



## L'intégration de l'aménagement dans le territoire

La concertation a conduit l'Entente Oise-Aisne à intégrer certaines propositions au projet initial émanant de la profession agricole, des propriétaires et exploitants des étangs et des riverains.

## Le volet agricole

Les exploitants agricoles bénéficient des dispositions décrites dans le **protocole local de garantie à l'activité agricole** relatif aux aménagements de lutte contre les fortes crues de l'Oise, signé le 5 mai 2009, à Laon, par le président de la Chambre d'agriculture de l'Oise et le président de l'Entente Oise-Aisne.

Il fixe les montants des indemnités liées au changement éventuel des conditions d'inondabilité des terrains. Ces indemnités versées par le maître d'ouvrage sont prévues en cas de dysfonctionnement ayant un impact sur le caractère inondable des parcelles ;

Le protocole prévoit également :

- la méthodologie de traitement des cas particuliers
- un comité de suivi local
- une provision d'un fonds d'indemnisation
- les révisions éventuelles

## L'intégration de protections localisées

L'aménagement n'est pas activé pour les crues faibles. Afin d'améliorer la sécurité de certains quartiers touchés par de petites crues, des protections rapprochées ont été réalisées au titre de **mesures d'accompagnement**, dans les communes de Verberie, de Pont-Sainte-Maxence et de Pontpoint.

## La préservation des usages

Le projet a intégré les usages des étangs. La mise en place de liaisons hydrauliques entre les étangs permet une meilleure régulation des niveaux des étangs tout au long de l'année. Au printemps et en été, les niveaux sont au plus haut (niveau estival) permettant aux activités existantes (principalement de loisirs) de fonctionner. À l'automne et en hiver, les niveaux sont légèrement abaissés (niveau hivernal) pour augmenter les capacités de stockage, mais tout en préservant également des activités (de pêche et de chasse, notamment). En cas d'annonce de fortes crues, un abaissement momentané complémentaire (niveau de rabattement maximal) permet d'optimiser les capacités du site. Dès la crue passée, les niveaux hivernaux sont rapidement rétablis.

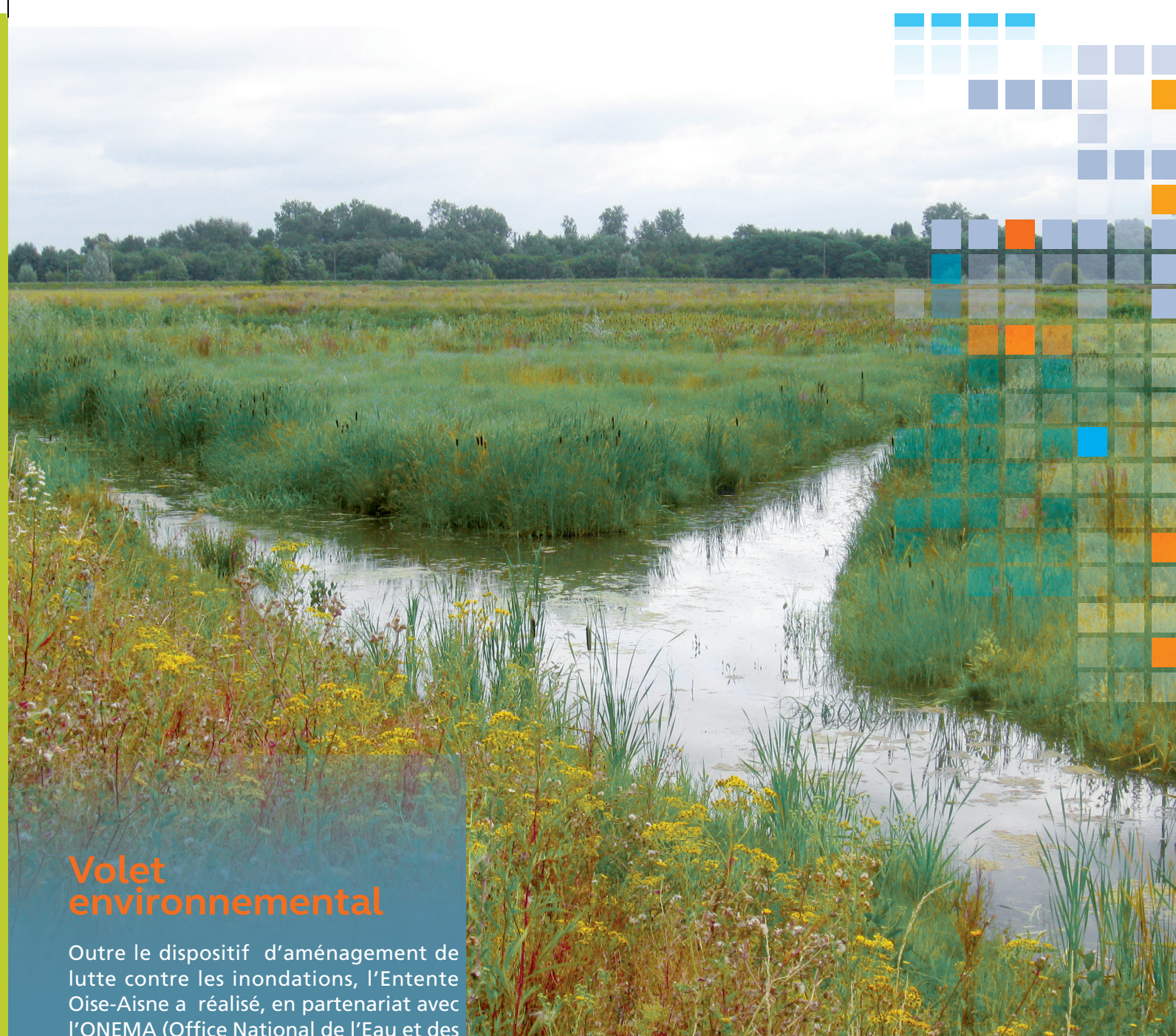
Cette gestion des niveaux s'est faite en concertation avec les gestionnaires des étangs. Elle a même permis la modification d'usage de certains étangs sans contrainte complémentaire.



Signature du protocole local de garantie à l'activité agricole par Gérard SEIMBILLE, président de l'Entente Oise-Aisne (à gauche) et Jean-Luc POULAIN, président de la Chambre d'agriculture de l'Oise (à droite)



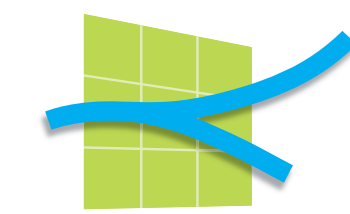
Exemple de réalisation de protections rapprochées aménagées entre Pont-Sainte-Maxence et Verberie



## Volet environnemental

Outre le dispositif d'aménagement de lutte contre les inondations, l'Entente Oise-Aisne a réalisé, en partenariat avec l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux aquatiques), la Fédération de Pêche de l'Oise, l'AAPPMA (Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) de Verberie, l'aménagement d'une zone humide située en rive droite de l'Automne à sa confluence avec l'Oise à proximité de l'étang de la Corroie à Verberie.

En 2007, l'Entente Oise-Aisne a acquis trois plans d'eau et des terres avoisinantes dans le cadre de la maîtrise foncière du projet. Il s'avéra que ces plans d'eau possédaient un caractère environnemental indéniable. L'Entente Oise-Aisne les a valorisés en les aménageant en réserve écologique.



Entente Oise-Aisne

## Longueil-Sainte-Marie, Site d'écrêtement des crues de l'Oise

À la suite des inondations de 1993 et de 1995, l'Entente Oise-Aisne, Établissement public territorial de bassin, a conçu une **stratégie de ralentissement dynamique des crues** sur le bassin versant de l'Oise et de l'Aisne.

L'objectif de cette stratégie est de **ralentir la propagation de l'onde de crue en l'atténuant**, grâce à la mise en service de plusieurs aménagements d'écrêtement des fortes crues sur les rivières Oise, Aisne et leurs affluents.

Sur les hauts-bassins, où les cours d'eau sont de largeurs limitées, il est possible de construire directement sur la rivière un ouvrage de régulation complété d'une digue. Le stockage se fait temporairement sur des zones agricoles (cas de Proisy).

Pour le site de Longueil-Sainte-Marie, situé en aval, une autre configuration est mise en œuvre : compte tenu des caractéristiques de l'Oise dans ce secteur, la réalisation d'un aménagement sur le cours d'eau est peu envisageable. Le stockage se fait dans des casiers latéraux, comprenant de nombreux plans d'eau. Les ouvrages de régulation sont situés en dehors du lit de la rivière, préservant ainsi les écoulements dans le lit mineur.

Des sept aménagements programmés par l'Entente Oise-Aisne à l'horizon 2015 dans sa stratégie d'aménagement pour lutter contre les inondations sur le bassin de l'Oise, il est le premier projet réalisé : les études spécifiques pour ce site ont commencé en 2001, les travaux ont duré quatre ans (novembre 2005 - octobre 2009).



Tant à l'amont qu'à l'aval, cet aménagement bénéficie à **54 communes** de l'Oise et du Val d'Oise.

Calculé pour une **efficacité optimale lors de crues cinquantennales** (une «chance» sur cinquante que la crue survienne dans l'année), comme celle de janvier 1995, la diminution des hauteurs d'eau est estimée à 7 cm à Compiègne (60), 16 cm à Pont-Sainte-Maxence (60), 18 cm à Creil (60), 16 cm à Auvers-sur-Oise (95), 13 cm à Pontoise (95) et 2 cm à Jouy-le-Moutier (95).

**Aménagé à proximité de 3 pôles urbains faisant partie des territoires à risque important d'inondation** (TRI de Creil, TRI de Compiègne, TRI du Val d'Oise), **son impact est très positif sur ces 3 TRI** qui concentrent le plus d'enjeux exposés au risque inondation.

Pour en savoir +

**Le Contrat de Plan État-Région** : des conventions-cadres sont conclues pour une durée de sept ans entre l'Entente, l'État et chacune des trois régions partenaires (Champagne-Ardenne, Ile-de-France et Picardie). L'Entente peut ainsi mobiliser les crédits des contrats de plan État-Région, destinés au financement du volet "Lutte contre les inondations". 27 millions d'euros ont été alloués pour la période 2000-2006, dont 10 millions consacrés au site de Longueil-Sainte-Marie.

**Le PAPI** : Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) sont des engagements, pour six ans, entre l'Etat et des collectivités pour une gestion intégrée des risques d'inondation au niveau d'un bassin de risque.

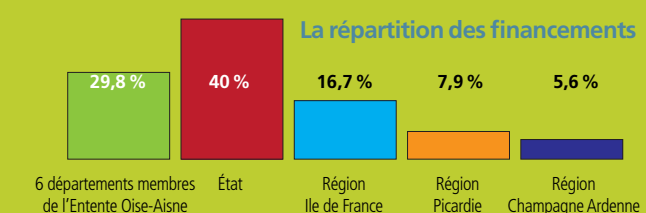
## Les partenaires financiers



## LE CADRE PARTENARIAL

Le coût de cet aménagement (études et travaux), approximativement de **10 millions d'euros**, fut inscrit au CPER (Contrat de Plan Etat-Région) 2000-2006, et au PAPI (Programme d'actions de prévention des inondations).

L'Agence de l'eau Seine-Normandie a financé à hauteur de 60% le réaménagement écologique des étangs et 50% du volet pédagogique.



## ENTENTE OISE-AISNE

- 11, cours Guynemer - 60200 COMPIEGNE
- Tél : 03 44 38 83 83 \ Fax : 03 44 38 83 80
- www.eptboise.fr

- Plaqueette d'information Longueil-Sainte-Marie • Directeur de la publication : **J.-M. Cornet** • Rédaction : **L. Dubromelle, P. Valat, S. Martin et O. Houdayer** • Réalisation : **DonCameleon.net** • Photos : **Entente Oise-Aisne, Waterski-park** de Pontpoint • ISSN en cours - Dépôt légal à parution • Compiègne
- Imprimé à 500 exemplaires par imprimerie Suin - Soissons • Octobre 2016

L'aménagement de Longueil-Sainte-Marie s'étend sur **3 000 hectares** répartis sur huit communes de l'Oise (Verberie, Rhuis, Pontpoint, Pont-Sainte-Maxence, Rivecourt, Longueil-Sainte-Marie, Chevrières et Houdancourt).

Il s'inscrit dans une **plaine naturelle d'expansion des crues** de part et d'autre de la rivière Oise, correspondant au lit majeur, dotée d'**étangs** et d'un **réseau de fossés et ruisseaux**. Les conditions d'écoulement naturel ont fortement été modifiées par la canalisation de la rivière et la création d'infrastructures de transport d'envergure nationale.

Il est aménagé en cinq sites indépendants.



### Les CASIERS

il s'agit des cinq sites indépendants, à savoir :

- Site de **la plaine d'Herneuse**, en rive gauche amont
- Site de **la Corroie**, en rive gauche amont
- Site de **Pontpoint/Pont-Sainte-Maxence** en rive gauche aval
- Site de **Longueil-Sainte-Marie/Rivecourt**, en rive droite amont
- Site de **Chevrières-Houdancourt** en rive droite aval



### Les ÉTANGS

Les 57 étangs permettent le stockage d'eau dans les casiers. 29 d'entre eux (symbolisés et localisés par ce picto) font l'objet d'une gestion des niveaux d'eau avec 3 niveaux de cote :

- cote maximale de rabattement hivernal ;
- cote maximale de rabattement avant une crue ;
- cote maximale de gestion.

**Le rabattement correspond à l'abaissement des niveaux d'eau.**



### Les CHENAUX

Ils sont en eau lors du fonctionnement de l'ouvrage. Ils renforcent la fonction des buses en cas de fortes hauteurs d'eau. Ils contribuent à répartir rapidement de grands volumes d'eau sur le casier.



### Les DALOTS

Ils viennent se substituer aux chenaux secs dans le cas d'un franchissement d'une voie de circulation.



### Les REMBLAIS

La fonction du remblai est d'empêcher l'eau qui se situe d'un côté de l'ouvrage de passer de l'autre côté de cet ouvrage. En situation de crue et donc de montée de l'eau le long du remblai, on dit que le remblai est « en charge ».



### Les BUSES prioritaires

Elles permettent la connexion entre les étangs et les rus ou fossés. Certaines sont équipées de grilles à maillage fin pour éviter la communication des poissons entre étangs.



### Les RUISSEAUX et FOSSÉS de LIAISON

On dénombre 5 rus sur l'aménagement. Les rus de la rive gauche (le ru du Godenu et le Traxin) sont indépendants des casiers. Les autres rus, sur la rive droite, sont les couloirs de remplissage et de vidange des casiers. Ils permettent la vidange pré-cruée et post-cruée.



### Les VANNES

Au nombre de huit, elles permettent la vidange et la gestion des niveaux d'eau dans les étangs. Chaque vanne est équipée de deux sondes de niveau d'eau, l'une côté rivière et l'autre, côté étang. Ce dispositif de sondes permet de connaître le niveau de la rivière et des étangs.

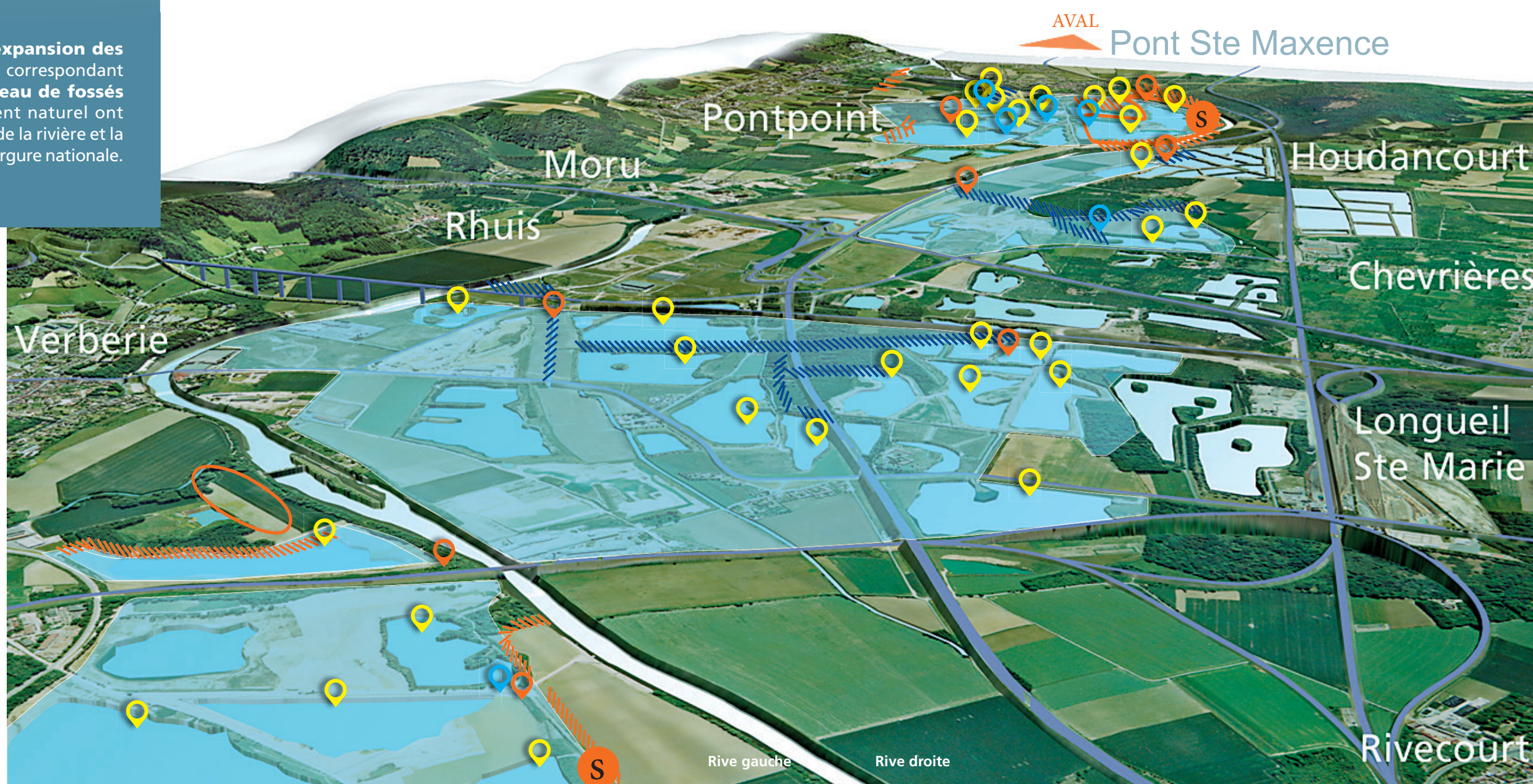


### Les SEUILS

Assurant la connexion entre la rivière et les étangs, ces deux ouvrages permettent le remplissage des casiers par surverse.

### Les RÉSERVES et les ZONES HUMIDES

## Une capacité de stockage de 15 Millions de mètres cube d'eau



## Les scénarios de fonctionnement

ENCADRÉE PAR UN RÉGLEMENT D'EAU, LA GESTION GRAVITAIRE DES NIVEAUX SE DÉROULE SELON 3 SCÉNARIOS

**Gestion hors crue, en période estivale**  
(du 1<sup>er</sup> mai au 31 octobre)

Les ouvrages sont gérés de manière à maintenir les niveaux des plans d'eau nécessaires aux activités dans la limite des cotes maximales de gestion définies pour chaque plan d'eau.

**Gestion hors crue, en période hivernale**  
(du 1<sup>er</sup> novembre au 30 avril)

Les niveaux des plans d'eau sont abaissés au niveau de cote de rabattement hivernal défini pour chaque plan d'eau afin de permettre une vidange rapide en cas d'annonce d'une crue.

**Gestion en crue**

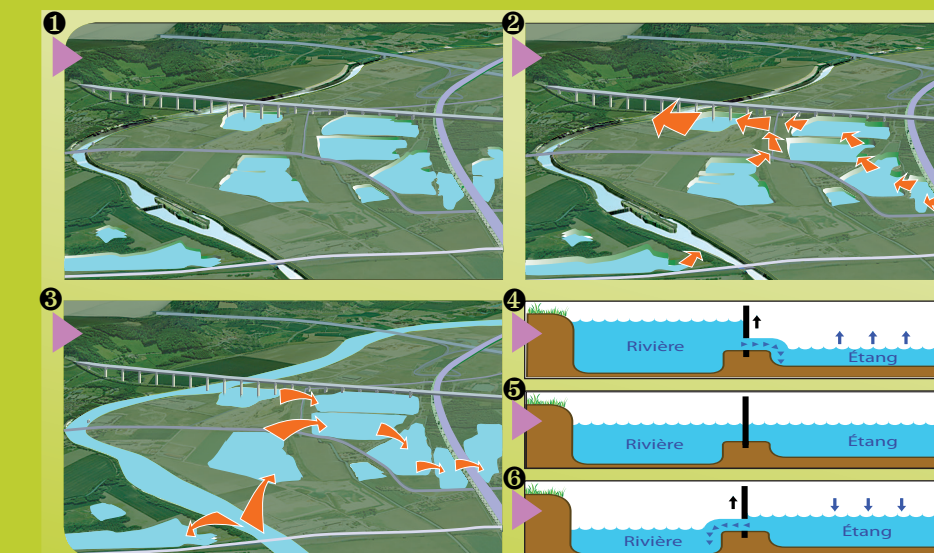
L'ouvrage n'est pas conçu pour capter l'ensemble de la crue mais cible le pic de crue afin de l'atténuer.

En cas de prévision de crue par le SPC Oise-Aisne, les niveaux d'eau sont abaissés par anticipation afin d'optimiser la capacité de stockage des casiers.

En début de crue, les vannes de régulation des étangs et celles contrôlant les écoulements de rivières et fossés permettant le remplissage gravitaire des casiers sont fermées pour éviter leur remplissage prématuré.

Les différents casiers, qui s'activent successivement au fur et à mesure de la montée du niveau d'eau, commencent à réguler à partir d'un **débit vicennal** (période de retour de 20 ans). Trois casiers sont remplis, via l'ouverture des vannes ; les deux autres le sont par surverse des seuils. Cette action permet de diminuer le pic de crue. Le débit dérivé est alors de 30 m<sup>3</sup>/s pour un débit dans l'Oise de l'ordre de 600 m<sup>3</sup>/s. L'Entente informe le cas échéant le SPC Oise-Aisne de l'atteinte de la limite d'efficacité du site par saturation.

Une fois la décrue amorcée, les vannes sont progressivement ouvertes, permettant de ramener les niveaux d'eau dans les étangs au niveau hivernal. Les eaux stockées dans les étangs sont ainsi lentement restituées à la rivière.



**Schéma de fonctionnement** ① Les étangs avant l'abaissement préventif ② Les étangs après l'abaissement préventif ③ Ouverture des vannes avec la rivière détournée vers les étangs ④ Les étangs se remplissent ⑤ Les vannes sont refermées ⑥ Une fois le pic de crue passé, les vannes sont rouvertes et les étangs retrouvent leur niveau d'avant la crue.

Pour en savoir + sur le SPC

Rattaché à la DREAL Champagne-Picardie, le **Service de prévision des crues Oise-Aisne**, basé à Compiègne, assure une veille permanente sur les rivières de l'Aisne et de l'Oise jusqu'au département du Val d'Oise. Le croisement des données de Météo France et des données des stations gérées par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement lui permettent d'éditer quotidiennement des bulletins de vigilance. [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)



## La rentabilité de l'aménagement et son entretien :

Afin d'évaluer la rentabilité de l'investissement, une évaluation des dommages, croisant hauteur d'eau et activités socio-économiques a été réalisée.

Le coût de l'aménagement est approximativement de 10 millions d'euros. L'analyse a permis d'évaluer à 90 millions d'euros l'économie de dommages à la société pour chaque crue pleinement régulée.

Les **charges de fonctionnement**, d'environ 120 000 € par an, sont réparties pour 25 % sur l'Entente Oise-Aisne et pour 75 % entre les communes bénéficiaires au titre

des dommages évités à leurs infrastructures et bâtiments publics. Leur contribution est évaluée en prenant en compte d'une part le gain hydraulique attendu (l'abaissement des niveaux sur la commune) et d'autre part, l'importance de la superficie du territoire communal, urbanisé ou susceptible de l'être, en zone inondable.

L'Entente assure la maintenance et l'exploitation des ouvrages. Elle effectue notamment :

- des **tâches d'entretien courant** : nettoyage biannuel des grilles fixées

devant les buses ; entretien des vannes, fauchage des remblais, ...

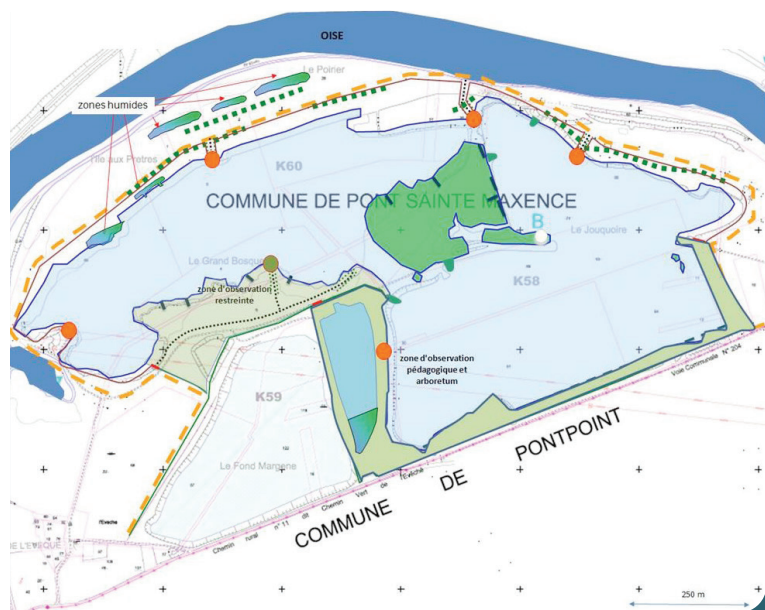
- des **tâches de maintenance spécialisée** : nettoyage et évacuation des sédiments des radiers béton des vannages, remplacement des pièces d'usure normale des équipements électriques et mécaniques ;

- des **tâches d'entretien lourd** : curage des fossés si nécessaire, étalonnage des antennes de télésurveillance, ...

D'un point de vue sécuritaire, l'aménagement fait l'objet de contrôles réguliers de l'État.

# La réserve écologique

# de l'Oise'eau



## L'intérêt faunistique et floristique du site

Le site de la vallée de l'Oise, situé sur un axe migratoire important, accueille de nombreuses espèces migratoires. L'effectif de plus de 1 000 oiseaux hivernants, dont des espèces rares, a été régulièrement dépassé ces dernières années. La réserve de l'Ois'eau est ainsi le deuxième site d'hivernage du département de l'Oise après les marais de Sacy, sur lequel la LPO effectue un suivi régulier. Des travaux ont été réalisés pour favoriser la nidification d'espèces, telles le Martin-pêcheur d'Europe, le Petit Gravelot et la Sterne pierregarin. Les aménagements de berges en pente douce, la restauration des roselières et des zones humides offrent des habitats attractifs pour la faune aquatique.

### QUELQUES ESPÈCES OBSERVÉES

Le **Fuligule milouin**, le **Fuligule morillon**, le **Garrot à œil d'or**, le **Tadorne de Belon**, ou encore le **Chevalier culblanc** sont régulièrement observés sur le site.



## Un site d'intérêt majeur à préserver

L'Entente Oise-Aisne a acquis, dans le cadre de la réalisation de son site d'écroulement des crues, trois anciennes gravières de 93 hectares sur la commune de Pont-Sainte-Maxence.

Après l'arrêt des activités d'exploitation, ce site est progressivement devenu un lieu privilégié pour l'accueil des oiseaux migrateurs. L'Entente a réaménagé le site pour renforcer cette fonction d'accueil. En aménageant deux grands fossés pour relier les deux étangs principaux une zone centrale isolée a été créée. Interdite au public cette zone assure la tranquillité des oiseaux.

Un parcours pédagogique a également été aménagé en bordure du troisième étang. La zone extérieure entre les étangs et l'Oise assure un complément indispensable (prairie de hautes herbes, dépressions humides).

### LE CADRE PARTENARIAL

La piste aménagée, premier tronçon de la Trans'Oise (Voie verte départementale), a été financée par le Conseil général de l'Oise.

L'**Agence de l'eau Seine-Normandie** a financé à hauteur de 60% du coût total (295 584 € HT) le réaménagement écologique des étangs (création de dépressions, de triple berges, d'îlots, de plantations) et 50% (52 330 €) du volet pédagogique (signalétique et plaquette de communication)

Ces actions ont été menées en collaboration avec le **Conseil général de l'Oise**, le **Conservatoire d'espaces naturels de Picardie**, le **Parc naturel régional Oise-Pays de France**.

Le site est également un lieu de passage, entre les bois de Bazicourt et la forêt d'Halatte, pour la grande faune. Des espèces botaniques remarquables sont présentes : l'Aristolochie clématite, le Populage des marais ou l'Epipactis pourpré ont notamment été recensées et sont étudiées régulièrement.

### LES VISITES DE LA RÉSERVE

La visite s'effectue librement à pied ou à vélo le long de la piste cyclable, sur 3,2 km, de la boucle de Pontpoint (dit de l'Évêché) à Pont-Sainte-Maxence.

Elle est ponctuée de 4 observatoires, dotés de panneaux d'informations. L'Entente Oise-Aisne privilégie la tranquillité des lieux en respectant des zones de faible fréquentation et en limitant les activités humaines sur les plans d'eau.



## Le plan de gestion

Classée « espace naturel sensible », la réserve fait l'objet d'un plan de gestion, élaboré en 2012 par le bureau d'étude ARTEMIA environnement, conformément à l'article R332-21 du Code de l'Environnement.

Programmé pour une période de cinq ans, ce plan définit les objectifs de protection à atteindre pour cette réserve. S'appuyant sur des observations de terrain, des travaux d'entretien et d'aménagement sont réalisés annuellement (restauration de roselières, lutte contre les plantes exotiques envahissantes, aménagements en faveur de l'avifaune en collaboration avec la LPO...).





## La zone pédagogique

Au sein de la réserve, une zone est dédiée à l'accueil des groupes. Le long d'un sentier pédagogique, les visiteurs sont invités, à partir de postes d'avancée, à observer la faune aquatique (pêche d'insectes aquatiques et de batraciens) et terrestre, ainsi que la flore, et à prendre connaissance du contenu des pupitres pédagogiques.

## Les visites de la zone pédagogique

D'une durée d'au moins deux heures, les visites de la zone pédagogique, à destination du grand public, doivent être encadrées. L'Entente Oise Aisne propose des animations pédagogiques gratuites adaptées aux programmes scolaires et à l'âge des enfants. La visite peut être intégrée dans les semaines classes d'eau. Un livret pédagogique est diffusé auprès des enseignants. Nos partenaires qui sont la LPO et le CPIE de l'Oise, peuvent également assurer des visites. Pour plus d'information, vous pouvez vous rapprocher de l'Entente Oise-Aisne.



## Les partenaires financiers

L'État - les Conseils régionaux de Champagne-Ardenne, d'Ile-de-France et de Picardie - les Conseils généraux de l'Aisne, des Ardennes, de l'Oise, de la Marne, de la Meuse et du Val d'Oise - l'Agence de l'eau Seine-Normandie - l'Entente Oise-Aisne.



### ENTENTE OISE-AISNE

- 11, cours Guynemer - 60200 COMPIEGNE
- Tél : 03 44 38 83 83 \ Fax : 03 44 3+8 83 80
- www.eptboise.fr

- Plaqueette d'information Longueil-Sainte-Marie • Directeur de la publication : **J.-M. Cornet** • Rédaction : **L. Dubromelle** • Réalisation : **DonCameleon.net** • Photos : **Entente Oise-Aisne** • ISNN en cours • Dépôt légal à parution • Compiègne • Imprimé à 500 exemplaires par imprimerie Suin - Soissons • Mars 2014