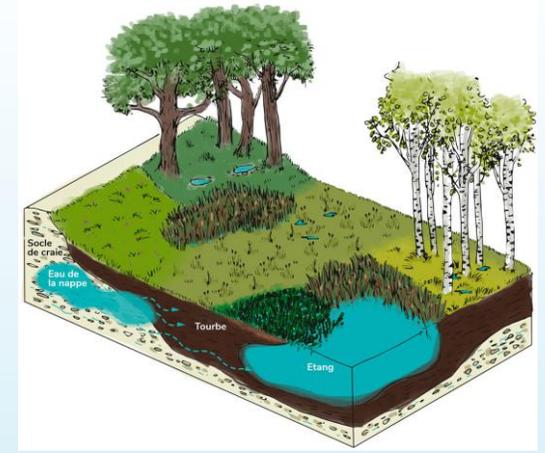




8^{ème} JOURNÉE DES MAIRES ET DES PRÉSIDENTS
D'INTERCOMMUNALITÉ DU PAS-DE-CALAIS
JEUDI 5 OCTOBRE 2023  SCÉNEO - LONGUENESSE

Atelier pratique

Grand cycle de l'eau :
**LES SOLUTIONS FONDÉES
SUR LA NATURE**



Restauration des zones humides et des cours d'eau :

Pourquoi et comment ?

Des milieux humides en bonne santé, c'est un territoire résilient, des services capitaux qu'il faut garantir lors de toute décision d'aménagement, en zone rurale comme urbaine.

Solutions fondées sur la nature



Quand on parle d'eau, tout est lié



Les Zones Humides représentent 6% de la surface de la terre. Elles abritent 40 % des espèces de la planète dont 50% des oiseaux et 30% des espèces végétales remarquables. 67% des zones humides ont disparu depuis 1900 dont 35% entre 1970 et 2015.

Préserver les zones humides et l'eau est une nécessité vitale pour l'humanité.

Quels sont les grands enjeux liés à la préservation des zones Humides et des Cours d'Eau ?



Gestion de l'eau

En agissant comme des éponges, les milieux humides des champs d'expansion des crues absorbent l'eau, ce qui permet de diminuer la hauteur de la lame d'eau. La végétation des milieux humides freine les écoulements, ralentissant ainsi la vitesse de propagation des inondations. Celles-ci sont alors moins dangereuses pour la population et moins destructrices. Des plaines inondables fonctionnelles réduisent les dégâts aux personnes et aux biens.



DES SOLUTIONS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Adapter les territoires au changement climatique

Les milieux humides favorisent le stockage de l'eau dans les nappes phréatiques, soutiennent les débits des cours d'eau, contribuent à la production du fourrage en période estivale, fournissent des îlots de fraîcheur pour les milieux et les espèces.



Atténuer le changement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre

Le bois, l'humus, la tourbe sont autant de composantes naturelles des milieux humides qui peuvent piéger le carbone.

Par exemple, un hectare de tourbière non dégradé évite de rejeter en moyenne 25 tonnes de CO₂ par an, soit l'équivalent de 2 à 3 fois le tour de la Terre en avion (Pôle-relais Tourbières, 2019).

Une tourbière active piège en moyenne 733 kg de CO₂ par ha et par an (Villa et Bernal, 2018).

DES SOLUTIONS ÉCONOMIQUES POUR SE PROTÉGER CONTRE LES CRUES

Limiter le ruissellement et l'érosion des terres agricoles

La méconnaissance de leurs fonctions et services a contribué à la disparition des milieux humides et plus particulièrement des mares. Bien que leur intérêt paraisse moins évident depuis l'arrivée de l'eau courante, les mares présentent bien des utilités. Elles contribuent entre autres à réguler les crues, freiner l'écoulement des eaux de surface et limitent l'érosion des terres agricoles.



Réduire le ruissellement intense causé par les sols artificialisés

Les milieux humides situés dans des dépressions récoltent les eaux de ruissellement intense lors des pluies importantes. Ce stockage partiel et temporaire du ruissellement réduit son intensité et retarde le pic de crue.

UNE SOLUTION DURABLE POUR UNE EAU DE BONNE QUALITÉ ET EN QUANTITÉ

Favoriser une autoépuration naturelle des eaux

La végétation des milieux humides joue un rôle de filtre naturel en retenant les nutriments (nitrate, phosphate, etc.) et polluants (métaux lourds, hydrocarbures, etc.). Cette capacité d'épuration des milieux humides n'est pas sans limite : l'Homme doit aussi être vigilant pour préserver la qualité de l'eau.



Favoriser le rechargement des nappes phréatiques

L'eau stockée dans les milieux humides peut s'infiltrer par voie souterraine et alimenter un aquifère plus ou moins profond. Ainsi, en périodes de crues ou de fortes pluies, un milieu humide aura tendance à alimenter la nappe souterraine. Le mouvement s'inversera en période de sécheresse.

Quel(s) cout(s) d'entretien des zones humides ?

- gérer une zone humide est le moins couteux

Réduire les dépenses publiques

Laisser les inondations s'étendre dans des champs d'expansion des crues permet d'éviter une rupture de digues avec des conséquences financières directes (réparation, indemnisation des dégâts).



Des économies pour les finances locales

Il coûte environ 5 fois moins cher de protéger les milieux humides que de compenser la perte des services qu'ils rendent gratuitement

Garantir la solidarité amont-aval

Redonner aux milieux humides leur rôle de stockage des eaux, c'est sécuriser les populations situées en aval. Les vitesses et les hauteurs d'eau seront abaissées et le pic de crue décalé dans le temps. Le coût des dégâts est beaucoup plus faible.

Favoriser la résilience et la continuité des services

L'anticipation améliore la sécurité des personnes et des biens ainsi que la résilience des services publics avec un retour plus rapide à la normale.

Les petites zones humides garantissent un accès à l'eau

UN ATOUT POUR L'ATTRACTIVITÉ ET LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DES TERRITOIRES

Soutenir l'activité économique du territoire

Les milieux humides contribuent au développement de différentes activités économiques telles que l'agriculture (élevage), la saliculture, la pêche, etc. Ils facilitent donc la mise en place de circuits-courts avec un approvisionnement en produits locaux, notamment pour la restauration collective (réf. loi Egalim 2).

Promouvoir l'identité du territoire et soutenir le tourisme

Un milieu humide préservé est un support pour un panel d'activités : pêche, chasse, cueillette, vélo, parcours de santé, mais aussi sensibilisation à l'environnement.

Autant d'atouts pour affirmer l'identité du territoire et développer le tourisme «vert».

Produire et exploiter les ressources de manière raisonnable

En préservant des milieux humides, l'exploitation durable de matières premières est assurée : le bois pour la construction et le chauffage (forêts alluviales), les joncs et les laîches pour les litières animales, les roseaux pour les toitures, etc.



UN LIEU DE PARTAGE ENTRE LES RIVERAINS

Proposer des espaces aux activités de pleine nature

Les milieux humides tels que les bordures de lacs et d'étangs, les marais, sont la source de multiples activités récréatives. Des aménagements paysagers compatibles avec la fragilité des milieux naturels sont bien souvent installés : parcours de santé, sentiers (promenade, jogging, vélo, etc.), jardins partagés, sites de baignade, zones de pêche, etc.



Procurer du bien-être et améliorer la santé des habitants

Un milieu humide près de la ville, c'est un petit bout de nature essentiel. Les populations cherchent de plus en plus la nature pour se rafraîchir en période estivale. Les milieux humides boisés s'avèrent être de réels îlots de fraîcheur. Un milieu humide en bon état (fonctionnel) offre un paysage diversifié, parfois même révélateur de l'identité du territoire, et un espace de bien-être pour les habitants qui viennent s'y ressourcer.



UN MILIEU HUMIDE PRÉSERVÉ, Ce sont des services écosystémiques préservés

Soutenir et enrichir la diversité des espèces

De nombreuses espèces animales et végétales dépendent des milieux humides. Certaines vivent exclusivement dans ces milieux, d'autres y trouvent refuge, s'y nourrissent ou s'y reproduisent. Les différentes strates de la végétation offrent une grande variété d'habitats utilisés par la faune.



Favoriser la circulation des espèces grâce aux corridors écologiques

Assurer la connexion entre les réservoirs de biodiversité est essentiel pour permettre aux espèces de s'adapter aux changements globaux. La présence de connexions terrestres et aquatiques est indispensable pour le déplacement des espèces. Cette « trame verte et bleue » pallie en partie les obstacles qui résultent des aménagements urbains et des infrastructures de transport.





Elles concourent à la régulation des eaux en jouant un rôle d'éponge et en ralentissant les flux d'eau par un fort pouvoir d'absorption.



Elles hébergent une faune et une flore spécifiques et menacées.



Elles constituent un stock de carbone piégé dans le sol dont il faut empêcher le relargage dans l'atmosphère.



Elles assurent un rôle de filtration et d'épuration de l'eau, ce qui en fait des ressources naturelles d'eau à préserver absolument.



Elles représentent de véritables archives scientifiques sur l'histoire de l'Homme et des climats, grâce aux fragments végétaux et pollens emprisonnés dans les strates de tourbe.

L'exemple des tourbières :

- 1 ha de tourbière sur 2m d'épaisseur correspond à 10 ha de forêt tempérée ;
- Le flux de carbone rejeté par les tourbières dégradées dans le monde représente 5% des émissions de GES d'origine humaine ;
- Les tourbières représentent 3% des terres émergées dans le monde.

Il faut percevoir l'eau comme le support de vie. Elle est à la base du fonctionnement des écosystèmes. Il y a un enjeu majeur pour l'avenir à ne pas tronquer le grand cycle de l'eau.



Merci de votre attention

Pour en savoir plus

Et si les zones humides étaient un atout pour mon territoire ? » (agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, 2021)

Les milieux humides, un atout pour mon territoire – Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, 36 p.

Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme et l'aménagement du territoire – FCEN – 8p.

Luc Barbier – lbarbier@parc-opale.fr – 06 08 68 27 28

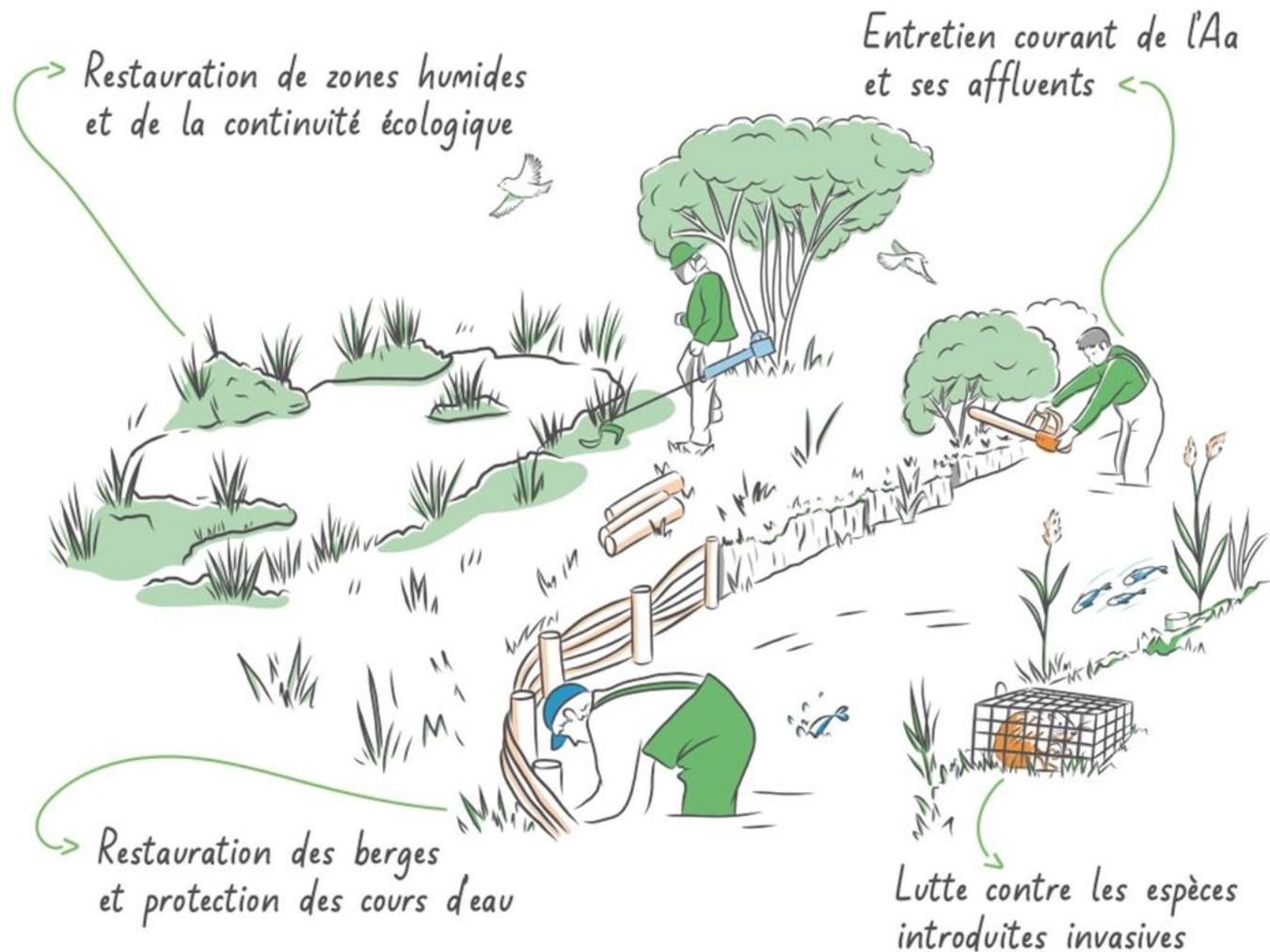


Les solutions fondées sur la nature pour la prévention des inondations

Exemples et conditions de mises en œuvre

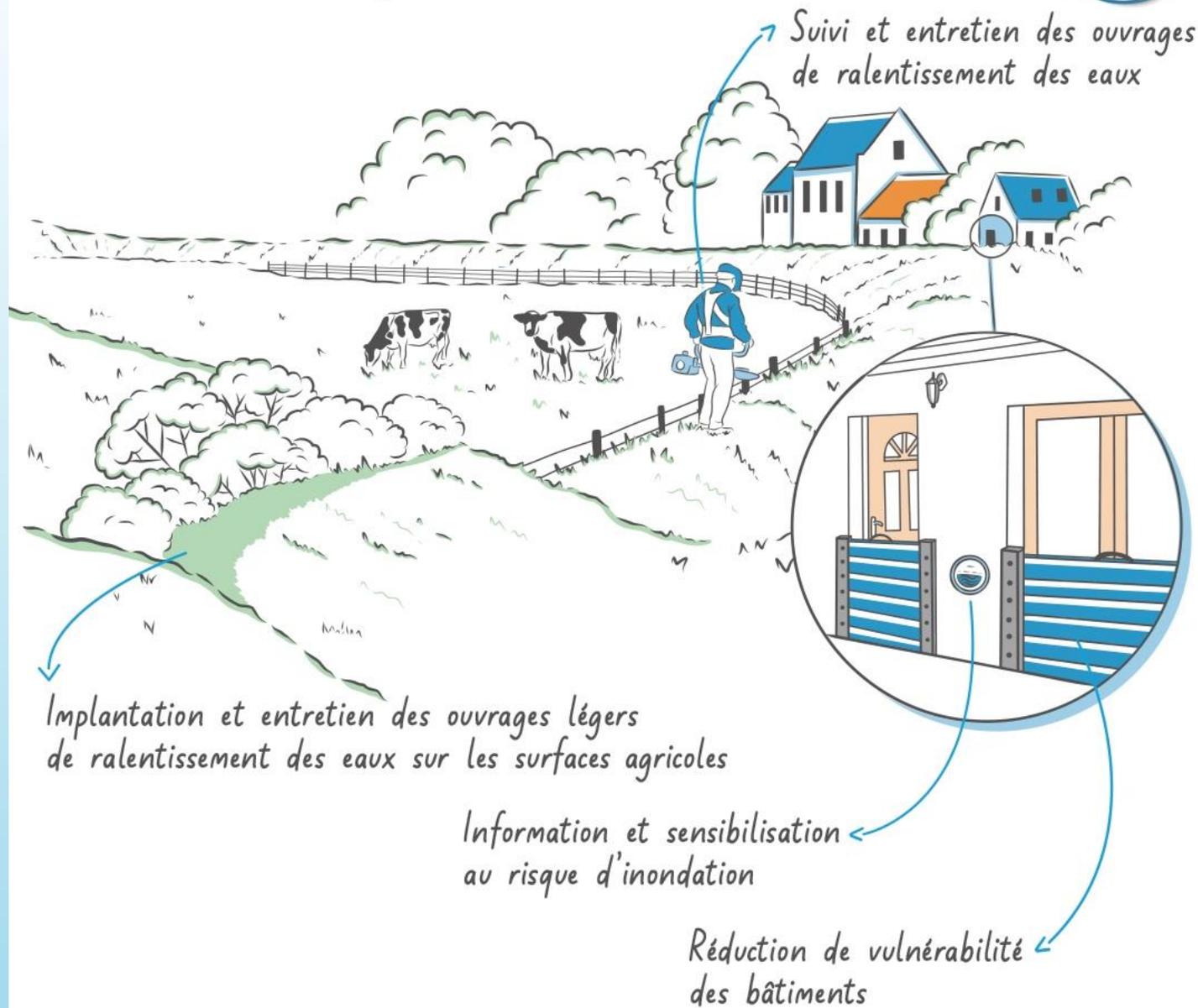
GESTION DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES

Améliorer et entretenir écologiquement ces milieux naturels



PRÉVENTION DES INONDATIONS

Diminuer les dommages dus aux inondations



AMÉLIORATION ET TRANSMISSION DES CONNAISSANCES

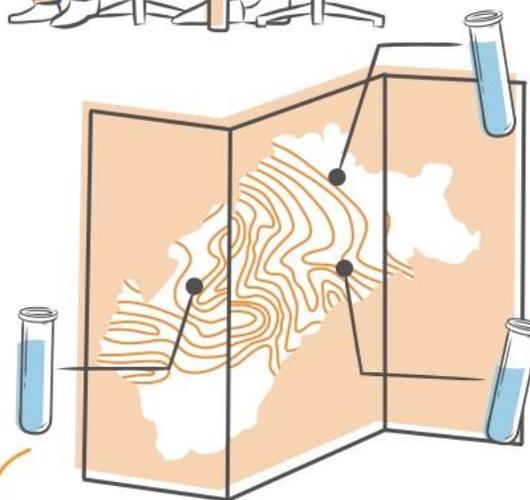
Mieux connaître les questions de l'eau sur le territoire.
Communiquer et sensibiliser. Mobiliser les acteurs du territoire.



Animation de la Commission Locale de l'Eau



Sensibilisation pédagogique



Amélioration des connaissances



La restauration écologique du cours d'eau Clôturer pour protéger



La restauration écologique du cours d'eau
Planter pour tenir les berges et augmenter la biodiversité



La restauration écologique du cours d'eau
Planter pour tenir les berges et augmenter la biodiversité



L'hydraulique douce
Lutter contre l'érosion des sols par la plantation



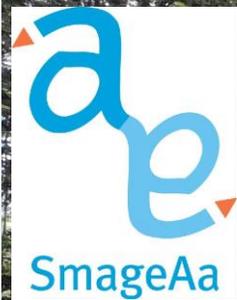
L'hydraulique douce
Augmenter la biodiversité sur les parcelles agricoles



Le ralentissement dynamique des inondations
Renforcer le fonctionnement naturel des zones inondables



Le ralentissement dynamique des inondations
Préserver la biodiversité à l'intérieur des sites



La restauration de zones humides
Renaturer d'anciennes friches de piscicultures



La restauration de zones humides
Permettre l'expression de la biodiversité



Pour en savoir plus

www.smageaa.fr