

AVEC VOUS, PARTOUT OÙ L'EAU SERT LA VIE

11^e PROGRAMME
D'INTERVENTION
2019-2024

Solutions fondées sur la nature et restauration
des milieux naturels aquatiques

S. Jourdan

(Service Milieux Aquatiques et Maîtrise d'Ouvrage)



11^e PROGRAMME D'INTERVENTION 2019-2024



Établissement public du Ministère chargé
du développement durable

Sommaire

- Enjeux
- Méthodes de restauration fonctionnelle des milieux naturels aquatiques
- Financements
- Perspectives

Sommaire

- Enjeux
- Méthodes de restauration fonctionnelle des milieux naturels aquatiques
- Financements
- Perspectives

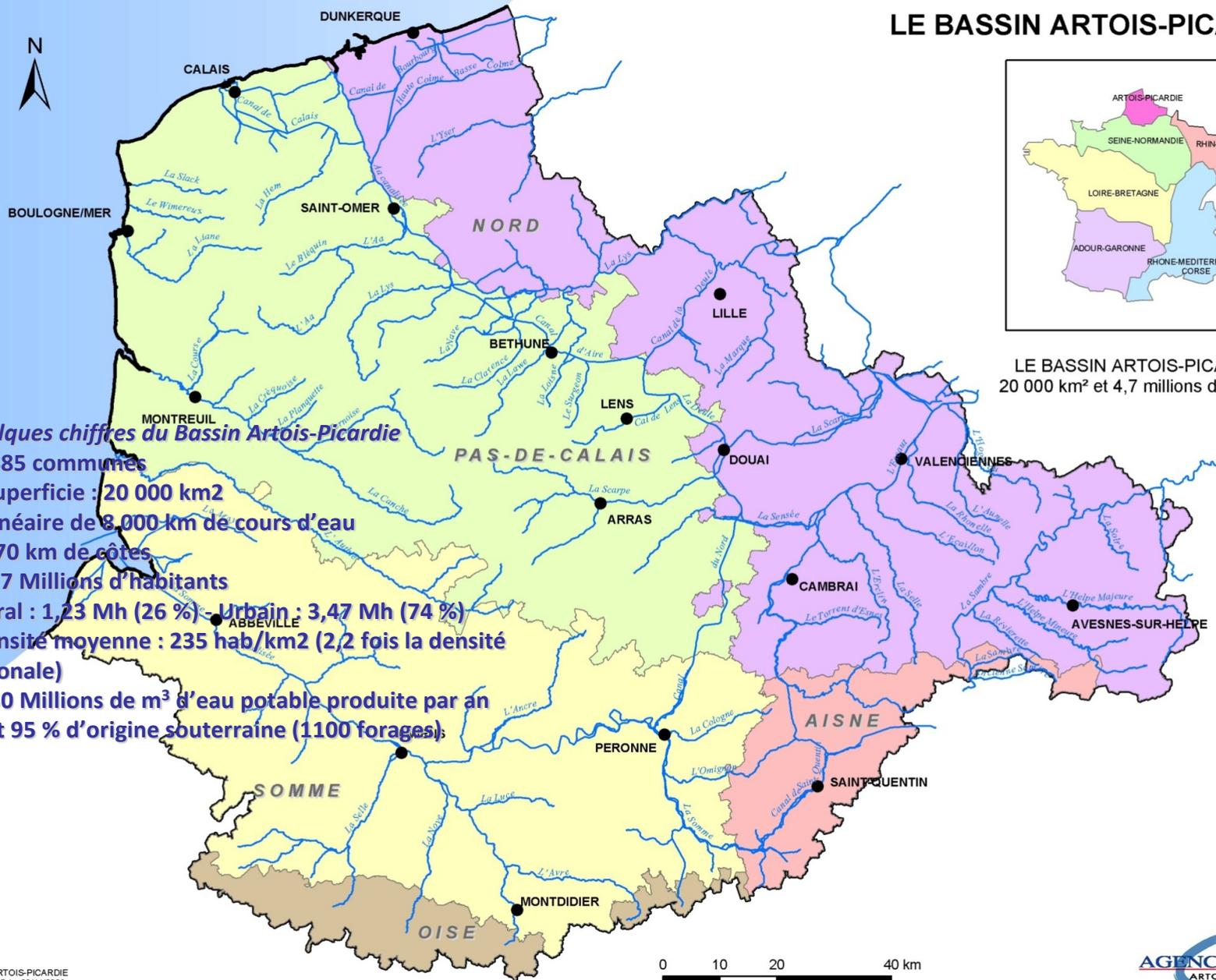
LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE



LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE :
20 000 km² et 4,7 millions d'habitants

Quelques chiffres du Bassin Artois-Picardie

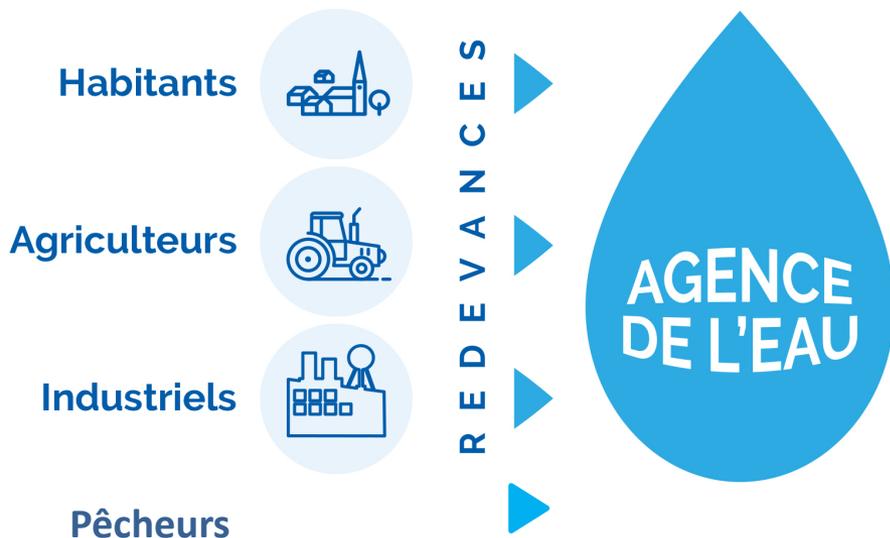
- 2485 communes
- Superficie : 20 000 km²
- Linéaire de 8 000 km de cours d'eau
- 270 km de côtes
- 4,7 Millions d'habitants
- Rural : 1,23 Mh (26 %) - Urbain : 3,47 Mh (74 %)
- Densité moyenne : 235 hab/km² (2,2 fois la densité nationale)
- 350 Millions de m³ d'eau potable produite par an dont 95 % d'origine souterraine (1100 forages)



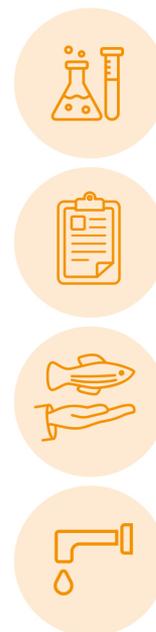
L'Agence de l'Eau Artois-Picardie

partout où l'eau sert la vie...

11^{ème} programme d'interventions financières
2019 - 2024

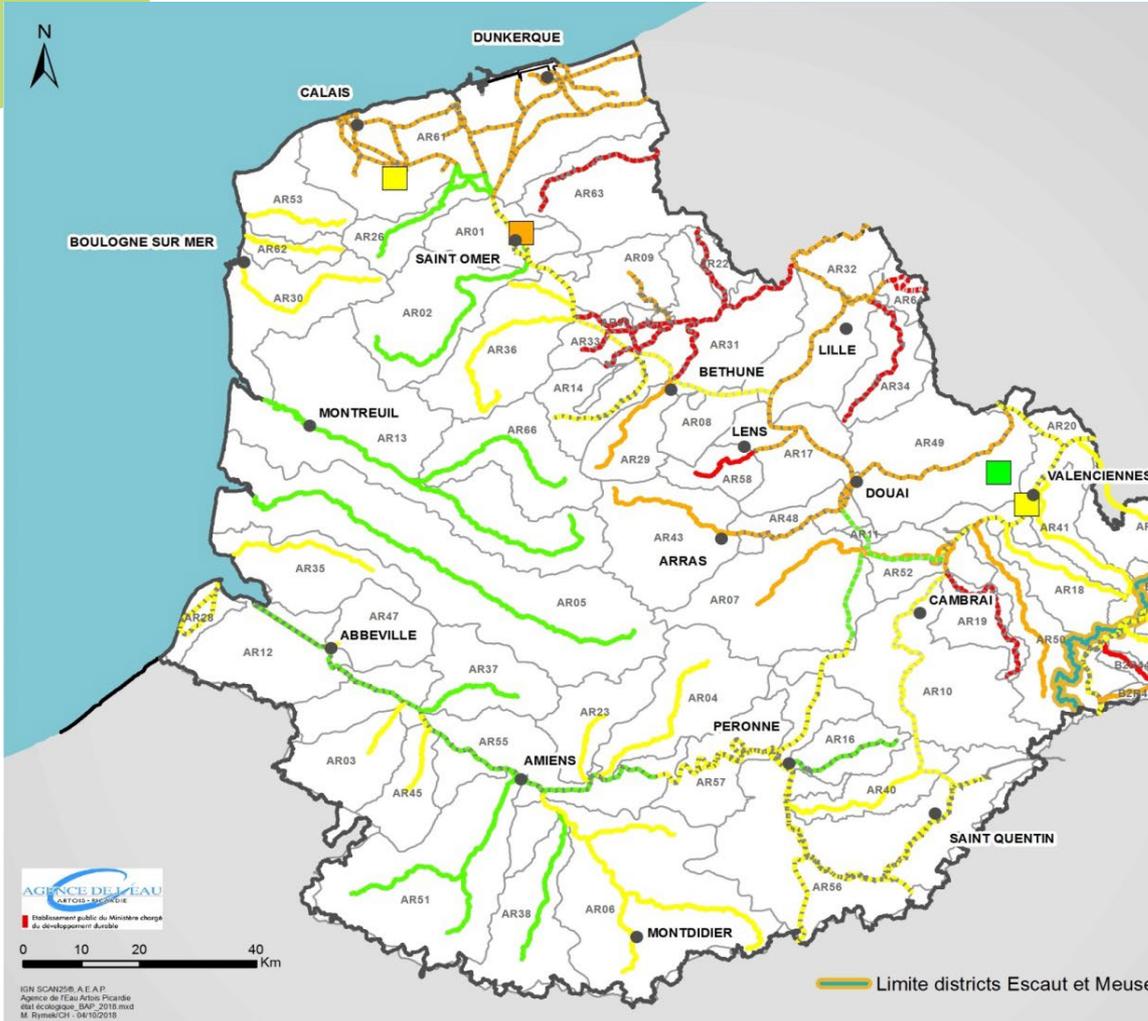


- ▶ **Dépolluer**
- ▶ **Améliorer la connaissance des milieux et des usages**
- ▶ **Préserver les milieux aquatiques**
- ▶ **Satisfaire les besoins en eau**



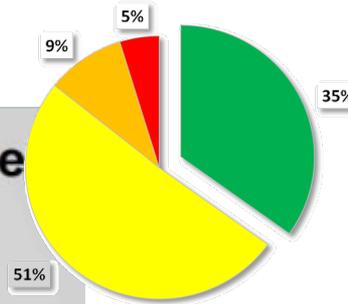
1,114 M€ prévus

Etat écologique Cours d'eau & plans d'eau (DCE)



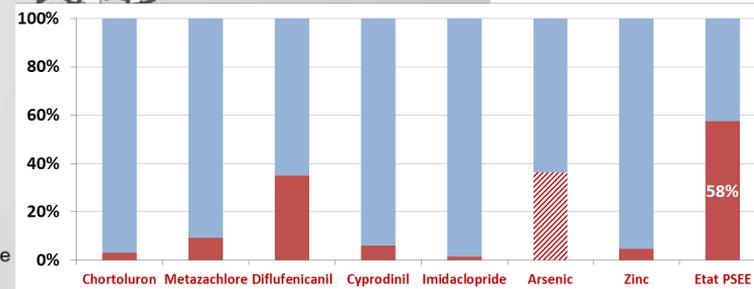
État écologique

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais



Biologie

P total



Substances de synthèse

AGENCE DE L'EAU
ARTOIS-PICARDIE

Etablissement public du Ministère chargé du développement durable

AGENCE DE L'EAU
ARTOIS-PICARDIE

IGN SCAND255, A.E.A.P.
Agence de l'eau Artois-Picardie
État écologique, BAP, 2010, mxd
M. Remy/CHU - 04/10/2010

Désordres hydrauliques (DI)



Essigny Le Petit (Aisne) – 2008 - Jérôme Edouard



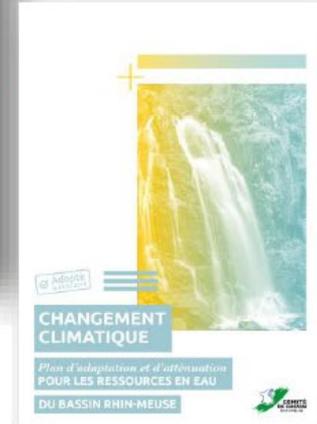
Tous les bassins ont une stratégie d'adaptation

Seine-Normandie :
stratégie votée le
8 décembre 2016

Artois-Picardie
: plan voté en
novembre 2016



Rhin-Meuse :
plan adopté le
23 février 2018



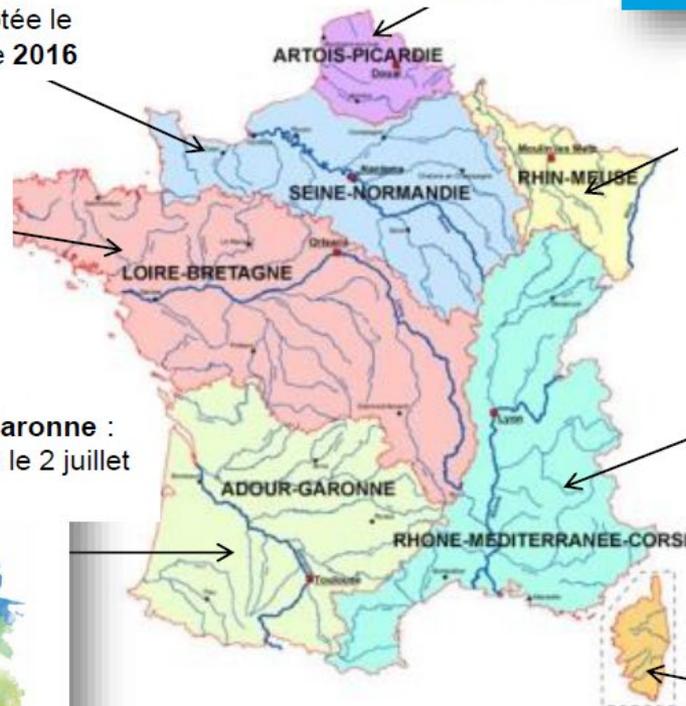
Rhône-Méditerranée :
plan voté en
mai 2014



Loire-Bretagne :
plan voté le 26
mars 2018



Adour-Garonne :
plan voté le 2 juillet
2018



Corse : plan
soumis pour
adoption le 24
septembre
2018



Regards croisés sur l'eau et le changement climatique



Adapter la gestion de l'eau
à l'évolution du climat
dans le bassin Artois-Picardie



Document réalisé avec le concours de Grégory Beaugrand (membre du GIEC),
le CESER Nord Pas de Calais, le CESER Picardie, la DREAL de bassin
et l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

Changement climatique prévisionnel à l'échelle du bassin Artois-Picardie d'ici 50 ans

Température de l'air



Température de l'eau



Niveau de la mer



Pluviométrie



Débit des rivières



Recharge des nappes

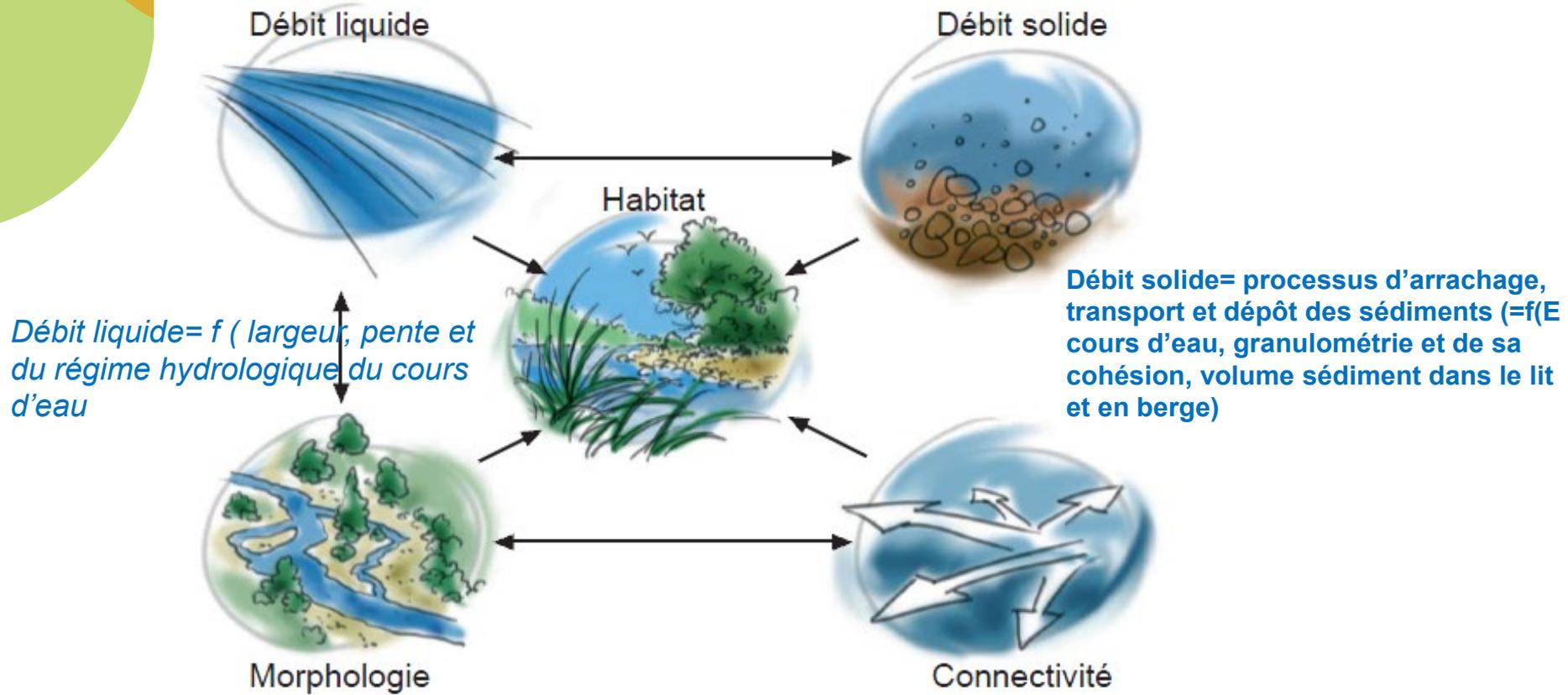


■ Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

Sommaire

- Enjeux
- Méthodes de restauration fonctionnelle des milieux naturels aquatiques
- Financements
- Perspectives

Processus



Processus hydromorphologiques

- **morphologie générale des cours d'eau et milieux humides,**
- création des **habitats** auxquels sont inféodées les communautés vivantes aquatiques (biologie)



Préserver !



11^e PROGRAMME D'INTERVENTION 2019-2024



■ Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

Mesures d'atténuation (préservation des « cœurs de nature »)

Tourbières



Crédit photographique : tourbière de Marchiennes ©PNRSE

Mesures d'atténuation (préservation des cœurs de nature / « rivières sauvages » ©) - Cours d'eau fonctionnels (ripisylve)



Mesures d'atténuation (zones humides « fonctionnelles »)

- Hydraulique, épuration, patrimoine naturel)



Services liés aux usages économiques

Eau de consommation, eau industrielle, agriculture...

➤ Programme de Maintien de l'Agriculture en Milieux Humides



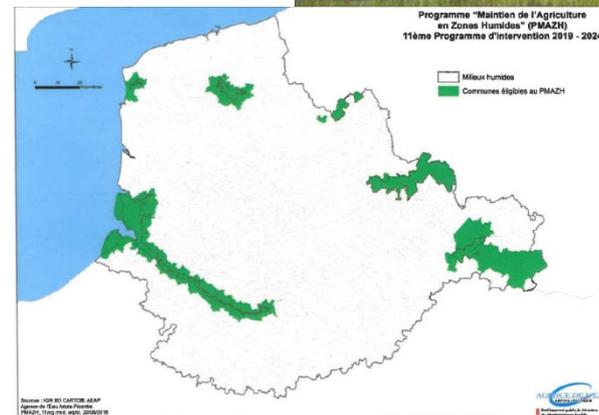
JOURNÉE *Invitation* TECHNIQUE

ENSEMBLE,
ÉLEVONS NOS AMBITIONS
POUR DEMAIN

Mardi 19 novembre 2019
Ferme de l'Abbaye
à Clairmarais

pmazh Programme d'action en faveur du maintien
de l'agriculture en zones humides
du bassin Artois-Picardie

<http://www.eau-artois-picardie.fr/retour-sur-la-journee-technique-pmazh>



Services liés aux usages d'agrément

Randonnée, chasse, pêche, observations « faune et flore »...





Restaurer !



11^e PROGRAMME D'INTERVENTION 2019-2024



■ Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

Travaux de restauration en réponse (Solutions fondées sur la nature)



Des solutions fondées sur la nature
pour lutter contre les changements climatiques



Autres événements hors Pavillon - Solutions Nature -

Zone Génération Climat

Samedi 5 décembre — 17:15 à 18:30 Salle 7
Gestion de l'eau et développement en milieu semi-aride : exemples d'un village du Haut Atlas marocain
Avec Eric Savat (IRD/Méditerranée/MoVe)

Mardi 8 décembre — 17:00 à 19:00
Agriculture Nature, Métrichie
Des filières au climat et à la biodiversité
Avec Laurent Fournier et Bernard Chénouat au Louv (France) & (Suisse)

Mardi 9 décembre — 15:00 à 16:30 Salle 4
La Nature à la rescousse du climat
Avec Gilles Buis (MERCIS) et Anne-Louise Elzener (Océan indien)

Jours 10 décembre — 15:30 à 17:00 Salle 3
Des solutions fondées sur la nature pour lutter contre les changements climatiques
Comité Français de UICN

Centre de conférence « zone bleue »
(ouvert sur votre promesse accessible !)

Pavillon France
Mardi 9 décembre — 15:00 à 17:00
Solutions apportées par la Nature - la preuve par l'exemple !

Lundi 7 décembre — 9:00 à 11:00
Les Bsa en première ligne du changement climatique : des impacts aux solutions

Pavillon UICN
Samedi 5 décembre — 15:30 à 19:00
African nature-based solutions to global climate change. Bringing real-life solutions from African protected areas to the global climate talks in Paris

Lundi 7 décembre — 14:00 à 15:30
Closing the loop: strengthening the role of MPAs as climate solutions, including through the use of climate finance
Avec le Prince Albert II de Monaco

Lundi 7 décembre — 15:45 à 17:15
Les Bsa en première ligne du changement climatique : des impacts aux solutions

Mardi 9 décembre — 18:00 à 19:00
Réception Océans (sur invitation)

Contact
info@uicnfrancesolutions@gmail.com

COP21

La 21^e Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques de 2015 (1er au 11 décembre à Paris) sera échauffée crucial pour un nouveau accord international sur le climat, applicable à tous les pays.

Objectif : maintenir le réchauffement mondial en deçà de 2°C. La France se dirige pour sa fois de premier ordre sur le plan international pour rassembler les points de vue et faciliter la recherche d'un consensus.

Pavillon SOLUTIONS NATURE

L'ambition de cet espace est de mettre en lumière des solutions fondées sur la nature pour la fois alléger la production de gaz à effet de serre et s'adapter aux effets du changement climatique. Car les réponses à apporter à ce grand défi dépendent, de la santé et du bon fonctionnement des écosystèmes, qu'ils soient terrestres, littoraux ou marins.

Qui ?

Ce pavillon coordonné par le Partenariat France UICN (composé de UICN, de 3 ministères français - Affaires étrangères et Développement international, Ecologie, Développement durable et Energie, et Outre-mer, et de l'Agence française de Développement) donne la voix à des acteurs français de la protection de la nature en promouvant l'expertise française dans ce domaine.

ATEM, ASTERIS, Comité Français UICN, FTEM, Météo France, PNF, Fédération des Parcs de France, Pôle-Région Zones Humides, Association France France, FNF, Tour de Valat.

Quand ?
1er - 11 décembre de 10:30 à 19:45

Où ?
Au Parc des Expositions Paris-La Défense, dans l'espace Génération Climat, Zilber A.
Pour des informations sur l'accès au Pavillon : www.bourget.cop21.gov.fr

Pour qui ?
Ouvert à un large public, ainsi qu'aux personnes officiellement accréditées, cet espace constitue un lieu de débats, de savoir, d'échanges et de convivialité.

#SolutionsNature

Pavillon SOLUTIONS NATURE COP 21
Paris-La Défense
Espace Génération Climat

PARIS2015
COP21-CMP11

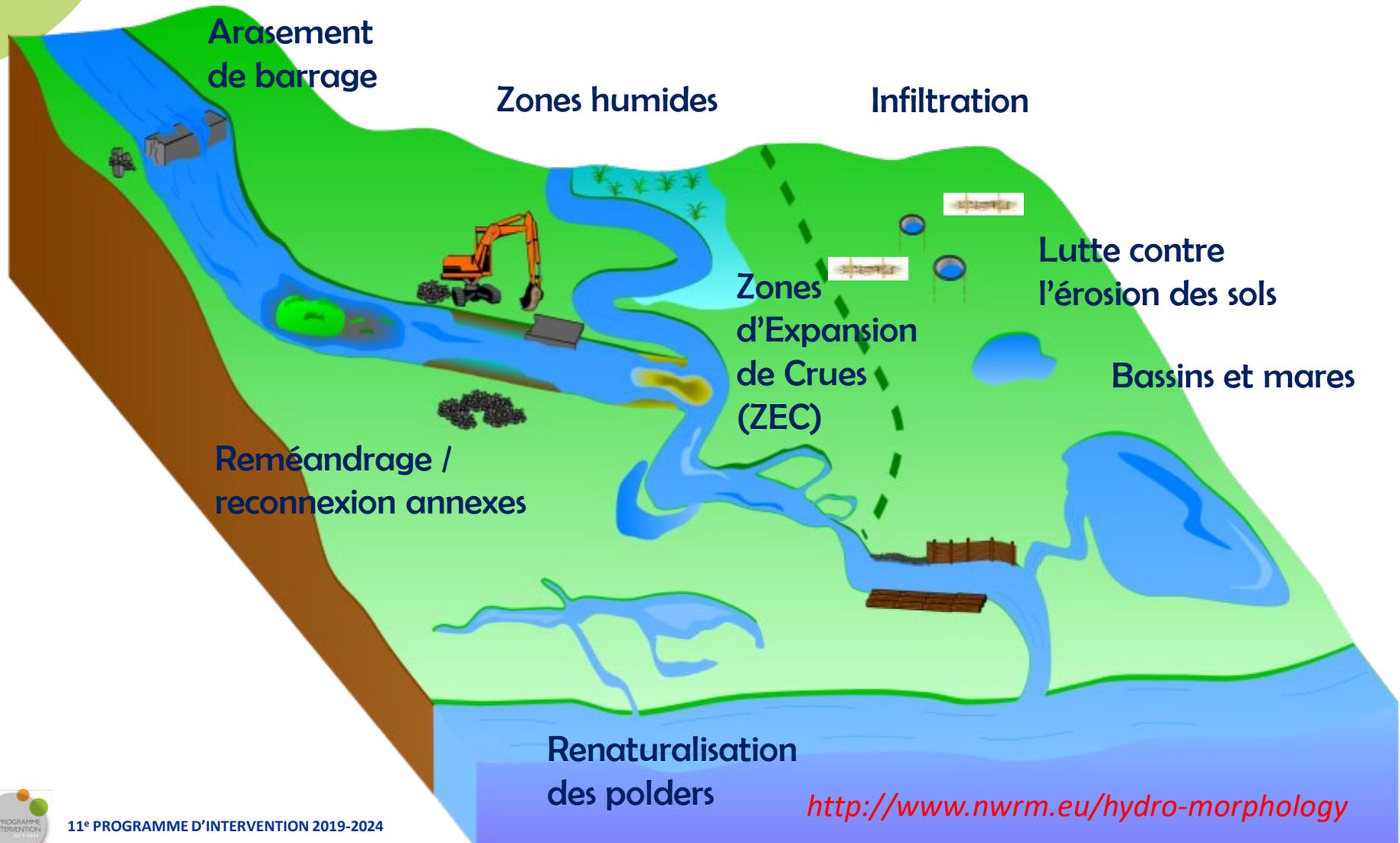
<https://uicn.fr/solutions-fondees-sur-la-nature/>
<http://nwrn.eu/>



Établissement public du Ministère chargé du développement durable



Typologie de travaux



Travaux de restauration de la continuité écologique et de reméandrage de la rivière Hem



<http://jet.espaces-naturels.fr/recherche/1re-journ%C3%A9e-nationale-du-r%C3%A9seau-des-sites-de-d%C3%A9monstration-pour-la-restauration>



Fonctionnalité des ZEC / services « écosystémiques » rendus

- **FONCTION HYDROLOGIQUE / HYDRAULIQUE**

et

- **FONCTION ECOLOGIQUE**

- ✓ **Restauration de la continuité latérale**



- ✓ **Épuration**

- ✓ **Recharge de nappe / soutien à l'étiage**
- ✓ **ET ADAPTATION AU C.C.**



- ✓ **Restauration de frayères**



Aménagement de Champs d'Inondation Contrôlée et d'ouvrages de rétention des ruissellements (hydraulique « douce »)



ZONE HUMIDE RESTAUREE (ERQUINGHEM/LYS)



Photos AEAP ONEMA et wikipedia

Solutions fondées sur la nature pour les techniques d'épuration



Lagunes
Quend,
Rubempré.



Filtre roseaux
Wittes.

Solutions fondées sur la nature pour la gestion des eaux pluviales



Sommaire

- Enjeux
- Méthodes de restauration fonctionnelle des milieux naturels aquatiques
- Financements
- Perspectives

Accompagnement financier

- Autorisations de programme
 - 90 M€ prévus sur 2019 – 2024
 - Au titre de l'année 2019
 - Restauration de cours d'eau / continuité écologique: 6,5 M€
 - Zones humides: 3,3 M€
 - Erosion et Inondations: 4,91 M€



Sommaire

- Enjeux
- Méthodes de restauration fonctionnelle des milieux naturels aquatiques
- Financements
- Perspectives

Innovations - 11^{ème} programme

Intégrer la transversalité des sujets:

- Ouverture de financements en lien avec l'adaptation au changement climatique.



- Elargissement de la politique d'intervention aux milieux naturels « hors zones humides ».





Appel à projets 2019
Expérimentation de paiements pour services environnementaux (PSE)

Agence de l'Eau Artois Picardie

**INITIATIVES INNOVANTES
 POUR LA GESTION DE L'EAU**

Dates limites de dépôt des dossiers
 15 mars
 15 juin
 15 novembre
 2020

APPEL À PROJETS 2020

**AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DE
 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Date limite de dépôt des dossiers
 31 janvier
 2020

APPEL À PROJETS 2019

**EAU ET BIODIVERSITÉ
 EN MILIEU URBANISÉ**

Date limite de dépôt des dossiers :
 31 janvier
 2020

APPEL À PROJETS 2019

**RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE
 DES COURS D'EAU IMPACTÉS
 PAR DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES**

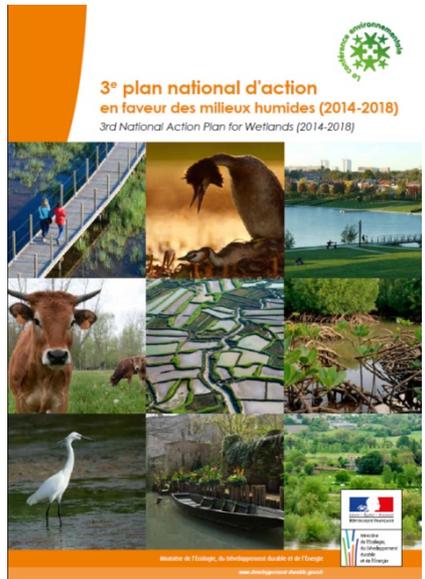
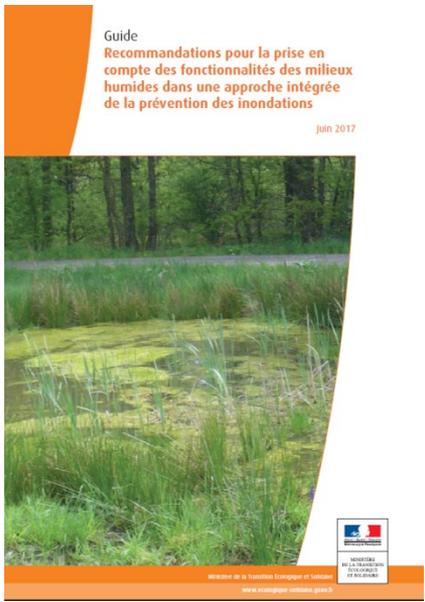
Date limite de dépôt des dossiers :
 15 avril
 2020

APPEL À PROJETS 2020

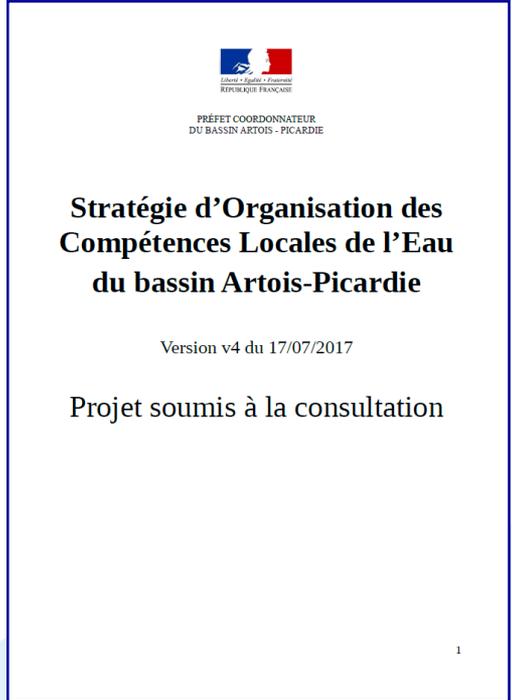
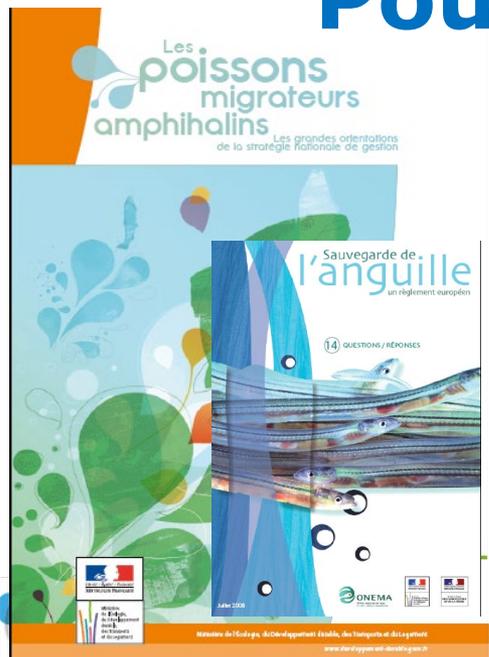


Merci de votre attention...





Pour en savoir plus...





LE CHANGEMENT CLIMATIQUE :
DES IMPACTS REGIONAUX
AUX PISTES D'ADAPTATION,
du Nord-Pas de Calais
à l'Eurorégion

Actes des conférences
du CERCLE*
des 12 décembre 2013
et 3 avril 2015
à Lille

*Collectif d'Expertise Régionale
sur le Climat et son Evolution



Plan d'adaptation au changement climatique
du bassin Artois Picardie

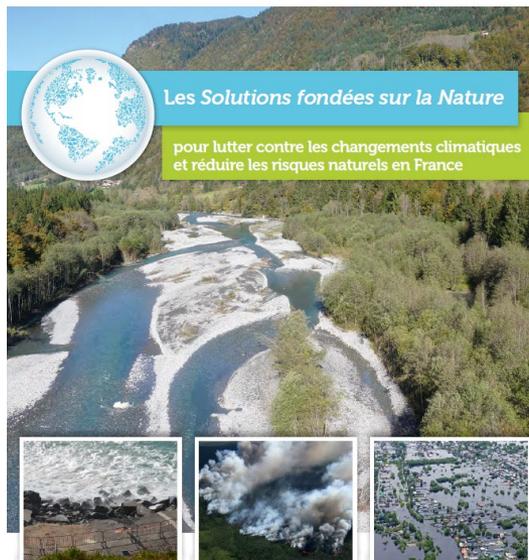


Novembre 2016



Les Solutions fondées sur la Nature

pour lutter contre les changements climatiques
et réduire les risques naturels en France



11^e PROGRAMME D'INTERVENTION 2019-2024



Établissement public du Ministère chargé
du développement durable

