

ACCOMPAGNEMENT DE L'EPAGE DE LA BOURBRE

De la modélisation à l'action

Webinaire IdéalCO 20/09/22



PARAMÈTRE A LA BASE DE L'INDICATEUR

NOM DE L'INDICATEUR

SOUS-FONCTIONS RENSEIGNÉES

Le couvert végétal

Couvert végétal permanent

Végétalisation du site



Type de couvert végétal

Couvert végétal 1



Couvert végétal 2



Rugosité du couvert végétal*



Les systèmes de drainage

Rigoles

Rareté des rigoles



Fossés

Rareté des fossés



Fossés profonds

Rareté des fossés profonds



Couvert végétal dans les fossés et fossés profonds

Végétalisation des fossés et fossés profonds



Drains souterrains

Rareté des drains souterrains



Cours d'eau

Sinuosité du cours d'eau

Sinuosité du cours d'eau*



Distance au lit mineur

Proximité au lit mineur*



Incision du lit mineur

Incision du lit mineur*



- en bleu, les sous-fonctions hydrologiques : **R** Ralentissement des ruissellements | **N** Recharge des nappes | **S** Rétention des sédiments

- en rouge, les sous-fonctions biogéochimiques : **Nd** Dénitrification des nitrates | **Nv** Assimilation végétale de l'azote

Pa Adsorption, précipitation du phosphore | **Pv** Assimilation végétale des orthophosphates | **C** Séquestration du carbone

- en vert, les sous-fonctions d'accomplissement du cycle biologique des espèces : **S** Support des habitats | **C** Connexion des habitats

2017 – 2018



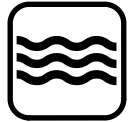
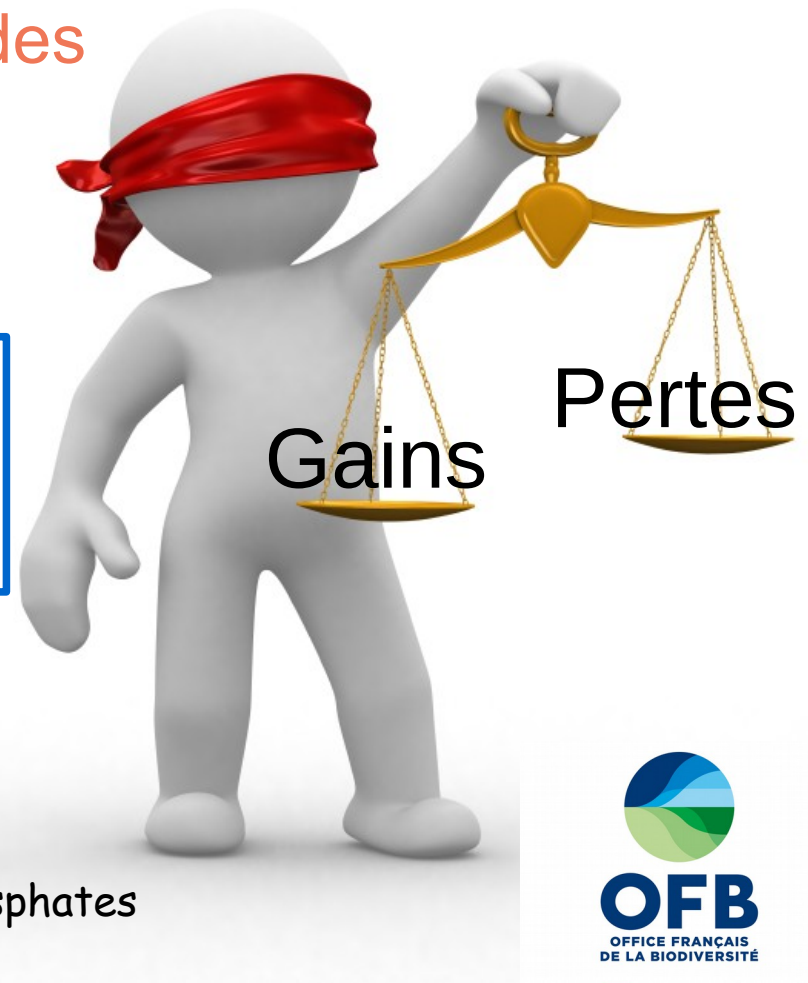
Le bassin versant de la Bourbre

Quelques chiffres :

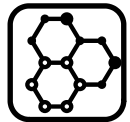
- 750 km² dont 10 % en ZH
- 350 km de cours d'eau
- 211 000 habitants (forte croissance démographique)



Méthode Nationale d'Évaluation des Fonctions des Zones Humides



- ralentissement des ruissellements
- recharge des nappes
- rétention des sédiments



- dénitrification des nitrates
- assimilation végétale de l'azote
- adsorpt. précipit. du phosphore
- assimilation végétale des orthophosphates
- séquestration du carbone



- support des habitats
- connexion des habitats



PARAMÈTRE A LA BASE DE L'INDICATEUR

NOM DE L'INDICATEUR

SOUS-FONCTIONS RENSEIGNÉES

Le couvert végétal

Couvert végétal permanent

Végétalisation du site



Type de couvert végétal

Couvert végétal 1



Couvert végétal 2



Rugosité du couvert végétal*



Rigoles

Rareté des rigoles



Fossés

Rareté des fossés



Fossés profonds

Rareté des fossés profonds



Couvert végétal dans les fossés et fossés profonds

Végétalisation des fossés et fossés profonds



Drains souterrains

Rareté des drains souterrains



Les systèmes de drainage

Sinuosité du cours d'eau

Sinuosité du cours d'eau*



Distance au lit mineur

Proximité au lit mineur*



Incision du lit mineur

Incision du lit mineur*



Cours d'eau

- en bleu, les sous-fonctions hydrologiques : **R** Ralentissement des ruissellements | **N** Recharge des nappes | **S** Rétention des sédiments

- en rouge, les sous-fonctions biogéochimiques : **Nd** Dénitrification des nitrates | **Nv** Assimilation végétale de l'azote

Pa Adsorption, précipitation du phosphore | **Pv** Assimilation végétale des orthophosphates | **C** Séquestration du carbone

- en vert, les sous-fonctions d'accomplissement du cycle biologique des espèces : **S** Support des habitats | **C** Connexion des habitats

Indicateurs sur le site

Rugosité du couvert végétal : + le CV tend vers un couvert arboré

Rareté des fossés : + les fossés sont rares

Pente : + la pente est faible



+ la ZH ralentit les ruissellements



Source : Onema

Indicateurs à proximité du site

Proximité du lit mineur : + le lit mineur est proche

Incision du lit mineur : + les berges sont basses

Sinuosité du cours d'eau : + le cours d'eau associé à la ZH est sinueux

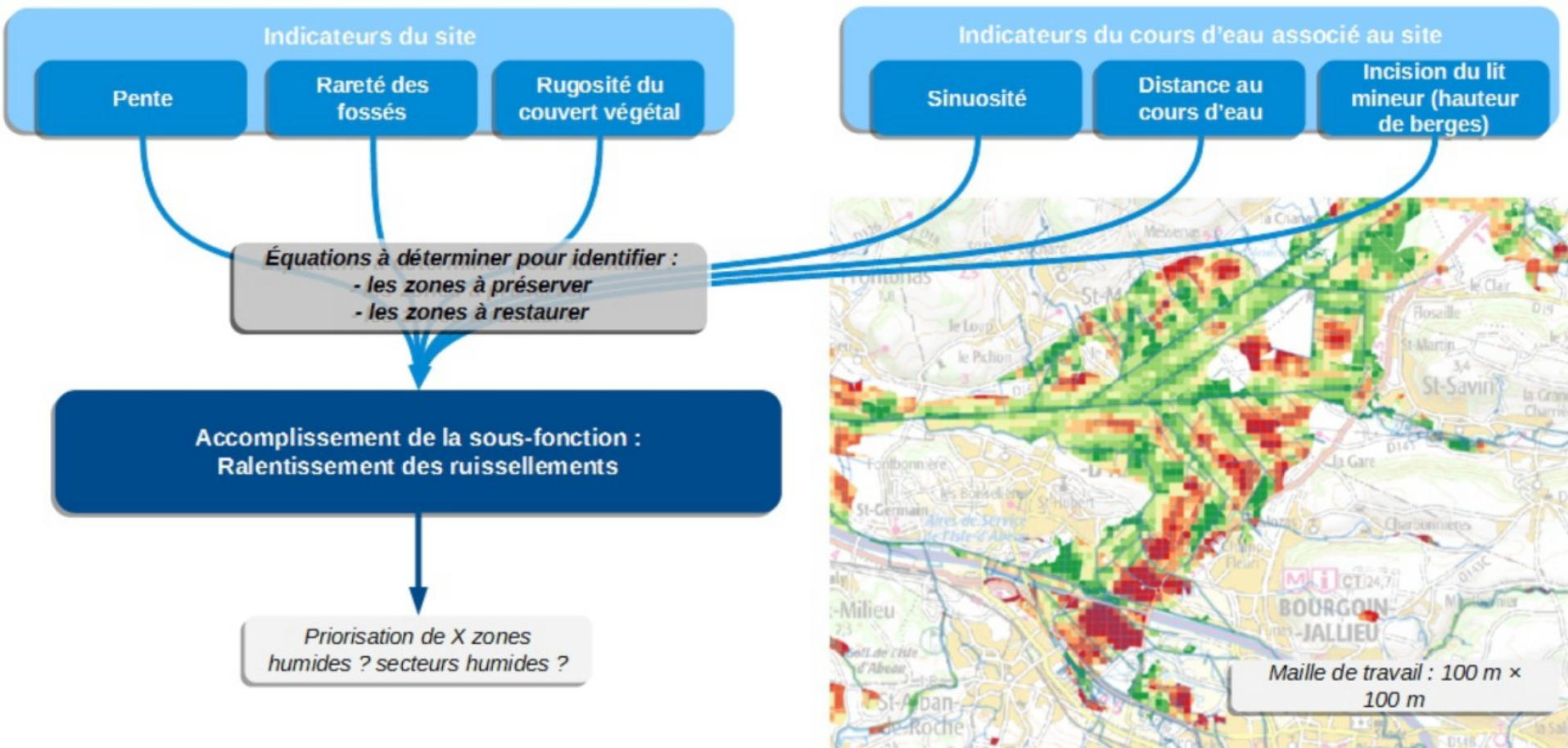


+ la capacité de la ZH à ralentir les ruissellements s'exprime



Source : Onema

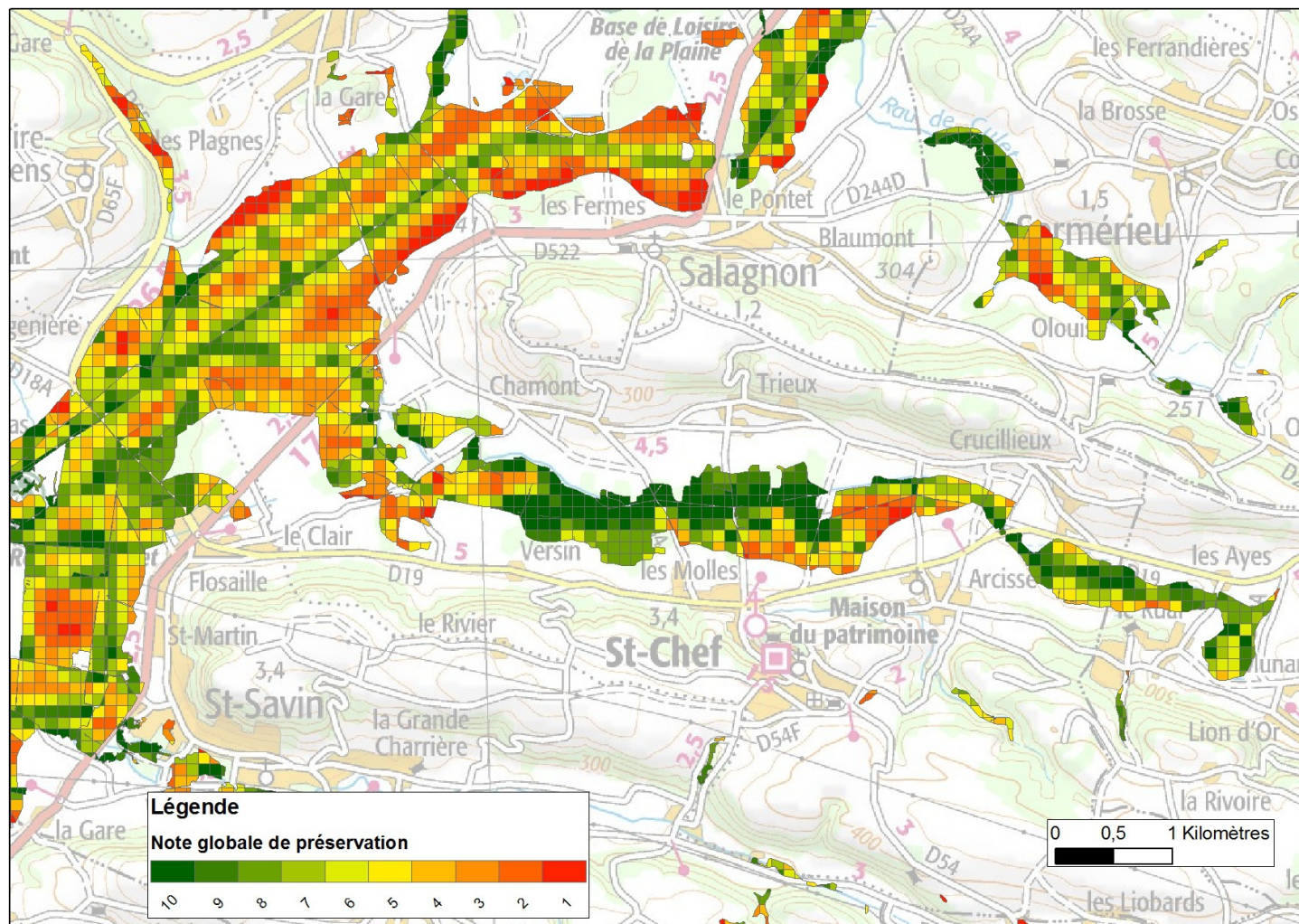
Croisement des indicateurs



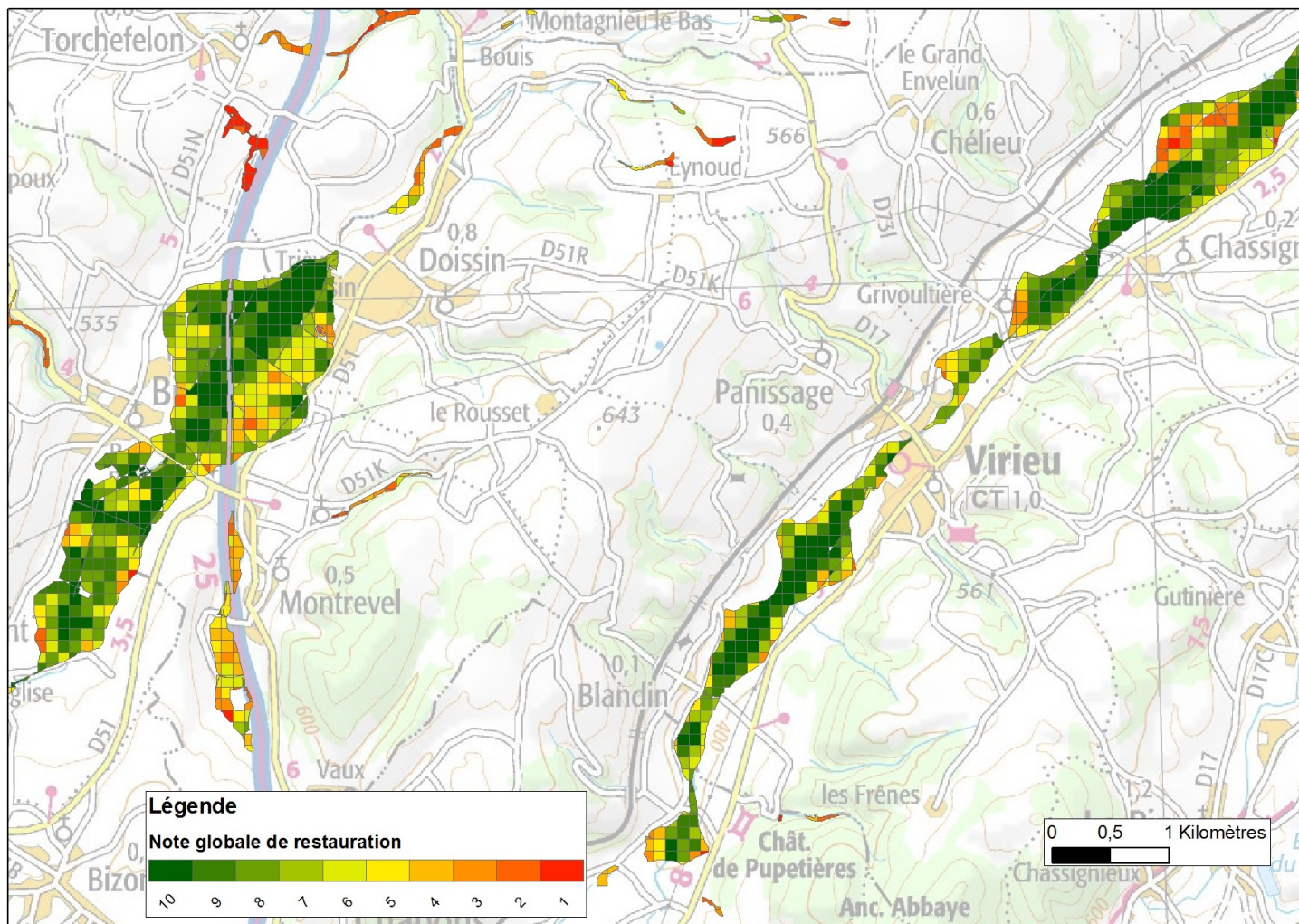
Outil d'aide à la décision pour :

- **objectiver** et **homogénéiser** l'appréciation des ZH
- **combler des lacunes** de connaissances de certains territoires

Résultats



Résultats

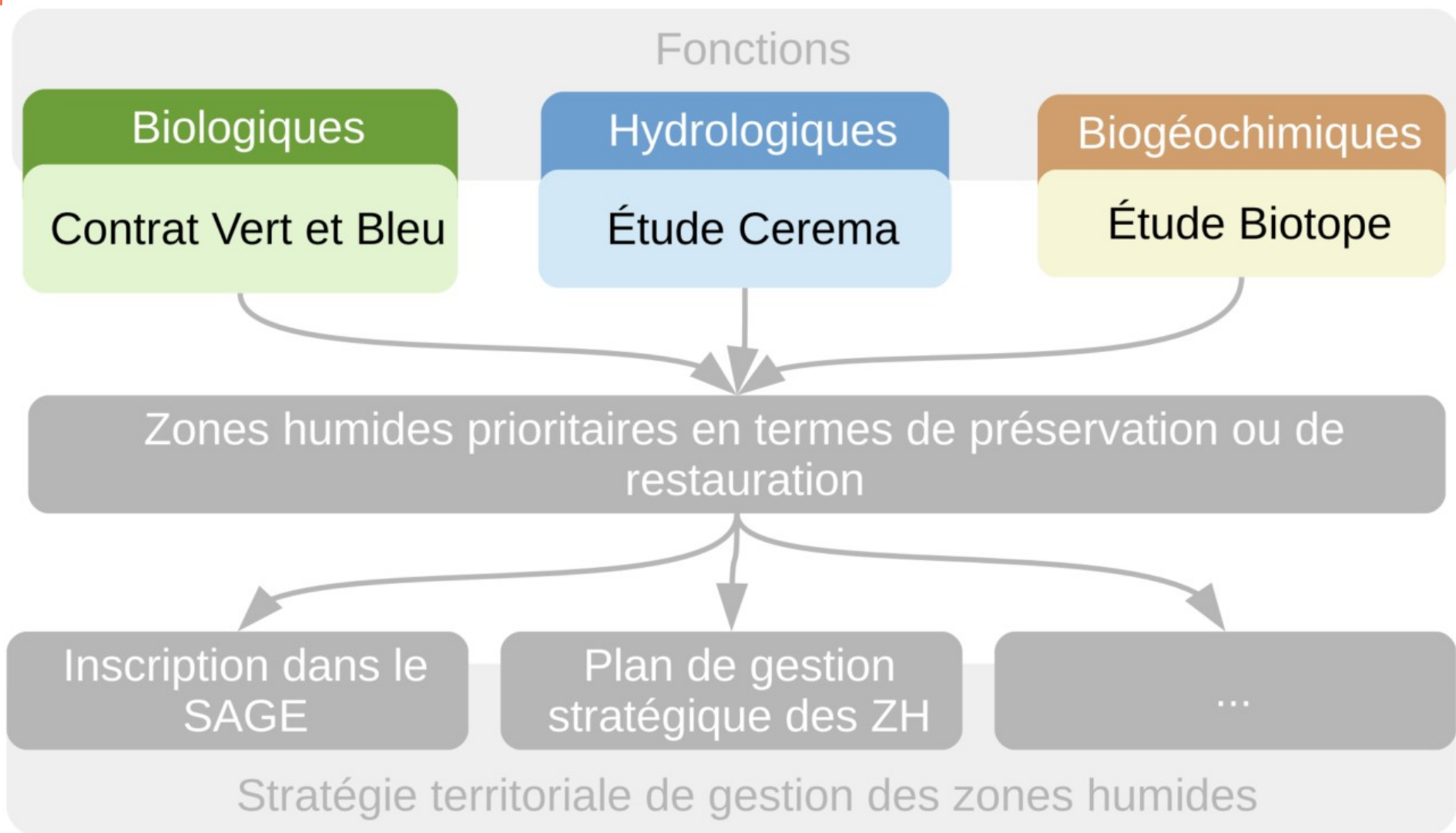


2019 – 2020



SAV

Interactions entre études



Accueil

Créer une base

Calculer les notes

Rechercher une couche

Extension QGIS IZHURRPI

Identification des Zones Humides Ralentissant
les Ruissellements et Prévenant les Inondations



[le guide](#) de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides

[l'aide](#) pour l'utilisation de l'outil IZHURRPI



2021 – 2022



Stratégie foncière

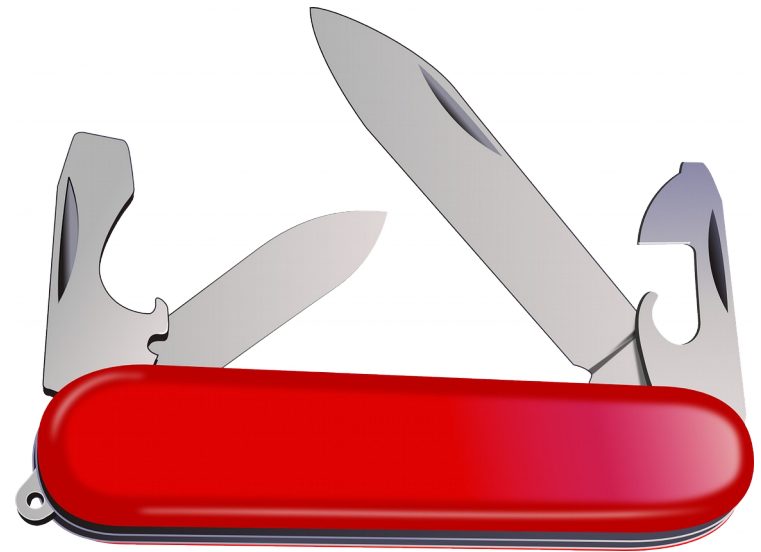
Stratégie d'intervention foncière

eau & CONNAISSANCE

Stratégie foncière



Outil pour organiser et faciliter la mise en œuvre des programmes d'actions...

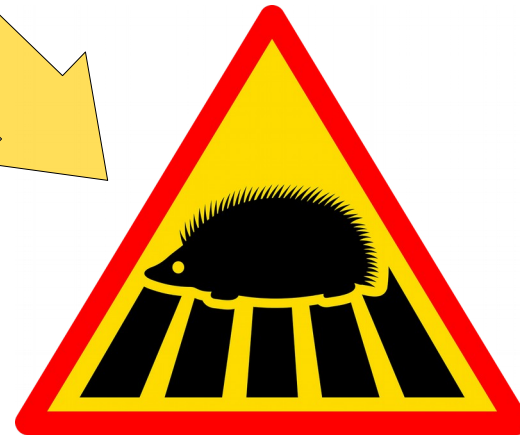
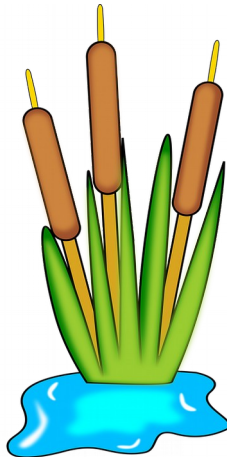
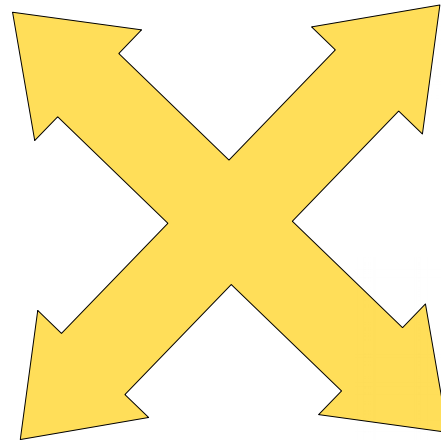


ÉLABORER UNE STRATÉGIE D'INTERVENTION FONCIÈRE

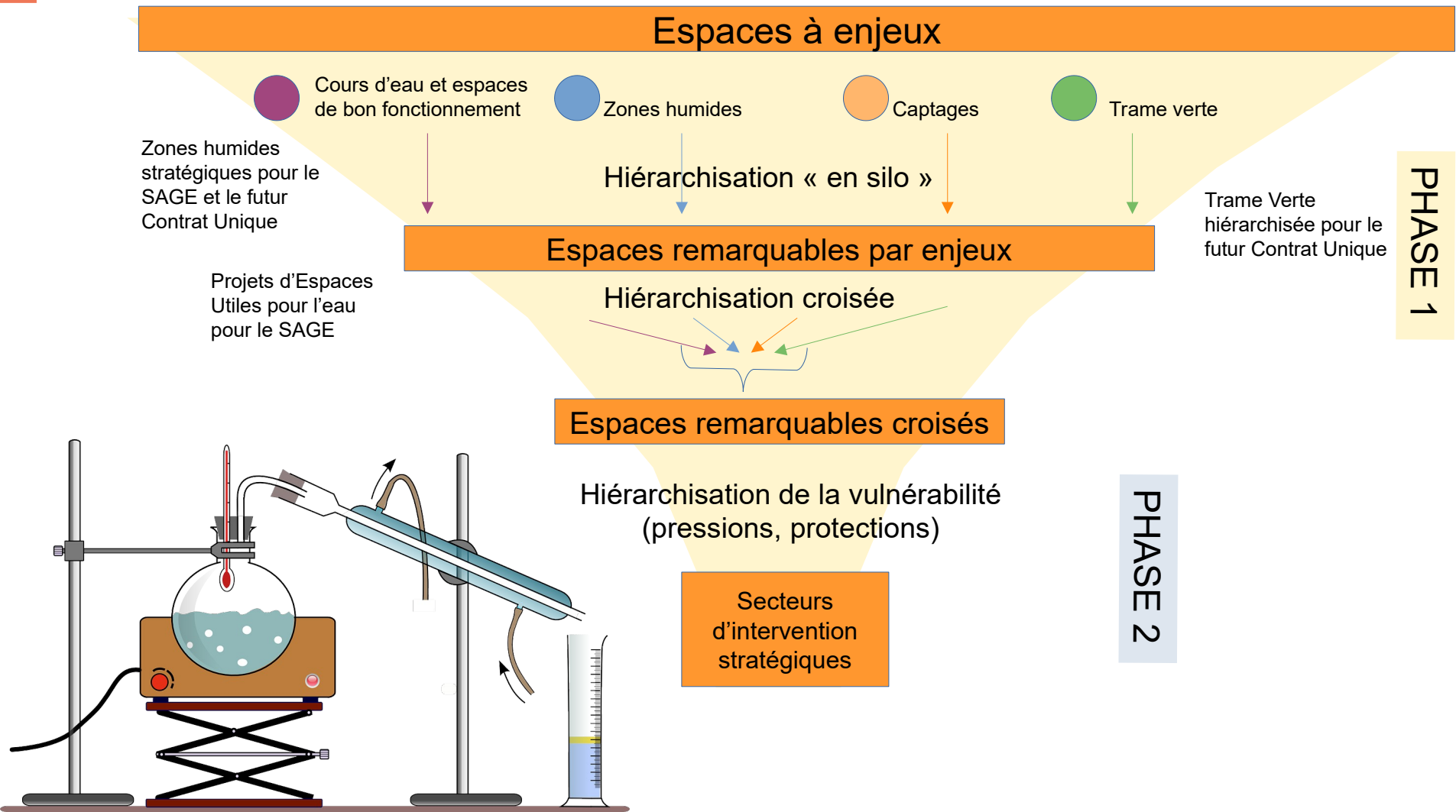
Appui à la mise en œuvre des projets de reconquête du fonctionnement des milieux aquatiques et humides et / ou des ressources souterraines

Stratégie d'intervention foncière

...visant la préservation et/ou la restauration des **zones humides**, des **cours d'eau**, des **aires d'alimentation de captage prioritaire** et/ou des **ressources stratégiques pour l'eau potable** nécessaires à l'atteinte du bon état des eaux et/ou la restauration de la **trame turquoise**



Croisement des enjeux



Reprise des résultats hydrologiques

Identification des zones humides remarquables du fait de leurs services :

- **Actuels** : zones humides en bon état écologique
- **Potentiels** : zones humides dégradées où le gain écologique est potentiellement important

Hierarchisation basée sur les fonctions hydrologiques et biodiversité



Notation des services actuels

Note hydrologique : services actuels

État écologique dégradé

Bon état écologique

0

1

Plein de fossés
Pas de couvert végétal
Berges hautes
Loin du cours d'eau
Cours d'eau rectiligne

Pas de fossés
Plein de couvert végétal
Berges basses
Proche du cours d'eau
Cours d'eau sinueux

Note biodiversité : services actuels

État écologique dégradé

Bon état écologique

0

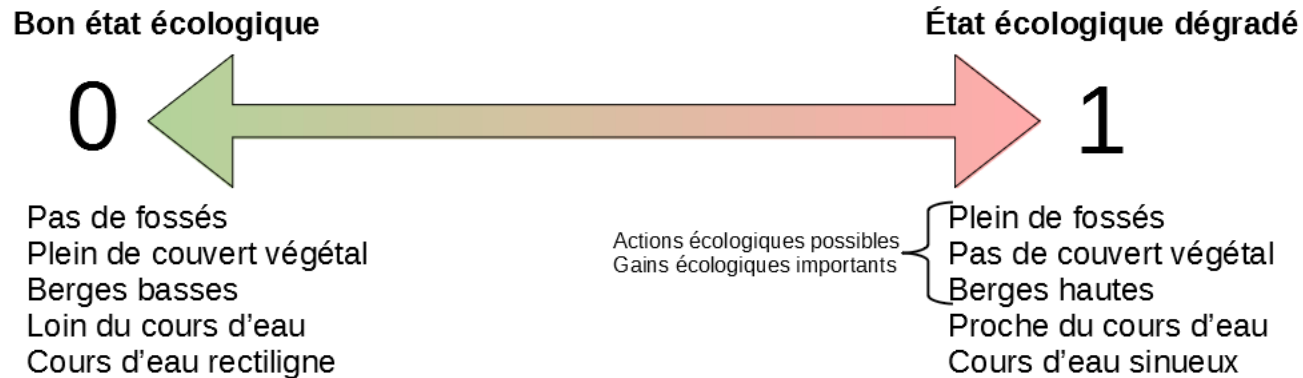
1

Ailleurs

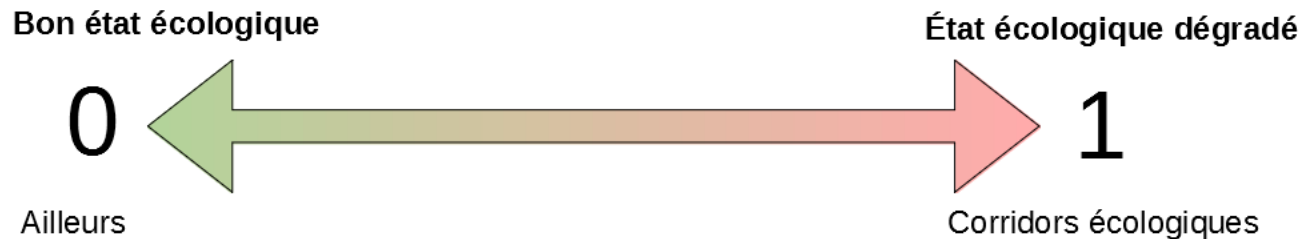
Réservoirs de biodiversité

Notation des services potentiels




Note hydrologique : services potentiels

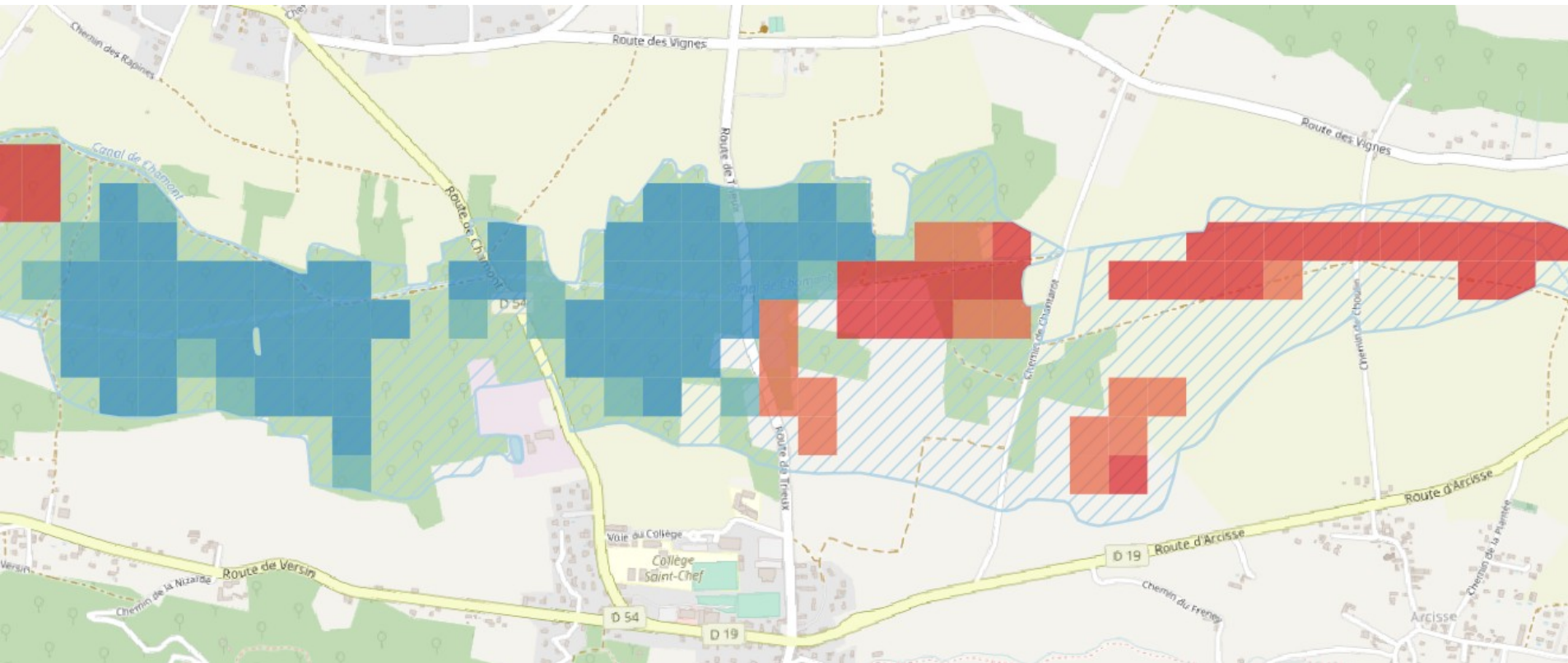


Note biodiversité : services potentiels

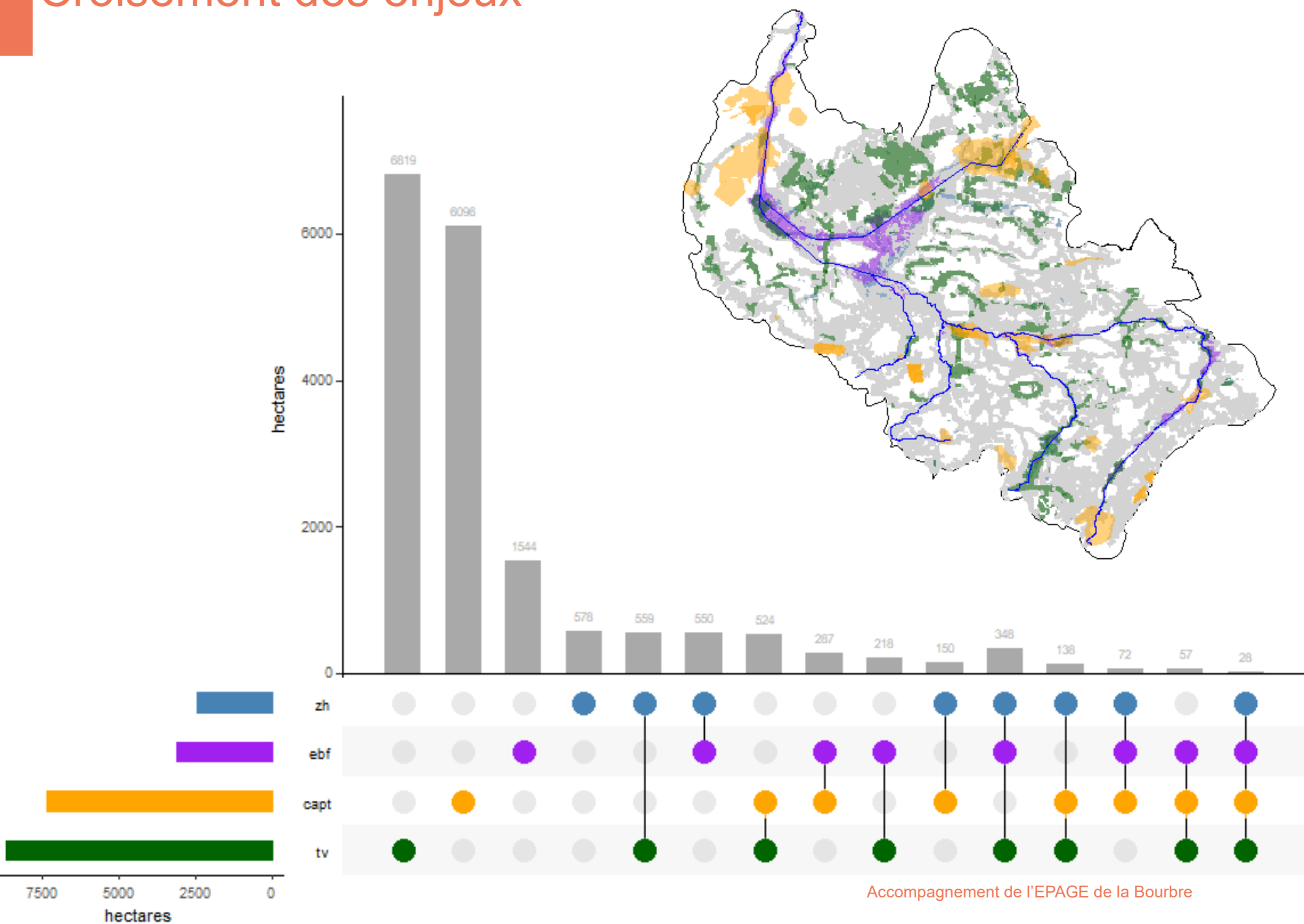


Résultats

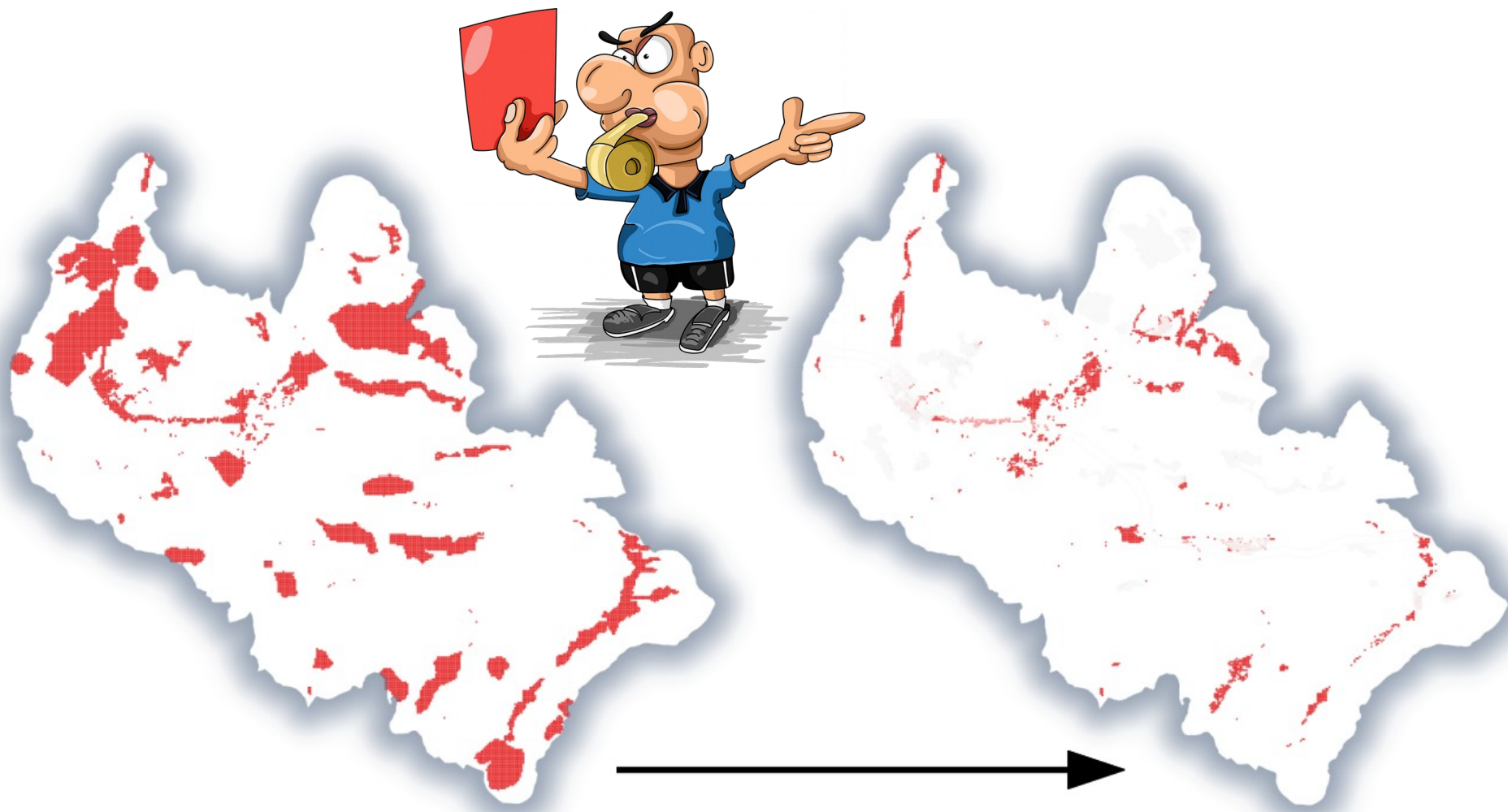
-  Inventaire ZH
-  ZH remarquables : services actuels
-  ZH remarquables : services potentiels



Croisement des enjeux



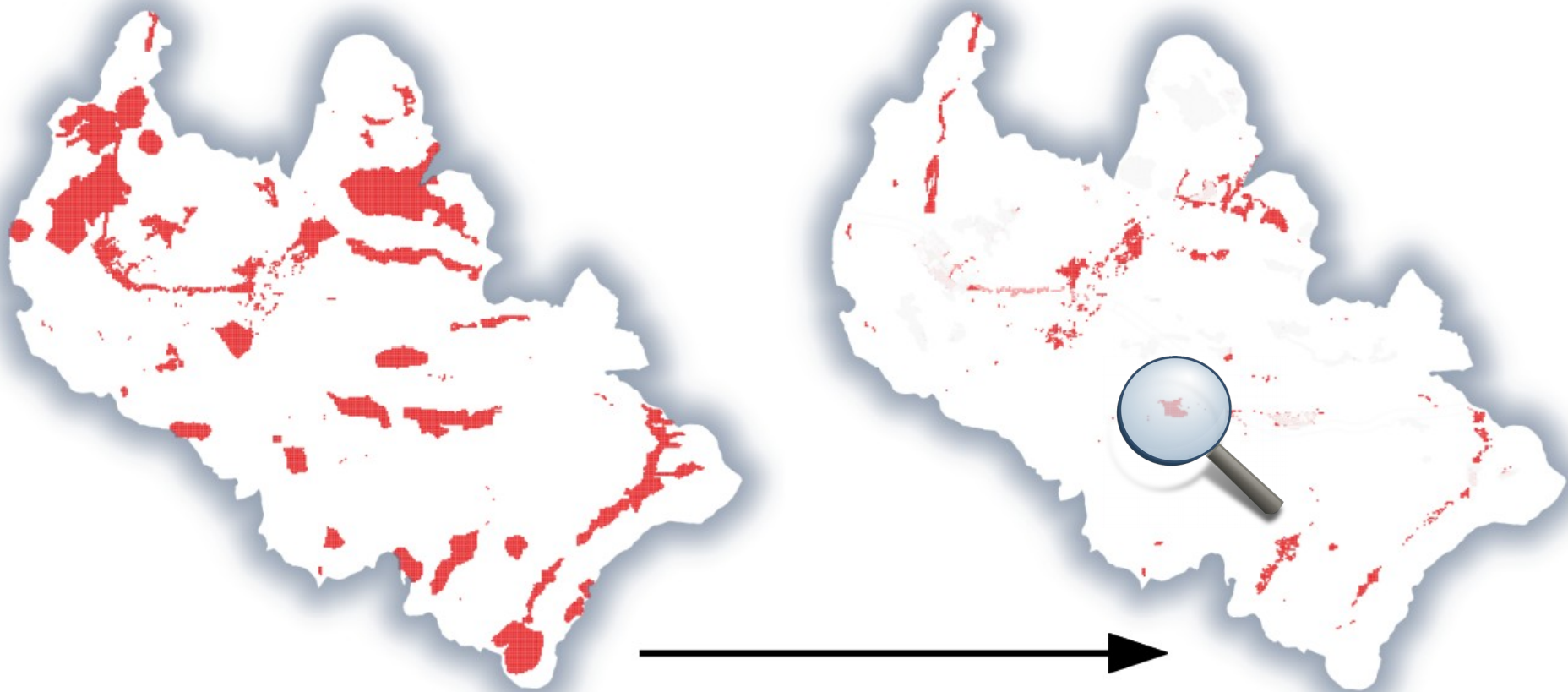
Prise en compte des pressions et protections



Espaces remarquables
issus de la phase 1

Avec cumul d'enjeux, et en limitant les interactions
avec d'autres espaces gérés et/ou protégés

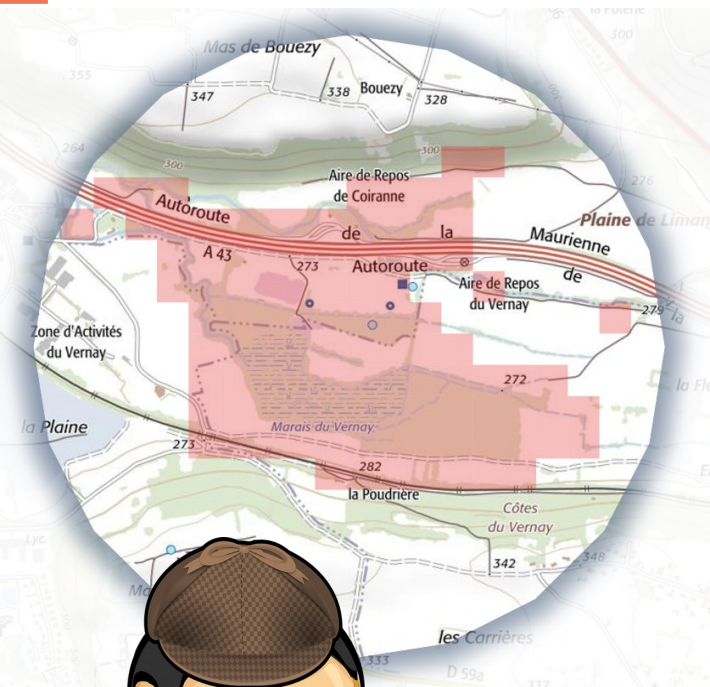
Identification de secteurs d'intervention stratégiques



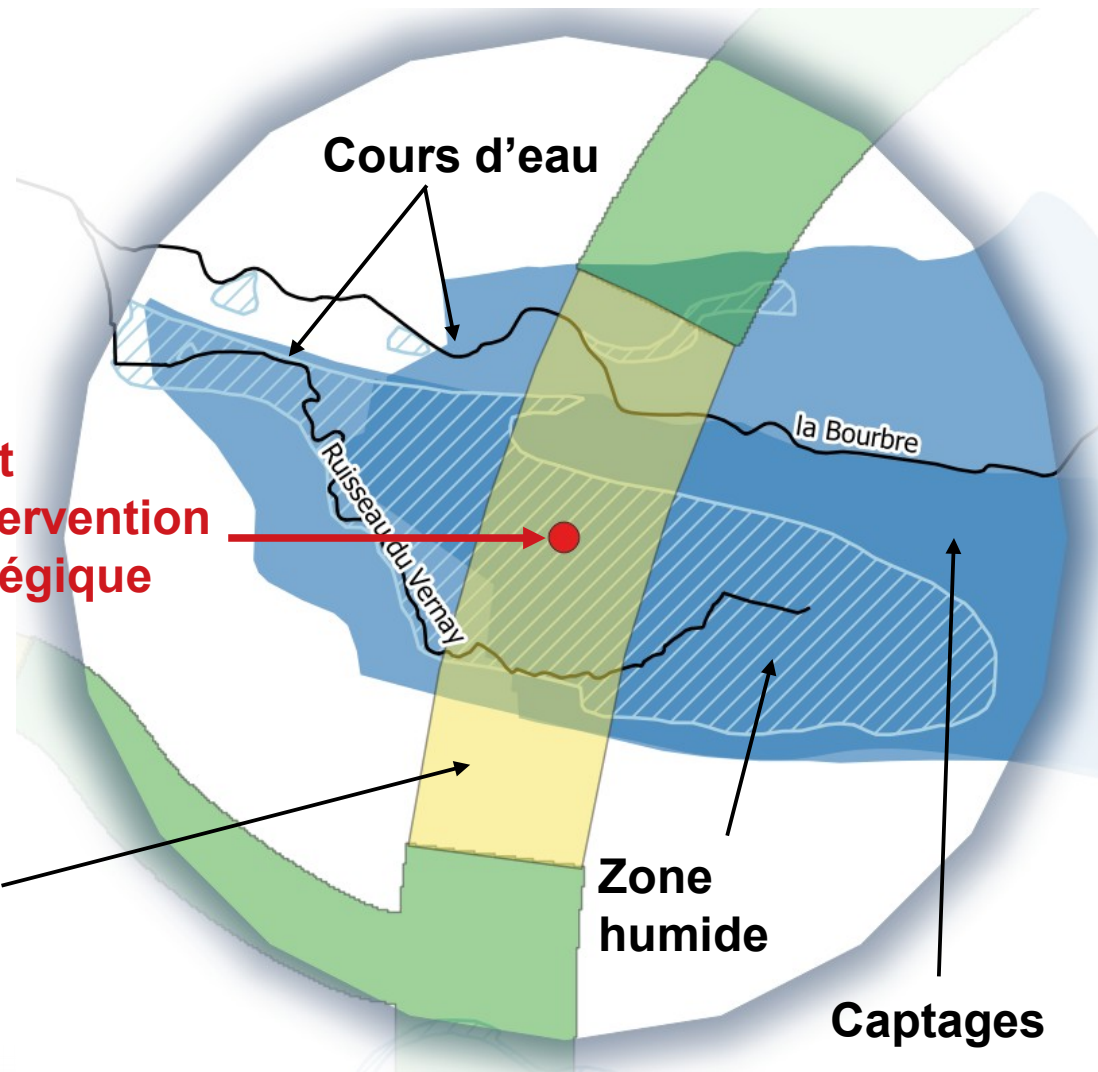
Espaces remarquables
issus de la phase 1

Avec cumul d'enjeux, et en limitant les interactions
avec d'autres espaces gérés et/ou protégés

Identification de secteurs d'intervention stratégiques



**Point
d'intervention
stratégique**



Identification de secteurs d'intervention stratégiques




Projet de programme d'actions




Contrat pour la restauration
et la préservation des milieux

epage
de la Bourbre

Budget prévisionnel
2023-2027 par secteur
d'intervention
stratégique


 Secteur d'intervention
stratégique

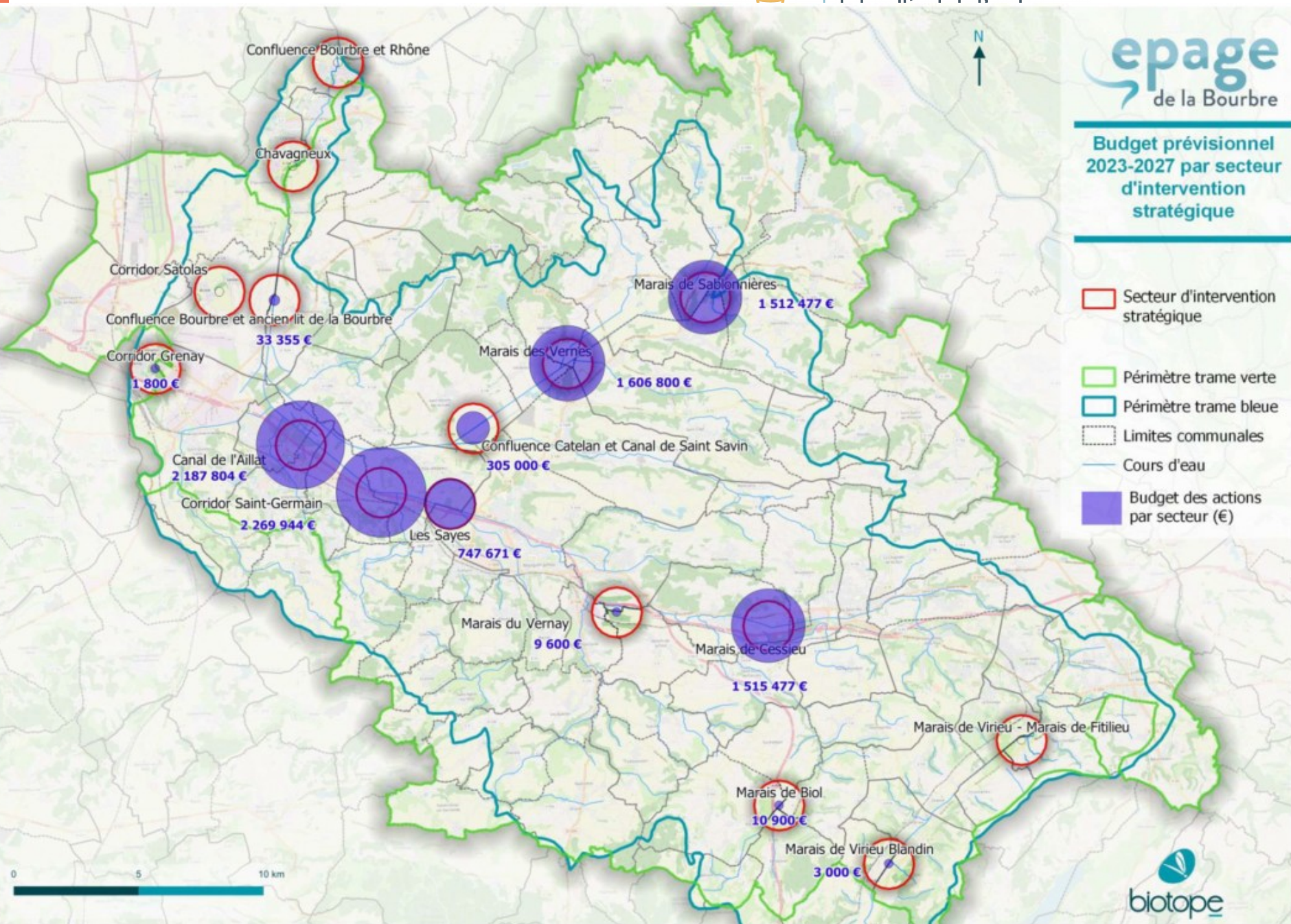
 Périmètre trame verte

 Périmètre trame bleue

 Limites communales

 Cours d'eau

 Budget des actions
par secteur (€)



0 5 10 km



biotope

2023 – 20??



AAP Gemapi 2 ?

Conclusions

- Chaque pièce du puzzle compte
- Besoin de s'engager sur le long terme, sans connaître le trajet exact
=> intérêt des appels à projet
- Importance de la mémoire, besoin de continuité

