

EN BREF

Les enjeux liés aux réseaux aquatique et humide sont :

- la conservation des sites humides majeurs et la maîtrise des pressions à leurs abords,
- la réduction de la fragmentation des milieux humides et le travail sur la continuité fonctionnelle/la connectivité... sans oublier les enjeux liés à l'eau et à sa gestion.

Les réseaux aquatique et humide concentrent les principaux enjeux du territoire en terme de biodiversité. Ils sont organisés autour des vallées alluviales de la Scarpe, de l'Escaut et de leurs affluents. Leur existence, leur valeur et leur évolution sont déterminées avant tout par la présence de l'eau sur le territoire et par la gestion hydraulique des eaux superficielles.

Les enjeux patrimoniaux forts, existant sur le Parc, portent sur la fonctionnalité globale de cette zone humide reconnue d'intérêt international, sur la conservation et sur la restauration des sites, habitats et espèces particulièrement remarquables.

Le réseau aquatique

Constitué par les différents cours d'eau du territoire, les canaux et voies navigables, leurs annexes hydrauliques, ainsi que les surfaces d'eaux libres (étangs et plans d'eau), le réseau aquatique a été très fortement remanié sur le territoire. Si son fonctionnement et ses caractéristiques actuelles dépendent de ces aménagements, et de leurs impacts sur la qualité physique des milieux, la qualité des eaux et le régime de celles-ci, ce réseau présente néanmoins des enjeux patrimoniaux et des potentialités.

Les habitats d'intérêt communautaire d'eaux douces intérieures, stagnantes ou courantes, ont été mis en évidence au sein des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC), ceux qui suivent sont présents sur le territoire. Indépendamment des pratiques de réempoisonnement liées à un exercice de la pêche de loisirs très développé qui ont un impact sur les compositions des peuplements piscicoles et éga-

lement sur la présence d'espèces introduites, ces eaux abritent des espèces piscicoles patrimoniales. La connaissance de la répartition de ces espèces et de l'évolution de leur population est cependant insuffisante : le **Able de Heckel** (*Leucaspis delineatus*), la **Loche de rivière** (*Cobitis taenia*), la **Loche d'Étang** (*Misgurnus fossilis*) et la **Lote de rivière** (*Lota lota*). Le **Brochet** (*Esox lucius*) et encore plus l'**Anguille commune** (*Anguilla anguilla*), peu présentes, sont également des espèces à enjeux du territoire, indicatrices du plus ou moins bon fonctionnement tant transversal (relations entre le lit mineur, le lit majeur et la vallée alluviale) que longitudinal (libre circulation, absence d'obstacles physiques, chimiques...) du réseau hydraulique superficiel. Les annexes hydrauliques des voies d'eau, à l'instar des coupures de l'Escaut, ou les anciens méandres des cours d'eau rectifiés, sont généralement déconnectées des cours principaux. Ces annexes présentent cependant des potentialités notamment en tant que zones de fraie.

La qualité morphologique des berges des cours d'eau et des plans d'eau détermine également :

► l'organisation des différentes végétations des berges, au sein desquelles se retrouvent des espèces végétales patrimoniales : le **Cinénaire des marais** (*Senecio congestus*), protégé nationalement et retrouvé en 2006 sur des étangs à Rieulay, le **Butome en ombelle** (*Butomus umbellatus*), l'**Oenanthe aquatique** (*Oenanthe aquatica*), l'**Hottonie des marais** (*Hottonia palustris*)... ;

► la présence d'espèces animales telles que le **Martin pêcheur** (*Alcedo Atthis*) et la **Gorgebleue à miroir** (*Luscinia svecica*), tous les deux nicheurs et faisant partie des 17 espèces d'avifaune au titre desquelles la Zone de Protection Spéciale (ZPS) "Vallée de la Scarpe et de l'Escaut" a été désignée.

Au niveau des plans d'eau, la **Sterne pierregarin** (*Sterna hirundo*), espèce nicheuse de la ZPS, est notamment présente sur l'étang d'Amaury ainsi que d'importantes populations d'**anatidés**, nicheuses et/ou hivernantes. Le **Canard souchet** (*Anas clypeata*) notamment, est par ailleurs chassé, la chasse au gibier d'eau étant développée sur le territoire : de nombreux étangs ont été créés pour cette activité et sont pourvus de huttes de chasse.

Trois autres espèces de la ZPS, la **Mouette mélanocéphale** (*Larus melanocephalus*), la **Mouette ponctuée** (*Porzana porzana*) et le **Bihoreau gris** (*Nycticorax nycticorax*) sont également présentes sur et aux abords des plans d'eau.

Le complexe des Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, d'une surface d'un peu plus de 500 ha protégé et reconnu comme zone Ramsar, comptabilise à lui seul 263 espèces d'oiseaux, en nidification ou lors des haltes migratoires, profitant de ces vastes plans d'eau, roselières et prés humides. ■



Le réseau humide

Il correspond au système alluvial dont les caractéristiques écologiques sont d'une très grande originalité et diversité.

Organisé autour du réseau hydrographique, globalement sous la courbe topographique des 20 m, le réseau humide est composé d'une mosaïque de milieux : des prairies humides et des mégaphorbiaies, des roselières, des tourbières, des bois tourbeux, des forêts alluviales, des boisements "humides". ■

Voir aussi

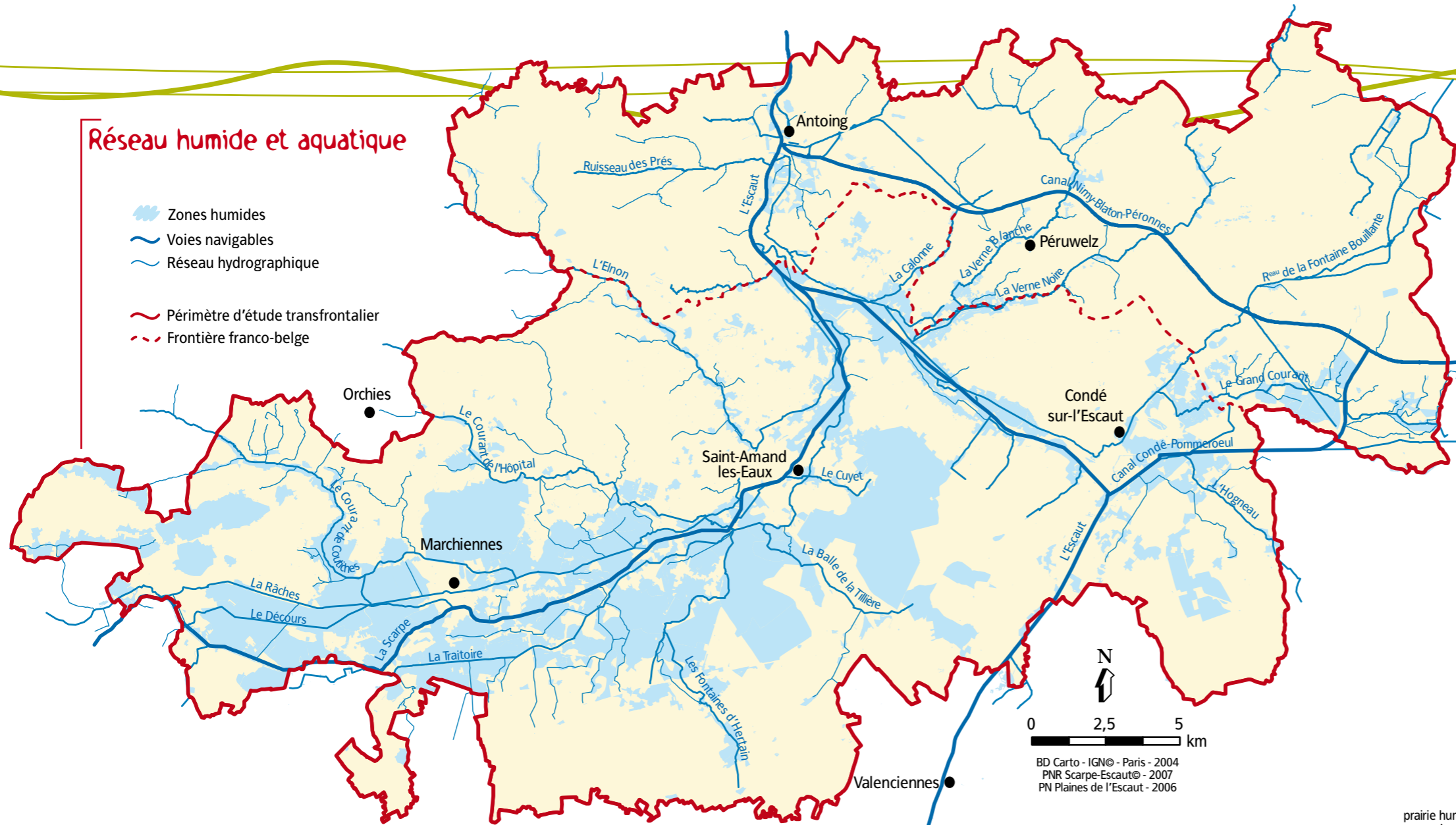
- p.86 - Gestion des eaux superficielles
- p.88 - Qualité de l'eau et des milieux aquatiques

REPÈRES

La notion de réseau écologique
Les éléments naturels du territoire, ainsi que certains plus ou moins fortement anthropisés, peuvent être rattachés à un ou plusieurs réseaux écologiques auxquels ils contribuent, d'un point de vue structurel et fonctionnel. Il est ainsi possible de distinguer plusieurs grands types de réseau écologique sur le territoire (aquatique, humide, forestier, agricole, anthropique), chacun caractérisé par les milieux qui le composent, les espèces qui le fréquentent, la façon dont il fonctionne, les éléments qui déterminent son état ou les pressions qui le menacent...

Code Natura 2000 (* : habitat prioritaire)	Intitulé du type d'habitat
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletalia uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëtto-Nanojuncetea</i>
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i> .

Réseau humide et aquatique



"Pressions et menaces" sur les milieux humides

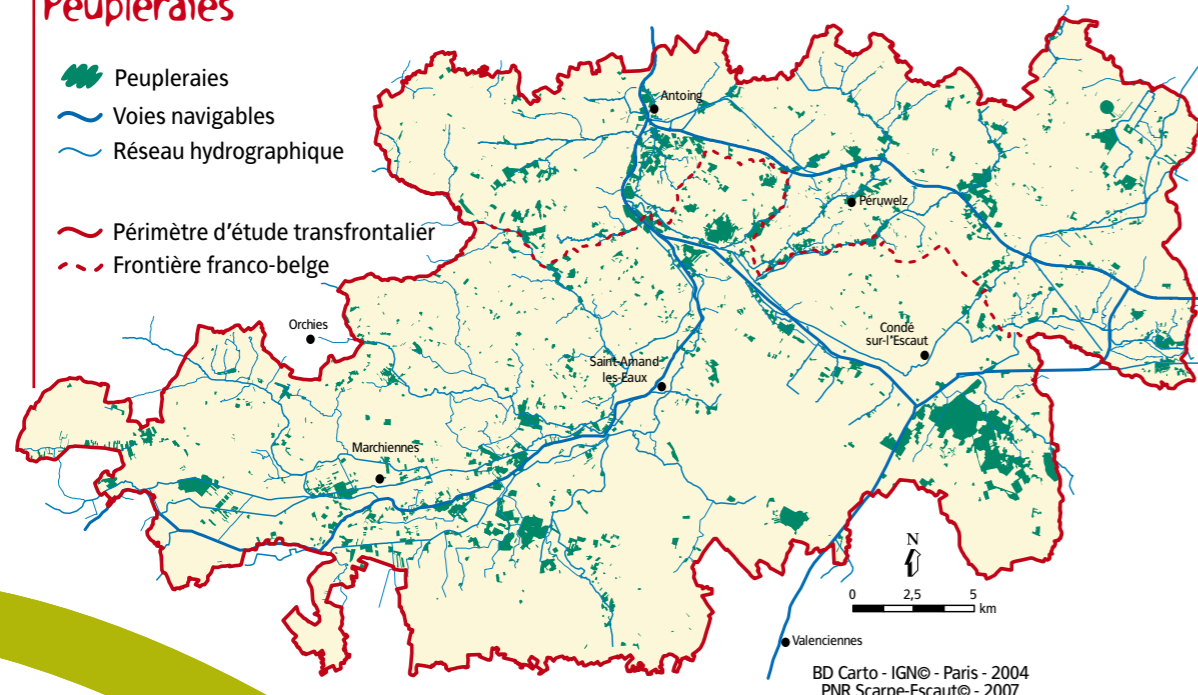
Les plantations de peupliers

Même si l'implantation de nouvelles peupleraies s'est ralentie, de nouvelles zones humides ouvertes sont toujours concernées par de tels projets de boisement. Cela soulève différentes questions, depuis l'opportunité même d'un boisement, l'impact sur les milieux humides en place ou à proximité, la localisation du projet au sein des réseaux aquatiques et humides, jusqu'au choix des essences et les modalités techniques de plantation.

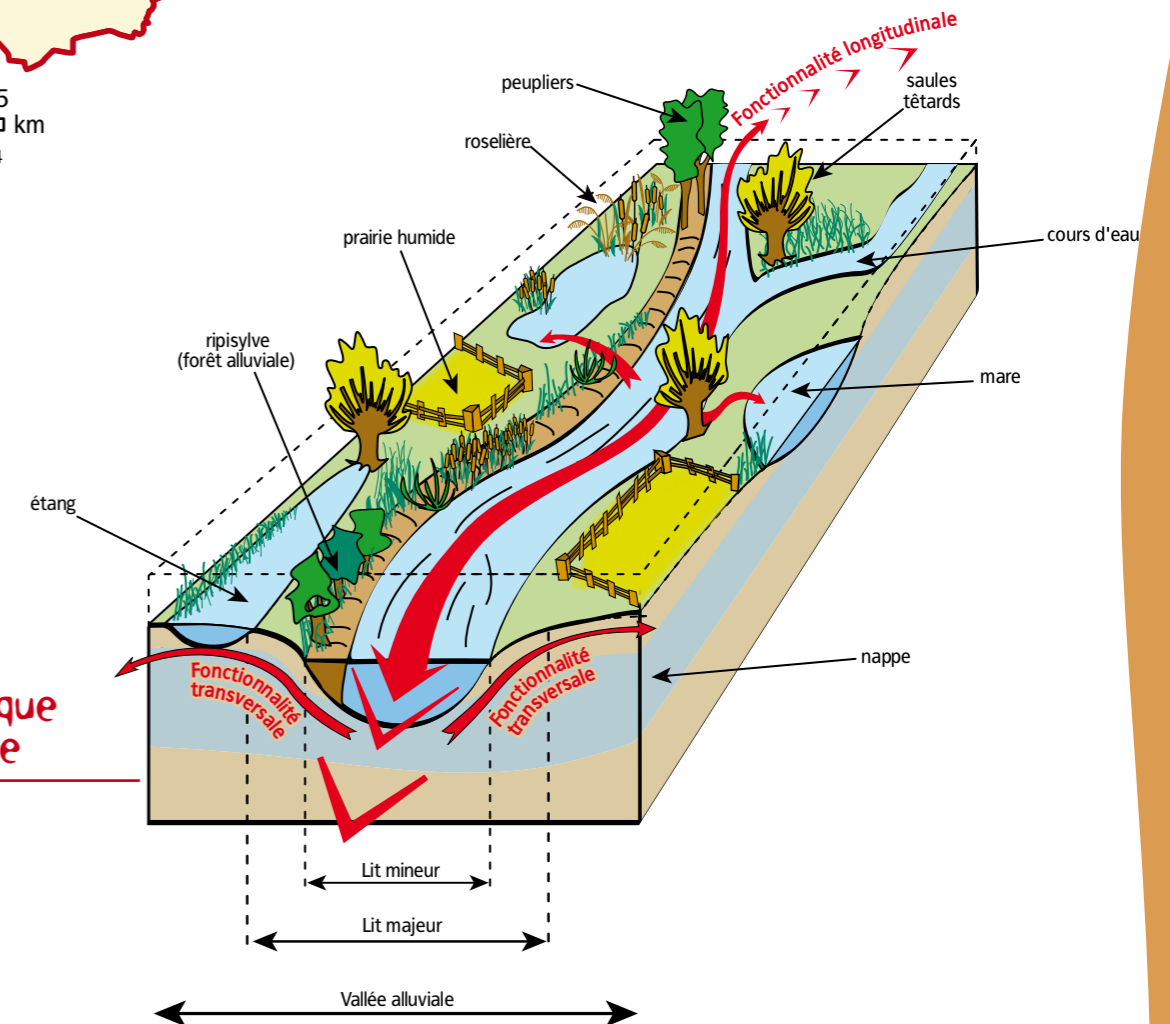
Les espèces exogènes invasives, animales ou végétales

- déjà présentes (Rat musqué, Tortue de Floride, Renouée de Japon...), dont il convient de limiter les populations et éviter leur expansion ;
- potentielles, dont il faut prévenir l'introduction et l'installation sur le territoire.

Peupleraies



Coupe schématique de fonctionnement théorique de la Plaine de la Scarpe



Certains des milieux du réseau humide abritent des habitats d'intérêt communautaire, répertoriés et localisés au sein des SIC NPC 033 et NPC 034. Ils sont généralement localisés au sein de sites particulièrement emblématiques et d'une grande richesse patrimoniale. Les roselières et les prairies humides sont dans leur globalité des formations végétales porteuses d'enjeux forts sur le territoire.

Les roselières

Elles sont réparties globalement le long du réseau hydrographique mais c'est en pourtour d'étangs et sur des marais que leurs superficies sont les plus conséquentes : mare à Goriaux, marais du Vivier et Pré des Nonnettes à Marchiennes, tourbière de Vred, étangs du Prussien et de la Puchoie, mer de Flines, marais des Fiantons à Rieulay, marais de Sonnevillie à Wandignies-Hamage, étangs de Chabaud-latour et marais de la Canarderie à Condé-sur-l'Escaut, étang d'Amaury, marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, val de Vernes à Wiers. Ces roselières et mégaphorbiaies abritent des espèces végétales majeures (cf. tableau 1 ci-dessous).

Tout un cortège d'espèces d'avifaune leur est inféodé ou les fréquente, parmi lesquelles plusieurs ont des statuts de protection ou de menace élevés (cf. tableau 2 ci-dessous).

La connaissance des autres espèces, notamment d'invertébrés, qui les occupent est limitée et ponctuelle, et ce même si l'entomofaune y est diversifiée : lépidoptères, hyménoptères, coléoptères,

arachnides... A noter toutefois la présence d'odonates d'intérêt patrimonial - **Leucorrhinie rubicande** (*Leucorrhinia rubicunda*), **Leucorrhinie à gros thorax** (*Leucorrhinia pectoralis*) - ou encore du mollusque gastéropode **Vertigo moulinsiana**, ces deux dernières étant des espèces de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Sur le territoire, comme dans beaucoup de régions, et comme l'a mis en exergue le programme de recherche "Recréer la nature : réhabilitation, restauration et création d'écosystèmes", ces roselières régressent (atterrissement et boisement, assèchement, ou au contraire disparition par affaissement sur les étangs liés à l'activité minière), sont de plus en plus fragmentées ou soumises à des pressions foncières. De nombreuses actions de gestion sont menées sur les roselières à des fins de conservation et de restauration, parallèlement à la conduite de divers suivis relatifs à la connaissance de leur évolution : suivi des passereaux paludicoles, suivi de l'évolution des zones humides par les bio-indicateurs avifaune (programme développé par Espaces Naturels Régionaux Nord-Pas-de-Calais). ■

Les tourbières

Les deux tourbières alcalines de Vred (par ailleurs Réserve naturelle régionale) et de Marchiennes sont exceptionnelles au niveau régional de par les habitats qui les composent et leur richesse taxonomique. Elles abritent notamment deux des trois localisations françaises de populations de **Grenouille des champs** (*Rana arvalis*), qui fréquentent les zones de roselières (phragmitaies et cariçaies) et de bétulaies à sphaignes en milieu acide ou basique.

Quelques espèces de la fonge sont également remarquables, notamment : **Mycène des roseaux** (*Mycena belliae*), **Psathyrelle des sphaignes** (*Psathyrella sphagnicola*) et **Russule jaune clair** (*Russula claroflava*).

Côté belge, il n'y a pas de tourbière mais quelques milieux paratourbeux : marais du Roë, pré Monchelet et marais de l'Escaut. ■

Les prairies humides

Historiquement importantes sur le territoire, elles ont vu leur surface et leur qualité patrimoniale régresser. Ce sont pourtant des espaces qui, traditionnellement, de par leur humidité, faisaient l'objet d'une gestion par pâturage et/ou par fauche peu intensive, favorable à l'expression d'une biodiversité particulière.

Certains sites, sur le territoire, reflètent encore toutes les potentialités de ces milieux exploités : le Marais de Sonnevillie, à Wandignies-Hamage, abrite la population la plus continentale, isolée des autres populations régionales, de l'**Ache rampante** (*Apium repens*), d'intérêt communautaire. Ces prairies humides, comme celles de la Réserve naturelle régionale du Pré des Nonnettes (anciennes prairies de fauche) et le val de Vergne, s'illustrent par un cortège d'espèces végétales patrimoniales que l'on retrouve plus ou moins complet au sein des autres prairies humides du territoire : **Pigamon jaune** (*Thalictrum flavum*), **Achillée sternutatoire** (*Achillea ptarmica*), **Dactylorhize incarnat** (*Dactylorhiza incarnata*), **Jonc à feuilles obtuses** (*Juncus subnodulosus*), **Valériane dioïque** (*Valeriana dioica*), **Véronique en écussons** (*Veronica scutellata*).

Les prairies, fréquentées par la plupart des espèces de milieux humides déjà signalées, accueillent également une faune plus spécifique : **Pie-grièche écorcheur** (*Lanius collurio*), **Hibou des marais** (*Asio flammeus*), **Vanneau huppé** (*Vanellus vanellus*), **Bécassine des marais** (*Gallinago gallinago*), ou encore le **Criquet ensanglanté** (*Stetophyma grossum*), espèce indicatrice de l'intégrité des milieux humides dont on retrouve la plus grosse population régionale connue au Marais de Sonnevillie. ■

Habitats humides d'intérêt européen présents sur le territoire

Code Natura 2000 (* : habitat prioritaire)	Intitulé du type d'habitat
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinia caerulea</i>)
6430 - A	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins
6430 - B	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins (lisières forestières plus ou moins nitrophiles et hygrocènes)
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alpeurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7150	Dépansures sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>
7230	Tourbières basses alcalines
91D0*	Tourbières boisées
91D1*	Tourbières boisées
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>

Chambre d'Agriculture du Nord, CRPF, ONF, PNR Scarpe-Escaut - 2005

Le Triton crêté

Parmi les autres amphibiens présents sur le territoire, dont la localisation est par nature très liée au réseau humide, le **Triton crêté** (*Triturus cristatus*) espèce d'intérêt communautaire se retrouve notamment au sein des mares forestières des forêts de Marchiennes, de Raismes-Saint-Amand-Wallers, de Beloeil, de Stamburges, du bois de Flines-lez-Râches mais aussi sur le pré des Nonnettes, sur le val de Vernes et la coupure de Bléharies. La connectivité entre les mares qu'il fréquente, par le biais d'un réseau hydraulique de bonne qualité, est importante pour la conservation de l'espèce et sa dispersion. ■

1 - Espèces végétales majeures des roselières et mégaphorbiaies

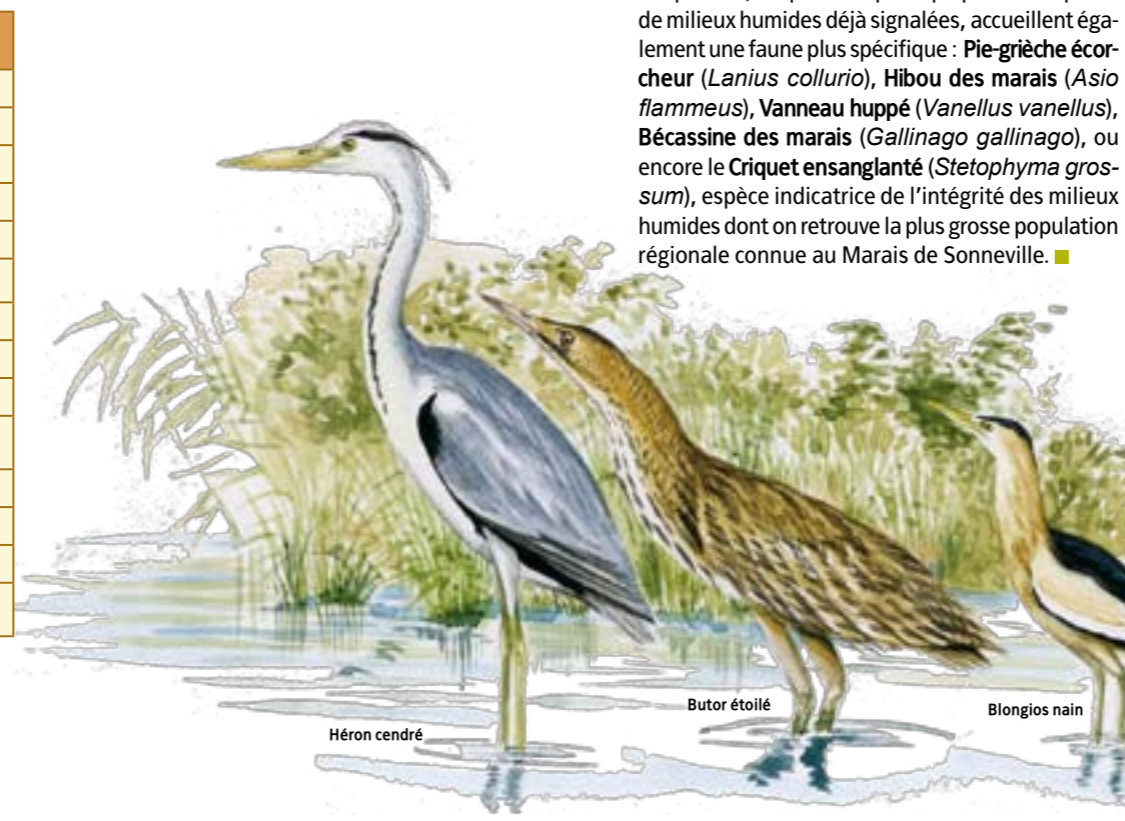
Nom	Nom latin
Calamagrostide blanchâtre	<i>Calamagrostis canescens</i>
Laiche filiforme	<i>Carex lasiocarpa</i>
Marisque	<i>Cladium mariscus</i>
Gesse des marais	<i>Lathyrus palustris</i>
Peucedan des marais	<i>Peucedanum palustre</i>
Grande douve	<i>Ranunculus lingua</i> (protégée nationalement)
Séneçon des marais	<i>Senecio paludosus</i>
Berle à larges feuilles	<i>Sium latifolium</i>
Laiteron des marais	<i>Sonchus palustris</i>
Stellaire des marais	<i>Stellaria palustris</i>
Thélyptérie des marais	<i>Thelypteris palustris</i>

2 - Cortège d'espèces d'avifaune inféodé aux roselières et mégaphorbiaies

Nom	Nom latin
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>
Locustelle luscinoïde	<i>Locustella luscinioides</i>
Locustelle tachetée	<i>Locustella tachtetée</i>
Panure à Moustaches	<i>Panurus biarmicus</i>
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaneus</i>
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>



Rana arvalis



Héron cendré

Butor étoilé





Blongios nain





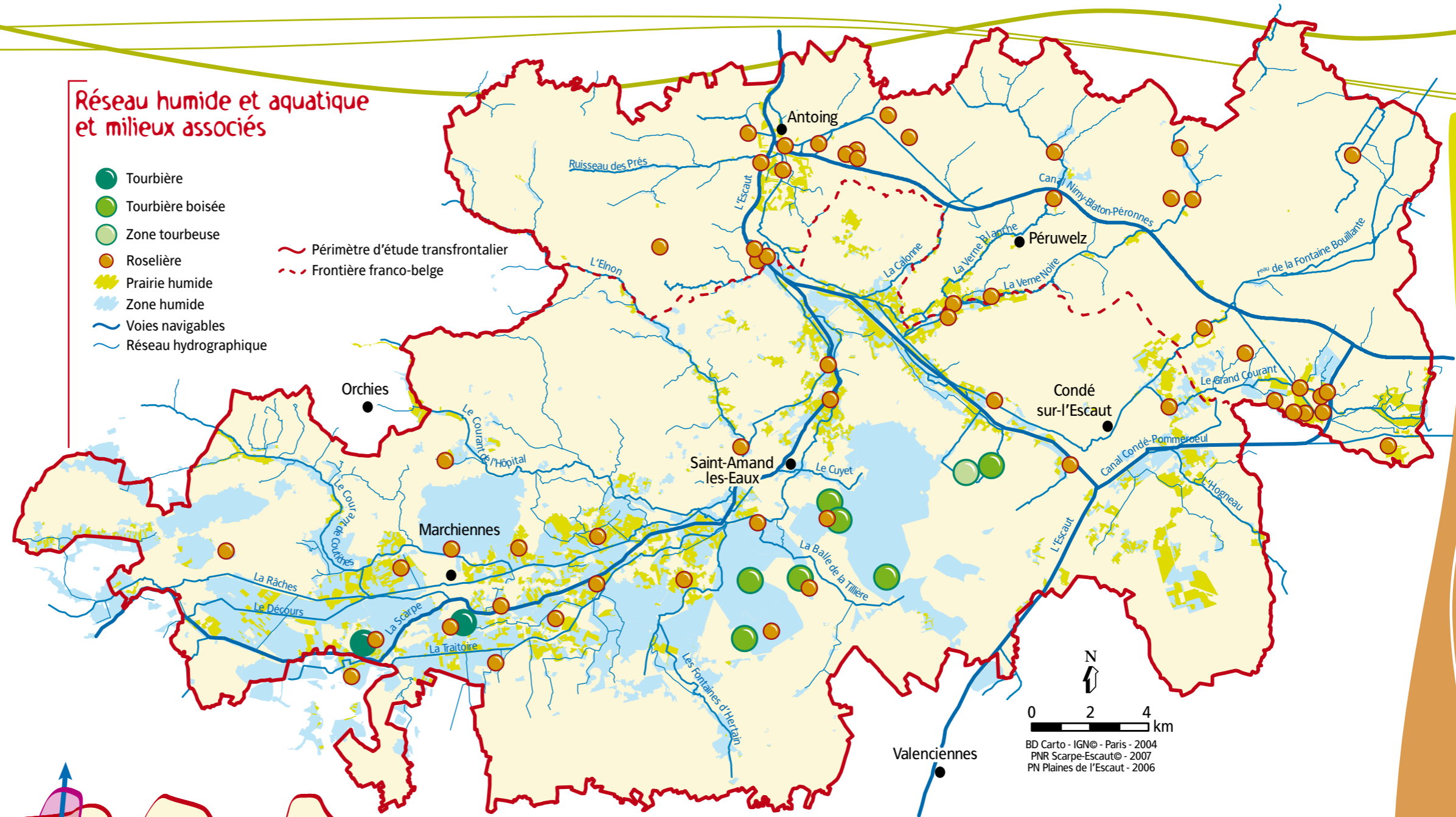
Voir aussi

- p.86 - Gestion des eaux superficielles
- p.88 - Qualité de l'eau et des milieux aquatiques

Réseau humide et aquatique et milieux associés

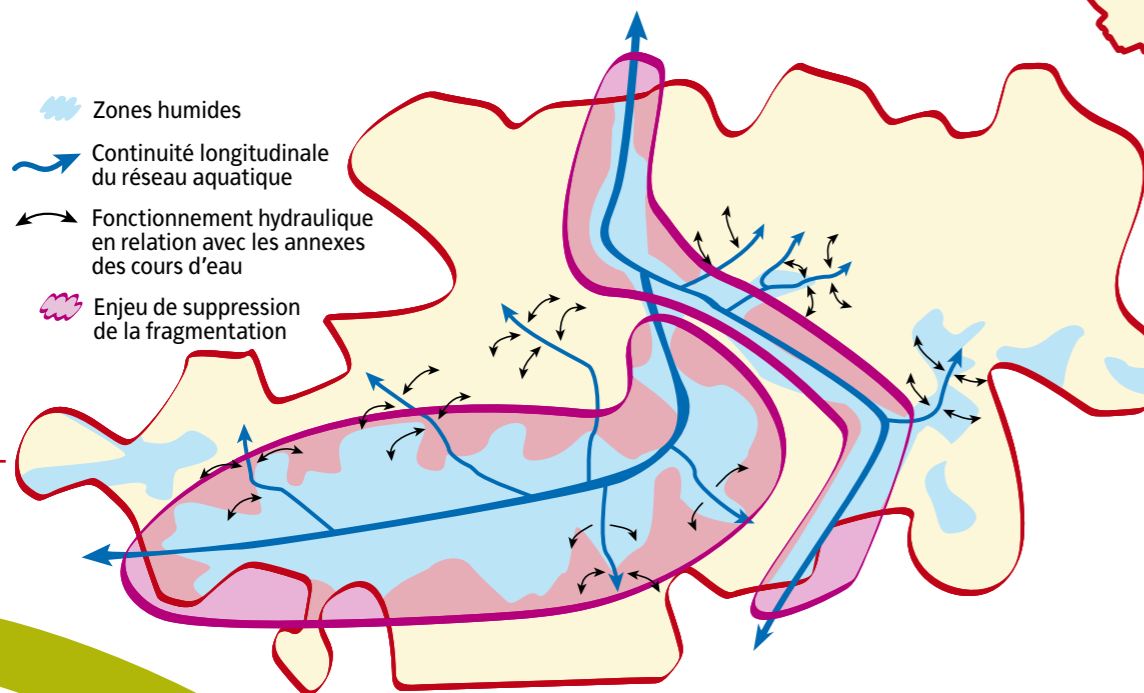
-  Tourbière
-  Tourbière boisée
-  Zone tourbeuse
-  Roselière
-  Prairie humide
-  Zone humide
-  Voies navigables
-  Réseau hydrographique

-  Périmètre d'étude transfrontalier
-  Frontière franco-belge



0 2 4 km
 BD Cartho - IGN® - Paris - 2004
 PNR Scarpe-Escaut® - 2007
 PN Plaines de l'Escaut - 2006

Schéma du réseau humide



PNR Scarpe-Escaut® - 2007