



Des corridors écologiques contre l'appauvrissement de la biodiversité

La faune et la flore doivent se déplacer et échanger pour vivre. Or les espaces naturels sont régulièrement interrompus par l'urbanisation, l'agriculture, les infrastructures de transport, ce qui perturbe la biodiversité. Ce constat nécessite d'intégrer la notion de restauration, création ou recréation de corridors écologiques.

Pour se déplacer, rencontrer de nouveaux partenaires, développer leur territoire et leur aire de répartition, donc leur peuplement, les espèces parcourent des milieux naturels connectés ou corridors écologiques, de plus en plus morcelés et réduits.



Crédit photo : CPIE Vallée de l'Orne

Divers freins, barrières ou goulots d'étranglement fragmentent les écosystèmes et limitent ou interdisent le déplacement normal et nécessaire de la faune et de la flore, des gènes au sein des espèces et de leurs habitats, particulièrement pour les espèces migratrices.

Chaque espèce vit dans un milieu à sa dimension, a ses propres besoins, se déplace selon une certaine échelle et est menacée par des paramètres particuliers. Les solutions qui doivent être trouvées pour rétablir les corridors écologiques sont aussi difficiles à identifier, que la compréhension du fonctionnement des écosystèmes est complexe. Elles doivent permettre de restaurer, recréer ou créer à la bonne époque de l'année et au bon endroit, la connexion des déplacements.

Il ne suffit donc pas de protéger et maintenir les habitats des espèces dans certains sites remarquables, pour lutter contre l'appauvrissement de la biodiversité. Il faut aussi améliorer une trame écologique pour favoriser les échanges et la connectivité entre les milieux, à toutes les échelles nécessaires, locale, régionale, voire internationale, pour certaines espèces migratrices.



Tout aménagement paysager assurant une continuité (chemin de promenade, piste cyclable, bande boisée, etc.) **ne constitue pas forcément un corridor.** C'est l'existence d'une **fonction de conduction écologique** qui les définit véritablement.



Perspectives 2008 pour la biodiversité

Un bio pesticide pour le coton

Helicoverpa armigera est un papillon dont la larve s'attaque principalement au coton, mais aussi à 181 autres espèces végétales. Un centre de recherche indien a conçu un bio pesticide contre cette espèce, reposant sur un extrait d'eucalyptus. Il devrait être commercialisé en 2008.

Un groupe intergouvernemental d'expertise pour la biodiversité

Près de 80 spécialistes de la biodiversité se sont mis d'accord mi-novembre 2007 sur les impératifs d'un groupe intergouvernemental d'expertise dans ce domaine. Ils espèrent la création d'une structure équivalente au GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) pour fin 2008. Ses missions seraient les suivantes : fournir une expertise indépendante, renforcer l'activité scientifique régionale et locale, rendre la connaissance plus accessible et améliorer l'interface entre science et politique.

Constitution du réseau Natura 2000 en mer

Une circulaire du 20 novembre 2007 a été adressée aux préfets afin de lancer les procédures nécessaires à la désignation des sites Natura 2000 pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire présents dans l'espace maritime. Un réseau cohérent et suffisant sur l'espace maritime français doit être constitué d'ici mi-2008.



Consultation du public sur le projet de **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Seine-Normandie :**

Du 14 avril au 15 octobre 2008, informez-vous et répondez au questionnaire en ligne sur le site :

<http://www.eau-seine-normandie.fr>

N'oubliez pas de consulter NOTRE SITE INTERNET

<http://www.sage-orne-seulles.fr>

Vous y trouverez l'actualité des S.A.G.E. de l'Orne et de la Seulles et pourrez y consulter les documents de référence validés par les Commissions Locales de l'Eau, les Lettres des S.A.G.E. déjà parues, et bien d'autres informations.

→ Nous contacter

23, boulevard Bertrand, 14035 CAEN Cedex
Téléphone : 02 31 57 15 76
Messagerie sage.orne@cg14.fr

Directeur de la publication : Xavier LEBRUN
Rédaction conception : Virginie MOREAU
Impression : Imprimerie artistique LECAUX (50)
Tirage : 1800 exemplaires
Dépôt légal : 2ème trimestre - N°ISSN 1766-6384

la lettre des **S.A.G.E.**

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

S.A.G.E. ORNE AMONT - S.A.G.E. ORNE MOYENNE - S.A.G.E. ORNE AVAL-SEULLES



Crédit photo : ONEMA, A. RICHARD

La biodiversité en eau douce, Un paramètre de la gestion globale de l'eau qui compte

La biodiversité se trouve partout dès lors que l'on y identifie la vie. Elle ne se résume pas à l'inventaire des espèces, mais repose sur une approche globale du vivant, intégrant les gènes, les espèces et les écosystèmes. L'homme, au cœur de la biodiversité, ne cesse d'interagir avec elle.

Appliquée aux cours d'eau des S.A.G.E. de l'Orne et la Seulles, la biodiversité désigne la grande variété des espèces qui vivent dans les rivières et sur leurs rives, leur habitat et les interactions qui existent entre ces espèces. Ces milieux aquatiques abritent des petites populations d'espèces d'intérêt patrimonial national ou international, souvent affaiblies, parfois encore menacées par les activités humaines.

Leurs habitats sont localement d'importance communautaire ou protégés par arrêté préfectoral de protection de biotope visant par exemple, la préservation du brochet sur les milieux humides de la basse vallée de la Seulles. D'autres espèces, comme l'écrevisse à pieds blancs, subsistent péniblement sans outil de protection sur des petits cours d'eau de l'Orne.

La présence de ces espèces sensibles et exigeantes témoigne du niveau de préservation et de la qualité des quelques milieux aquatiques qui les hébergent : la protection de ces écosystèmes remarquables constitue un enjeu pour le maintien de notre patrimoine biologique.

Les S.A.G.E. devront s'attacher de concert, à trouver des réponses globales, concrètes et efficaces à cet enjeu de protection, et s'interroger sur les leviers d'actions à mobiliser pour aussi reconquérir la biodiversité des milieux dégradés..



Qu'est-ce que la Biodiversité ?

La diversité biologique ou biodiversité représente l'ensemble des espèces vivantes sur la Terre (plantes, animaux, micro-organismes, hommes), et les habitats et paysages dans lesquels elles vivent. Elle constitue la richesse du monde vivant.

Occupant moins d'1 % de la surface terrestre, les écosystèmes d'eau douce abritent une biodiversité unique (25 % des vertébrés).

« La bibliothèque de la vie brûle et nous ne connaissons même pas les titres des livres. »

Dr Gro Harlem Brundtland, ex-Premier Ministre de Norvège

Les scientifiques estiment qu'il existe entre 10 et 100 millions d'espèces dont 60% sont des insectes, 20% des plantes et 0.2% sont des mammifères ; à peine 1,7 millions sont répertoriées par la science.

La Convention sur la Diversité Biologique des Nations Unies s'est réunie depuis sa ratification et a décidé en mai 2003 d'une stratégie pour réduire le taux de destruction de la diversité biologique d'ici 2010 au niveau global, régional et local. L'Union européenne s'est engagée à stopper la perte de biodiversité à cette échéance. La France s'est dotée d'une stratégie nationale pour la biodiversité en 2005.

LES TEMPS FORTS

Depuis les années 70, la biodiversité est reconnue progressivement patrimoine commun de l'humanité.

1972 : Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement de Stockholm

1987 : Rapport Brundtland « Our Common Future »

1992 : Sommet de la Terre de Rio

2002 : Convention sur la Diversité Biologique

Alors que les activités humaines réduisent un peu plus chaque jour la biodiversité, elle est au cœur des réflexions sur l'évolution des sociétés. Il y a urgence : 3 espèces disparaîtraient par heure (*Union Mondiale pour la Nature*)



INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE DU BASSIN DE L'ORNE
La gestion concertée de l'eau

SOMMAIRE

Un potentiel biologique conditionné par la fonctionnalité des milieux.....	p2
Préserver la biodiversité, c'est possible !.....	p3
Des corridors écologiques contre l'appauvrissement de la biodiversité.....	p4
De nouvelles perspectives en 2008.....	p4
S.A.G.E. Orne amont.....	p5
S.A.G.E. Orne moyenne... ..	p7
S.A.G.E. Orne aval-Seulles	p9



Un potentiel biologique conditionné par la fonctionnalité des rivières

Les bassins de l’Orne et de la Seulles sont riches de milieux aquatiques naturels continents et littoraux, hébergeant une biodiversité remarquable, mais inégalement répartie sur le territoire car fragilisée par des activités humaines actuelles et passées.

Des espèces rares, emblématiques mais relictuelles

De nombreuses espèces sont inventoriées, certaines sont particulièrement rares mais leur niveau de protection est très inégal sur les bassins de l’Orne et de la Seulles. La loutre, la mulette perlière, le saumon atlantique, l’écrevisse à pattes blanches, le brochet sont autant d’espèces remarquables et emblématiques. Leur présence, même à l’état de petites populations, témoigne d’une qualité ancienne et d’un potentiel de biodiversité important mais globalement affaibli.

La fonctionnalité écologique des cours d’eau comme levier d’actions

Dans la rivière, les contraintes physiques influent fortement sur la diversité, la taille et l’assemblage des populations. La physionomie de chaque cours d’eau gouverne sa capacité à digérer les flux polluants et à héberger une vie diversifiée ; l’activité humaine a contraint progressivement les cours d’eau en les aménageant pour mieux les exploiter ou les maîtriser. Il en résulte une dégradation importante de leur morphologie et une uniformisation des habitats des espèces. Au final, la biodiversité s’appauvrit au profit des espèces les moins exigeantes en terme de qualité écologique du milieu aquatique. Les populations d’espèces les plus sensibles subsistent en petites quantités, morcelées et dispersées dans des secteurs encore préservés.

Des zones humides dégradées au service de l’eau et des hommes

La présence de zones humides en bordure de cours d’eau est primordiale pour l’équilibre écologiques des milieux aquatiques : elles régulent les débits des ruisseaux, améliorent la qualité de l’eau en filtrant les eaux de ruissellement et hébergent une faune et une flore très riches et variées, souvent rares. Elles ont pourtant été dégradées régulièrement durant des années notamment pour assainir les parcelles. Les services qu’elles rendent sont désormais reconnus : le S.A.G.E. devra déterminer celles qui sont d’intérêt stratégique pour la gestion de l’eau et les préserver.

Retrouvez les espèces emblématiques de votre S.A.G.E. dans le feuillet central qui lui est dédié

A VOS CAHIERS TECHNIQUES

Plantes introduites envahissantes : attention compétition !

Lorsqu’elles rencontrent des conditions de vie favorables, les plantes aquatiques se développent à grande vitesse. Les problèmes surviennent lorsqu’il s’agit de plantes exotiques qui accaparent l’espace au dépens des plantes indigènes, et qui, parfois, asphyxient les plans d’eau et envahissent les berges.

Les incidences de ces proliférations sur la biodiversité sont nombreuses :

- ⊗ en matière d’hydraulique : obstacle à l’écoulement des eaux, gêne de la manœuvre ou un facteur limitant l’efficacité des ouvrages hydrauliques, risque d’inondation accru et de comblement accéléré du lit des cours d’eau ;
- ⊗ en matière d’écologie : modification et perte de diversité floristique, dégradation de la qualité du milieu (arrêt de la pénétration de la lumière, forts dépôts biologiques...), entrave aux déplacements des poissons ;
- ⊗ en matière d’usages : obstacle aux pratiques de pêche et de navigation, amateur ou professionnelle, gêne des activités sportives et de loisirs nautiques.

Vous trouverez dans les cahiers techniques n°3 et 4 des conseils pour prévenir les disséminations et gérer au mieux les secteurs envahis.



CA CHAUFFE POUR LES ESPECES !

25 % des espèces pourraient disparaître d’ici 2050 en raison du réchauffement climatique.

La biologie de certaines espèces exprime déjà l’évolution du climat. L’aire de répartition de nombreux animaux et plantes se déplace vers les pôles ou en altitude, les périodes de reproduction sont plus précoces. Plus les changements seront importants et rapides, plus l’adaptation des espèces sera difficile.

La diversité et l’intégrité des écosystèmes renforcent leurs capacités de résistance à ces bouleversements.

Dans nos rivières, l’augmentation sensible de la température des eaux et la récurrence d’épisode de canicule pourraient générer des dommages importants sur la vie aquatique. Si des épisodes caniculaires comme celui de 2003 venaient à survenir au cours du 21^{ème} siècle, les scientifiques s’attendent à ce que plus de la moitié des espèces de mollusques soient menacées d’extinction dans certains cours d’eau étudiés depuis plusieurs années.

Crédit photo : CPIE Collines Normandes, ONEMA

Préserver la diversité aquatique, c’est possible !

4 OPTIONS CONCRETES DE GESTION

Zéro intervention : lorsque le fonctionnement du milieu naturel et que ses tendances d’évolutions sont satisfaisants

Entretenir : lorsque le fonctionnement du milieu nécessite l’intervention de l’homme pour être pérennisé

Restaurer : pour faire revenir des composantes du système naturel ou les améliorer

Recréer : pour construire le système là où il n’existe plus

AGIR AVEC LE RESEAU NATURA 2000.

Répondre à des obligations de résultats par la contractualisation

Depuis 1992 le réseau européen de sites écologiques Natura 2000 s’établit sur le principe d’une gestion locale adaptée aux atouts et faiblesses du territoire concerné.

Sur ces sites, l’Union Européenne ne fixe pas d’obligation de moyens, mais des obligations d’objectifs de préservation de la biodiversité et des obligations de résultats. Chaque Etat s’est donc doté d’outils pour mettre en œuvre les objectifs de Natura 2000.

La France a opté pour une démarche de gestion contractuelle des sites. Chaque usager peut s’engager individuellement et volontairement dans la gestion du site qu’il est amené à fréquenter. En signant un contrat ou une charte, il devient un acteur à part entière de la préservation de la biodiversité du site et montre qu’il est possible de vivre en bonne intelligence avec un patrimoine naturel riche.

AGIR AVEC LE S.A.G.E.

Lutter contre le ralentissement des eaux

Si les S.A.G.E. n’ont pas d’emprise sur le dérèglement du climat, ils peuvent intervenir pour limiter le réchauffement des eaux.

La planification de la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques doit intégrer les conséquences de l’évolution du climat, qui tend à augmenter la température des rivières et à favoriser la prolifération d’espèces adaptées, qui à terme appauvrissent la biodiversité aquatique.

Les plans d’eau et les retenues ralentissent de surcroît les débits et favorisent le réchauffement des eaux. Ils concourent également à l’introduction et la dispersion d’espèces végétales et animales envahissantes.

Le S.A.G.E. peut à terme renforcer la réglementation sur la création de plans d’eau et s’attacher à limiter l’impact des ouvrages existants dans les secteurs vulnérables.

CONNAÎTRE ET SURVEILLER

Mieux comprendre le comportement des écosystèmes

La connaissance de la présence ou de l’absence d’espèces ne suffit pas pour maîtriser efficacement l’appauvrissement de la biodiversité.

La connaissance des interactions entre les espèces aquatiques et leur environnement est indispensable pour garantir l’effet des mesures de protection.

L’Agence de l’Eau Seine-Normandie, la Direction de l’Environnement et l’Office Nationale de l’Eau et des Milieux Aquatiques élaborent en collaboration avec le CEMAGREF des indicateurs qui alimenteront un réseau de suivi de l’hydromorphologie des cours d’eau et du chevelu. Le projet vise à améliorer la connaissance du lien entre la biodiversité et l’état hydromorphologique des milieux qui l’abrite.

La méthode sera testée en 2009–2010 sur le bassin armoricain, elle constituera à terme un protocole de suivi d’indicateurs formalisé, commun aux acteurs de terrain.

BOITE A OUTILS

Arrêté préfectoral de protection de biotope



Créé par décret d’application de la loi du 10 juillet 1976, cet outil préserve des biotopes pour la survie d’espèces protégées à l’initiative de l’Etat, par l’action du Préfet du département.

On entend par biotope le milieu indispensable à l’existence de certaines espèces. C’est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.).

Les arrêtés de protection de biotope permettent de fixer les mesures favorisant la conservation des biotopes nécessaires à l’alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d’espèces protégées. Ces biotopes peuvent être des tronçons de rivières, des marais, des haies, des dunes ou toutes autres formations naturelles peu exploitées par l’homme.

Des actions pouvant porter atteinte à l’équilibre biologique des milieux peuvent alors être interdites comme la construction de plans d’eau, le curage des rivières, la destruction des talus et des haies.

La procédure administrative ne nécessite pas d’enquête publique et peut être rapide à mettre en place. Elle permet d’adapter le règlement à chaque situation particulière. L’effet du classement est maintenu sur le territoire concerné quel qu’en soit son gestionnaire. Des arrêtés modificatifs peuvent être pris pour adapter la protection à la modification de l’environnement comme l’apparition de nouvelles menaces ou l’évolution de l’intérêt biologique.

↑ sur internet : www.ecologie.gouv.fr

la lettre des S.A.G.E

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

S.A.G.E. ORNE AMONT

La biodiversité : « si fragile et pourtant toujours présente »



© Mairie d'Argentan

Voici déjà un an que nous travaillons ensemble à l'élaboration du S.A.G.E Orne amont. Cette année nous a déjà permis, grâce à l'élaboration de l'état des lieux, d'évaluer les enjeux majeurs de notre territoire et notamment l'importance des milieux naturels remarquables de l'Orne à préserver. En effet, malgré la dégradation de certains de ses affluents et de leurs berges, nous avons pu vérifier que l'Orne amont recèle encore de nombreuses espèces d'intérêt communautaire, réglementairement protégées, dont la loutre n'est pas la moindre. Ces espèces fragiles mettent en évidence qu'il existe des secteurs où les richesses naturelles des milieux doivent être préservées. Cette biodiversité, véritable patrimoine, garant d'un développement durable possible, est pourtant encore trop souvent menacée par l'anthropisation et l'artificialisation de nos vallées, mais aussi par l'introduction souvent inopinée d'espèces envahissantes qui déstabilisent ces écosystèmes fragiles. C'est donc à nous, élus et riverains de l'Orne conscients de notre rôle, d'agir au mieux pour maintenir et préserver ce patrimoine, dans le cadre du S.A.G.E. mais aussi au-delà.

Pierre PAVIS, Président de la C.L.E Orne amont



© C.P.I.E des Collines Normandes

© C.P.I.E des Collines Normandes

? Le saviez-vous ?

* **1972** : la chasse et la destruction de la loutre sont interdites par la loi.

* **1976** : l'article 3 de la loi du 10 juillet sur la protection de la nature, confère à la loutre le statut d'espèce protégée.

* **1981** : l'article 1 de l'arrêté ministériel du 17 avril place la loutre dans la liste des espèces strictement protégées.

* **1990** : mise en application de la Convention de Berne qui vise à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, par une coopération des Etats et qui place la loutre dans les espèces strictement protégées.

* **1992** : la directive 92/43/CEE dite Directive Habitats dans laquelle la loutre figure parmi les espèces strictement protégées et dont les habitats doivent faire l'objet de désignation de Zone Spéciale de Conservation.

* **2000** : la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE transcrit en droit français en 2004 fixant des objectifs de reconquête de la qualité des milieux aquatiques favorise le retour de la loutre.

© C.P.I.E des Collines Normandes
Épave de Loutre



La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), aux portes d'Argentan ?!

Mammifère semi aquatique carnivore de la famille des mustélidés (au même titre que le blaireau ou le putois), la loutre est un animal indicateur de la richesse des milieux aquatiques.

Présente de façon commune dans tous les départements de Basse-Normandie dans la première moitié du XXème siècle, la loutre est présumée disparue à l'aube du XXIème siècle, malgré les lois visant à sa protection depuis 1972. A l'origine de sa disparition, on peut citer en premier lieu le piégeage,

mais aussi les collisions routières, la diminution des populations piscicoles, la dégradation des milieux aquatiques et des habitats, dont la loutre est dépendante.

En 2002, le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Collines Normandes, a découvert des indices de présence de loutres d'Europe sur le cours principal de l'Orne, près des méandres de La Courbe et dans les gorges de St Aubert. La D.I.R.E.N de Basse Normandie et l'Agence de l'Eau Seine Normandie ont alors mis en place un suivi régulier des populations sur une zone géographique allant d'Argentan à Pont-d'Ouilly (14). Ce suivi est effectué par le C.P.I.E des Collines Normandes et complété par le Service Départemental de l'Orne de l'O.N.E.M.A sur le bassin amont de l'Orne.

Il a mis en évidence la présence et la sédentarité d'un noyau de population lutrine sur le secteur étudié, dont les indices de présence peuvent parfois être observés aux portes de la ville d'Argentan. Malgré la présence d'autres foyers de population de loutres sur les bassins limitrophes de l'Orne, ce noyau est l'un des plus importants en Basse-Normandie. Il convient donc de le protéger ainsi que son habitat, afin de lui permettre de se maintenir et de se développer. Cette protection, au-delà de l'aspect réglementaire, passe par des aménagements diminuant le risque de collision lors du franchissement des infrastructures routières, le maintien de la végétation naturelle des parcelles rivulaires pour multiplier les zones de refuge et la réduction de la pression humaine sur les milieux aquatiques et rivulaires.

Une présence discrète

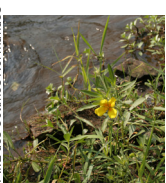
Il est très rare d'observer une loutre. Cependant, elle marque son territoire par des épreintes (petits amas informes de matière fécale composés d'un mélange de musc et de restes de proies) qu'elle localise de préférence sur des obstacles bien en vue au bord de l'eau (cailloux, souches,...). C'est principalement à partir de ses épreintes que s'effectue le travail d'identification des populations de loutre.

S.A.G.E. ORNE AMONT**Retenue de Rabodanges...****Alerte à la Jussie !**

En septembre 2006, le Conservatoire Botanique de Brest signale la présence de Jussie (genre *Ludwigia*) sur la retenue de Rabodanges.

Belle mais envahissante....

©C.P.I.E des Collines Normandes



Importée au début du XIX^{ème} siècle en France pour décorer les bassins d'agrément et les aquariums, la jussie, a progressivement colonisé les milieux naturels de typologie humide ou lentique tel que la retenue du barrage de Rabodanges. La jussie est une plante aquatique à fleurs jaunes qui se développe d'autant plus rapidement qu'elle n'a pas de consommateur pour limiter sa croissance et que ses exigences écologiques sont faibles.

Pour plus d'information consultez les cahiers techniques n°3 et 4 des S.A.G.E de l'Orne.

Un chantier d'éradication....

En 2007, le C.P.I.E des Collines Normandes, sollicité par la D.I.R.EN de Basse Normandie a mis en place un chantier d'élimination de la jussie sur la retenue de Rabodanges. Il s'agissait d'arracher manuellement les herbiers ainsi que leur système racinaire.

Un tel chantier nécessite beaucoup de rigueur et comporte plusieurs phases :



©C.P.I.E des Collines Normandes



©C.P.I.E des Collines Normandes

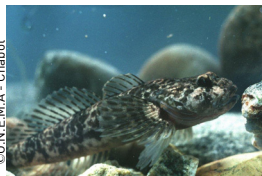
- La mise en place de filtres afin d'empêcher la dispersion des boutures. En effet, un seul fragment de jussie peut être à l'origine d'un nouveau foyer de colonisation.
- L'arrachage proprement dit, afin de limiter le risque de régénération des herbiers arrachés. Deux arrachages ont été pratiqués fin juin et début juillet, à 15 jours d'intervalles.
- L'élimination des déchets issus du chantier : les herbiers arrachés ont été stockés sur une zone hors d'eau, puis chargés en camion vers une plateforme de compostage. La vase contenant les rhizomes a été enterrée sur une parcelle « sèche » dans un ancien trou d'exploitation de granite. Ces deux modes d'élimination ont été pratiqués avec toutes les précautions nécessaires pour éviter le risque de recolonisation.

Une retenue sous surveillance...

Au final, 12 m³ de jussie et de vase ont été retirées de la retenue de Rabodanges, mais le contrôle mis en place a montré la présence de repousses qui nécessiteront un nouvel arrachage l'année prochaine.

PARC NATUREL REGIONAL NORMANDIE-MAINE**Opérateur Natura 2000**

Le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional a été désigné par le Préfet de l'Orne comme opérateur local pour la rédaction du document d'objectifs du site Natura 2000 « d'Ecouves ». Il est aussi structure animatrice pour la mise en œuvre des actions préconisées dans le document d'objectifs.



©O.N.E.M.A. - Chabot

Ces actions visent notamment la restauration et l'entretien des cours d'eau du bassin de la Cance et de ses affluents, afin de préserver ou d'améliorer des conditions favorables à l'Ecrevisse à pieds blancs, la Lamproie de Planer et le Chabot, trois espèces d'intérêt communautaire protégées et présentes sur ce bassin.

En 2007, le P.N.R. Normandie-Maine a déposé un dossier en enquête publique en vue de déclarer d'intérêt général les actions de restauration et d'entretien du Landrion et de la Gâtine, deux affluents de la Cance inclus dans le site Natura 2000 « d'Ecouves ».



©O.N.E.M.A. - A. RICHARD Ecrevisse à pieds blancs

Par ailleurs, la nouvelle charte du P.N.R. Normandie Maine entrera en application cette année. Parmi ses objectifs, la biodiversité au travers de l'équilibre des patrimoines naturels culturels et socio-économiques tient une bonne place.



©O.N.E.M.A. - Lamproie de Planer

DU COTE DU S.A.G.E. ORNE AMONT**Elections 2008****Du changement pour la Commission Locale de l'Eau**

Les élections municipales et cantonales de 2008 vont entraîner une modification de la composition du collège des « représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux ».

Il sera important d'accueillir nos nouveaux membres et de les intégrer dans la démarche initiée en 2007. Une réunion de la C.L.E. sera consacrée à cela dès que le nouvel arrêté préfectoral modificatif de la C.L.E. sera publié. En attendant, le travail des commissions thématiques sur l'élaboration de l'état des lieux se poursuit.

**Soyez informés**

Depuis 2007, la communication pour le S.A.G.E. Orne amont s'est fait une place au sein des lettres des S.A.G.E. du bassin de l'Orne, support développé et diffusé par l'Institution Interdépartementale depuis 2002, pour informer largement et conjointement des actions entreprises sur le bassin versant de l'Orne et le travail des C.L.E. des trois S.A.G.E. Ces lettres sont associées à des cahiers techniques sur de nombreux thèmes relatifs à l'eau et aux milieux aquatiques. Afin de profiter au mieux de ces informations communes, n'hésitez pas à consulter ces documents sur le site internet de l'Institution interdépartementale du bassin de l'Orne :

www.sage-orne-seulles.fr rubrique « documents en ligne ».

www.sage-orne-seulles.fr

« *En finir avec le réchauffement des eaux de nos ruisseaux* »

Crédit photo : Conseil Général du Calvados



Beaucoup d'espèces s'éteignent avant même d'être connues. L'augmentation de la population et son rythme de consommation des ressources appauvrissent la biodiversité. Celle de nos cours d'eau subit de surcroît les conséquences de la pollution, du réchauffement de la planète et de l'introduction d'espèces envahissantes. La crise de la biodiversité est aujourd'hui une réalité scientifique face à laquelle, nous disposons de moyens pour réagir.

La qualité des rivières du S.A.G.E. est une préoccupation qui nous fédère de longue date. Les objectifs que nous nous sommes fixés pour la préservation des espèces des sites NATURA 2000 de la Druance et de la Vallée de l'Orne en témoignent.

Le règlement du S.A.G.E. devra poursuivre et accompagner ces efforts, en donnant les moyens d'en finir avec le réchauffement des eaux qui pourrait bien être fatal à certaines espèces emblématiques.

Pascal ALLIZARD, Président de la C.L.E. Orne moyenne



SAGE - ORNE MOYENNE
La gestion concertée de l'eau



L'Ecrevisse à pattes blanches (61)

Crédit photo : DIREN de Basse-Normandie

Attention ! Patrimoine en danger

L'écrevisse à pattes blanches vit dans les rivières à truites de bonne qualité, fraîches et bien oxygénées, aux fonds parsemés de graviers et de pierres. On retrouve localement cette espèce dans les petits affluents de la Druance et de l'Orne moyenne.

Protégée depuis 1983 au niveau national et européen ainsi que par les conventions de Berne, de Barcelone et de Washington, l'écrevisse à pattes blanches est menacée de disparition. Sa répartition est fragmentée et les populations sont en forte régression et isolées. Elle a beaucoup souffert des pollutions et des recalibrages de rivières. Les petites populations identifiées sur certains affluents de l'Orne et de la Druance sont probablement parmi les plus importantes de la région Basse-Normandie. Malheureusement, ces dernières années, leur suivi local indique une décroissance continue et inquiétante des effectifs.

La perte de ces écrevisses pourrait bien révéler la persistance d'une perturbation des milieux aquatiques probablement associée à des températures ponctuellement trop élevées pour l'espèce. Indicateur biologique ultra sensible, cette écrevisse ne supporte que les eaux de bonne qualité et bien oxygénées et décline à la moindre pollution.

Les dernières écrevisses patrimoniales de nos ruisseaux sont donc toujours menacées, et peut être même en voie d'extinction. Pour assurer la préservation de cette espèce, les biotopes qui ont été identifiés et localisés par les experts naturalistes locaux sont intégrés à des périmètres inscrits au réseau NATURA 2000 : ils font ou feront l'objet d'un plan de gestion concerté avec les acteurs locaux des vallées de la Druance et de l'Orne.

Récemment, les préfets de l'Orne et du Calvados ont soumis à enquête publique un projet d'extension des sites en vue de garantir la conservation des habitats préservés du petit chevelu, pour renforcer l'aire géographique de protection.

Ecrevisse à pattes blanches (ou à pieds blancs)

Austropotamobius pallipes



Crédit photo CPIE des Collines Normandes

Aire de répartition : Europe de l'Ouest

La reconnaître

Aspect d'un petit homard
Corps généralement long de 80-90 mm pouvant atteindre 120 mm pour un poids de 90 g

- Tête et thorax soudés
⇒ Tête portant 2 yeux pédonculés, 2 antennules, 2 antennes et des mandibules
- Thorax à 8 segments portant :
⇒ 3 paires de « pattes mâchoires »
⇒ 5 paires de « pattes marcheuses » : les 3 premières se terminent chacune par une pince (la première est fortement développée), les 2 autres par une griffe.

La coloration n'est pas un critère stable de détermination ; généralement verte à brun sombre ponctuée de rouge, elle peut être parfois bleutée ou orangée.

La différencier de sa concurrente américaine ?

Introduite en 1880, l'écrevisse américaine, s'en différencie par la présence de bandes brunâtres-rouges sur les segments dorsaux de son abdomen.

Une espèce biologique- ment très sensible

Température, niveau et débit de l'eau, des paramètres à contrôler strictement pour maintenir l'espèce

L'écrevisse à pattes blanches est un bioindicateur aquatique très sensible à la qualité de l'eau et des habitats offerts par la rivière. Sa présence dépend de la température des eaux et de la force du courant.

Fortement sédentaires, elles vivent aux abords du site où elles sont nées. Cet attachement contribue à la fragilité de l'espèce : il leur est fatal en cas de pollution ou de destruction de leur zone de naissance.

Active la nuit, l'écrevisse s'abrite le jour sous des pierres, racines ou souches immergées. Elle ne quitte ce refuge qu'à la nuit pour se nourrir de petits invertébrés, de larves aquatiques, de poissons morts ou de fragments végétaux (voire de ses jeunes congénères !). La qualité et la préservation des fonds et des berges des ruisseaux est un paramètre fort de la conservation de l'espèce.

Les menaces pesant sur l'espèce sont d'origine variée : l'introduction d'espèces exotiques parfois porteuses d'une maladie (écrevisse américaine) décime les populations indigènes. Cette perturbation n'est pas forcément la plus prégnante sur notre territoire. Les pollutions agricoles, l'acidification des eaux ainsi que le recalibrage des cours d'eau, la construction de barrages ou la multiplication de petits plans d'eau sont des causes fréquemment invoquées par les experts locaux pour expliquer la baisse des effectifs constatée.

Les habitats locaux de cette espèce sont inscrits au réseau NATURA 2000 sur deux périmètres : « Vallée de l'Orne », « Druance et affluents ». A la différence d'un arrêté préfectoral de protection de biotope, le document d'objectif NATURA 2000 n'interdit pas dans les périmètres les activités pouvant modifier ces paramètres vitaux pour la survie de l'espèce, ou rejetant directement ou indirectement des substances perturbant les biotopes de l'écrevisse. Par contre, il donne l'opportunité d'une gestion contractuelle et volontaire des sites, en offrant la possibilité aux usagers de s'investir dans leur gestion par la signature de Contrats de gestion et de la Charte Natura 2000, reprenant les mesures de protection inscrites dans un document d'objectifs.

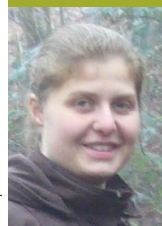
ACTUALITE DU S.A.G.E.

2008 : Lancement de la réflexion sur l'élaboration des scénarii contrastés du S.A.G.E. Orne moyenne

La Commission Locale de l'Eau du S.A.G.E. Orne moyenne a validé le 17 janvier dernier, les documents de référence relatifs à la définition du **scénario d'évolution tendanciel 2015** de la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Fort de cette projection, elle va en 2008 réfléchir aux **différents objectifs** que le S.A.G.E. pourrait viser et les traduire en **plusieurs scénarii contrastés par leur niveau d'ambition**.

Crédit photo : CPIE des Collines Normandes



C'est l'expérience qui parle

Protéger concrète- ment l'espèce

Témoignage de Mlle Elodie Jacq,
chargée de mission NATURA 2000

Le site « Bassin amont de la Druance » a été labellisé Natura 2000 en raison de la qualité de son milieu aquatique qui permet le maintien de trois espèces animales inscrites à la Directive Habitats : l'écrevisse à pattes blanches, la Lamproie de Planer et le Chabot. Le Saumon atlantique, autre espèce de la Directive, pourrait reconquérir la Druance jusqu'à la commune de Lassy. Des populations d'écrevisses à pattes blanches ont été identifiées sur la Jeannette, le Cresmes, le Halgré, la Ségande et la Druance. Les populations recensées se trouvent de préférence sur les cours d'eau larges de 1 à 2 m bordés par des boisements rivulaires assez denses et dont le substrat est peu colmaté. Dans ces zones fraîches et ombragées, les racines immergées des arbres constituent un habitat propice au développement des écrevisses. Mais les populations sont de taille restreinte, très localisées et donc fragiles. La régression la plus frappante a été observée sur une station du cours principal, suivie depuis 1991 par l'ONEMA, qui comptait une centaine d'individus et sur laquelle aucune écrevisse indigène n'a été revue depuis 2000.

Début 2007, les premières Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) ont été mises en œuvre pour protéger ces espèces. Elles visent d'une part à maintenir voire réduire la quantité de fertilisants apportés sur les parcelles en bordure de cours d'eau, et d'autre part à limiter les risques d'érosion et de colmatage en encourageant le maintien des haies et la mise en place de couvert végétal entre deux cultures. L'année 2008 doit aboutir à l'instauration d'une maîtrise d'ouvrage collective pour la restauration et l'entretien de la Druance et de ses affluents. Il s'agira de reconquérir une continuité écologique des cours d'eau (recalage de buses, arasement des ouvrages inutiles, aménagement de passes à poissons...), et de lutter contre l'érosion des berges en favorisant, là où c'est nécessaire, l'implantation d'une ripisylve, la protection des berges érodées par génie végétal, et la limitation du piétinement du lit des rivières par le bétail grâce à la mise en place de clôtures et d'abreuvoirs.

Les actions mises en œuvre s'inscrivent parfaitement dans l'esprit du futur S.A.G.E. Orne moyenne.

Pour plus d'information sur les
S.A.G.E.

www.sage-orne-seulles.fr

→ [Contacter la cellule d'animation du S.A.G.E. Orne moyenne](#)

23, boulevard Bertrand, 14035 CAEN Cedex
Téléphone : 02 31 57 15 76

« C'est de notre intérêt pour le vivant que nous devons débattre. »

Crédit photo : Région Basse-Normandie



A l'heure où le principe du développement durable intègre les décisions politiques, l'inquiétude provoquée par la disparition des espèces se renforce de jour en jour face à l'ampleur constatée des pertes. Le scénario tendanciel de notre S.A.G.E. souligne le risque de voir diminuer d'ici 2015 la richesse biologique exceptionnelle de nos cours d'eau. Face à cette alarme, c'est de notre intérêt pour le vivant que nous devons débattre.

Nous avons la chance de bénéficier sur notre territoire d'espèces remarquables, dont le saumon atlantique que ce feuillet vous présente plus particulièrement.

Le devenir de cette biodiversité est un élément essentiel de notre projet de S.A.G.E.. Nous le formaliserons par la confrontation de nos idées, avec l'appui des experts et grâce à une connaissance de la biodiversité qui s'améliore et doit continuer de progresser.

Philippe DURON, Président de la C.L.E. Orne aval-Seulles



Crédit photo : IIBO

Le Saumon atlantique, emblème de nos rivières courantes

Si le Saumon atlantique fréquentait l'ensemble des cours d'eau des façades atlantique, de la Manche et de la Mer du nord, il a désormais totalement disparu de certains bassins et fréquente uniquement quelques cours d'eau du littoral breton et normand. Sur le bassin de l'Orne, le Saumon atlantique remonte jusqu'au barrage de Rabodanges. Mais les peuplements sont encore loin d'avoir atteints leur potentiel initial.

Le Saumon atlantique a disparu de la quasi-totalité des grands fleuves français, principalement du fait de l'action de l'homme et en particulier de l'établissement de barrages interdisant l'accès aux zones de reproduction en amont des fleuves.

Sur l'Orne, les efforts consentis depuis les années 1970 pour rétablir leur libre circulation et réintroduire l'espèce ont permis de maintenir sur les deux tiers aval du bassin une population de saumons équivalente à 14% du potentiel offert initialement et naturellement par ce fleuve.

Les jeunes saumons optimisent leur survie et leur croissance dans les écoulements les plus courants de la rivière : ils s'y maintiennent grâce à des adaptations morphologiques spécifiques comme leurs puissantes nageoires. Ces faciès sont lourdement perturbés et ralentis du fait des aménagements successifs du cours d'eau (barrages, retenues, plans d'eau). Sur les radiers, la forte granulométrie et la végétation aquatique du chenal courant leur offrent une multitude de postes, tandis que la vitesse d'écoulement et la faible hauteur d'eau limitent la présence de prédateurs.

Les opérations de repeuplement, de restauration de rivières ou d'aménagement des barrages mises en œuvre jusqu'à présent ont permis de stabiliser globalement ces effectifs ; afin de les consolider et de les renforcer, les efforts devront se concentrer notamment sur la restauration des habitats très spécifiques à l'espèce décrits précédemment.

Saumon atlantique

Salmo salmar

Adulte mesurant de 50 à 110 cm et pesant de 2,5 à 15 kg.



Crédit photo CPIE Collines Normandes

Montaison des adultes

Les adultes remontent d'octobre à juin les fleuves dans lesquels ils sont nés pour se reproduire dans les cours amonts et moyens (parfois à plus de 650 kilomètres de la mer). Ils sont alors dotés d'abondantes réserves de graisse. Ils ne se nourrissent presque plus jusqu'à la fin du frai. Beaucoup meurent d'épuisement après cette migration.

Reproduction et frayères

Elle a lieu en automne dans les ruisseaux. La femelle choisit un banc de gravier où elle creuse avec son corps un sillon dans lequel elle dépose des œufs qui seront fécondés par le mâle avant d'être recouverts de graviers protecteurs.

Avalaison des juvéniles

Les larves (20 mm de long) éclosent en avril-mai, dotées de réserves suffisantes à leur nutrition pour 1,5 mois. Les jeunes redescendant à la mer mesurent de 10 à 15 cm.

Couleur

La coloration de l'espèce évolue au cours de son développement, du bleu métallique chez le juvénile en eau douce (tacon) au brillant argenté chez le juvénile en migration (smolt) et l'adulte en mer, puis au jaune et pourpre chez l'adulte reproducteur.

Un plan de gestion 2006-2010 pour le bassin Seine-Normandie

Le PLAN de GEstion des POissons Migrateurs, ou PLAGEPOMI, s'inscrit dans le cadre de l'application du décret du 16 février 1994 relatif à la pêche des poissons vivant alternativement dans les eaux douces et salées, notamment, la truite de mer, le saumon atlantique, la grande alose, la lamproie marine, la lamproie fluviatile et l'anguille. Il vise une gestion harmonieuse de l'exploitation de cette ressource, ainsi que sa restauration et son développement.

Ce plan de gestion détermine pour une **durée de 5 ans** :

- les mesures utiles à la reproduction, au développement et à la circulation des espèces ;
- les modalités d'estimation des stocks ;
- les plans d'alevinage et de soutien d'effectifs ;
- les conditions de détermination des périodes d'ouverture et d'éventuelle limitation de la pêche.

Il se décline autour des **axes stratégiques suivants** :

- Améliorer la qualité des hydrosystèmes ;
- Protéger et restaurer des habitats des juvéniles, frayères et nurseries ;
- Améliorer la circulation des espèces ;
- Recenser les stocks, améliorer la connaissance par le suivi des captures ;
- Repeupler certaines espèces ;
- Réguler l'exploitation et encadrer la pêche ;
- Informer, sensibiliser les acteurs de l'eau et le public.

Les actions préconisées peuvent être portées par les acteurs locaux du territoire, qu'il s'agisse d'associations, de fédérations de pêche ou de collectivités territoriales. Les projets peuvent faire l'objet de l'attribution de subventions par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, les Conseils généraux du Calvados et de l'Orne, et le Conseil Régional de Basse-Normandie. Leur montage bénéficie localement de l'assistance technique de l'Office National pour l'Eau et les Milieux Aquatiques et de la Cellule d'Animation Technique pour l'Eau et les Rivières de Basse-Normandie.

↑ sur internet :

www.onema.fr, www.cater.free.fr

ACTUALITE DU S.A.G.E.

2008 : Lancement de la réflexion sur l'élaboration des scénarii contrastés du S.A.G.E. Orne aval-Seulles

La Commission Locale de l'Eau du S.A.G.E. a validé le 25 janvier dernier, les documents de référence relatif à la définition du **scénario d'évolution tendanciel 2015** de la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Forts de cette projection, elle va en 2008 réfléchir aux **différents objectifs** que le S.A.G.E. pourrait viser et les traduire en **plusieurs scénarii contrastés par leur niveau d'ambition**.

Crédit photo : ONEMA



C'est l'expérience qui parle

Les migrants, témoins de l'état écologique du bassin

Témoignage M. Arnaud Richard, Office National pour l'Eau et les Milieux Aquatiques

L'accomplissement du cycle biologique des poissons migrants nécessite des déplacements entre les eaux douces et la mer. Parmi les grands migrants présents sur l'Orne, on rencontre le saumon atlantique, la truite de mer, les aloses, l'anguille et les lamproies. Ils naissent en eau douce, rejoignent la mer pour grandir et reviennent en rivière pour se reproduire, sauf l'anguille qui se reproduit en mer et colonise les cours d'eau pour assurer sa croissance. Dans les rivières, les différentes espèces de la communauté des migrants se partagent en bonne intelligence et de manière complémentaire l'espace disponible pour leur développement respectif. L'aloise feinte reste autour de l'estuaire, la grande alose préfère les cours aval et moyen, le saumon atlantique remonte le plus en amont, mais uniquement sur les radiers des grandes rivières, la lamproie marine se répartit sur les mêmes type de cours d'eau, mais plus chauds, la truite de mer affectionne plus les affluents du cours moyen et même leur chevelu, alors que la lamproie fluviatile reste sur l'aval du bassin. Et on retrouve l'anguille globalement partout ! Une gestion durable de la rivière permet alors de retrouver des espèces migratrices sur chaque espace d'un fleuve ! Sentinelle de la continuité biologique, la communauté des poissons migrants témoigne donc de l'état écologique des bassins côtiers de la région.

Entre directive habitat, directive cadre sur l'eau et directive sur les énergies renouvelables, les espèces migratrices sont au cœur des enjeux réglementaires européens. Énergie renouvelable, la production hydroélectrique peut cependant endommager les milieux aquatiques, notamment en terme de pertes d'habitats et d'obstacle pour les poissons migrants. D'importants progrès réalisés en génie hydroécologique permettent désormais de mieux comprendre l'interaction de ces aménagements avec la rivière, et de mettre en œuvre des techniques de production limitant véritablement les effets négatifs, avec aujourd'hui la question de la dévalaison, cruciale notamment pour les anguilles adultes partant se reproduire en mer. Les modifications hydro-climatiques pourraient générer des conséquences fortes aussi sur les poissons migrants, avec des risques de redistributions spatiales des espèces pour s'adapter et un déplacement des aires de répartition actuelles. Cette perspective souligne la nécessité d'engager une politique de développement des énergies renouvelables efficace, tout en sachant qu'une seule éolienne produit plus d'énergie qu'une centaine de moulins et que le potentiel hydroélectrique exploitable de l'Orne et la Seulles reste très limité, les sites réellement intéressants étant déjà tous exploités. Sur ceux-ci, l'enjeu actuel est une optimisation énergétique et environnementale, seule acceptable en terme de développement durable.

Pour plus d'information sur les S.A.G.E.

www.sage-orne-seulles.fr

➔ Contactez la cellule d'animation du S.A.G.E. Orne aval-Seulles : Téléphone : 02 31 57 15 76
23 boulevard Bertrand, 14035 CAEN Cedex