

Solutions fondées sur la Nature



EVALUER LES APPORTS DES ZONES HUMIDES SUR LE VOLET HYDROLOGIQUE

RÉSUMÉ

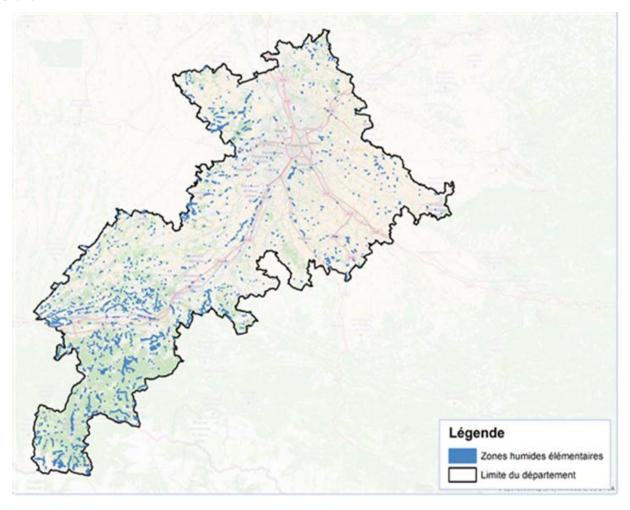
Une des fonctions bénéfiques des zones humides est de permettre le stockage de l'eau en hiver ou au printemps et une restitution progressive aux cours d'eau en période d'étiage.

Pour quantifier ces fonctions hydrologiques, un équipement en sondes de mesures et des bilans hydrologiques seront réalisés sur plusieurs sites.

RÉPOND AUX RECOMMANDATIONS DU **PANEL CITOYEN:**

- MilieuNat15:
- MilieuNat16;
- MilieuNat17;
- MilieuNat 25 et 27

OÙ?: Zones humides en Haute-Garonne





POURQUOI?

CONTEXTE

Les Solutions fondées sur la Nature (SfN) sont identifiées comme un outil pour l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, tout en préservant la biodiversité. Elles sont définies comme des « actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever les enjeux de la société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité (UICN, 2016) ».

Suite au constat du manque de données chiffrées sur les services rendus par les SfN, le Comité de bassin Adour-Garonne, via sa Commission technique des milieux naturels et aquatiques (CTMNA), a engagé une démarche sur l'évaluation des effets des SfN. Un réseau de sites pilotes est mis en place à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

Le Conseil départemental de la Haute-Garonne s'est porté candidat pour intégrer le réseau de sites pilotes sur l'évaluation du volet quantitatif des zones humides. Cette action s'inscrit dans le prolongement du Conservatoire départemental des zones humides (CDZH31), créé le 28 janvier 2020, ayant pour objectif la préservation et la restauration de ces milieux naturels.

3 zones humides ont été proposées pour intégrer le réseau de sites pilotes, avec pour objectif d'évaluer des milieux différents (tourbières en zone de montagne, zones humides alluviales, zones humides faisant l'objet d'une restauration).



OBJECTIFS

- Instrumenter 3 zones humides pour quantifier les services hydrologiques rendus
- Sensibilisation des services rendus auprès du grand public et des acteurs, pour convaincre de l'intérêt de préserver et restaurer ces milieux
- Affiner les bilans quantitatifs réalisées lors de l'évaluation du programme d'actions de Garon'Amont

MESURES VISÉES DANS UNE POLITIQUE PUBLIQUE, PROGRAMMES LOCAUX EXISTANTS :

SAGE VALLÉE DE LA GARONNE

- I.13-Définir des principes de gestion des zones humides
- IV.7 Améliorer les connaissances sur les ZH & sensibiliser et informer sur leurs fonctions et leur valeur patrimoniale
- IV.8-Développer les analyses économiques pour mettre en avant et diffuser les services rendus par les zones humides

SDAGE 2022-2027

- A14 : Développer les connaissances dans le cadre du SNDE1
- D39 : Poursuivre et renforcer la mobilisation des acteurs sur les fonctions des zones humides



COMPRENDRE L'OBJECTIF

Les zones humides font partie des principales Solutions fondées sur la Nature Zones humides en danger de disparition

Rôle majeur dans le cycle de l'eau (éponge, soutien d'étiage, amélioration de la qualité de l'eau), réservoir de biodiversité



Actions

Difficulté d'appréhender et de quantifier les services rendus des zones humides



Meilleure connaissance des débits entrants et sortants de la zone humide pour évaluer les services hydrologiques

Suivi piézométrique de trois zones humides

Outil d'aide pour la préservation/ restauration de la zone humide

Sensibilisation des services rendus auprès du grand public et des acteurs





CONTENU

PHASE 1: INSTALLATION DU MATÉRIEL

- Choix de trois sites de configuration différentes : tourbière, zone humide alluviale, zone humide de compensation
- Mise en place des sondes piézométriques (4 sondes) sur chaque site et d'une station météorologique si besoin



PHASE 2: SUIVI

- Visite des sites à un pas de temps régulier (2 à 3 fois/an ...) pour :
 - contrôler et entretenir les équipements
 - récupérer les données enregistrées
 - constater une éventuelle évolution de la zone humide
- Vérification et bancarisation des données.

PHASE 3: ANALYSE

- Analyse croisée des données transmises par le Conseil départemental : piézométrie, météorologie (pluies, ETP, températures) afin d'évaluer les volumes stockés et déstockés au cours du temps permettant ainsi pour chaque site de quantifier les services rendus
- Dès lors que l'historique des données sera suffisamment conséquent, réalisation de traitements statistiques, détermination d'une éventuelle tendance ;
- Veille sur la démarche des sites pilotes SfN de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et proposition d'éventuels ajustement du protocole expérimental;
- A moyen terme : engager un travail de modélisation du fonctionnement des zones humides .

PHASE 4: COMMUNICATION

- Partager les données et les analyses au sein du groupe technique SfN du Comité de bassin chaque année.
- Diffuser les données dans le cadre de l'observatoire des zones humides Garon'Amont, autres groupes techniques « zones humides » et au sein du comité de concertation.
- Production d'un rapport bilan destiné au grand public pour présenter les résultats. Production d'articles destinés au site internet du PTGA pour accompagner la mise en ligne des rapports.



COMMENT CONCRETISER?

CLÉS DE RÉUSSITE

- Sélection de sites pertinents, ayant une configuration sans trop de facteurs d'influence, permettant de faciliter l'analyse
- Emplacement adéquat des piézomètres sur chaque site
- Partage régulier des données dans le cadre de l'observatoire des zones humides
- Partage des méthodologies et résultats avec d'autres sites du réseau SfN du Comité de bassin

MAÎTRE D'OUVRAGE:

CD31

COÛTS

Investissement :
Achat du matériel pour les trois sites
=> 20 K€ HT

Fonctionnement :

Abonnement pour la télétransmission de données météo : 300 euros/an Analyse des résultats : 5 k€ / an

FINANCEMENTS POTENTIELS

(Taux maximum potentiels recensés, dont la somme ne devra pas in fine dépasser 80% pour les investissements des collectivités locales)

Agence de l'Eau : 80%

BÉNÉFICES, RETOMBÉES ATTENDUES

- Disposer d'arguments scientifiquement fondés sur les services rendus par les zones humides afin de sensibiliser d'avantage sur la nécessité de leur protection dans le contexte du changement climatique en cours
- Connaître de façon plus précise le fonctionnement des zones humides pour adapter au mieux leur protection (par exemple lors de l'élaboration d'un plan de gestion)
- Mieux appréhender l'influence des zones humides sur l'hydrologie pour mieux la prendre en compte lorsqu'un projet impact un zone humide



INDICATEURS DE SUIVI

- Capitalisation des données
- Création de rapports de synthèse/ de fiches REX
- Volume utile servant à l'alimentation des cours d'eau à l'étiage

SYNERGIES

- C22- Observatoire des zones humides
- C23- Conservatoire des zones humides

LIMITES DE LA MÉTHODE

- Choix de l'emplacement des piézomètres sur chaque site
- Risques de défaillances du matériel
- Incertitude de la mesure
- Difficultés de l'analyse des données
- Nécessite un engagement sur le long terme
- Risque de vandalisme

PISTES POUR PROLONGER L'ACTION

- Poursuivre le suivi dans le temps (> 10 ans)
- Interpréter avec les suivis climatiques
- Poursuivre la mise en commun de la donnée avec le réseau SfN piloté par l'Agence de l'Eau.

