



Commission thématique Morphologie et milieux aquatiques

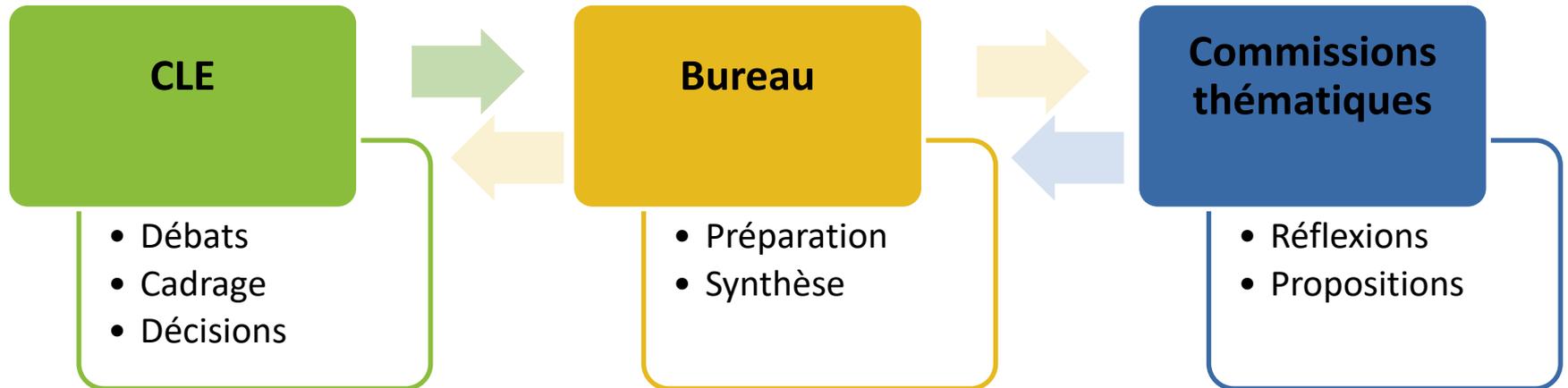
*Réunion du 17 mai 2021
A Delle (90)*

- **Rôle de la Commission thématique**
- **Éléments de diagnostic**
- **Projet de restauration de la Saint-Nicolas**
- **Outil d'aide à la priorisation des zones humides**
- **Orientations stratégiques pour la mise en œuvre du SAGE**
- **Points divers**

- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Projet de restauration de la Saint-Nicolas
- Outil d'aide à la priorisation des zones humides
- Orientations stratégiques
- Points divers



Rôle de la commission thématique





COM1 Ressource quantitative

Présidente : Mme DUVERNOIS



COM2 Pollutions et qualité de l'eau

Président : M. SCHIESSEL



COM3 Inondation

Président : M. CONSTANTAKATOS



COM4 Morphologie et milieux aquatiques

Président : M. DUPREZ



COM5 Organisation et communication

Président : M. CONSTANTAKATOS



COM4 Morphologie et milieux aquatiques

➤ Axes de réflexion :

- Tronçons prioritaires du SAGE
- Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau
- Protection et gestion des zones humides
- Etudes globales de bassin versant
- Gestion intégrée (petit et grand cycle de l'eau)
- Biodiversité inféodée aux milieux aquatiques
- ...

➤ Composition des commissions thématiques

- COM4 Morphologie et milieux aquatiques

Collège des élus	Collège des usagers	Collège de l'Etat
CCPH : Mme RAPP CCST : M. DUPREZ (Pdt) + services CCVS : services PMA : M. DEMANGEON + services Département 25 : services Département 90 : services SIE Giromagny : M. GRISEY	Chambre d'agriculture 25/90 : M. MONNIER + services FDAAPPMA 90 : services France Nature Environnement : M. GROUBATCH Conservatoire d'Espaces Naturels URIAP : Mme BEAUME	AERMC ARS DDT 90 DREAL BFC OFB ONF



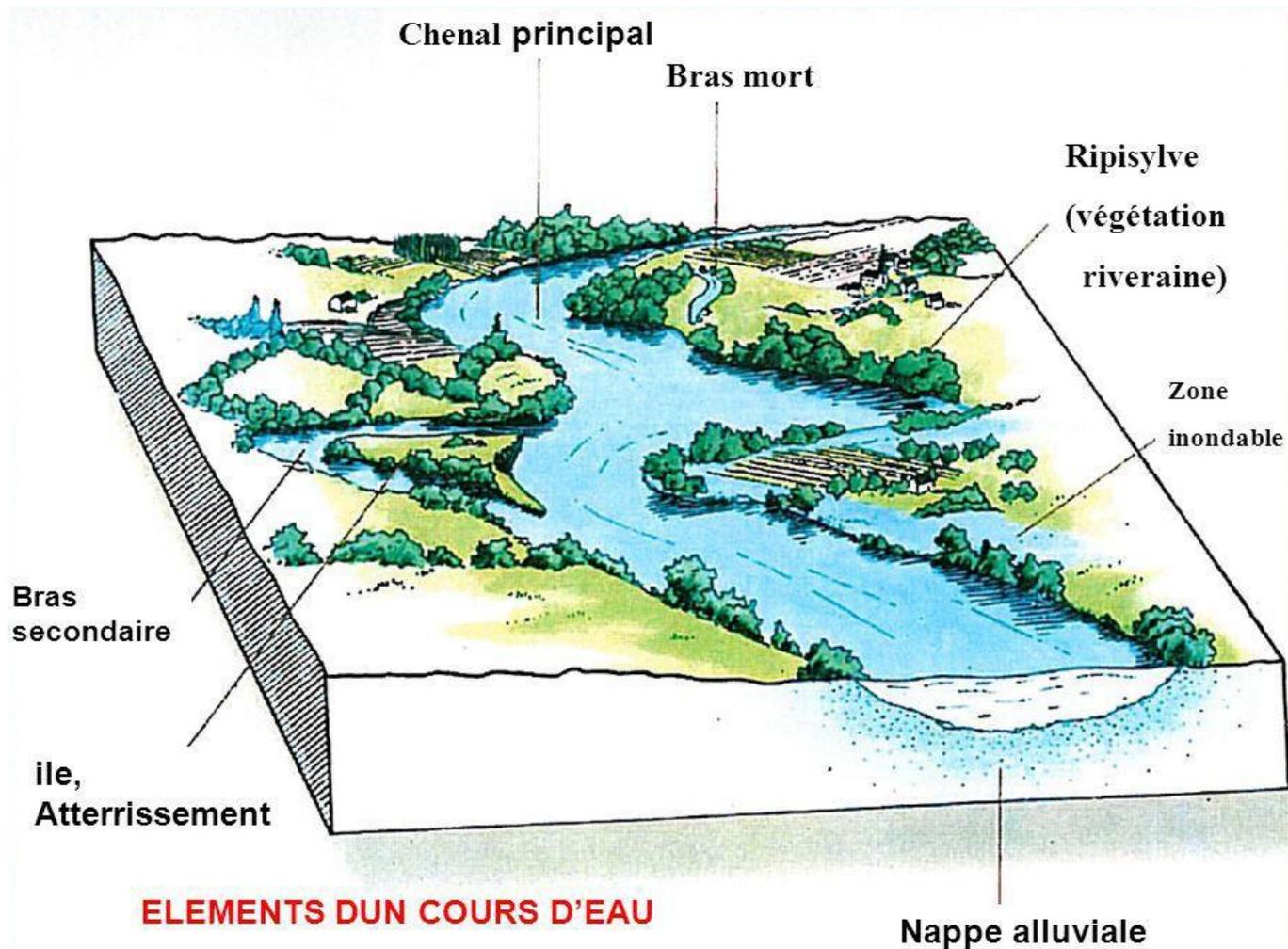
Eléments de diagnostic du bassin de l'Allan

*Vis-à-vis de la thématique
« Morphologie et milieux aquatiques »*

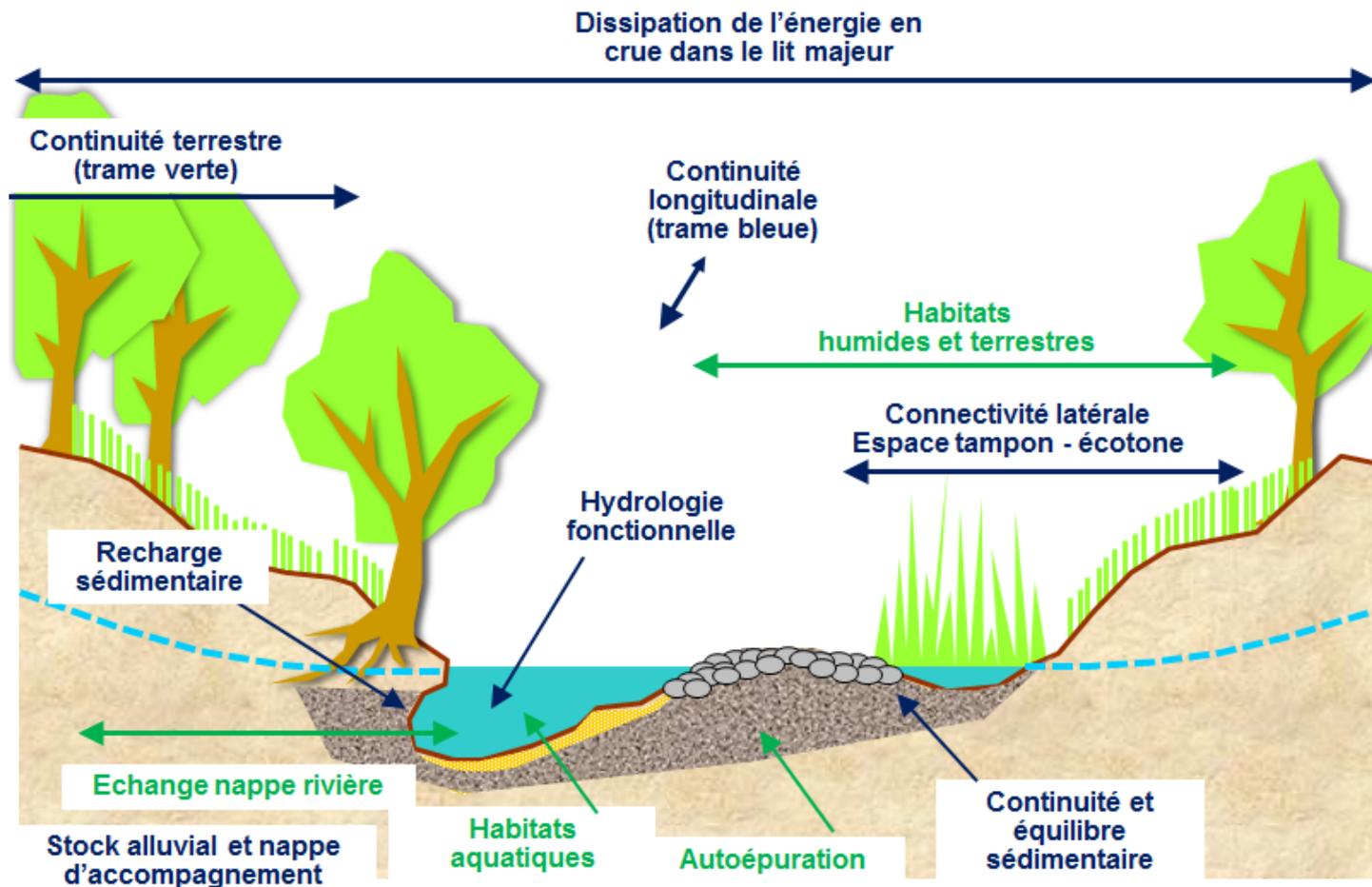
- Rôle de la Commission thématique
- **Eléments de diagnostic**
- Projet de restauration de la Saint-Nicolas
- Outil d'aide à la priorisation des zones humides
- Orientations stratégiques
- Points divers

Qu'est-ce qu'un cours d'eau en bon état ?

➤ Des milieux

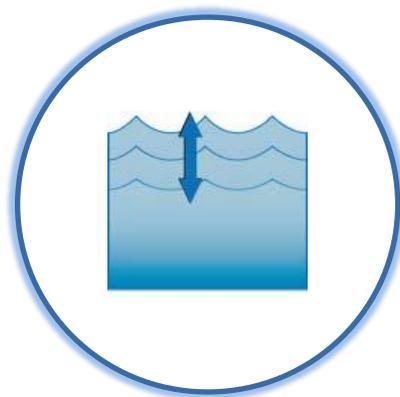


➤ Des fonctions



Qu'est-ce qu'un cours d'eau en bon état ?

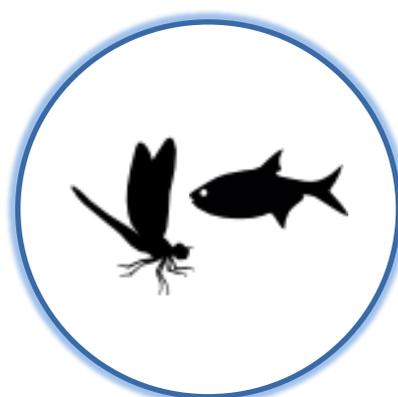
➤ Des services rendus



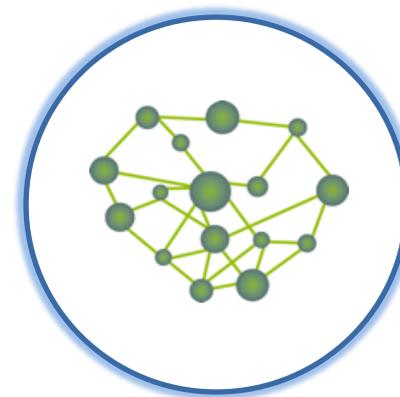
Protection contre les inondations
Limitation des sécheresses
...



Fourniture d'eau
...



Cadre de vie
Activités de loisirs
Tourisme
...



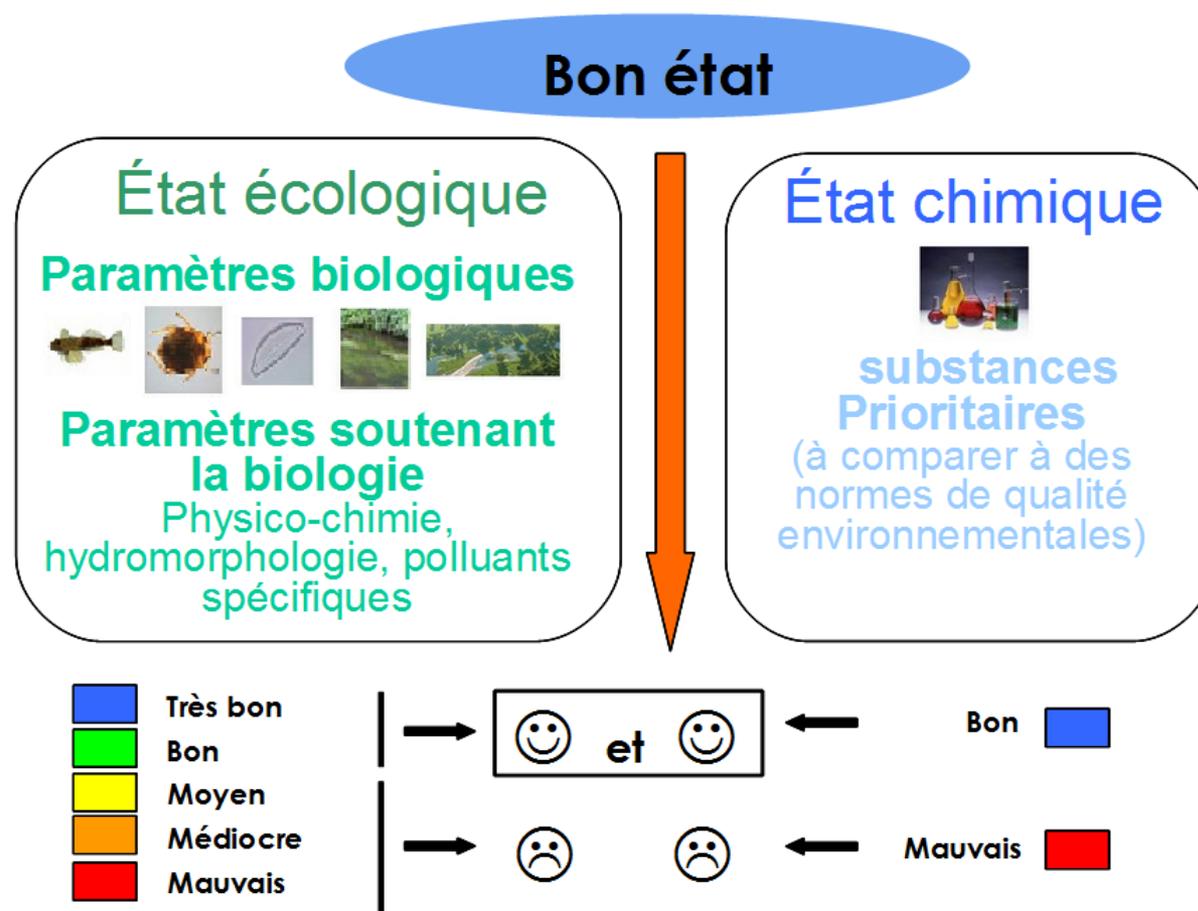
Dépollution
...

... le tout gratuitement !



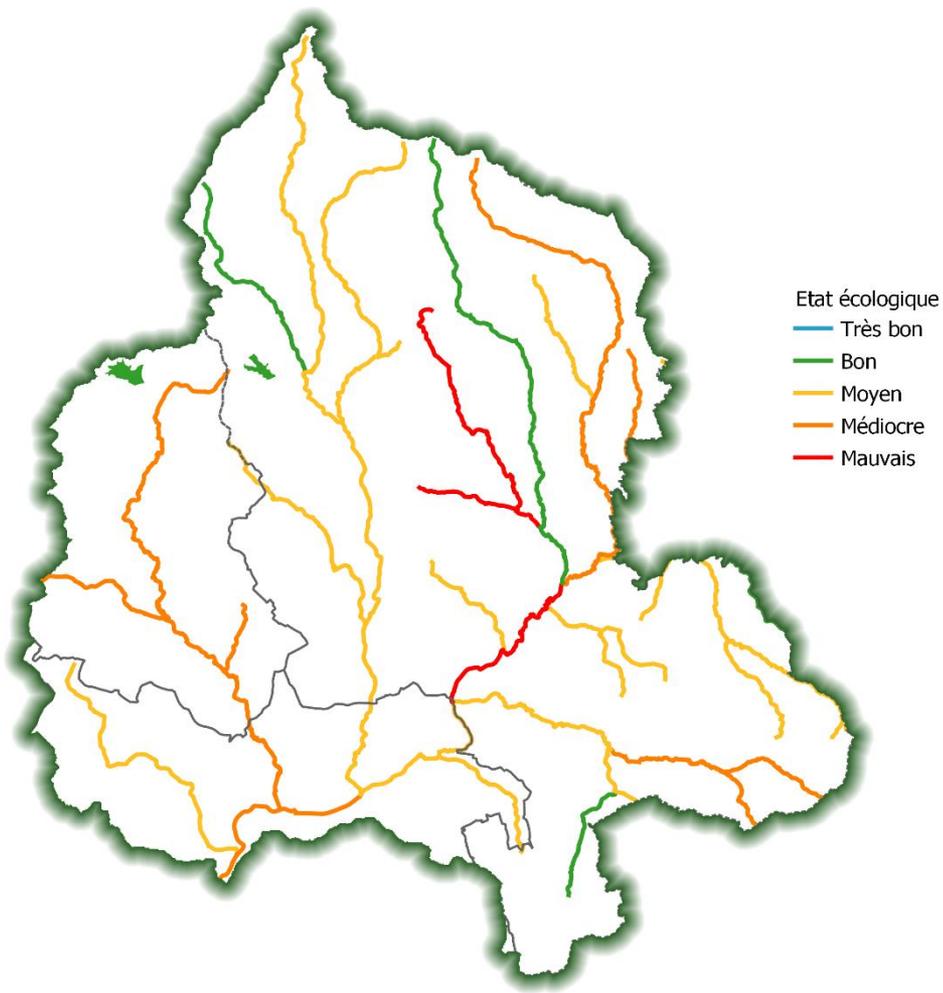
Qu'est-ce qu'un cours d'eau en bon état ?

➤ Selon la Directive cadre sur l'eau :

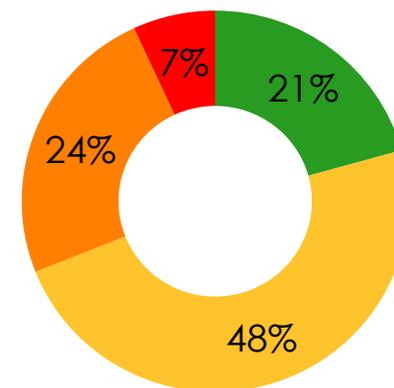


Dans quel état sont les cours d'eau du bassin de l'Allan ?

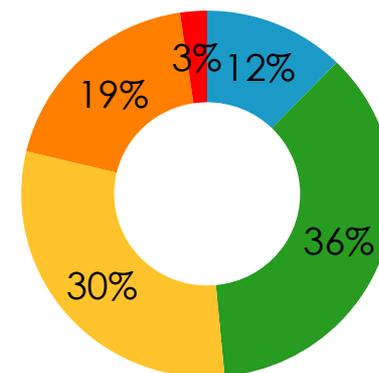
➤ L'état des masses d'eau superficielle du bassin (lacs et rivières)



BASSIN DE L'ALLAN



DISTRICT
RHÔNE MÉDITERRANÉE



Dans quel état sont les cours d'eau du bassin de l'Allan ?

➤ Morphologie des cours d'eau : du plutôt bien...



Guide technique
du SDAGE



**DÉLIMITER L'ESPACE
DE BON FONCTIONNEMENT
DES COURS D'EAU**

Dans quel état sont les cours d'eau du bassin de l'Allan ?

➤ ... et du moins bien

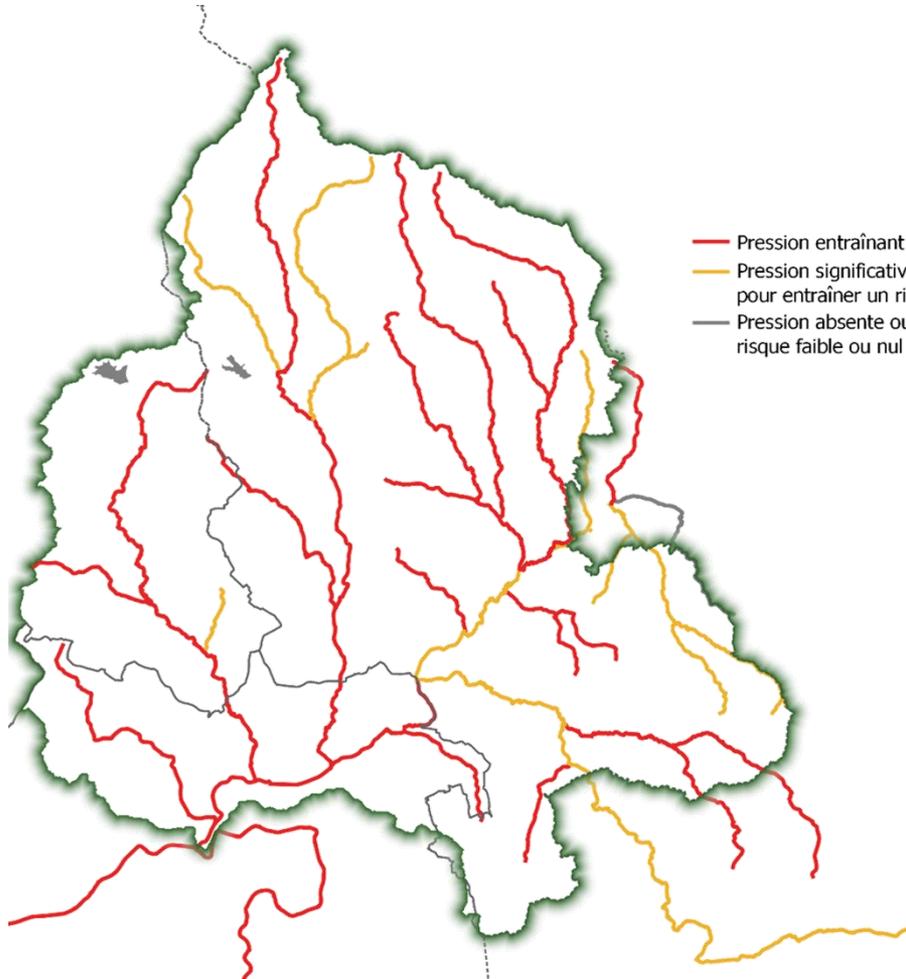


Photo AUTB/RS

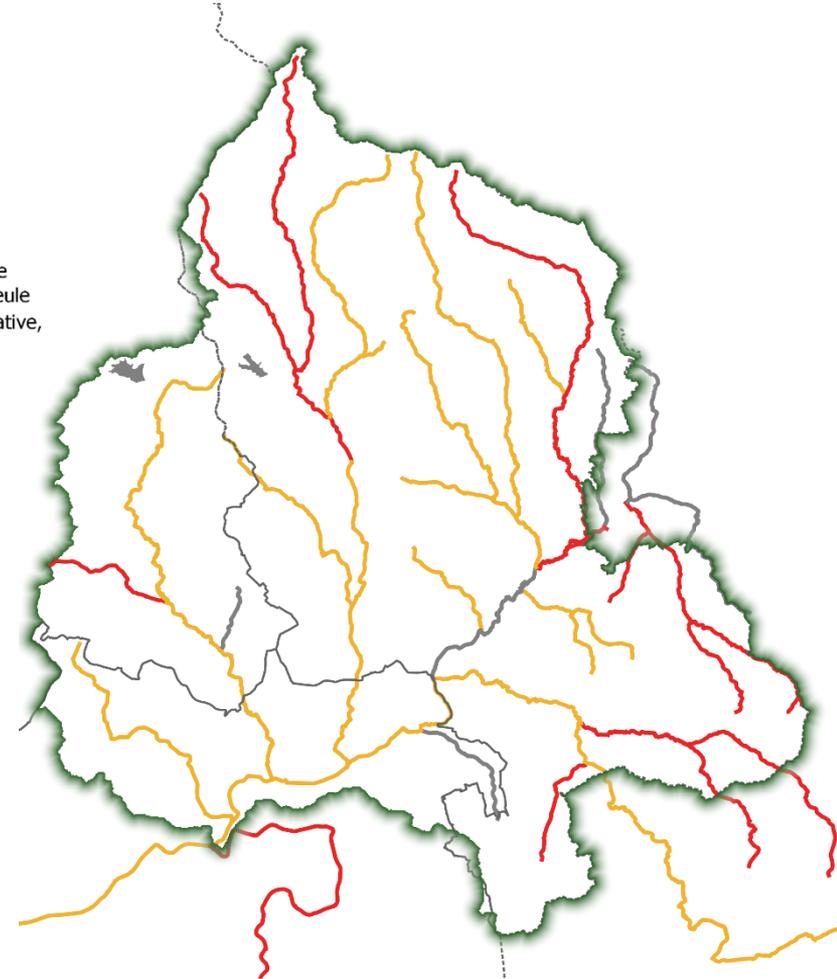


Dans quel état sont les cours d'eau du bassin de l'Allan ?

➤ Altération de la morphologie



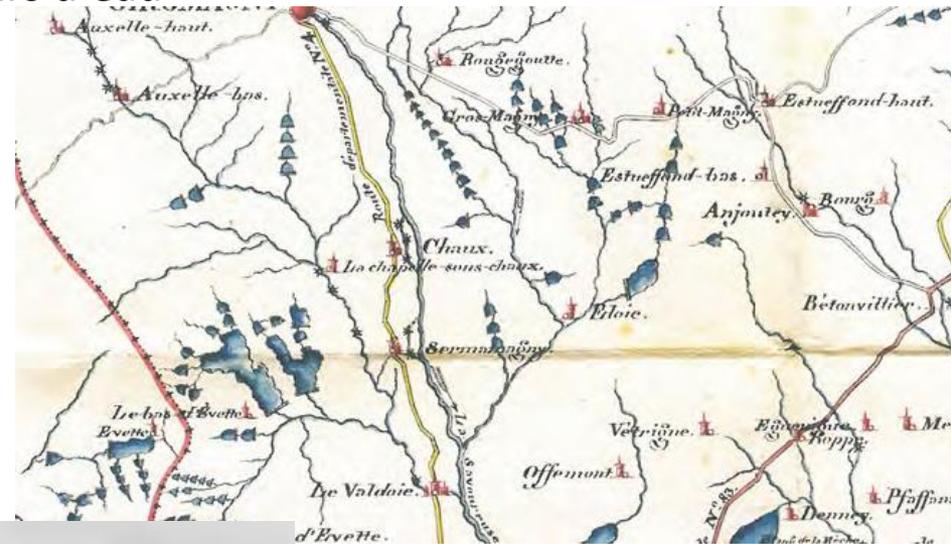
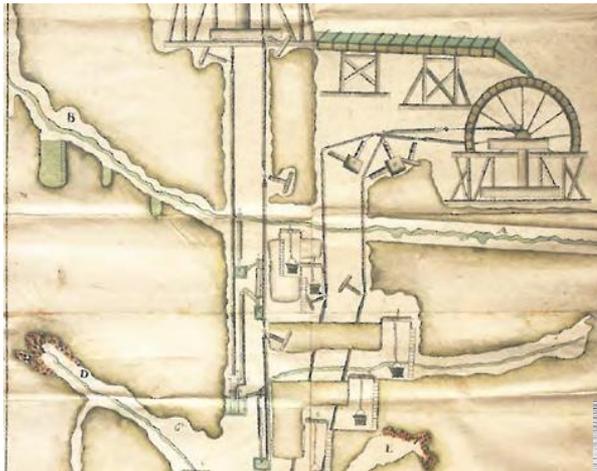
➤ Altération de la continuité écologique



- Pression entraînant un risque
- Pression significative, insuffisante pour entraîner un risque à elle seule
- Pression absente ou non significative, risque faible ou nul

➤ Des aménagements historiques

- développement industriel, activités agricoles (piscicultures, drainages), urbanisation ont transformé les cours d'eau



➤ Transformations du lit mineur

- Rectifications, recalibrage, chenalisation, enrochements...
- Une perte conséquente de linéaire

Exemple : La Savoureuse à Belfort entre 1760-1763 / 1827-1828 et de nos jours

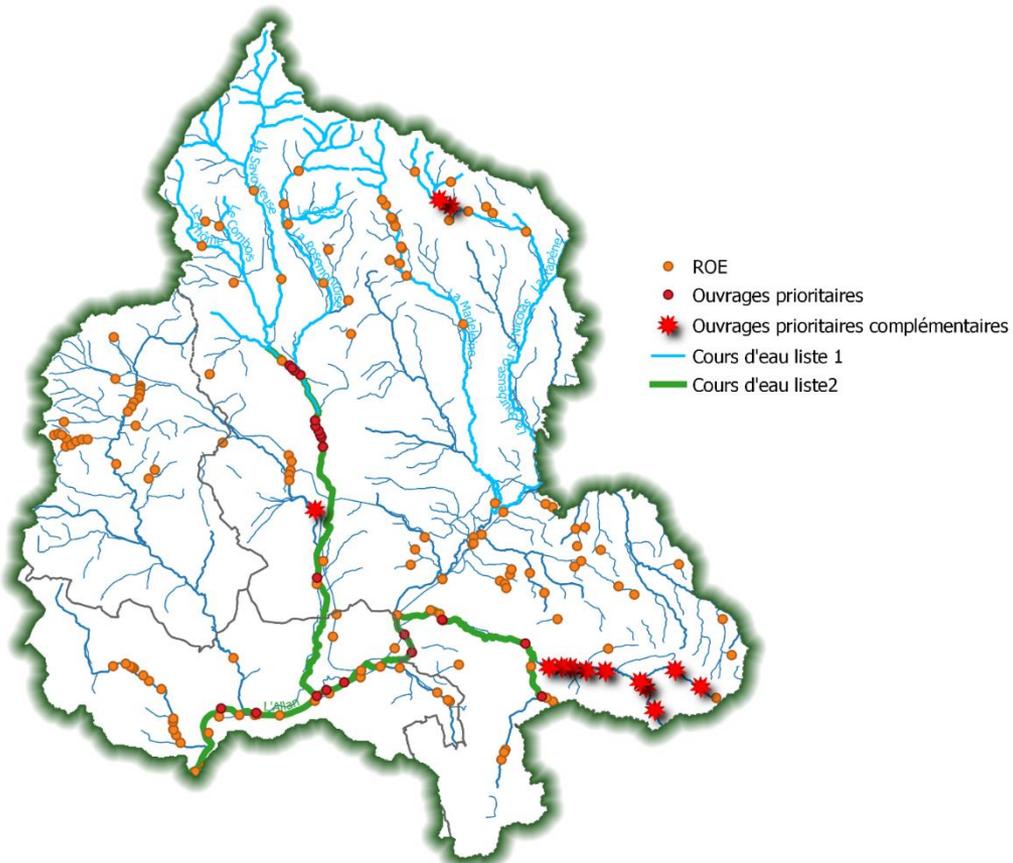
De gauche à droite (Tracés : Conseil Départemental 90 – scan 25 : IGN)



Comment en est-on arrivé là ?

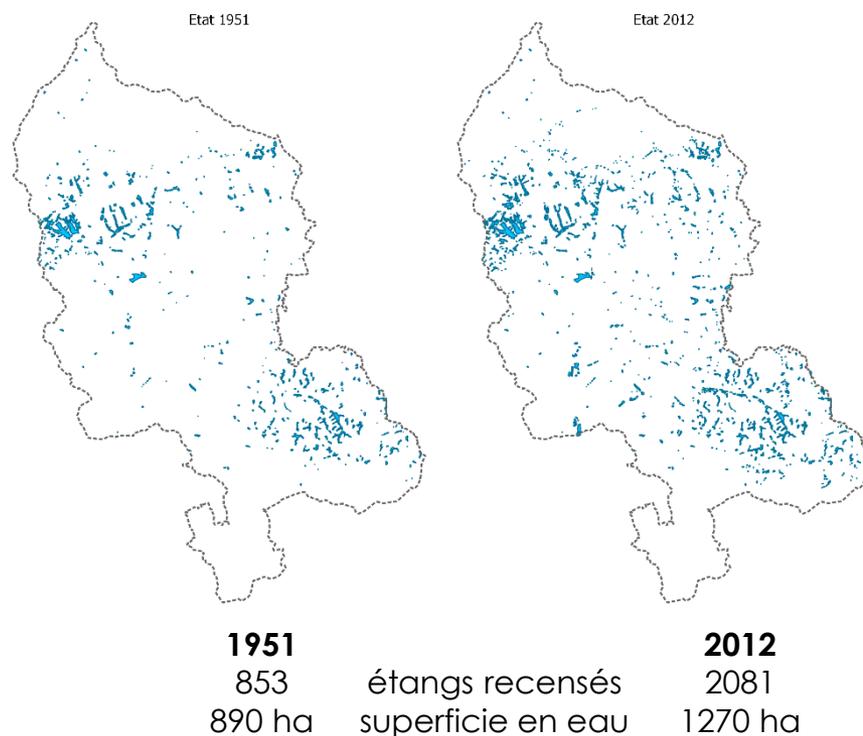
➤ Fragmentation des cours d'eau

- Seuils, prises d'eau, dérivations...

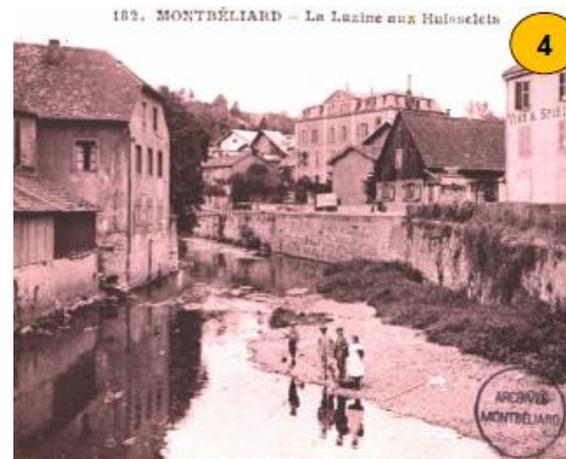


Comment en est-on arrivé là ?

➤ Accélération des aménagements dans la seconde partie du XX^e siècle



- Illusion d'une nature maîtrisée, mais...



La Luzine (ou Luzine) aux Huisselets, début du XX^e siècle, AMM 20F1235.



La même vue en 2017. En 1989, la rue des Huisselets est rebaptisée avenue du maréchal de Lattre de Tassigny.

➤ Les inondations : un risque impossible à maîtriser



Sochaux, 1990



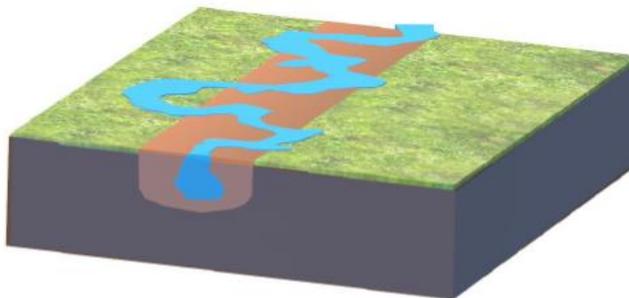
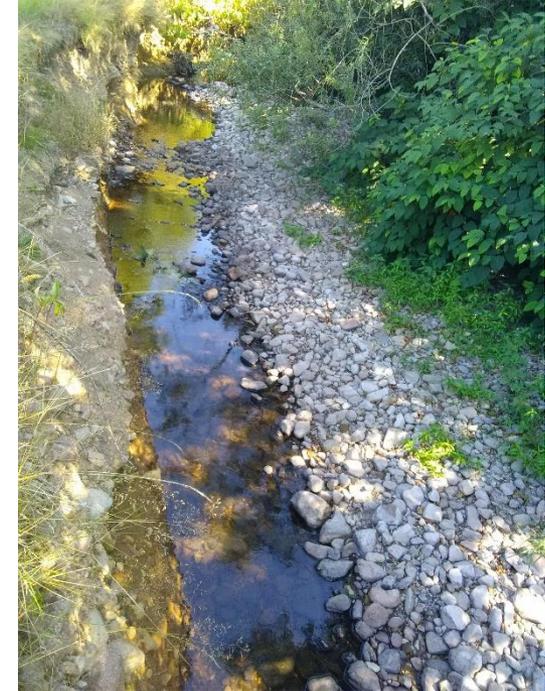
Bavilliers, 2016



Bourogne, 2021

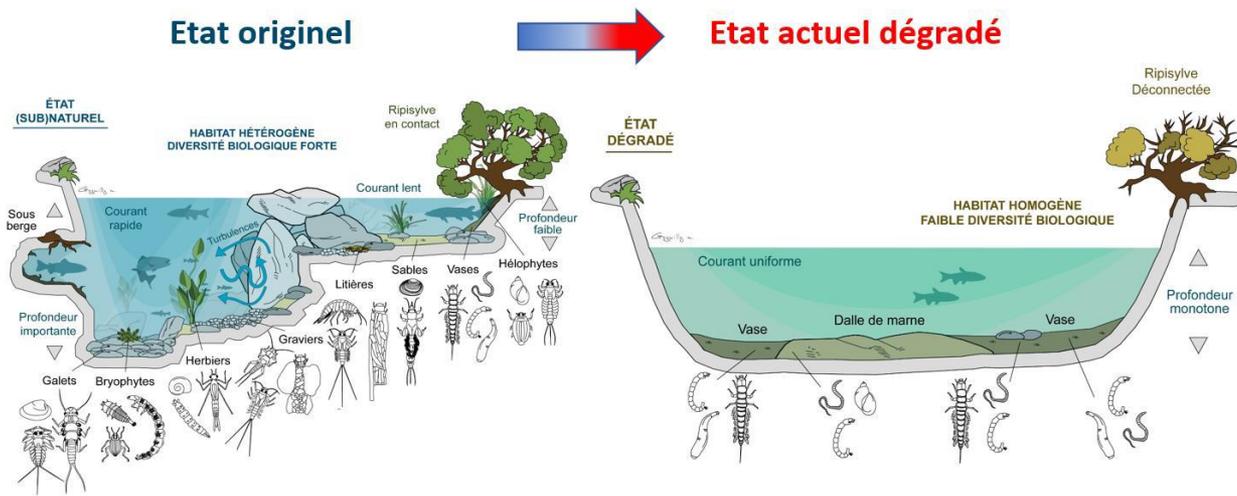
➤ Un assèchement accéléré

- Incision généralisée des cours d'eau et enfouissement des nappes



➤ Une perte de biodiversité

Schémas TELEOS



Truite fario

Distribution actuelle prédite



Distribution future potentielle



Photo FDAAPPMA90



➤ Un risque pour les infrastructures

- Erosion accélérée des berges
- Déstabilisation des fondations, déchaussement



➤ Revenir en arrière à une nature idéalisée ?

- Parfois irréalisable, souvent non souhaitable
- Remettre en perspective les nécessités des aménagements passés (et les projets actuels...) avec la connaissance contemporaine sur le fonctionnement des milieux, l'évolution des perceptions et du climat...
- Vivre avec plutôt que lutter contre



➤ Protéger

Pour cela :

- améliorer la connaissance (inventaires, évaluations morphologiques, fonctionnalités...) pour protéger les zones les plus intéressantes
- partager la connaissance (porter à connaissance, réseaux...)
- trouver les bons outils (maîtrise foncière, zonages d'urbanisme, règlement du SAGE...)

➤ Restaurer

- Les cours d'eau dégradés
- Les zones d'expansion des crues
- Les milieux humides, bras morts, annexes hydrauliques...



Alors que faire ?

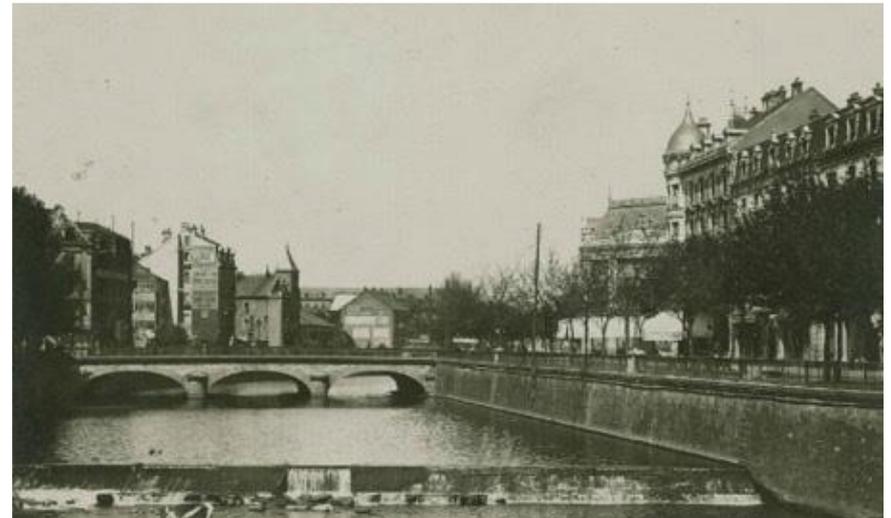
➤ Informer

- « Connaître, c'est déjà protéger »
- faire connaître, éduquer, sensibiliser

« Spectacle affligeant »



« C'est quand même beaucoup mieux ! »



!?!

Alors que faire ?

➤ Informer

- « Connaître, c'est déjà protéger »
- faire connaître, éduquer, sensibiliser

« Spectacle affligeant »



« C'est quand même beaucoup mieux ! »

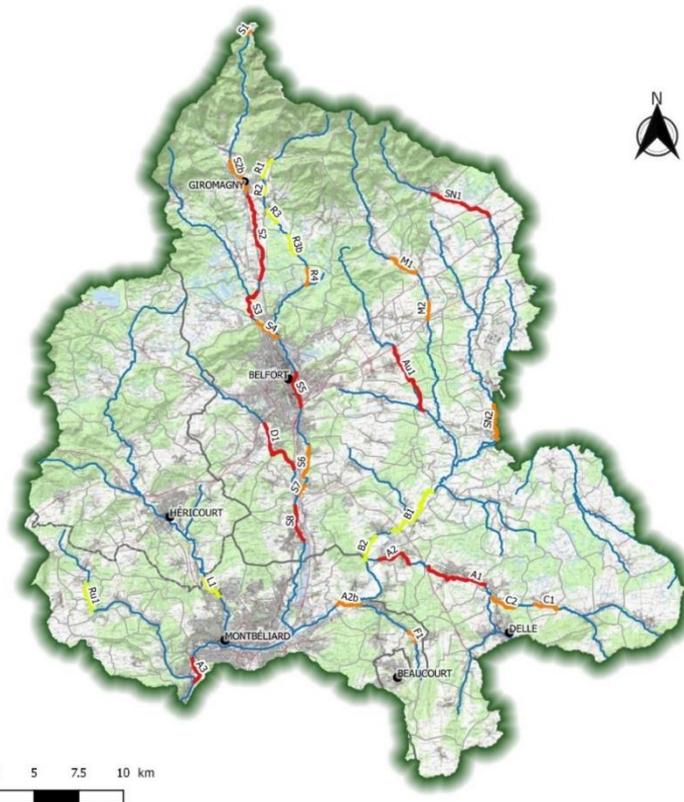


!?!

Où agir ?

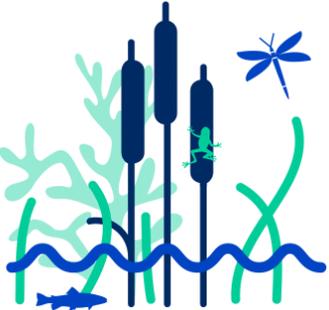
- Là où des priorités ont déjà été ciblées (tronçons prioritaires du SAGE, ouvrages prioritaires pour la continuité écologique)
- Là où l'intérêt est multiple (impacts favorables sur la disponibilité de la ressource, le risque inondation, espaces naturels remarquables...)
- Là où une opportunité se présente (restauration de zones humides, restauration de ripisylve)

Tronçons prioritaires
du SAGE Allan



Et pourquoi le faire ?

Selon une analyse du service de statistiques du ministère de l'écologie :

1
ha

de zones
humides

*permet
d'économiser*



entre **37** et
617 € /an



au titre de la
lutte contre les
inondations

entre **45** et
150 € /an



pour le soutien
des débits
d'étiage

entre **15** et
11 300 € /an



pour l'épuration
de l'eau

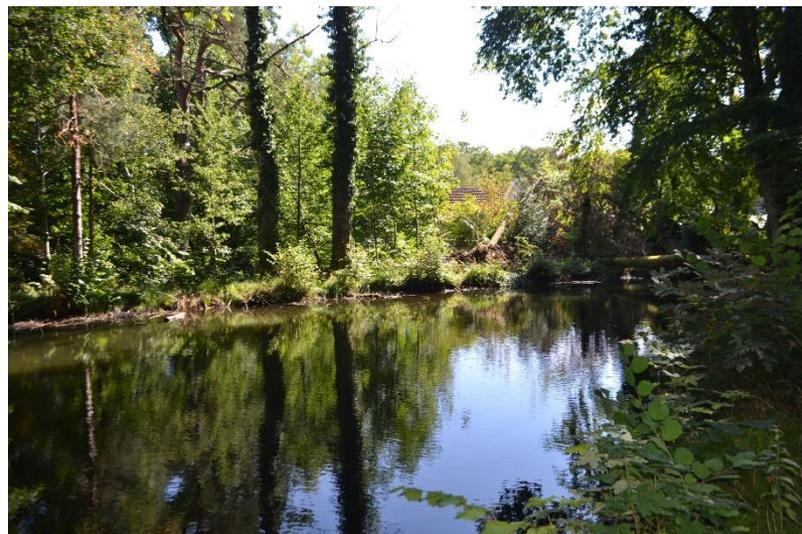


Projet de restauration de la Saint-Nicolas

*Communauté de communes
des Vosges du Sud*

- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- **Projet de restauration de la Saint-Nicolas**
- Outil d'aide à la priorisation des zones humides
- Orientations stratégiques
- Points divers

Projet de restauration morphologique de la Saint-Nicolas



**SAGE Allan - Commission thématique du 17 mai 2021
« Morphologie et milieux aquatiques »**



Communauté de communes des Vosges du Sud
26 bis Grande Rue - 90170 ÉTUEFFONT

Présentation de la Saint-Nicolas

- prend sa source à 650 m d'altitude sur la commune de Rougemont-le-Château
- linéaire total = 32,3 km (se jette dans la Bourbeuse)
- bassin versant = 126 km²

Directive-cadre sur l'eau (DCE)

État médiocre de la masse d'eau « la Saint Nicolas » (FRDR632A).
Objectif du bon état écologique reporté à 2027.

SAGE Allan

Tronçon prioritaire (à **priorité très forte**) sur la Saint-Nicolas de Rougemont-le-Château à Petitefontaine.

Objectifs de l'étude préalable :

- Diagnostic de la rivière sur chaque tronçon hydromorphologique homogène.
- Proposition d'actions afin d'atteindre le bon état via :
 - La restauration de l'hydromorphologie et les milieux aquatiques.
 - La pérennisation d'un débit d'étiage suffisant tout en essayant de limiter l'aléa inondation.

Localisation du projet

Étude sur 4 communes :

- Rougemont-le-château,
- Leval,
- Petitefontaine,
- Lachapelle-sous-Rougemont

+ la Neuve rivière (Leval)

Tranche ferme (rouge) :

secteur prioritaire SAGE Allan

+ tranche optionnelle validée
(bleu)

TOTAL : ~ 8 km



Étude réalisée par SAFEGE (SUEZ Consulting)

Parc de L'Île, 15-27, Rue du Port 92022

Nanterre Cedex

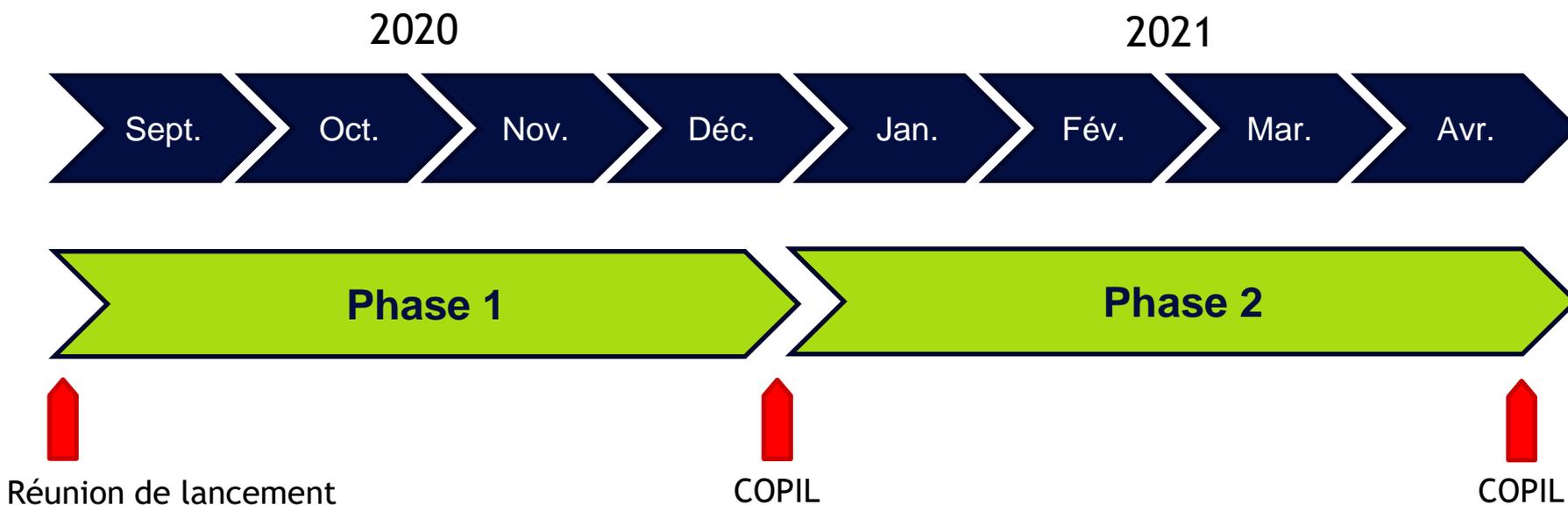
Coût de l'étude préalable : 34 485 euros TTC

Autofinancement : 20 %

Aides :

- Agence de l'eau : 70 %
- Région Bourgogne-Franche-Comté : 10 %





PHASE 1 : État des lieux et diagnostic

- Contexte piscicole
- Contexte historique
- Patrimoine naturel
- Analyse hydraulique
- Analyse écologique
- Enjeux humains et économiques

PHASE 2 : Élaboration de scénarii de restauration morphologique

- Objectifs de restauration
- Scénarii de restauration
- Proposition d'un protocole de suivi
- Analyse multicritère

Classement en liste 1

- Restauration de la continuité écologique obligatoire à long terme (dès une demande d'autorisation de travaux) et aucun nouvel ouvrage transversal (obstacle à la continuité) ne pourra être construit.
- 2^{ème} catégorie en aval de Lachapelle-sous-Rougemont.

Ouvrages prioritaires

Aucun ouvrage hydraulique prioritaire sur le secteur d'étude.

PPRi de la Bourbeuse

En cours de révision, qui intègre désormais le secteur d'étude (extension).

PGRI du Bassin Rhône-Méditerranée

Zone d'étude comprise dans la Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) du TRI de Belfort-Montbéliard.

Analyse hydraulique

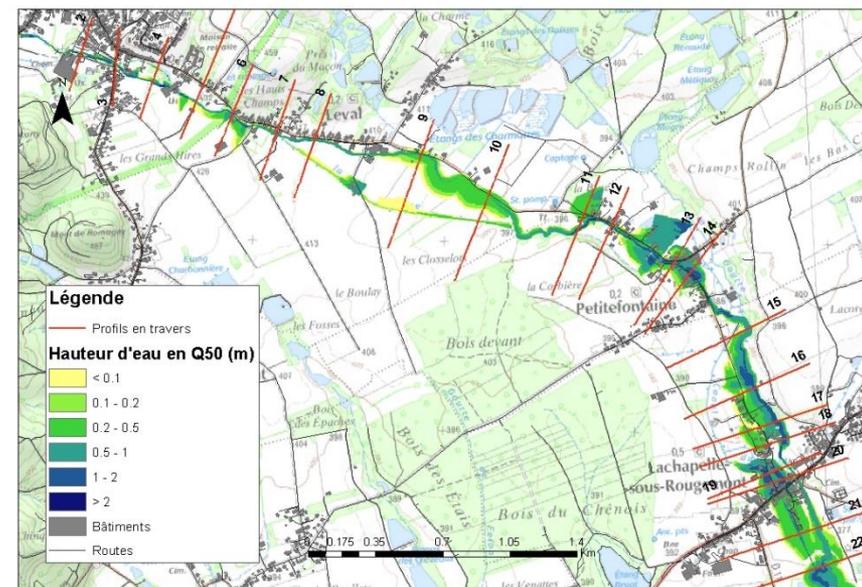
Objectifs de la modélisation hydraulique 1D :

- Comprendre le comportement hydraulique de la rivière à travers plusieurs débits de référence : étiage, module, 2*module, biennal, cinquantennale.
- Identifier les zones sujettes à débordement.

A partir des données topographiques et bathymétriques extraites des 21 sections en lit mineur et lit majeur levés en 2019 pour le PPRi de la Bourbeuse.

Conclusions :

- Hauteurs d'eau à l'étiage faibles (et souvent trop faibles pour la vie biologique).
- Divers débordements dès la crue biennale.



Contexte piscicole

Situation piscicole perturbée sur le secteur.

Les espèces Truite, Chabot, Loche, Vairon sont peu représentées.

Présence d'autres espèces moins sensibles (Chevesne) ou invasives (Perche soleil, Écrevisse signal).

Qualité de l'eau

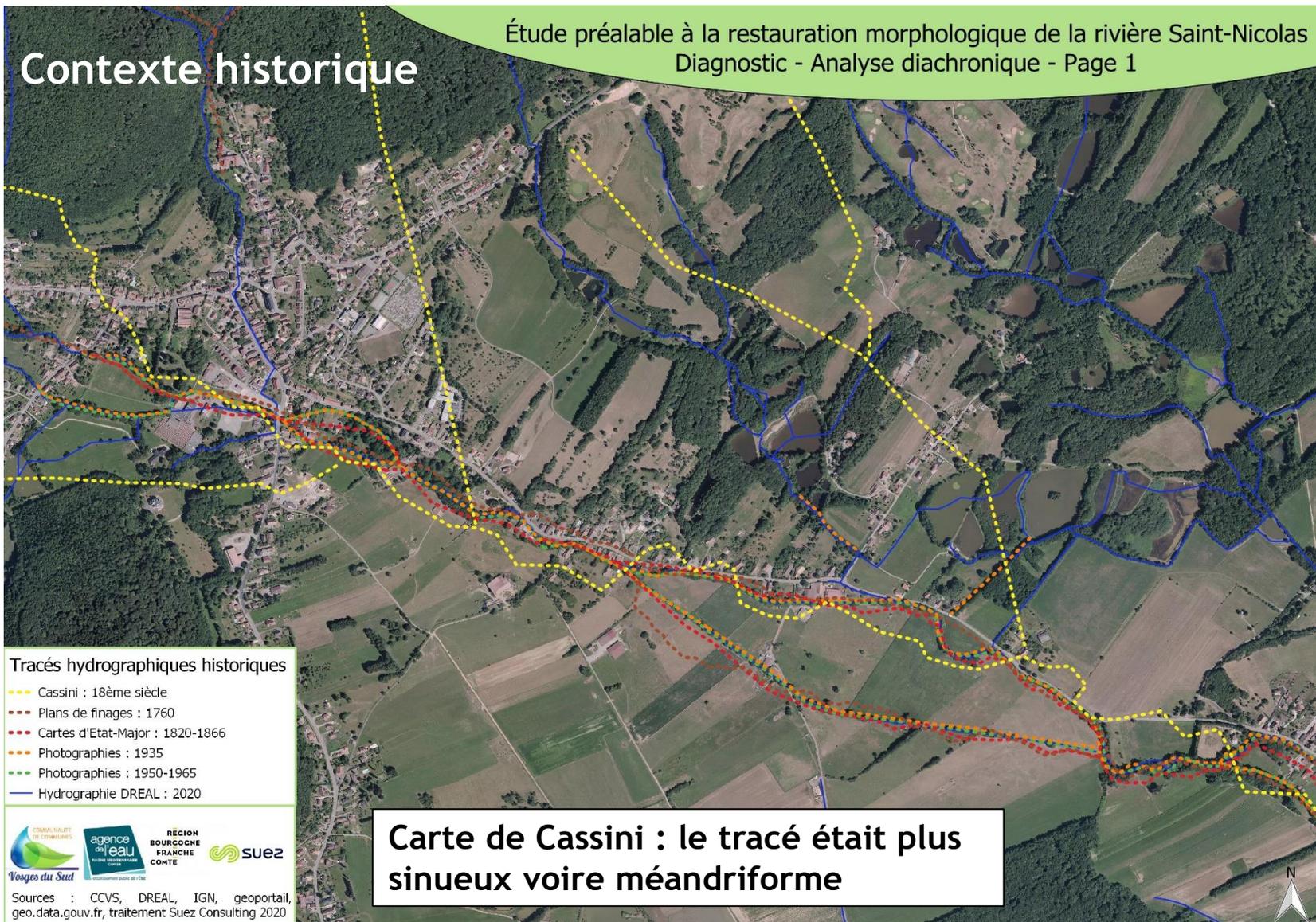
La zone d'étude ne comprend pas de station de suivi de la qualité de l'eau, mais encadrée par 2 stations :

- *Station B28 en amont du hameau Saint-Nicolas*
- *Station B27 en aval à Angeot*

- Déclassements biologiques dès la station amont depuis 2013.
- Bon état physico-chimique sur la station amont, mais déclassement après la traversée des zones habitées.
- État écologique moyen depuis 2016.

Contexte historique

Étude préalable à la restauration morphologique de la rivière Saint-Nicolas
Diagnostic - Analyse diachronique - Page 1



Qualité du cours d'eau



**Pavage du lit
à Rougemont-le-Château**



**Colmatage dû aux
piétinements de berges**

Qualité du cours d'eau



Berges naturelles (faible hauteur, peu pentue)



Lit incisé (berge haute et verticale)



Berge dégradée et sans ripisylve



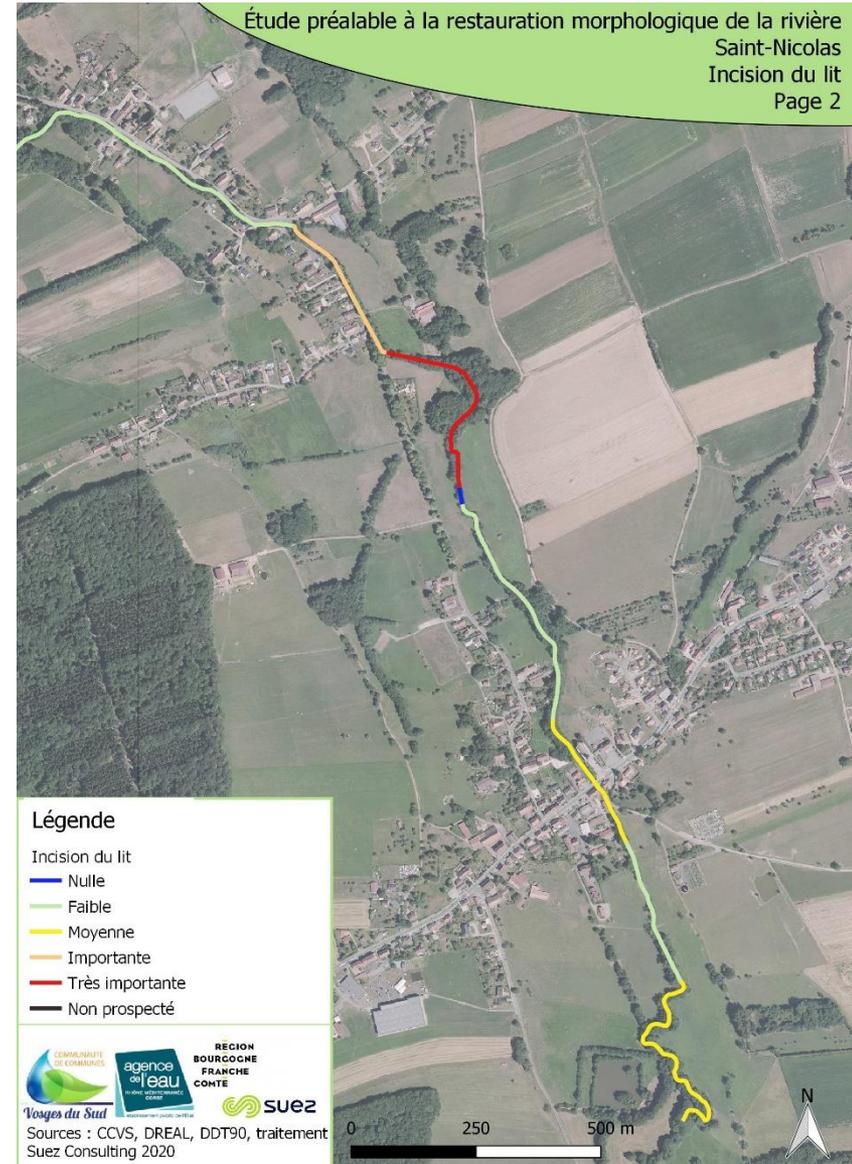
Protections de berges (mur en pierres)

Incision importante sur le secteur

Causes :

- Aménagements passés (ouvrages, curage, modification des tracés, protections de berges).
- Fortes pentes.
- Incision naturelle due à la végétalisation des montagnes.

Conséquences : fragilisation des ouvrages/berges, augmentation violence des crues, déconnexion latérale, abaissement de la nappe, diminution de la biodiversité...



Espèces invasives et indésirables



Renouée du Japon tout le long de la Saint-Nicolas

+ Balsamine de l'Himalaya, Buddléia de David, Laurier cerise, Bambous, conifères.

Ouvrages hydrauliques

La zone d'étude comprend **plus de 30 ouvrages hydrauliques** (seuils, ponts et passerelles, grilles, passages à gué, buse, passage souterrain) dont **6 seuils majeurs** avec hauteur de chute > 20 cm (en basses eaux) - **4 totalement infranchissables**.

Espèces cibles : Truite fario, Lamproie de Planer, Chabot et Lotte de rivière.



Une occupation du sol le long des berges :

- Zones urbaines avec des berges artificialisées
- Zones naturelles avec des prairies pâturées et ripisylve

➤ Fortes pressions anthropiques sur le cours d'eau, contraintes techniques pour les aménagements, espace de mobilité latérale faible pour certains secteurs.

Et des activités :

- **Captages AEP de Leval** : les périmètres de protection rapprochée et éloignée longent la Saint-Nicolas.
- **Agriculture** : pâturages.
- **Étangs** : de nombreux étangs sur le bassin versant.
- **Ancien site pollué à Rougemont-le-Château** : usine DFI traversée par la rivière.

Objectifs d'intervention

- Supprimer les seuils pour restaurer la continuité écologique et sédimentaire (action accompagnée de reprise de la pente pour éviter les érosions régressives).
- Restaurer une hydromorphologie naturelle (reméandrement, retrait des protections de berges non utiles, réduction du gabarit et diversification du profil en travers).
- Restaurer un profil en long plus naturel et plus haut.
- Gérer les écoulements en période de crue par des écoulements préférentiels sur les zones sans enjeux.

Conséquences attendues

- ✓ Restauration de la dynamique naturelle du cours d'eau et du transport solide.
- ✓ Remontée de la nappe, amélioration de la biodiversité et de la qualité d'eau.

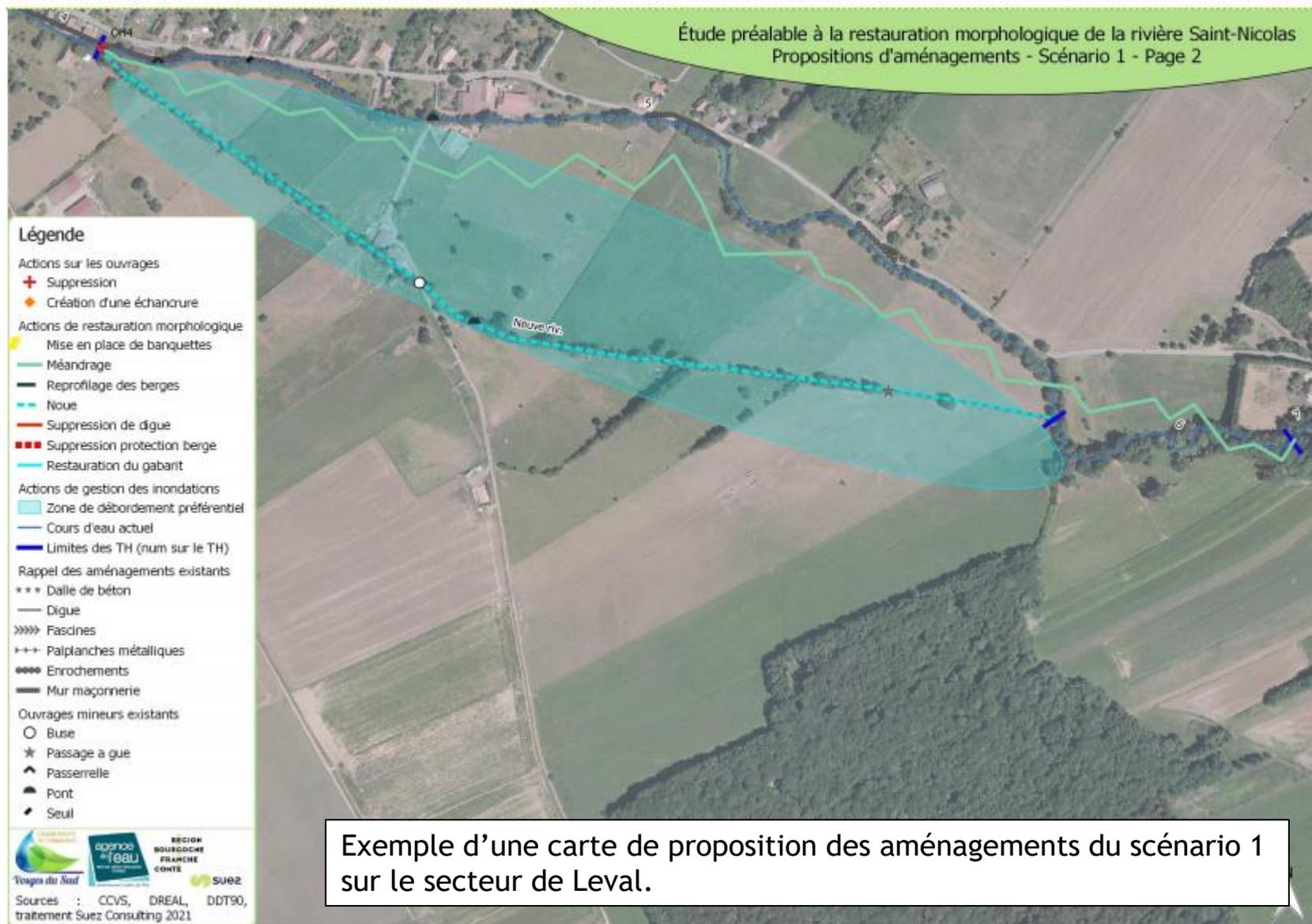
Programme d'actions : définition de 3 scénarii

- **1^{er} : ambitieux**, pour une restauration du fonctionnement naturel du cours d'eau rapidement (et ainsi réduire les causes de l'incision).
- **2^{ème} : moins ambitieux**, qui nécessite plus de corrections par la rivière elle-même et donc une restauration qui prendra plus de temps.
- **3^{ème} : intermédiaire.**

Coûts des scénarii (dont études complémentaires et MOE, mesures de suivi, dossier de déclaration, divers et imprévus 10 %) :

Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
~ 1 815 000 € TTC	~ 1 330 000 € TTC	~ 1 367 000 € TTC

Élaboration de 3 scénarii de restauration



➤ Choix du scénario parmi les 3 projets proposés.

Un tableau permet d'apporter des éléments de comparaison des scénarios, comme aide à la décision.

Analyse multicritère :

- critères de faisabilité
- critères écologiques
- critères hydrauliques
- critères économiques
- critères liés aux usages, au paysage, et à l'acceptabilité du projet

	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3		Pondération	
	Note	Précision	Note	Précision	Note	Précision		
Critères de faisabilité	Difficultés techniques	-15	Complexité de la suppression des seuils, notamment OH2 et 5 ou fait de la présence d'un pont important à l'extrême amont et en évitant des érosions régressives.	-10	Trouver une solution d'aménagement efficace des seuils pour restaurer le transport sédimentaire et la continuité piscicole. Suppression du seuil OH4, dans un contexte urbanisé.	-15	Complexité de la suppression des seuils, notamment OH2 et 5 ou fait de la présence d'un pont important à l'extrême amont et en évitant des érosions régressives.	
	Contraintes administratives	-10	Les propriétaires devront donner leurs accords.	-10	Les propriétaires devront donner leurs accords.	-10	Les propriétaires devront donner leurs accords.	
	Contraintes réglementaires	0	Besoin d'une DIG et d'un dossier de déclaration Loi sur l'eau	0	Besoin d'une DIG et d'un dossier de déclaration Loi sur l'eau	0	Besoin d'une DIG et d'un dossier de déclaration Loi sur l'eau	
	Contraintes foncières	-10	Toutes les actions concernent des terrains privés, mais les terrains sont libres d'installations.	-10	Toutes les actions concernent des terrains privés, mais les terrains sont libres d'installations.	-10	Toutes les actions concernent des terrains privés, mais les terrains sont libres d'installations.	
	Contraintes topographiques	-5	Complexité de mettre partout en fond de vallée la Saint-Nicolas au niveau de la Neuve Rivière.	-10	Non mise en fond de vallée de la Saint-Nicolas au niveau de la Neuve Rivière.	-5	Complexité de mettre partout en fond de vallée la Saint-Nicolas au niveau de la Neuve Rivière.	
	Etudes complémentaires	-5	Etude géotechnique Relevés topographiques Vérification hydraulique - dimensionnement de la gestion du risque Inondation Etude AVP et PRO	-10	Etude géotechnique Relevés topographiques Vérification hydraulique - dimensionnement de la gestion du risque Inondation Dimensionnement des aménagements des ouvrages Etude AVP et PRO	-10	Etude géotechnique Relevés topographiques Vérification hydraulique - dimensionnement de la gestion du risque Inondation Dimensionnement des aménagements des ouvrages Etude AVP et PRO	
SOUS-TOTAL	-7,50		-8,33		-8,33		1	
Critères écologique	Connectivité latérale	20	Suppression de digues, réduction de la hauteur des berges (remaniement) et retrait de protection de berges	10	Recul de digues, réduction de la hauteur des berges (remaniement), mais sur de plus faible longueur que sc1 et sc3) et retrait de protection de berges	15	Recul de digues, réduction de la hauteur des berges (remaniement), mais sur de plus faible longueur que sc1) et retrait de protection de berges	
	Connectivité longitudinale	20	Restauration de la continuité écologique sur tous les points bloquants	10	Amélioration de la continuité écologique sur tous les points bloquants	15	Amélioration de la continuité écologique sur tous les points bloquants	
	Habitats diversifiés	20	Reconstitution de îls ou berges naturels	15	Reconstitution de îls ou berges naturels, sur des linéaires moins importants que sc1 et sc3	20	Reconstitution de îls ou berges naturels, sur des linéaires moins importants que sc1	
	Ripisylve	20	Reconstitution d'une ripisylve fonctionnelle sur les zones restaurées	15	Reconstitution d'une ripisylve fonctionnelle sur les zones restaurées	15	Reconstitution d'une ripisylve fonctionnelle sur les zones restaurées	
	Dynamique fluviale	20	Reconstitution de îls naturels	10	Reconstitution de îls naturels, sur des linéaires moins importants que sc1 et sc3	15	Reconstitution de îls naturels, sur des linéaires moins importants que sc1	
	Zones humides	20	Amélioration grâce à l'augmentation de la sinuosité du cours d'eau, talutage des berges en pente douce, diminution de l'incision du cours d'eau	15	Amélioration grâce à l'augmentation de la sinuosité du cours d'eau, talutage des berges en pente douce, diminution de l'incision du cours d'eau	20	Amélioration grâce à l'augmentation de la sinuosité du cours d'eau, talutage des berges en pente douce, diminution de l'incision du cours d'eau	
SOUS-TOTAL	20		12,5		16,67		2	
Critère hydraulique	Modification ligne d'eau	10	Les lignes d'eau seront plus hautes pour se rapprocher d'un régime naturel; cela est bénéfique pour la nappe et les zones humides mais entraîne des inondations plus fréquentes, à concentrer sur les zones sans enjeu	0	Les lignes d'eau seront plus hautes pour se rapprocher d'un régime naturel; cela est bénéfique pour la nappe et les zones humides mais entraîne des inondations plus fréquentes, à concentrer sur les zones sans enjeu	10	Les lignes d'eau seront plus hautes pour se rapprocher d'un régime naturel; cela est bénéfique pour la nappe et les zones humides mais entraîne des inondations plus fréquentes, à concentrer sur les zones sans enjeu	
	SOUS-TOTAL	10		0		10		1
Critères économique	Coût	-20	-1 700 000 € TTC	-10	-1 370 000 € TTC	-10	-1 330 000 € TTC	
	Gestion/entretien	-10	entretien tous les 3 à 5 ans de la végétation rivulaire	-15	entretien tous les 3 à 5 ans de la végétation rivulaire entretien spécifique des aménagements sur les ouvrages hydrauliques	-15	entretien tous les 3 à 5 ans de la végétation rivulaire entretien spécifique des aménagements sur les ouvrages hydrauliques	
	SOUS-TOTAL	-15		-12,5		-12,5		2

D'après les critères utilisés : le scénario 1 à la meilleure note (scénario le plus ambitieux), suivi de près par le scénario 3 (scénario intermédiaire).

Points positifs :

- Bonne connaissance de l'historique du territoire par certains acteurs locaux.
- Existence de la donnée de tracé historique précis des plans de finage (1760).

Difficultés rencontrées :

- Manque de données topographiques suffisamment précises pour que le modèle hydraulique réalisé puisse répondre à toutes les attentes.
- Pas de réunion publique organisée à cause de la crise sanitaire lors de cette étude.

Perspectives :

- Étude complémentaire à Lachapelle-sous-Rougemont sur la problématique inondations (ruissellement et présence d'une digue mal positionnée).

Merci pour votre attention



SAGE Allan Commission thématique « Morphologie et milieux aquatiques »
Contact : M. GROFFOD Anthony, chargé de mission GEMAPI
Communauté de communes des Vosges du Sud
anthony.groffod@ccvosgesdusud.fr - 03 84 27 97 37

- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Projet de restauration de la Saint-Nicolas
- Outil d'aide à la priorisation des zones humides
- Orientations stratégiques
- Points divers



Un outil de hiérarchisation des zones humides

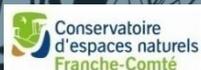
*Conservatoire d'espaces naturels de
Franche-Comté*



Présentation de l'outil d'aide à la priorisation des milieux humides

Commission thématique « Morphologie et milieux » - SAGE Allan

17 mai 2021

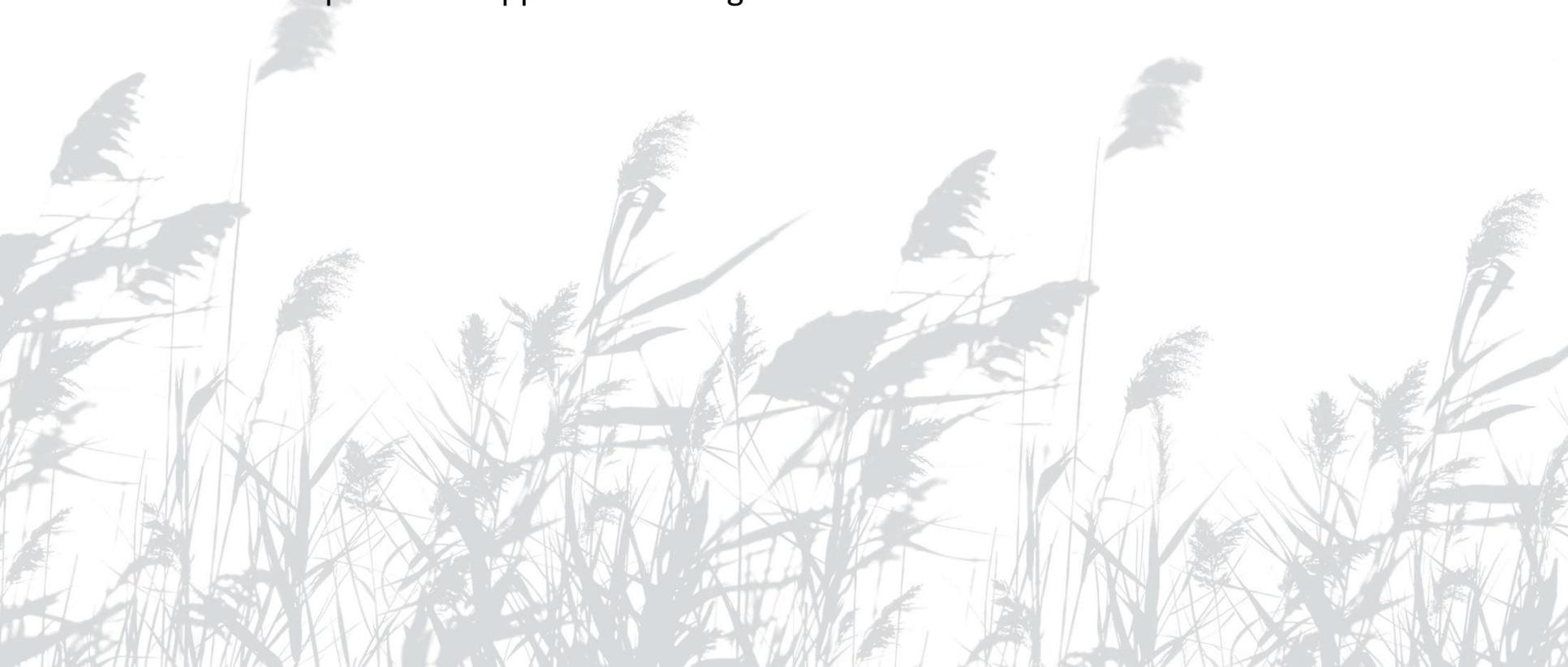




Introduction

Déroulé

1. Inventaires de milieux humides sur le territoire du SAGE
2. Outil pour développer une stratégie en faveur des milieux humides



Introduction

Objectifs opérationnels :

- Répondre aux besoins des acteurs des territoires en développant et en diffusant des outils mutualisés et en apportant des conseils techniques
- Aider à la synergie des actions conduites et apporter une émulation entre les acteurs pour démultiplier les actions
- Dynamiser un réseau d'acteurs techniques : gestionnaires, animateurs territoriaux, services de l'Etat...
- Servir de relais entre les acteurs locaux et territoriaux, et les échelles décisionnaires (régionales, de bassin, nationales)



Cellule d'appui

Appui aux inventaires et à la diffusion des données

Appui technique aux stratégies d'intervention

Appui technique aux opérations

Appui à la valorisation et à la sensibilisation

*Gouvernance/
suivi du Pôle MH*

*Réseau d'acteurs des
MH*

1. Inventaires de milieux humides sur le territoire du SAGE



1.1 – Cadrage des inventaires de milieux humides

► Quels objets sont cartographiés ?

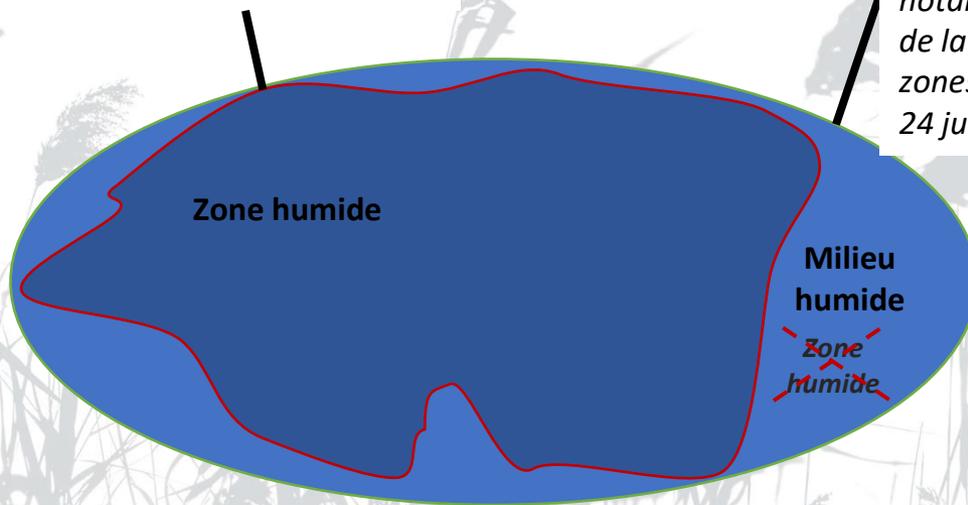
Définition réglementaire du code l'environnement (Article L211-1, précisée par la loi du 24 juillet 2019) :

- « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Arrêté de définition et de délimitation de 2008 modifié en 2009

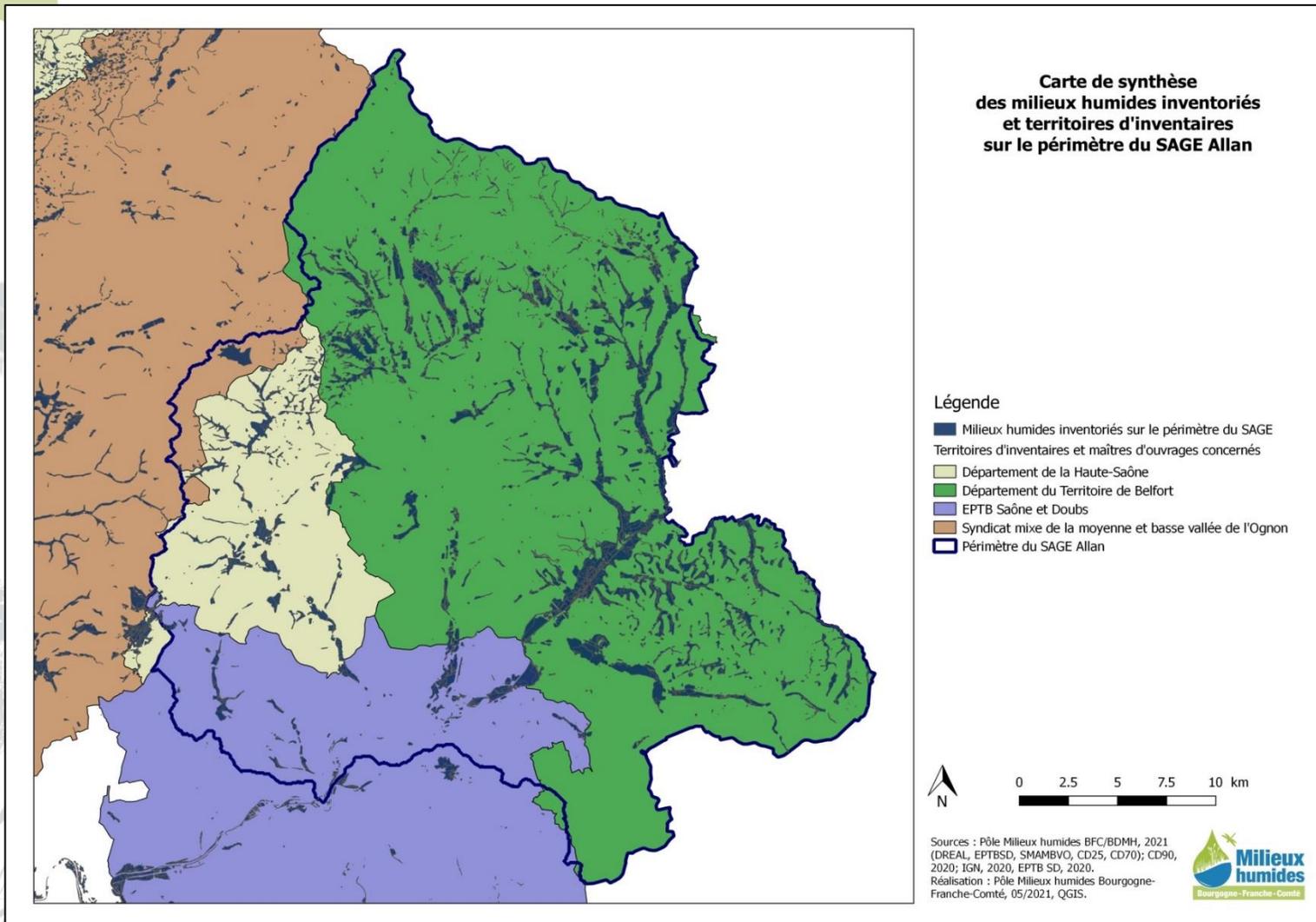
3eme Plan national d'action pour les milieux humides 2014-2018

« Les milieux humides regroupent notamment les zones humides au sens de la convention de Ramsar et les zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. »



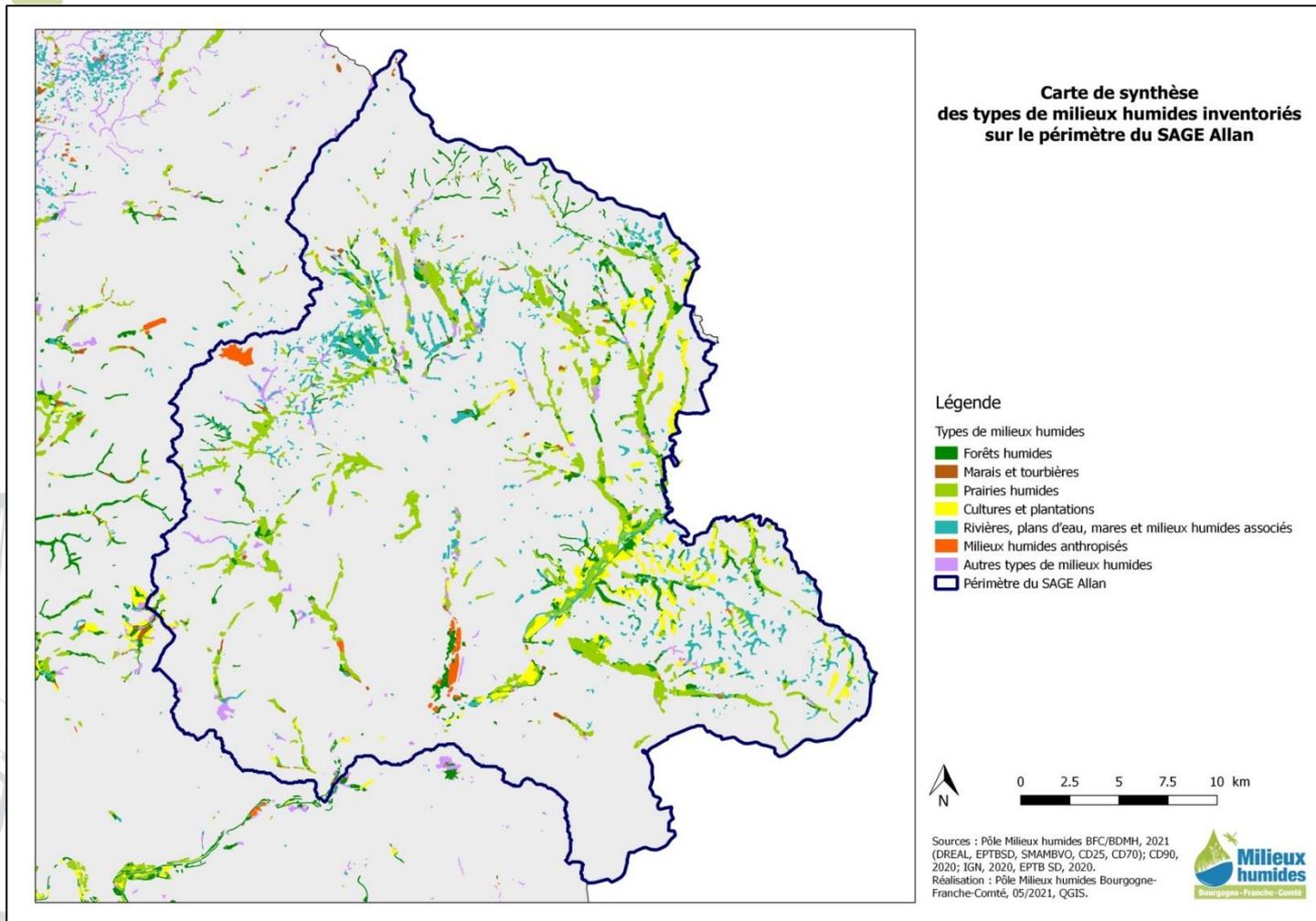
1.2 – Inventaires sur le territoire du SAGE Allan

► Territoires d'inventaires



1.2 – Inventaires sur le territoire du SAGE Allan

► Types de milieux humides



2. Outil pour développer une stratégie en faveur des milieux humides



2.1 – Cadrage de l'outil d'aide à la priorisation

Objectif

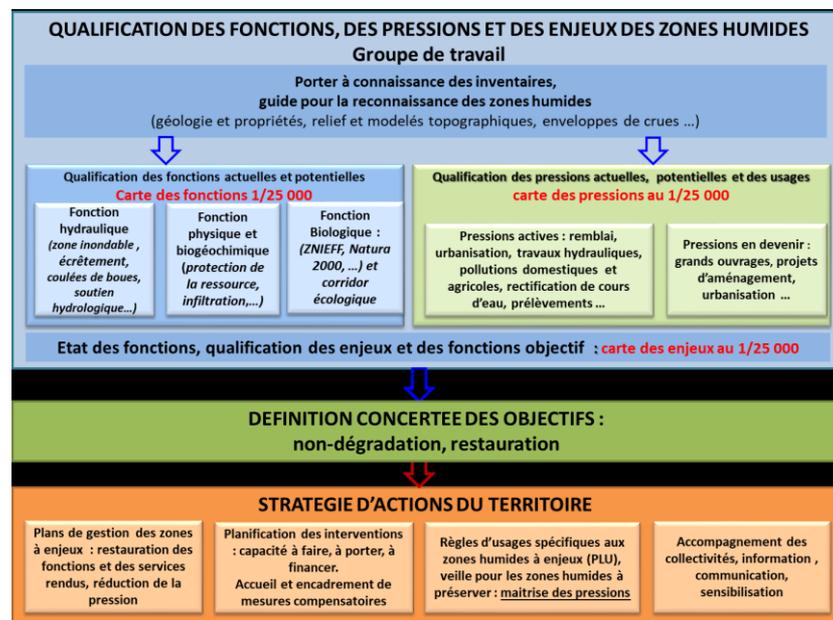
Développement d'un outil de hiérarchisation des milieux humides, permettant une priorisation avec une méthode homogène

Objectifs

- ▶ Valoriser les données d'inventaires
- ▶ Aider à la définition de Plans de gestion stratégiques des zones humides
- ▶ Appuyer les acteurs dans leurs démarches (urbanisme, mesures compensatoires, stratégies d'acquisitions foncières, contractualisation agricole, projets de restauration...)
- ▶ Disposer d'une méthode d'analyse fine et robuste

Développement partenarial entre 2016 et 2018

- ▶ Avec chercheurs
- ▶ Avec GTT dédié



2.1 – Cadrage de l'outil d'aide à la priorisation

Esprit de l'outil

- ▶ Pas d'agrégation en une hiérarchisation unique : adaptation de l'outil aux **objectifs des porteurs de projet**

→ Structuration par des grandes approches : fonctions, atteintes....

→ Réponse à des objectifs thématiques

- *Dans le cadre du PLUi, je cherche à orienter l'urbanisation en dehors des MH les plus stratégiques de par les services qu'ils rendent.*
- *Je cherche à réaliser des travaux de restauration des atteintes hydrauliques des MH, sur des secteurs peu complexes au niveau du contexte foncier et des usages, sur des sites orphelins.*
- *Je cherche à acquérir des MH menacés avec une forte richesse patrimoniale.*
- *Je cherche des MH dégradés à restaurer pour servir de mesures compensatoires.*
- *Je cherche à contractualiser avec les agriculteurs pour favoriser les pratiques extensives sur les zones de captage.*

- ▶ Pas d'analyse à l'échelle régionale : déclinaisons à des **échelles territoriales**

→ Application de l'outil à une échelle de projet

- ▶ **Utilisation pragmatique des données** disponibles : valorisation de l'existant

→ Analyse conjointe de données descriptives et d'analyse spatiales

→ Outil évolutif en fonction des données ou protocoles disponibles

- ▶ Réponse à une **sollicitation** d'un porteur de projet

→ Travail en partenariat Pôle MH / porteur de projet territorial

→ Absence de diffusion des résultats

- ▶ **Utilisation facilitée** dans Qgis pour l'agrégation finale (plug-in dédié), mais technique

→ Nécessité d'un accompagnement

2.1 – Cadrage de l'outil d'aide à la priorisation

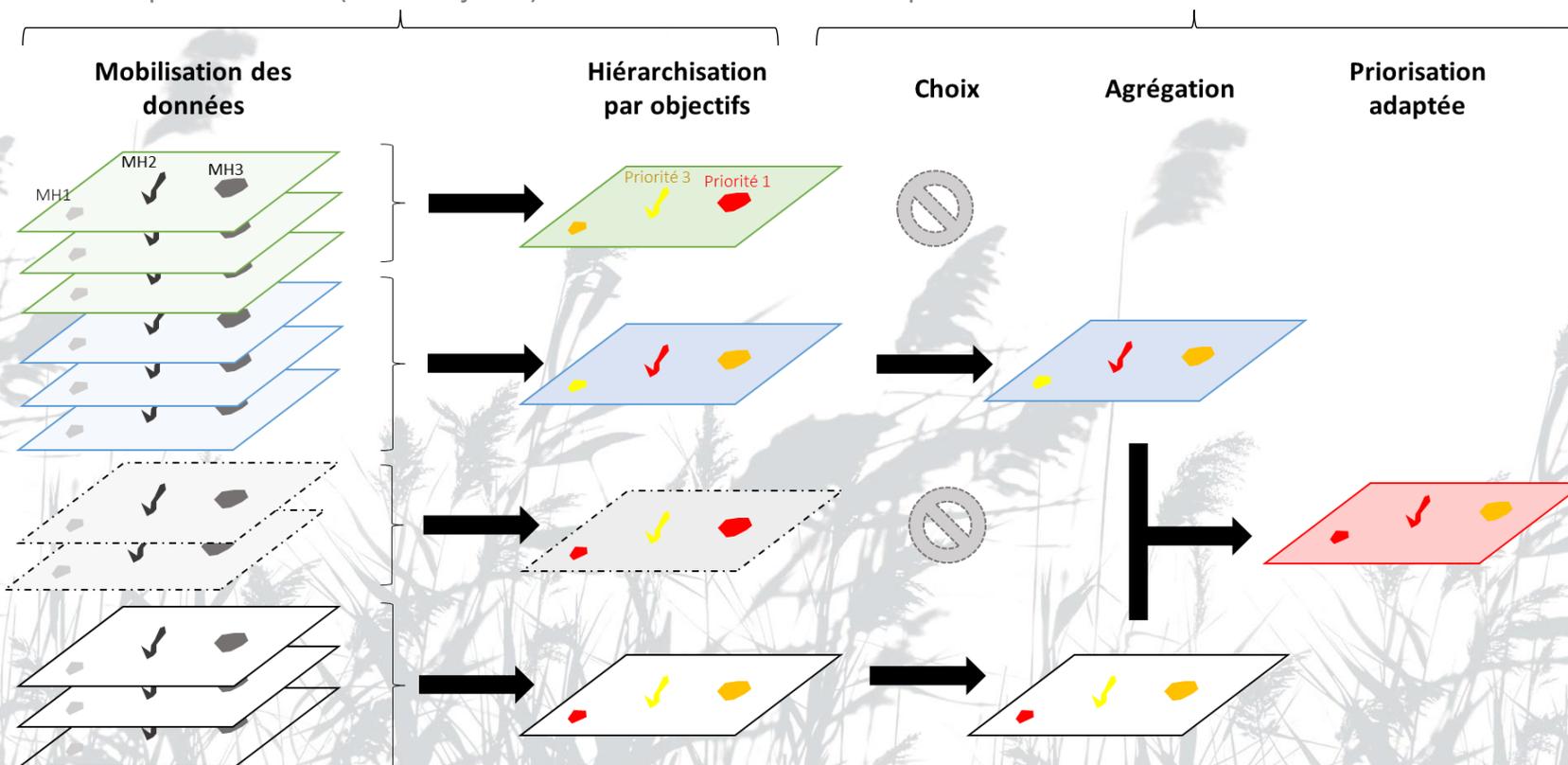
Etapes de mise en œuvre : hiérarchiser les milieux humides et prioriser les actions

1. Etape **technique** : hiérarchisation

- Etablissement de règles de base par scientifiques
- Ajout de données
- Calcul dans la BDMH pour obtenir des classes pour chaque indicateur (=bloc objectif)

2. Etape **politique** : priorisation

- Définition des objectifs et choix par acteur territorial
- Définition d'une pondération
- Agrégation par modèle analytique MRSort dans Qgis pour obtenir la ou les cartes finales



3.1 – Cadrage de l'outil d'aide à la priorisation

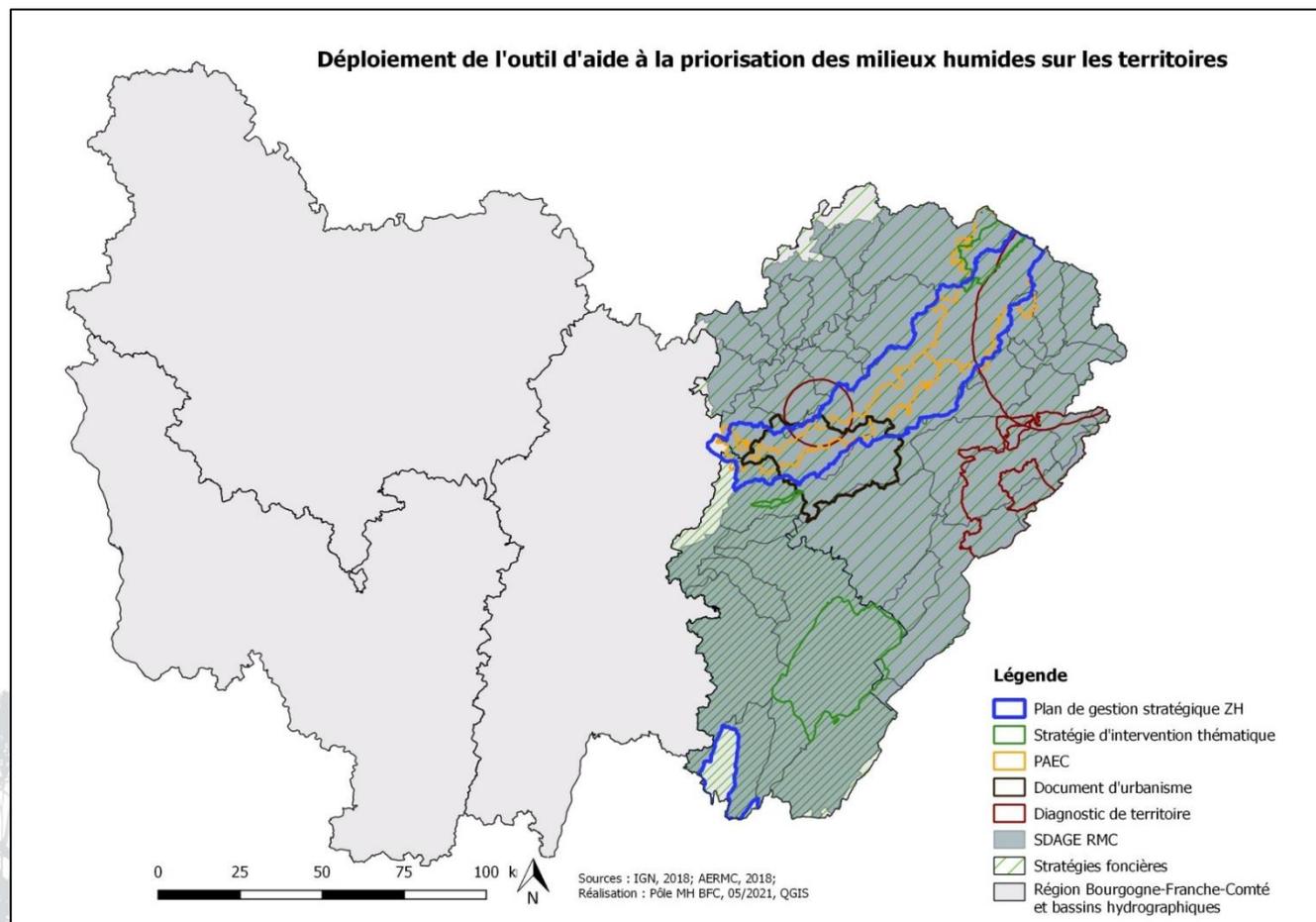
Définition d'objectifs par les acteurs



2.1 – Cadrage de l’outil d’aide à la priorisation

Déploiements réalisés

- ▶ 2 PGS
- ▶ 2 PAEC
- ▶ 1 SCOT
- ▶ 2 stratégies foncières
- ▶ 3 stratégies d’intervention thématiques (EBF, tourbières)
- ▶ 5 Diagnostics de territoires (Charte PNR, PG de RNR, SAGE, EPCI)



2.2 – Déploiement éventuel sur le territoire du SAGE Allan

Exemples de résultats de hiérarchisation : atteintes hydro-morphologiques

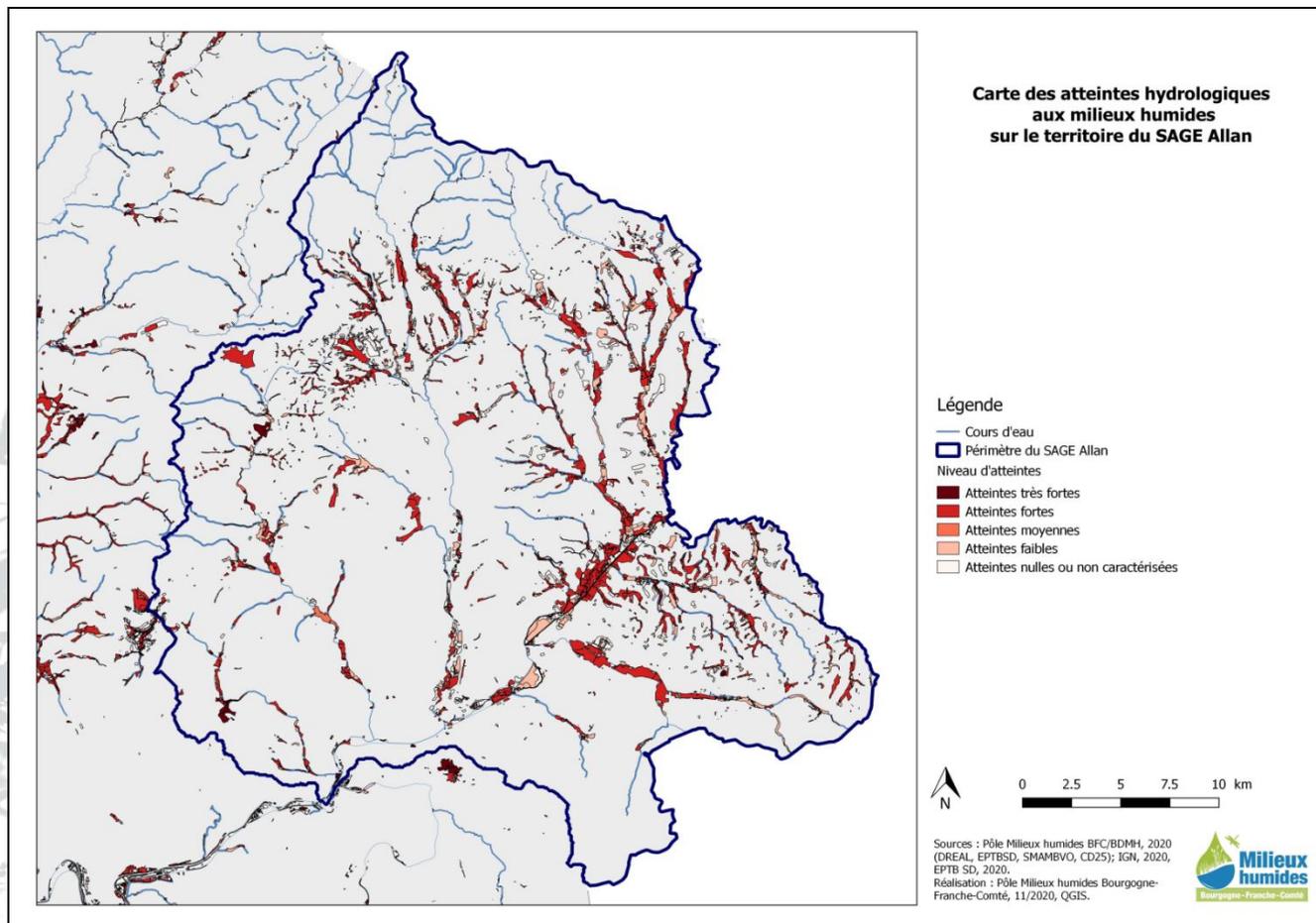
Atteintes

Restaurer/Gérer les milieux humides dégradés par des atteintes hydrauliques

Indicateurs à mobiliser	Valeurs	Echelle à 4 catégories	Echelle à 5 catégories
Perturbations hydrauliques / Facteurs gestion des eaux	0 : absence de donnée 1 : présence d'un facteur faible 2 : présence de plusieurs facteurs faibles 3 : présence d'un facteur fort ou d'une perturbation 4 : présence de plusieurs facteurs dont 1 fort ou de plusieurs perturbations	0 : absence d'atteintes caractérisées / présence d'une atteinte faible 1 : présence de plusieurs atteintes faibles mais aucune atteinte forte 2 : présence d'une atteinte forte 3 : présence de 2 atteintes fortes	0 : absence d'atteintes caractérisées 1 : présence d'une atteinte faible 2 : présence de plusieurs atteintes faibles mais aucune atteinte forte 3 : présence d'une atteinte forte 4 : présence de 2 atteintes fortes
Ligne de rupture de pente artificielle	0 : absence de donnée 1 : présence d'une digue, levée ou talus = facteur faible		
Prélèvements en eau	0 : absence d'ouvrage de prélèvement 1 : prélèvement non caractérisé (BDMH) ou prélèvement faible (<28610m3) = facteur faible 2 : prélèvement important (>28610m3) = facteur fort		
cours d'eau linéaires	0 : absence de donnée cours d'eau sur le MH 1 : tronçon linéaire < 10 % du cours d'eau = facteur faible 2 : tronçon linéaire > 10 % du cours d'eau = facteur fort		
Présence d'une activité d'extraction	0 : absence d'activités d'extraction 1 : activité d'extraction ancienne = facteur faible 2 : activité d'extraction active = facteur fort		
Atteinte hydro-morphologique	0 : absence de donnée 1 : présence masse d'eau artificielle ou avec altération de la morphologie = facteur fort		

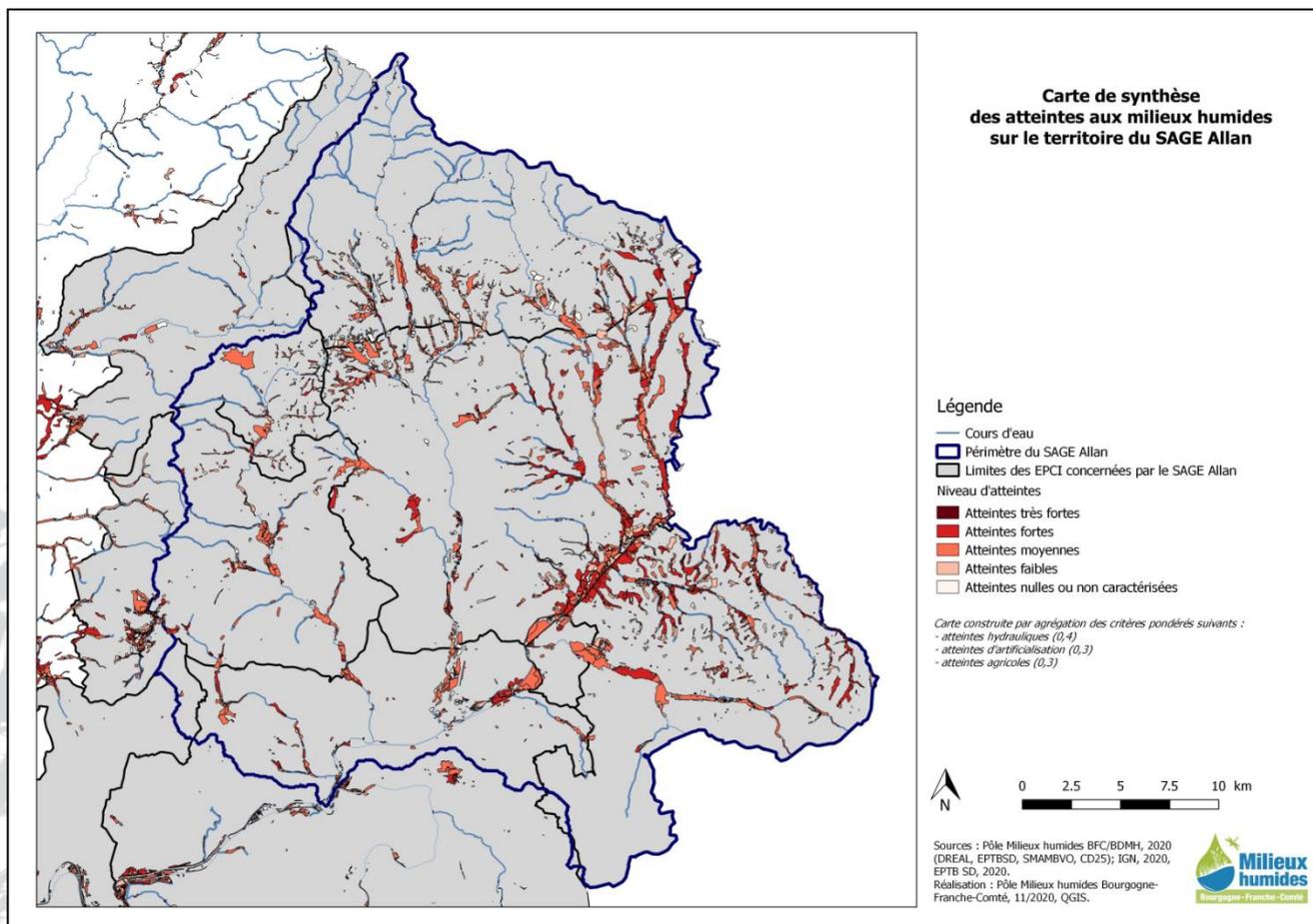
2.2 – Déploiement éventuel sur le territoire du SAGE Allan

Exemples de résultats de hiérarchisation : atteintes hydromorphologiques



2.2 – Déploiement éventuel sur le territoire du SAGE Allan

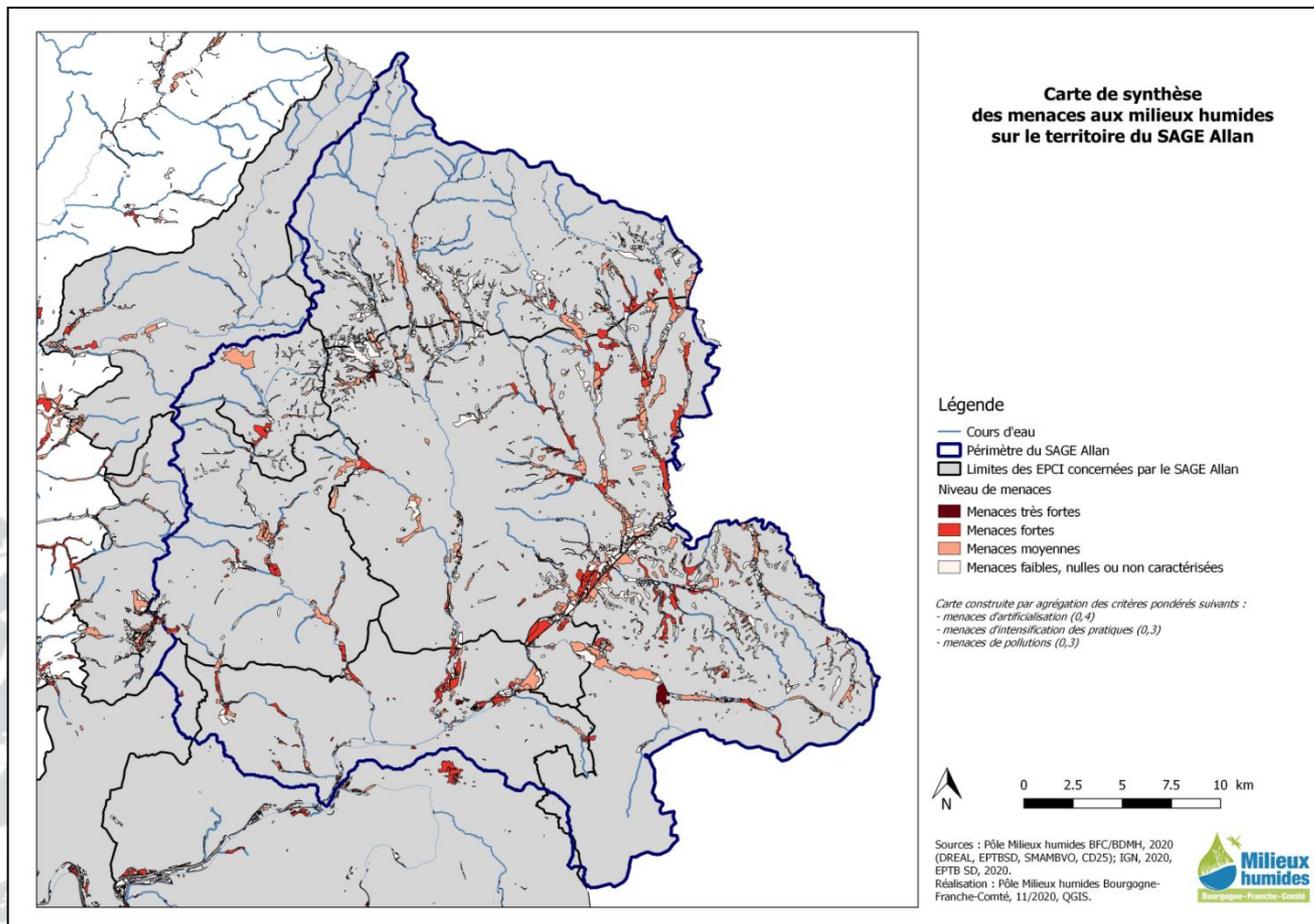
Exemples de résultats de synthèse : agrégation des atteintes



- *Atteintes hydrologiques (0,4)*
- *Atteintes d'artificialisation (0,3)*
- *Atteintes agricoles(0,3)*

2.2 – Déploiement éventuel sur le territoire du SAGE Allan

Exemples de résultats de synthèse : agrégation des menaces



- Menaces d'artificialisation (0,4)
- Menaces d'intensification des usages de production (0,3)
- Menaces de pollution (0,3)

Conclusion





Conclusion

- ▶ **Quel déploiement envisager sur le territoire ?**
 - ▶ Dans le cadre du SAGE
 - ▶ Dans le cadre du contrat de territoire
- ▶ **Etapas préalables :**
 - ▶ Echanges à avoir pour identifier les éléments à cartographier :
 - ▶ Affiner un diagnostic du territoire
 - ▶ Définir des objectifs partagés
 - ▶ Agréger des critères pour répondre à des objectifs partagés
 - ▶ Besoin de refaire tourner l'outil d'aide à la priorisation dans tous les cas
 - ▶ Nouvelles données du CD 70
 - ▶ Import en cours des données du CD 90

D'autres attentes, remarques ?



- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Projet de restauration de la Saint-Nicolas
- Outil d'aide à la priorisation des zones humides
- Orientations stratégiques
- Points divers



Orientations stratégiques de mise en œuvre du SAGE

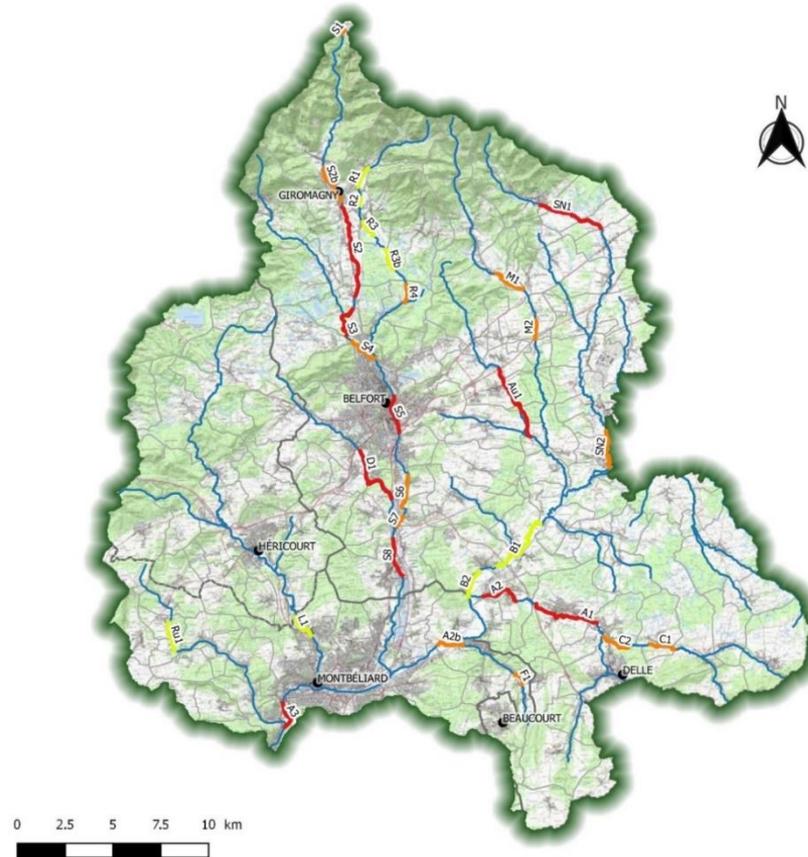
➤ Axes d'intervention

PROTÉGER

RESTAURER

INFORMER

➤ Secteurs d'intervention



- Rôle de la Commission thématique
- Éléments de diagnostic
- Projet de restauration de la Saint-Nicolas
- Outil d'aide à la priorisation des zones humides
- Orientations stratégiques
- **Points divers**



Points divers

- **Synthèse des travaux des commissions thématiques par le Bureau : mi-juin**
- **Projet d'orientations stratégiques soumises à la CLE : fin juillet**
- **Elaboration du programme d'actions du contrat : juillet à novembre**
- **Projet de contrat soumis à la CLE : décembre**

Merci pour votre attention



220 rue du Km 400 - 71000 MACON
Standard : 03 85 21 98 12

CONTACT

Hélène LAMBERT

Coordinatrice du SAGE Allan
EPTB Saône et Doubs – Antenne de Belfort
8 place de la Révolution française – 90000 BELFORT
Tél. 03 84 58 86 85 / 07 77 84 00 90
helene.lambert@eptb-saone-doubs.fr