur la même période le coefficient de ruissellement moyen du bassin a augmenté de 10%.

Outre leur rôle hydraulique de rétention et d'infiltration des eaux de ruissellement, ces zones tampons naturelles ont une fonction écologique d'épuration des eaux, notamment en matières en suspension (MES) et produits phytosanitaires.

INOND7 : Inventorier et intégrer les éléments fixes du paysage aux documents d'urbanisme

La CLE demande aux collectivités d'inventorier et d'intégrer à leur document d'urbanisme, au titre de l'article L123-1-7° du code de l'urbanisme, les éléments fixes de paysage ayant un rôle hydraulique avéré (haies, fossés, talus, mares) afin de les protéger.

INOND8 : Inventorier et préserver les éléments fixes du paysage sans document d'urbanisme

La CLE recommande aux communes ne disposant pas d'un document d'urbanisme, en application de l'article R421-23-i du code de l'urbanisme, de recenser les éléments fixes du paysage et de rendre cet inventaire opposable aux tiers afin de pouvoir contrôler leur destruction.

Deux bassins (Mandres et Coudres) ont fait l'objet d'une étude hydraulique suite aux inondations de 2000 et 2001 engendrées par le ruissellement des eaux de pluie. Les aménagements d'hydraulique douce préconisés dans ces deux études n'ont pas été effectués faute d'une maîtrise d'ouvrage et d'une politique d'aménagement. Si la compétence « étude de bassins versants-ruissellement » est portée par certaines communautés de communes ou syndicats d'assainissement agricole, elle est en effet rarement exercée.

INOND9 : Mettre en place une compétence « ruissellement » à l'échelle du bassin versant

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE de prendre en charge les études et la coordination des actions visant à lutter contre le ruissellement et l'érosion des sols. La réalisation d'études sur les bassins versants à enjeux permettra d'identifier des zones prioritaires.

Cette action est indispensable pour la mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'aménagement et de travaux qui aurait une véritable cohérence hydraulique. Il pourra être fait le choix de travailler sur des sous-bassins versants, talwegs prioritaires et ainsi obtenir une politique d'aménagement cohérente aux enjeux de territoire de l'Avre.

INOND10 : Exploiter les études de bassins versants existantes

La CLE recommande aux maîtres d'ouvrage, compétents dans la gestion des eaux de ruissellement et disposant déjà d'une étude hydraulique de bassin versant, de lancer la maîtrise d'œuvre des aménagements d'hydraulique douce que la structure porteuse du SAGE aura jugé comme prioritaires.

Des plans communaux d'aménagement d'hydraulique douce ont été réalisés en Seine-Maritime afin de limiter l'érosion et le ruissellement des territoires agricoles et ainsi préserver les populations des inondations mais aussi de limiter les transferts de pollutions par ruissellement. Si le bassin de l'Avre présente une problématique « érosion et ruissellement » bien moindre que celle observée en Seine-Maritime, certains secteurs ont néanmoins déjà présenté des dysfonctionnements liés au ruissellement (questionnaire réalisé par le département de l'Eure en 2003).

INOND11 : Réaliser des plans communaux d'aménagement d'hydraulique douce

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE de lancer la réalisation de plans communaux d'aménagement d'hydraulique douce pour les collectivités qui auront été diagnostiquées comme prioritaires par les études hydrauliques.

OUTILS

Types d'aménagements d'hydraulique douce : bandes enherbées, talus, haies, fossés

Localisation possible : intra-parcellaire, à l'aval de parcelles, en amont d'une rupture de pente, dans l'axe de thalwegs, en travers de thalwegs, en bordure de cours d'eau

Si les terres agricoles hydromorphes drainées présentent un ruissellement réduit du fait d'une infiltration favorisée, les sols de limons épais des plateaux du Thymerais et de St-André sont eux très sensibles à la formation d'une croûte de battance et donc au ruissellement.

INOND12 : Adapter les pratiques culturales

La CLE recommande aux organismes de conseil du monde agricole, dont les chambres d'agriculture, de sensibiliser les agriculteurs sur la nécessité de développer des pratiques afin de tendre à une conservation des sols sur les parcelles les plus sensibles au ruissellement (travail du sol, gestion de l'interculture, choix du type de culture,...).

L'impact qualitatif des eaux de drainage ayant été jugé plus important que l'impact quantitatif, la gestion des eaux de drainage sera traitée par la commission « milieux aquatiques et humides ».

Les surfaces imperméables induisent une augmentation et une accélération des écoulements pluviaux mais aussi une concentration de divers polluants dans les réseaux d'assainissement. 90% des zones de collecte du bassin de l'Avre possèdent un réseau de type séparatif qui rejette les eaux pluviales dans le milieu naturel (fossés, rivière,...) sans stockage, ni traitement préalable.

Les collectivités doivent, d'après l'article L. 2224-10 du CGCT, délimiter : « les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement » ainsi que « les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

Or ce zonage des eaux pluviales est rarement réalisé au même titre que l'application d'un règlement pluvial.

INOND13 : Réaliser un zonage des eaux pluviales

La CLE demande aux collectivités compétentes pour la gestion des eaux pluviales de réaliser le zonage demandé par l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales dans un délai de 3 ans après l'approbation du SAGE.

La réalisation d'un schéma de gestion des eaux pluviales, outil utilisé et subventionné en Seine-Maritime, permettrait aux collectivités de réaliser à la fois leur zonage pluvial mais aussi d'élaborer un règlement et un référentiel de recommandations techniques.

INOND14 : Elaborer des schémas de gestion des eaux pluviales

La CLE recommande aux collectivités compétentes pour la gestion des eaux pluviales qui ne possèdent pas de zonage pluvial, ni règlement pluvial, de réaliser un schéma de gestion des eaux pluviales.

Le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions sont conformes aux dispositions légales et réglementaires (art. L.421-3 du Code de l'Urbanisme). La réalisation d'une zone d'aménagement concerté (ZAC), d'un lotissement ou d'un immeuble est donc soumise aux règles d'urbanisme en vigueur définies par le PLU. Par conséquent, si ce document énonce des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales, celles-ci devront être prises en compte dans les procédures opérationnelles.

L'article L123-1-11° du Code de l'Urbanisme donne la possibilité aux communes de décliner le zonage pluvial dans le règlement écrit et graphique du PLU.

Un certain nombre d'aménagements (N12, ZAC des Livraindières), réalisés avant la loi sur l'eau de 1992, présentent un défaut voire une absence totale de gestion du pluvial.

La réglementation actuelle impose aux aménageurs une gestion des eaux pluviales pour tout projet d'une superficie supérieure ou égale à **un hectare** et rejetant dans les eaux douces superficielles, sur le sol ou dans le sous-sol. Il est alors classiquement envisagé l'installation de bassin de rétention dont le débit de fuite est calculé pour ne pas aggraver la situation en aval.

INOND15 : Intégrer la gestion des eaux pluviales aux documents d'urbanisme

La CLE demande aux collectivités d'intégrer à leur document d'urbanisme, lors de leur réalisation ou de leur révision, le zonage des eaux pluviales (réalisé avec ou sans schéma de gestion des eaux pluviales) et d'y associer un certain nombre de mesures dans leur règlement d'urbanisme.

Ainsi les documents d'urbanisme devront :

- imposer une limitation de l'imperméabilisation des sols, la maîtrise du ruissellement et des débits, ainsi que la gestion à la parcelle des eaux pluviales,
- prévoir des mesures de compensation par infiltration et/ou stockage à la parcelle,
- privilégier la mise en place de techniques alternatives aux bassins de rétention lorsque cela est techniquement possible,
- imposer un traitement adapté des eaux pluviales afin que le rejet ne porte atteinte à la qualité du milieu aquatique récepteur,
- délimiter des emplacements réservés pour les ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts pouvant contribuer à la gestion des eaux pluviales,
- imposer la gestion des eaux pluviales dans tous les projets de d'aménagements (ZAC,...) ou de lotissements,

Toutes les communes de bassin versant ne disposant pas d'un document d'urbanisme, il convient de prendre en compte la gestion des eaux pluviales dès l'élaboration du cahier des charges de tous les aménagements engendrant une imperméabilisation des sols.

INOND16 : Intégrer la gestion des eaux pluviales à tout projet d'aménagement

La CLE demande aux maîtres d'ouvrage publics et recommande aux maîtres d'ouvrage privés d'aménagements conduisant à une imperméabilisation des sols (totale ou partielle), d'inscrire la gestion des eaux pluviales dans tout cahier des charges préalable et de privilégier systématiquement les techniques alternatives aux bassins de rétention.

La CLE souhaite être consultée pour tout projet d'aménagement inférieur à 1ha mais comprenant au moins 3 lots.

OUTILS

Techniques alternatives aux bassins de rétention

micro-stockage à la parcelle
biofiltration : fossés, noue, bandes végétalisées, zones humides
chaussées poreuses et à structure de réservoir
bassin, tranchée d'infiltration, ...

Le règlement du document d'urbanisme indique généralement que les constructions non desservies par un réseau d'assainissement pluvial doivent gérer les eaux pluviales de toitures à la parcelle.

INOND17 : Informer sur la gestion des eaux pluviales à la parcelle

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE de réaliser une plaquette informative sur les techniques à privilégier pour une gestion des eaux pluviales à la parcelle efficace.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques prévoit dans son article 48 que les communes puissent instaurer une taxe sur les surfaces imperméabilisées pour permettre de financer les travaux en matière d'assainissement pluvial.

INOND18 : Mettre en place un service public d'assainissement pluvial

La CLE recommande aux collectivités de réfléchir à la mise en place d'un service public d'assainissement pluvial sur le modèle des SPANC déjà existants.

La compétence « lutte contre les inondations » est partagée sur le bassin de l'Avre entre le syndicat de la vallée d'Avre pour l'Avre et la Coudanne, le syndicat hydraulique de Brezolles pour la Meuvette et le Syndicat de l'Iton pour le bras forcée de l'Iton.

INOND19 : Mettre en place une compétence « lutte contre les inondations » à l'échelle du bassin versant

La réduction du risque inondation et la mise en œuvre d'une gestion plus efficace des épisodes de crues nécessitent l'instauration d'une maîtrise d'ouvrage unique à l'échelle du bassin de l'Avre. Cette compétence pourrait être portée par la structure porteuse du SAGE.

La gestion des vannages nécessite une manipulation coordonnée, en particulier à certaines périodes critiques (crues, étiages). Or, cette gestion fait souvent défaut sur l'Avre du fait de propriétaires absents ou ne manipulant pas correctement leur vannage (ouverture trop tardive,...). Si le SAGE peut réglementer la gestion des vannages et ainsi améliorer la gestion par les propriétaires présents, il ne peut résoudre le problème des propriétaires absents. Le plus souvent, c'est le garde-rivière qui intervient quand le besoin se fait sentir, ce qui, en termes de responsabilité juridique, n'est pas satisfaisant.

INOND20 : Mettre en place des conventions de gestion pour les ouvrages hydrauliques

La CLE recommande que des conventions de gestion soient établies, si besoin, entre les propriétaires d'ouvrages et la structure ayant la compétence « lutte contre les inondations » afin d'assurer une gestion hydraulique coordonnée dans un cadre législatif satisfaisant.

La définition de règles de gestion sur les vannages par le SAGE se fera sur la base de l'étude de définition du PPRE dont le rendu sera disponible courant 2010. Cette gestion des vannages, dont l'objectif prioritaire est le rétablissement de la continuité écologique, dans le respect du fonctionnement hydraulique des cours d'eau, sera traitée par la commission « milieux aquatiques et humides ».

La gestion des embâcles et plus globalement la question de l'entretien des cours d'eau seront également traitées par cette commission.

Le comblement des fossés d'irrigation, créés au début du 20^{ème} siècle constitue un autre facteur d'aggravation des débordements de rivière, ces fossés permettant de décharger l'Avre en période de crue. Leur disparition est particulièrement préjudiciable en aval de St-Germain-sur-Avre.

INOND21 : Remettre en état les fossés d'irrigation ayant un intérêt hydraulique

La CLE demande aux communes riveraines de l'Avre de réaliser, dans un délai d'un an après la validation du SAGE, un diagnostic des fossés d'irrigation de leur territoire pouvant servir à décharger la rivière en période de crue. Ce diagnostic sera mené en coordination avec la structure porteuse du SAGE.

Suite à ce diagnostic, aucune remise en état ne devra modifier le régime hydraulique de l'Avre en accentuant son niveau d'étiage.

OUTILS

Eléments du diagnostic des fossés d'irrigation : localisation sur cadastre, propriétaire foncier, état du fossé (comblement), usage agricole de la parcelle, présence d'eau dans le fossé en période de crue, recensement en temps que cours d'eau ou pas.

Outil de gestion des fossés d'irrigation :

- en cas de classement par l'autorité administrative d'un fossé en cours d'eau, la police de l'eau s'exerce sur ce fossé,
- en cas d'abandon d'un terrain, le code général des collectivités territoriales permet l'acquisition de ce terrain par la commune sur laquelle il est situé,
- remise en état possible de fossés d'irrigation dans le cadre d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la rivière (PPRE)

La plupart des affluents de l'Avre ont subi d'importants travaux de recalibrage afin de servir de d'exutoire à l'assainissement agricole, la Meuvette ou la Pluche possèdent ainsi un fort impact sur le débit de l'Avre en cas de forte pluviométrie. Or leur fonctionnement hydraulique, n'a jamais fait l'objet d'études spécifiques.

INOND22 : Etudier le fonctionnement hydraulique des affluents de l'Avre

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE d'étudier le fonctionnement hydraulique de la Meuvette et d'autres affluents à enjeux (Pluche,...) afin de comprendre leur fonctionnement en période de crue et de proposer des aménagements pour mieux maîtriser les vitesses d'écoulement.

Le Service de Prévision des Crues assure la prévision sur l'Avre en aval de St-Christophe-sur-Avre. L'Avre amont et les affluents pourraient par ailleurs faire l'objet d'un suivi complémentaire, par les collectivités, afin de mieux appréhender les conditions pluviométriques propices aux crues. Les débits en têtes de bassins étant directement liés à l'intensité pluviométrique, le suivi de ce paramètre pourrait en effet permettre d'améliorer la connaissance et l'annonce de crue en amont du cours d'eau. Les données disponibles ont ainsi révélé que les crues de 93, 95 et 2001 ont fait suite à des pluies journalières supérieures à 40mm dans le perche ornais.

INOND23 : Créer un système d'information complémentaire au système de prévision des crues mis en place par l'Etat

La CLE encourage la structure porteuse du SAGE ou les collectivités en charge de la lutte contre les inondations de mettre en place des pluviomètres sur les têtes de bassins de l'Avre, de la Meuvette et du Buternay-Lamblore, en lien avec les services de l'Etat compétents.

Le bassin a connu plusieurs crues importantes (1993, 1995 et 2001) sans qu'aucun repère des niveaux d'eau atteints n'ait été installé, or ces repères visuels contribueraient à développer une mémoire collective.

La CLE rappelle que la pose de repères de crue est une disposition réglementée par la loi relative à la prévention des risques technologiques et naturels du 31 juillet 2003, qui a introduit le principe du développement et de la transmission de la culture du risque auprès des populations exposées.

INOND24 : Poser des repères de crue et de ruissellement

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE ou aux collectivités compétentes dans la lutte contre les inondations de mettre en place des repères de crue et de ruissellement, en lien avec les services de l'Etat compétents, afin de visualiser les niveaux les plus importants atteints lors des dernières inondations.

Les habitants des communes couvertes par un PPRI ne sont jamais informés sur les risques naturels connus et les moyens de prévention et de sauvegarde qui existent.

Or la CLE rappelle que d'après l'article 40 de la loi du 31 juillet 2003 : « les maires des communes couvertes par un PPRI, doivent informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié. Les informations communiquées sont relatives aux caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, aux mesures de prévention et de sauvegarde possibles, aux dispositions du plan, aux modalités d'alerte, à l'organisation des secours, aux mesures prises par la commune pour gérer le risque,... ».

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) correspond au dernier échelon de l'information préventive. A la différence du Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) et du Porter à connaissance, il n'est pas réalisé par la Préfecture mais par la municipalité. Il doit fournir une information synthétique et ciblée à la population. Il renseigne notamment sur les risques majeurs pouvant survenir dans la commune.

INOND25 : Améliorer l'information de la population sur le risque inondation

La CLE demande aux communes du bassin :

- d'organiser une information publique régulière sur le risque inondation si elles ont déjà fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle suite à une inondation, qu'elles soient ou non couvertes par un PPRI,
- d'élaborer un DICRIM si elles sont sujettes à un risque majeur et dès lors qu'un porter à connaissance a été établi par la préfecture

OUTLS

Outils d'information du public : bulletin municipal, site internet de la commune, réunions publiques, journaux locaux,...

Les élus des communes touchées par les inondations, notamment sur le tronçon aval de l'Avre, déplorent que l'alerte de crue présente parfois un défaut d'organisation et qu'ils soient avertis trop tardivement des crues.

Des outils d'alerte de crue existent pourtant (site internet vigicrues, envoi d'un message d'alerte par la cellule de veille de la préfecture aux maires, message d'information sur audiophone,...) mais ils ne sont toujours connus et adaptés au contexte local.

INOND26 : Améliorer le relai local de l'information en cas d'alerte de crue

La CLE encourage la structure porteuse du SAGE à être un relai local de l'information, afin d'aider les maires à avertir la population en cas d'alerte de crue.

Le plan communal de sauvegarde définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune, en cas de crise, pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus.

Ces plans communaux de sauvegarde ont été réalisés par les communes du bassin concernées par les PPRI de l'Avre (Nonancourt, St-Germain-sur-Avre, Mesnil-sur-l'Estrée, Muzy) ou de l'Eure (St-Georges-Motel, Marcilly-sur-Eure). En Eure-et-Loir, aucune commune n'a initié ce travail.

La CLE rappelle aux communes que le plan communal de sauvegarde est obligatoire si la commune relève d'un PPRI ou d'un plan d'intervention particulier.

INOND27 : Mettre en place des plans communaux de sauvegarde

La CLE demande aux collectivités sujettes au risque inondation de mettre en place un plan communal de sauvegarde selon les modalités suivantes :

- dans un délai de deux ans après la validation du SAGE pour les communes couvertes par un PPRI (priorité 1),
- dans un délai de trois ans après la validation du SAGE pour les communes non couvertes par un PPRI mais ayant déjà fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle en lien avec une inondation (priorité 2)

Un certain nombre d'aménagements inappropriés (merlons) déconnectent la rivière de plusieurs zones d'expansion de crue non vulnérables (prairies, cultures). Ces aménagements, résultats d'initiatives personnelles, sont généralement réalisés sans concertation ni demande d'autorisation préalable. Conformément aux orientations du SDAGE, la préservation et la reconquête des zones naturelles d'expansion des crues doivent faire partie des dispositions des SAGE. Ces zones sont définies par la circulaire du 24/01/1994 comme des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important.

Les zones d'expansion de crues de l'Avre seront notamment identifiées dans le cadre de l'étude de définition du PPRE de l'Avre.

INOND28 : Identifier et préserver les zones d'expansion de crues

La CLE demande aux communes d'identifier, dans un délai d'un an après la validation du SAGE, les zones d'expansion de crues. Ce diagnostic sera mené en coordination avec la structure porteuse du SAGE.

La CLE demande aux collectivités d'inscrire ces zones d'expansion de crues dans leurs documents d'urbanisme et d'appliquer les règles d'urbanisation suivantes :

- pour les zones « naturelles » d'expansion de crues non urbanisées, toute nouvelle construction est interdite,
- pour les zones d'expansion de crues déjà urbanisées, des constructions sont possibles à condition de restituer le volume soustrait par la construction

☒ **Règlement : article 10**

Si la seule prévention ne permet pas de réduire le risque lié aux inondations, et dans le cas où il est nécessaire de limiter l'aléa il convient alors de privilégier les méthodes douces, en particulier le ralentissement dynamique des crues.

La CLE rappelle la possibilité offerte par le loi du 31 juillet 2003 de créer des zones de rétention temporaires des eaux de crues ou de ruissellement par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage des eaux , afin de réduire les crues ou les ruissellements dans des secteurs situés en aval. Ces zones peuvent faire l'objet d'une servitude d'utilité publique à la demande de l'état ou des collectivités territoriales, elles sont alors délimitées par arrêté préfectoral.

INOND29 : Exploiter la capacité de stockage des zones naturelles d'expansion de crues

La CLE demande aux collectivités compétentes dans la lutte contre les inondations d'étudier la possibilité de restaurer la capacité de stockage des zones naturelles d'expansion de crue lorsqu'elle celle-ci a été réduite (remblais, merlons), voir de l'accroître en mettant en place des ouvrages de ralentissement dynamique. Ces aménagements nécessiteront des études hydrauliques spécifiques.

OUTILS

Ouvrages de ralentissement dynamique

→ *Ouvrages de mobilisation des champs d'expansion des crues*

Ces ouvrages consistent à :

- aménager un rétrécissement de section pour rehausser localement la ligne d'eau en crue,
- construire des remblais barrant le lit majeur pour mobiliser les champs d'expansion des crues

Ces ouvrages ne modifient pas le profil en long ni le fond du lit mineur. Leur fonctionnement est proche du fonctionnement naturel. En période « normale », les écoulements restent contenus dans le lit mineur. Pour les crues plus importantes, le rétrécissement du lit provoque un rehaussement de la ligne d'eau qui accroît l'inondation du lit majeur. Les remblais qui barrent les écoulements en lit majeur permettent un stockage temporaire d'autant plus important que la surface inondée est étendue. Les remblais latéraux sont équipés de surverses en cas de crue rare ou exceptionnelle dépassant les capacités de stockage des champs d'expansion.

→ *Ouvrages de stockage en dérivation*

Il s'agit d'ouvrages :

- aménagés dans le lit majeur ou dans la plaine,
- alimentés en dérivation du cours d'eau par un ouvrage de prise (seuil latéral avec dispositif de limitation du débit) et un chenal d'amenée

Les bassins sont réalisés par creusement du terrain naturel ou par construction de digues. Les anciennes gravières réaménagées en plans d'eau peuvent également être sollicitées. Ils sont généralement implantés en cascade, le remplissage se faisant de l'amont vers l'aval par déversements. Le seuil déversant du bassin aval renvoie les éventuels surplus vers le lit mineur. Chaque bassin est en outre équipé d'un débit de fuite vers la rivière pour en assurer la vidange.

En période « normale », les écoulements restent contenus dans le lit mineur. Pour les crues plus importantes, une partie du débit est dérivée vers les bassins via le seuil de dérivation. En fin de crue, les volumes stockés temporairement rejoignent la rivière à travers les dispositifs de vidange. En cas de crue rare à exceptionnelle, le dispositif de limitation des débits dérivés protège les bassins d'une surverse généralisée. La plus grande partie du débit reste dans le lit principal et l'aménagement perd de son efficacité.

Un certain nombre des dispositions du PAGD relatives à la gestion des inondations constitue un socle d'actions qui pourraient faire partie d'un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI). Ces projets portés par les collectivités locales doivent comporter des études, des travaux et des actions portant sur toutes les composantes de la gestion du risque inondation (connaissance de l'aléa, surveillance et prévision, information, prise en compte dans l'aménagement, travaux de réduction du risque et retour d'expérience) à l'échelle du bassin versant.

INOND30 : Etudier la mise en œuvre d'un PAPI

La CLE recommande à la structure porteuse du SAGE d'étudier la possibilité et l'intérêt de mettre en œuvre un programme d'actions de prévention des inondations sur le bassin de l'Avre.