



# **Plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant de la Reyssouze et petits affluents de la Saône**

**Mission 3 : Plan de gestion stratégique**



## Plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant de la Reyssouze et petits affluents de la Saône

### Mission 3 : Plan de gestion stratégique

Syndicat du Bassin Versant de la Reyssouze

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI PAR	APPROUVÉ PAR	DATE
1	Première diffusion	LMU	CDT	07/10/2022
2	Prise en compte remarques SBVR	LMU	LMU	15/11/2022
3	Prise en compte remarques COTECH du 12/12/22	LMU	LMU	09/02/2023

ARTELIA – Etudes Environnementales France  
Le First Part-Dieu – 2 avenue Lacassagne – 69 425 Lyon Cedex 03 – TEL 04 37 65 36 20

**ARTELIA - Le First Part-Dieu - 2 avenue Lacassagne - 69 425 Lyon cedex 03**

Siège social : 6, rue Simone Veil - 93400 Saint-Ouen-sur-Seine

# SOMMAIRE

<b>PRÉAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>1. DIAGONSTIC SYNTHÉTIQUE .....</b>	<b>5</b>
1.1. Qu'est-ce qu'une zone humide ?.....	5
1.2. Contexte du territoire.....	6
1.3. Les zones humides du bassin versant.....	8
1.4. Evaluation des fonctions, des pressions et hiérarchisation des zones humides .....	10
1.4.1. Fonctions .....	10
1.4.2. Pressions.....	12
1.4.3. Hiérarchisation.....	14
1.5. Limites des données disponibles et de la hiérarchisation.....	16
1.6. Usages sur les zones humides.....	17
1.7. Programmation territoriale .....	18
<b>2. STRATÉGIE DE GESTION.....</b>	<b>19</b>
2.1. Enjeux .....	19
2.2. Objectifs.....	21
<b>3. PLAN D' ACTIONS .....</b>	<b>22</b>
<b>4. PLANIFICATION ET CHIFFRAGE.....</b>	<b>63</b>
<b>5. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>64</b>
<b>6. LISTE DES ACRONYMES.....</b>	<b>65</b>

## CARTES

Carte 1 – Localisation du bassin versant .....	7
Carte 2 – Localisation des zones humides identifiées .....	9
Carte 3 : Evaluation globale des fonctions .....	11
Carte 4 : Pressions globales .....	13
Carte 5 : Priorisation.....	15

## TABLEAUX

Tableau 1 : Analyse AFOM de l'enjeu « Les zones humides du bassin versant et leurs fonctions » .....	19
Tableau 2 : Analyse AFOM du facteur clé de réussite « Gouvernance du plan de gestion » .....	20
Tableau 3 : Objectifs de l'enjeu 1 « Les zones humides du bassin versant et leurs fonctions » .....	21
Tableau 4 : Objectifs du facteur clé de réussite .....	21
Tableau 5 : Liste des actions .....	22
Tableau 6 : Planification et chiffrage .....	63

## FIGURES

Figure 1 : Espace de référence du bassin versant de la Reyssouze (AERMC) .....	6
Figure 2 : Répartition du nombre et des surfaces de zones humides .....	8
Figure 3 : Fonctions des zones humides du bassin versant.....	10
Figure 4 : Pressions des zones humides du bassin versant .....	12
Figure 5 : Priorisation des zones humides.....	14
Figure 6 : Priorisation des zones humides de moins de 100 ha .....	14
Figure 7 : Usages des zones humides du bassin versant.....	17
Figure 8 : Usages des 27 zones humides prioritaires sur le BV .....	17
Figure 9 : Exemples d'appels à projets de l'Agence de l'eau.....	18

## PREAMBULE

Le Syndicat du Bassin Versant de la Reyssouze (SBVR) est un syndicat mixte composé de deux EPCI : la Communauté d'Agglomération de Bourg en Bresse (CA3B) et la Communauté de Communes de Bresse et Saône.

Le bassin versant (BV) de la Reyssouze a déjà fait l'objet de plusieurs démarches d'acquisition de connaissances sur les zones humides. Malgré plusieurs inventaires, un manque d'informations et de vision d'ensemble des fonctions et services rendus par les zones humides du BV a été identifié.

Pour répondre à cette problématique, le SBVR souhaite établir un plan de gestion stratégique à l'échelle du territoire afin de désigner des zones humides prioritaires et de mettre en œuvre une stratégie foncière opérationnelle.

Cette étude a donc pour objectif d'apporter des réponses à cette problématique en élaborant un **Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides (PGSZH) sur le bassin versant de la Reyssouze et petits affluents de la Saône**.

Le projet est divisé en trois missions :

- Mission 1 : définition du périmètre d'étude et construction d'une base de données cartographique
- Mission 2 : diagnostic des enjeux et hiérarchisation des zones humides
- **Mission 3 : élaboration du plan de gestion stratégique**

Le présent rapport correspond au rendu de la mission 3 et constitue le plan de gestion stratégique des zones humides sur le bassin versant.

# 1. DIAGNOSTIC SYNTHETIQUE

Le diagnostic complet des enjeux des ZH est détaillé dans les rapports des missions 1 et 2. Les principaux éléments exerçant une influence particulière sur la gestion des zones humides du territoire sont synthétisés ci-après.

## 1.1. QU'EST-CE QU'UNE ZONE HUMIDE ?

Le terme de « zone humide » regroupe une grande variété de milieux et les définitions sont variées. Le point commun aux zones humides est de constituer un ensemble dont le fonctionnement est lié à la présence d'eau qui exerce alors une influence sur le sol et la biodiversité.

La Code de l'environnement (Article L211-1) propose une définition réglementaire des zones humides comme étant des « 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 ».

La Code de l'environnement fixe également deux critères permettant de délimiter une zone humide de manière réglementaire (Article R211-108) :

- Critère pédologique : le sol dispose de caractéristiques hydromorphes et correspond à des types pédologiques définis ;
- Critère de végétation : les espèces ou les habitats sont hygrophiles et appartiennent aux listes réglementaires.

Selon le contexte et en dehors de l'application de ce cadre réglementaire la définition et la délimitation des zones humides peut être plus ou moins large.

En raison de leurs caractéristiques et notamment du contact avec les flux d'eau, les zones humides constituent des milieux sensibles aux perturbations directes et indirectes.

Au-delà des caractéristiques permettant de les définir et de les délimiter, les zones humides assurent trois fonctions principales :

- **Fonction hydraulique et hydrologique**

En raison de l'interface entre les milieux aquatiques et terrestres qu'elles constituent et de leur fonctionnement lié aux flux d'eau, les zones humides participent à la régulation des inondations (zone d'expansion, écrêtement, ralentissement du ruissellement...) et au soutien d'étiage des cours d'eau. Elles participent également à l'infiltration et à la recharge des nappes.

- **Fonction physique et biogéochimique**

En ralentissant les ruissellements les zones humides jouent un rôle de filtre favorable à la qualité physico-chimique de l'eau. Les sols hydromorphes sont le lieu de nombreux processus biogéochimiques (dénitrification, assimilation de l'azote et des orthophosphates, séquestration du carbone et déphosphatation). Les zones humides jouent ainsi un rôle épurateur.

- **Fonction biologique et écologique**

Les zones humides sont des réservoirs de biodiversité et participent à la Trame verte et bleue. Elles constituent l'habitat naturel de nombreuses espèces et abritent une faune et une flore originales, souvent patrimoniales.

L'ensemble de ces fonctions représentent autant de services écosystémiques rendus à l'Homme par les zones humides. Dans un contexte de changement climatique, les zones humides jouent également un rôle important sur le maintien de la qualité et de la quantité d'eau et pour la lutte contre les événements extrêmes (inondations, sécheresse...). Cependant les milieux humides sont également très sensibles au changement climatique.



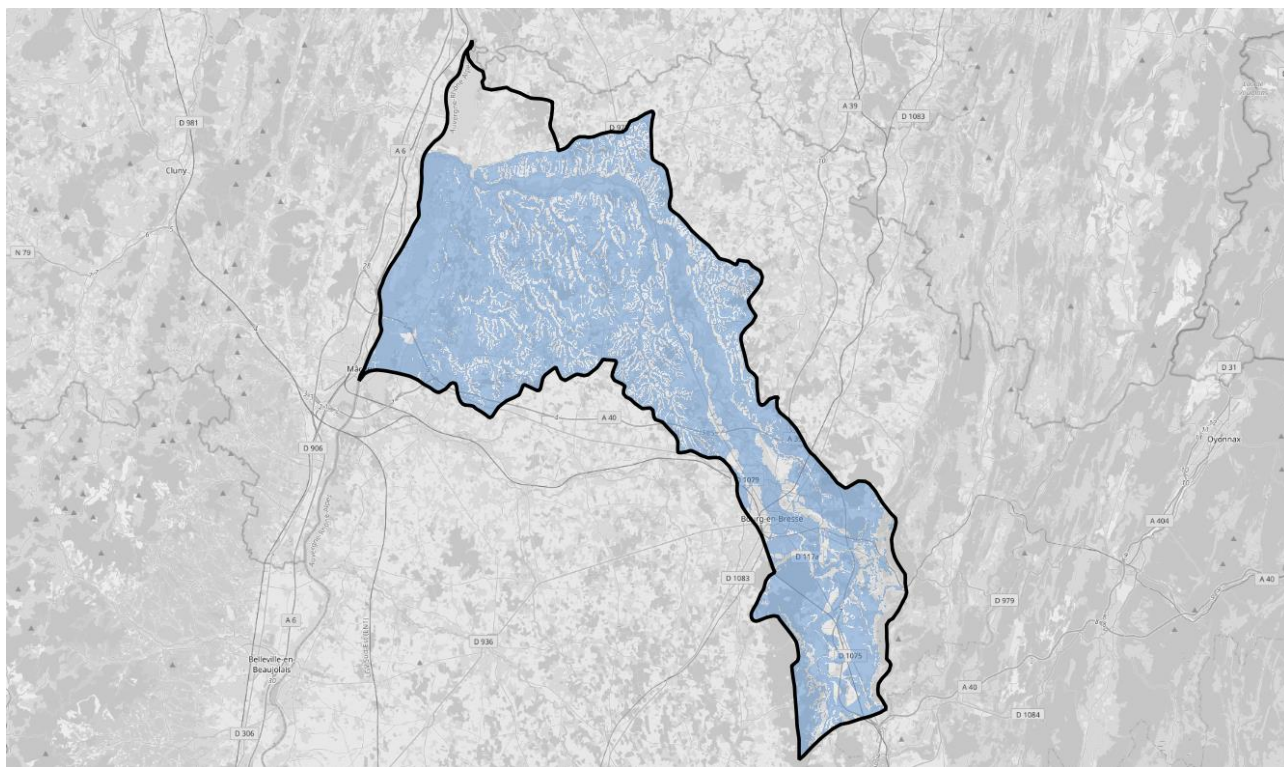
## 1.2. CONTEXTE DU TERRITOIRE

Le bassin versant de la Reyssouze et petits affluents de la Saône s'étend sur 669 km<sup>2</sup>. Il est bordé, à l'est, par le massif du Revermont, et à l'ouest, par la Dombes et la vallée de la Veyle. La Reyssouze forme une vallée généralement large et à fond plat rejoignant la Saône.

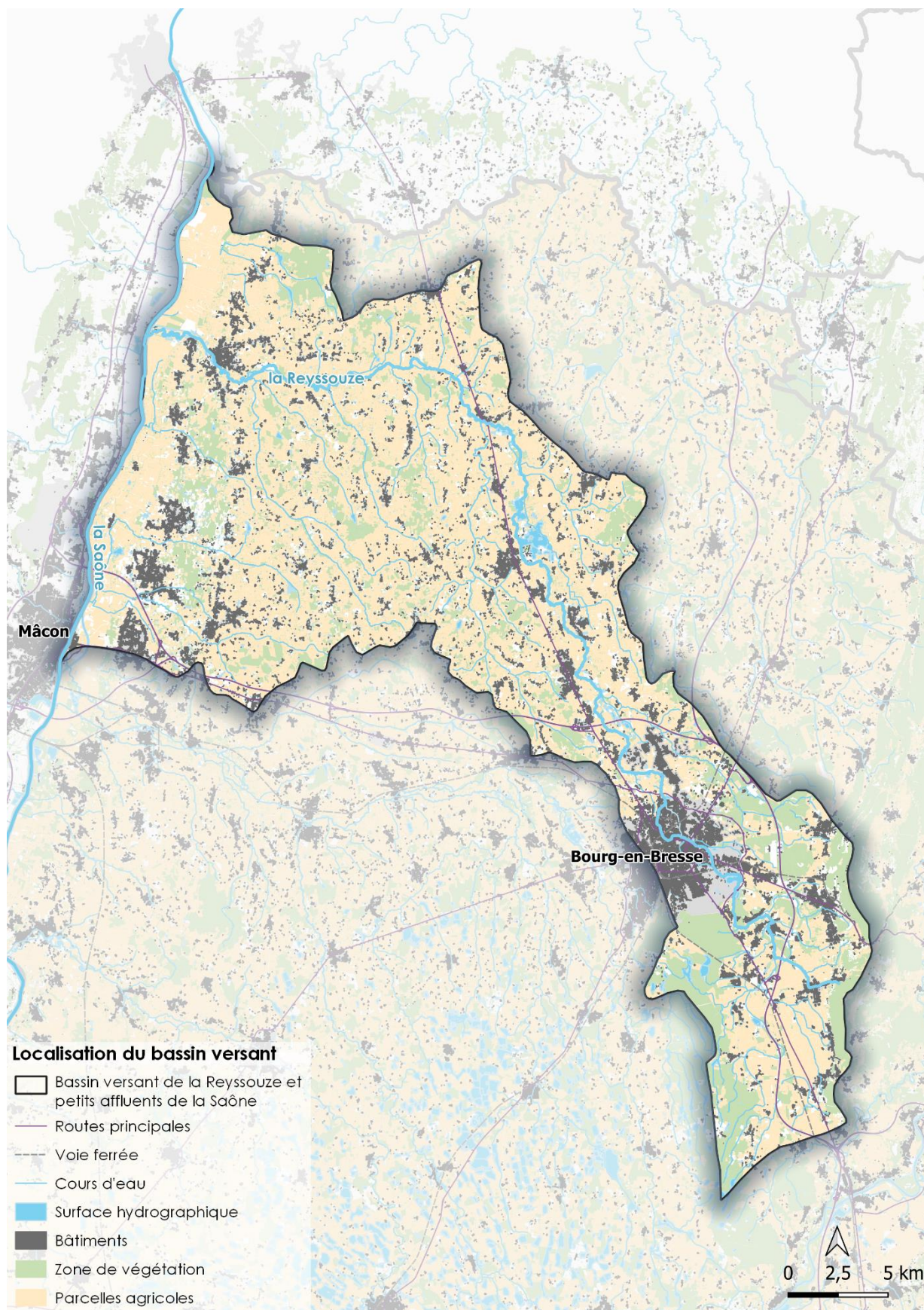
La configuration du bassin versant est largement favorable à la présence de zones humides notamment en raison d'un réseau hydrographique relativement dense, de la large vallée de la Reyssouze et du Val de Saône inondable. L'espace de référence (Figure 1), qui identifie les zones dont les caractéristiques concourent à la circulation de l'eau, à sa rétention voire à l'engorgement des sols, témoigne notamment de ce potentiel (AERMC).

Cependant, le bassin versant a fait l'objet de nombreux aménagements qui ont entraîné la disparition de la majeure partie des zones humides du territoire. De nombreux travaux d'assèchement de zones humides et de drainages profonds de terres à des fins agricoles ont été réalisés. Durant les années 70-90, le drainage des terres agricoles s'est particulièrement généralisé, en même temps que les remembrements qui ont également engendré la disparition d'une partie des haies bocagères.

De plus, les milieux aquatiques et riverains ont aussi été très largement modifiés, impactant d'autant les zones humides associées. Dès le Moyen Age, la Reyssouze et ses affluents ont fait l'objet de nombreux aménagements, pour différentes activités économiques utilisant la force hydromotrice ou la ressource en eau. Parallèlement, un peu partout dans le bassin versant, les cours d'eau ont fait l'objet de rectifications et de recalibrages importants, notamment dans les années 1950.







Carte 1 – Localisation du bassin versant



### 1.3. LES ZONES HUMIDES DU BASSIN VERSANT

Dans le cadre de la présente étude, **3 609 zones humides couvrant 12 024 ha ont été identifiées sur le bassin versant** d'après la bibliographie disponible. Le nombre et la surface de zones humides est ainsi relativement important.

La surface des zones humides est très hétérogène (Figure 2). Quelques très grandes entités comme le Val de Saône, les grandes forêts humides du pied du Revermont, la forêt de Seillon regroupent la plupart des surfaces sur le bassin versant, tandis que la majorité des zones humides sont de très petites tailles (ponctuelles).

La grande variabilité de surface de zones humides est également une caractéristique du bassin versant influençant la répartition des fonctions et des pressions.

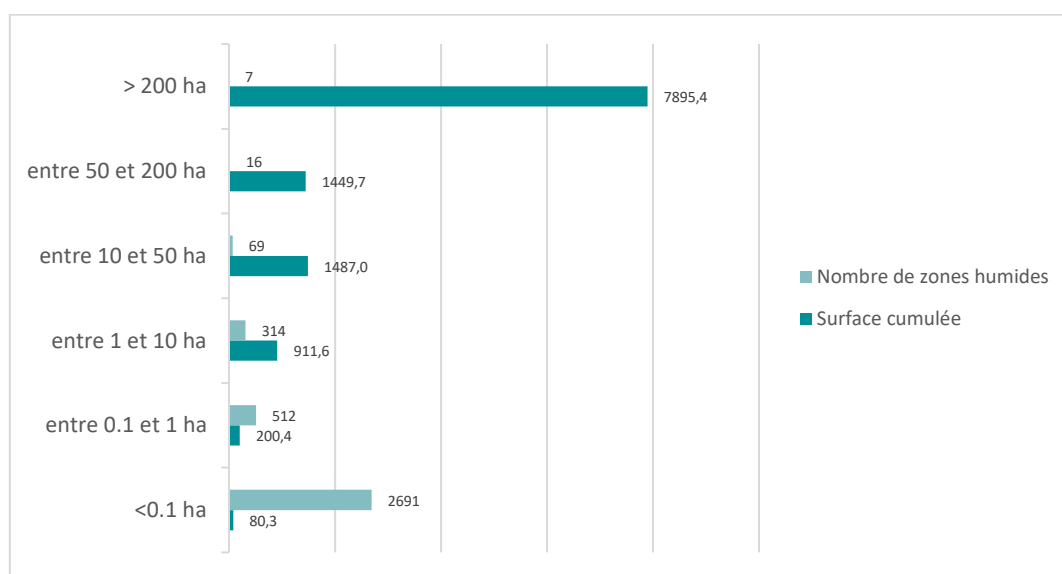
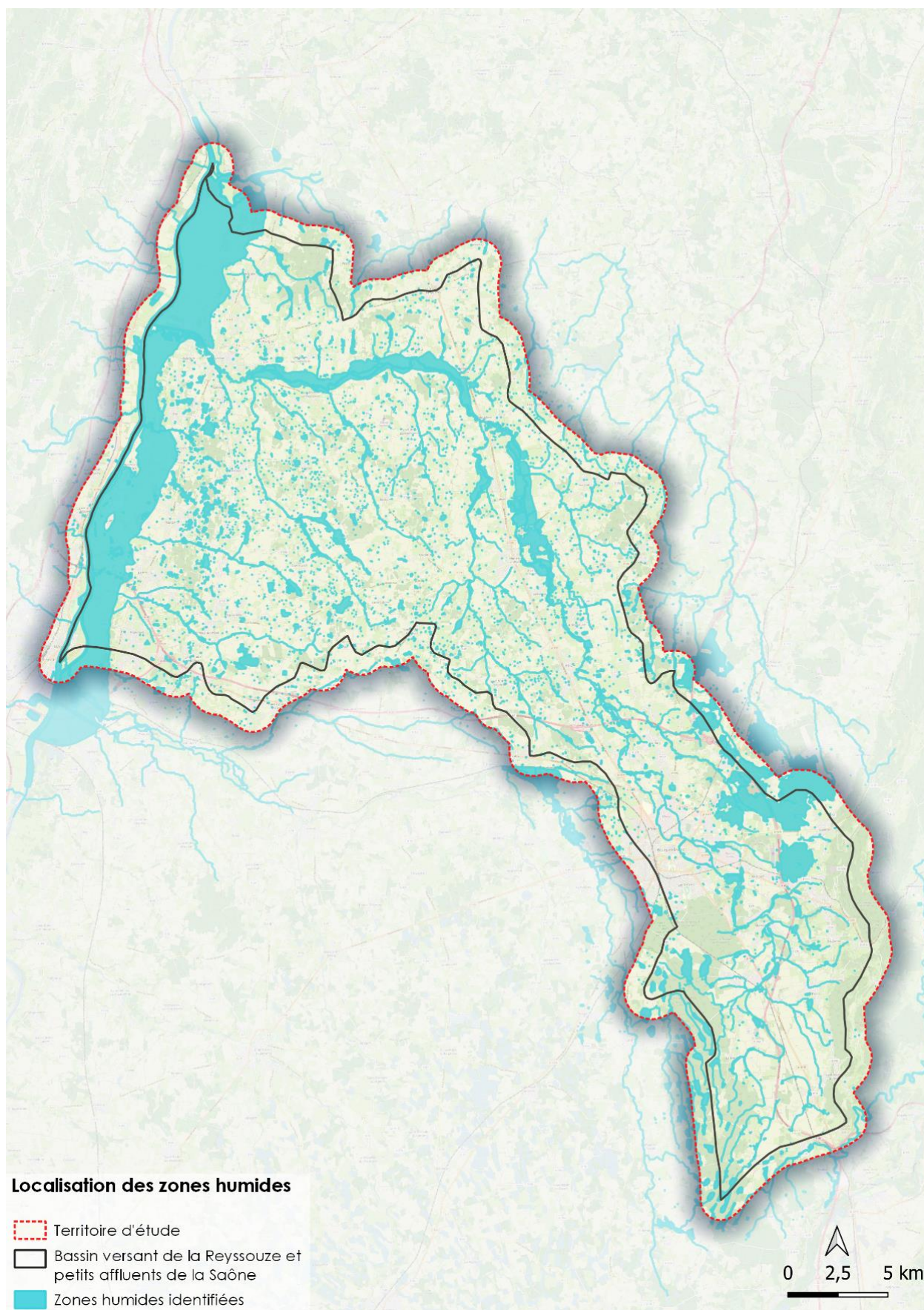


Figure 2 : Répartition du nombre et des surfaces de zones humides

Le nombre et la surface de zones humides sont relativement conséquents sur le bassin versant. Ce chiffre révèle la richesse historique du territoire et la nécessité d'intervenir à différentes échelles. Cela met également en évidence la responsabilité du territoire vis-à-vis des zones humides.



Carte 2 – Localisation des zones humides identifiées

## 1.4. EVALUATION DES FONCTIONS, DES PRESSIONS ET HIERARCHISATION DES ZONES HUMIDES

Les résultats détaillés du diagnostic des enjeux et de la hiérarchisation des zones humides sont disponibles dans le rapport de la mission 2. L'objectif de l'étude est de hiérarchiser les zones humides selon les fonctions identifiées et les pressions qui s'exercent sur elles par le biais d'une analyse de données à l'échelle du bassin versant.

### 1.4.1. Fonctions

L'analyse est réalisée par grandes fonctions et évalue 17 critères (ex. : zones inondables, surface, connexion au réseau hydrographique, espèces protégées, Trame verte et bleue... ) :

- Hydrauliques et hydrologiques
- Physiques et biochimiques
- Biologiques et écologiques

Les fonctions des zones humides sont globalement équilibrées sur le bassin versant de la Reyssouze. Il n'y a pas de fonctions absentes ou très peu représentées sur le territoire. Le bassin versant est relativement fonctionnel et certaines zones humides se détachent par leur forte fonctionnalité globale. Les zones humides les plus grandes, ou formant des linéaires importants le long des cours d'eau, regroupent inévitablement le plus de fonctions.

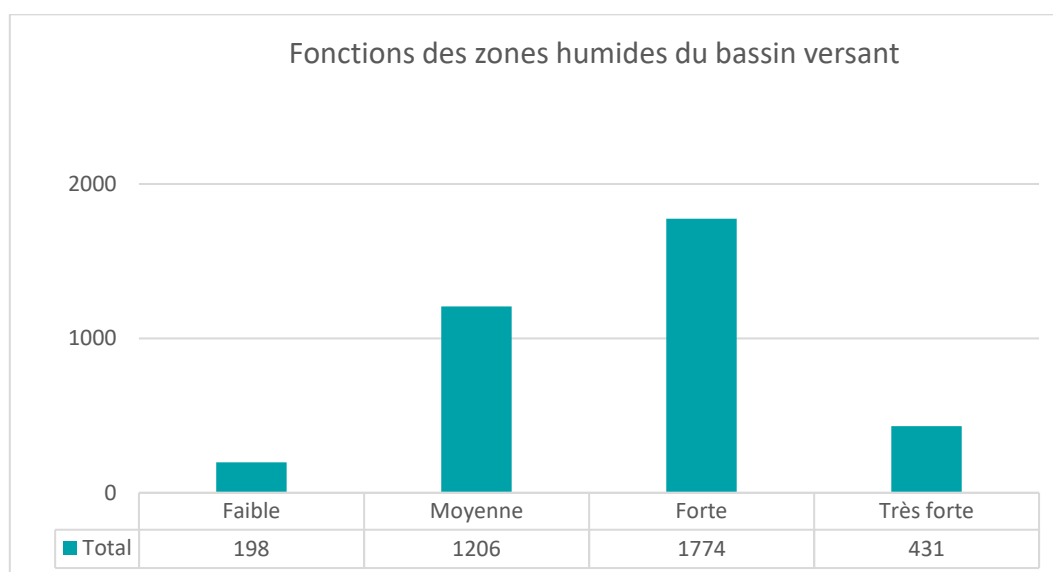
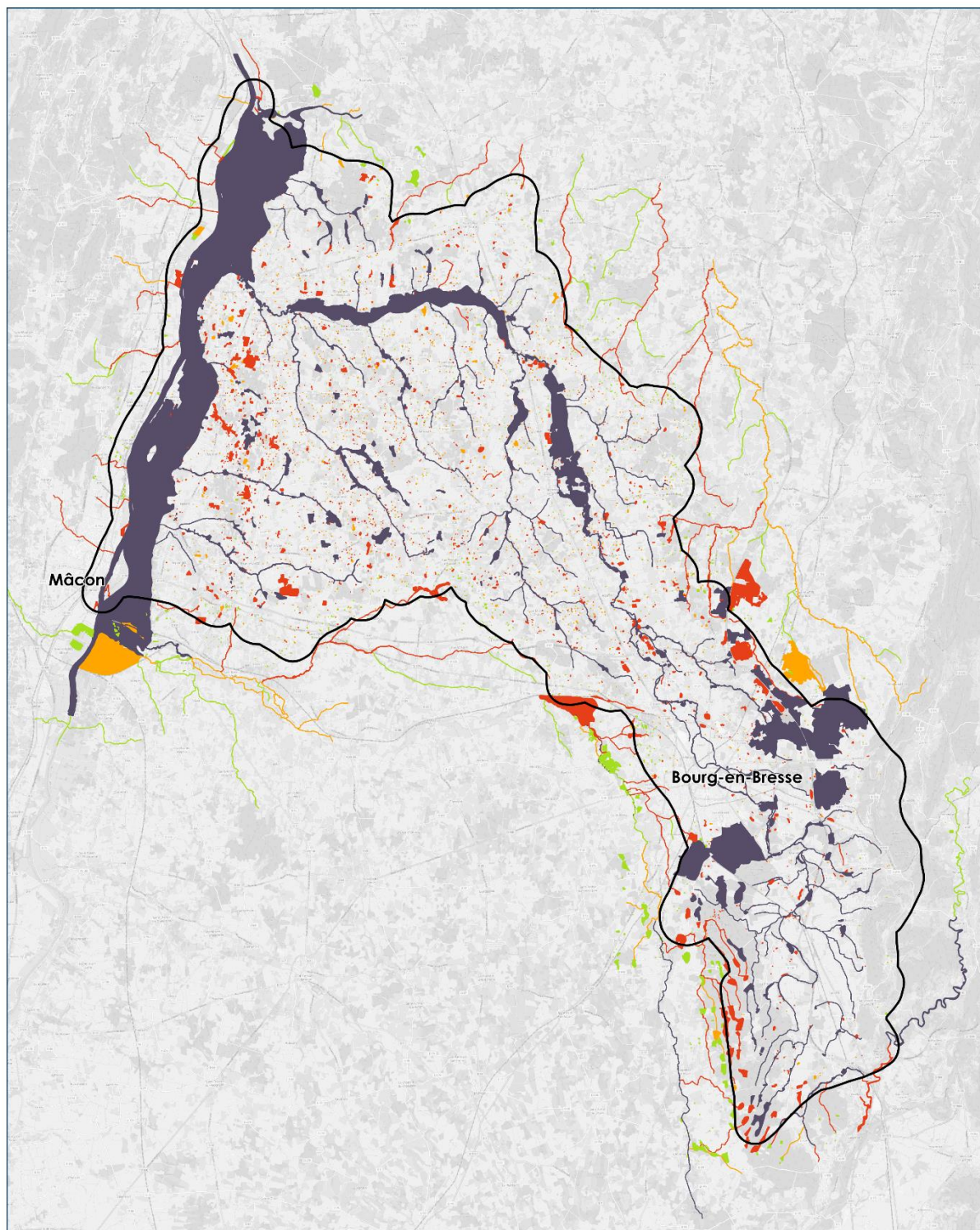


Figure 3 : Fonctions des zones humides du bassin versant





### Fonctions par ZH

Diagnostic des enjeux et  
hiérarchisation des zones humides

PGSZH BV Reyssouze et petits affluents  
de la Saône

□ Bassin versant de la Reyssouze et petits affluents de la Saône (+ buffer 1km)

Coloration de l'ensemble des fonctions  
par zone humide (note sur 10)

■ Faible

■ Moyen

■ Fort

■ Tres fort

ARTELIA



Lambert 93

3/2022

Sources : Artelia, SBVR, CSM

Carte 3 : Evaluation globale des fonctions



### 1.4.2. Pressions

De la même manière que pour les fonctions, les pressions suivantes sont évaluées pour chaque zone humide :

- Pression d'urbanisation future
- Pression d'artificialisation future
- Pression de pratique agricole future
- Pression d'artificialisation
- Pression de pratique agricole
- Dégradation de la qualité de l'eau
- Prélèvement d'eau
- Pression de pratique sylvicole

Les pressions sur les zones humides du territoire sont réelles et bien présentes. Certaines subissent plusieurs pressions cumulées. Les plus grandes zones humides captent inévitablement plusieurs pressions.

Les zones humides sont actuellement principalement sous la pression des pratiques agricoles impactantes ou sous la pression de l'artificialisation des sols et ce dans des proportions semblables.

On note également que le risque que ces pressions s'accroissent est important. De nombreuses zones humides sont sous la menace directe d'une urbanisation future ou de changement de pratiques agricoles non favorables au maintien des fonctions.

La qualité de l'eau est globalement assez préservée bien qu'une dégradation ou un risque de dégradation est observé pour certaines zones humides.

Les prélèvements directs d'eau et les pratiques sylvicoles constituent des pressions moins importantes sur le bassin versant, bien que le nombre de peupleraies ne soit pas négligeable.

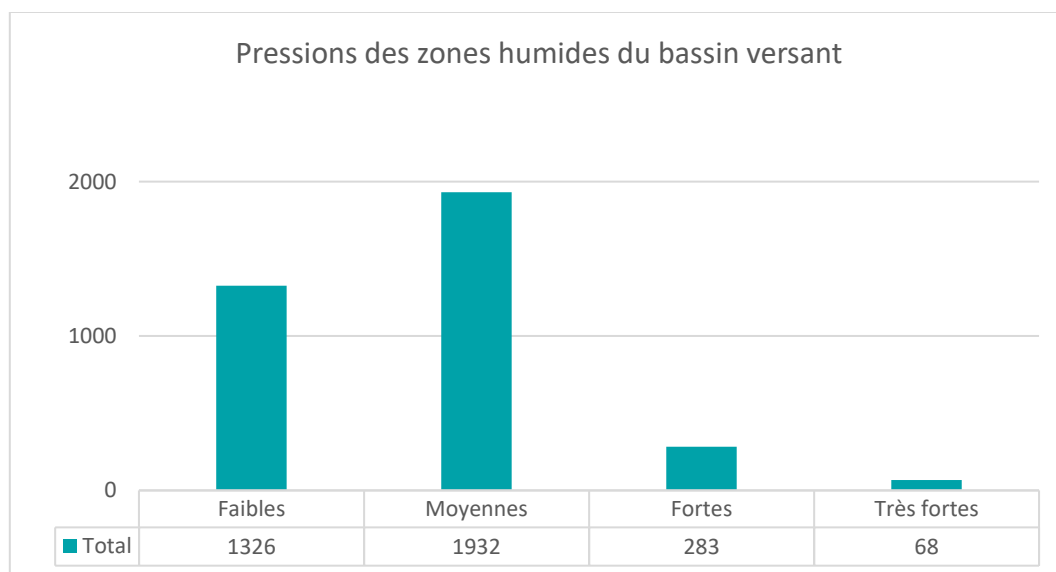
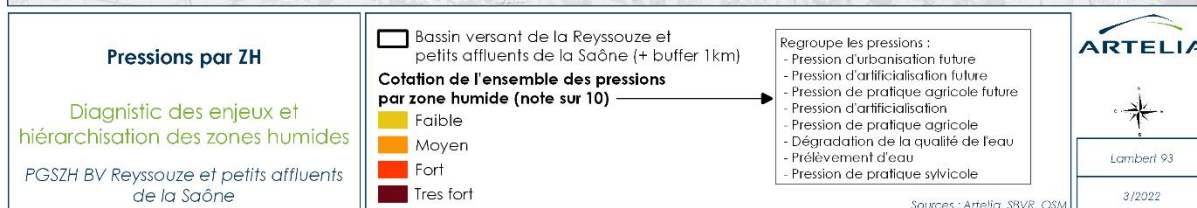
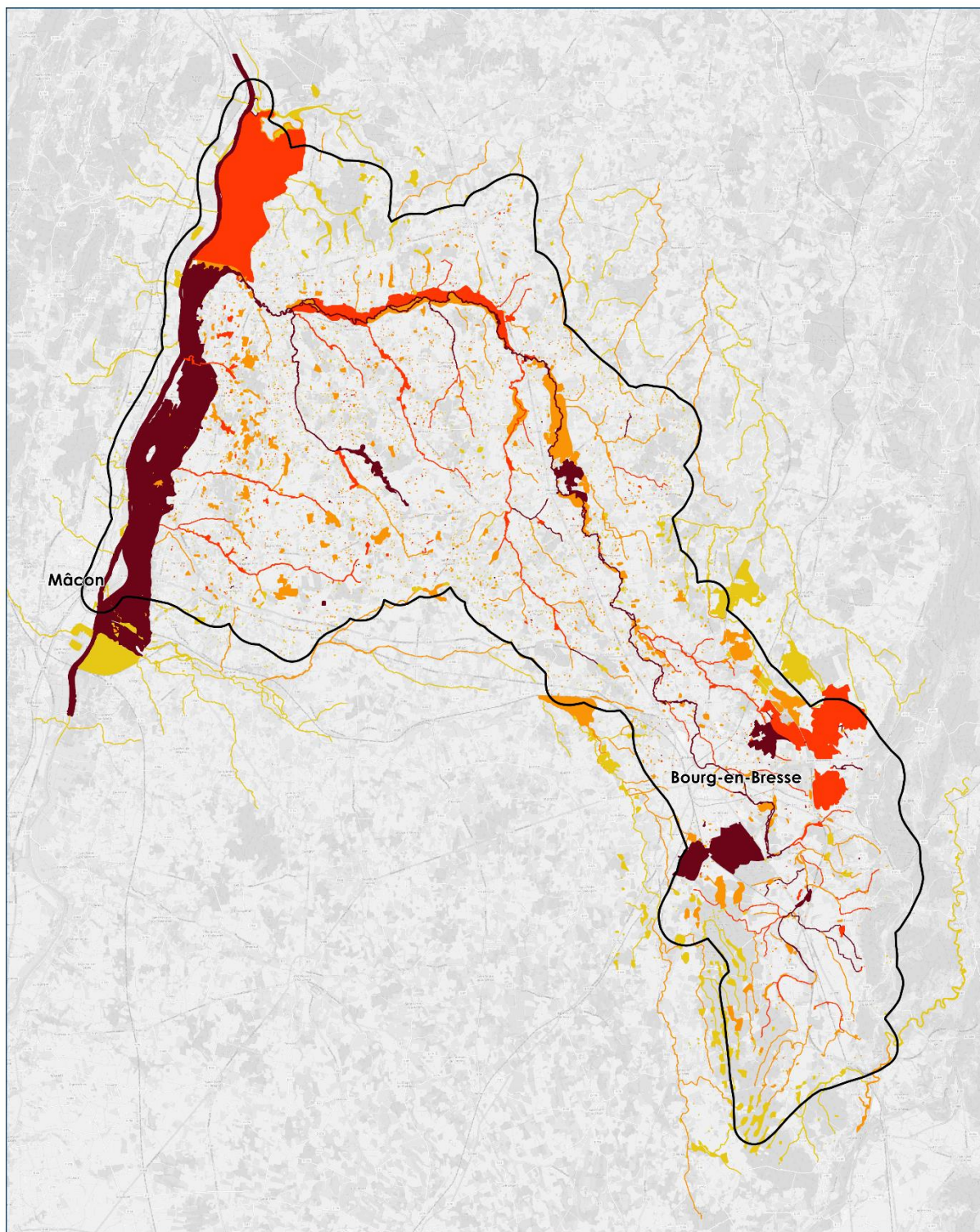


Figure 4 : Pressions des zones humides du bassin versant



Sources : Artelia, SBVR, OSM

Carte 4 : Pressions globales

### 1.4.3. Hiérarchisation

La priorisation des zones humides par croisement des fonctions et des pressions est réalisée selon un classement de 1 (moins prioritaire) à 7 (priorité maximale). Elle met en avant **27 zones humides sur lesquelles une intervention paraît très fortement prioritaire** (note de 7) et **93 pour lesquelles une intervention paraît fortement prioritaire** (note de 6) (Figure 5). En dehors du Val de Saône, il s'agit de zones humides réparties sur l'ensemble du bassin versant notamment le long de la Reyssouze, de petits affluents et de boisements sur la partie amont du bassin versant.

Les zones humides les plus grandes ressortent logiquement prioritaires en raison des fonctions et des pressions qu'elles tendent à cumuler (Figure 5). Toutefois, 20 zones humides de taille plus restreinte (< 100 ha) paraissent nécessiter une gestion prioritaire (Figure 6).

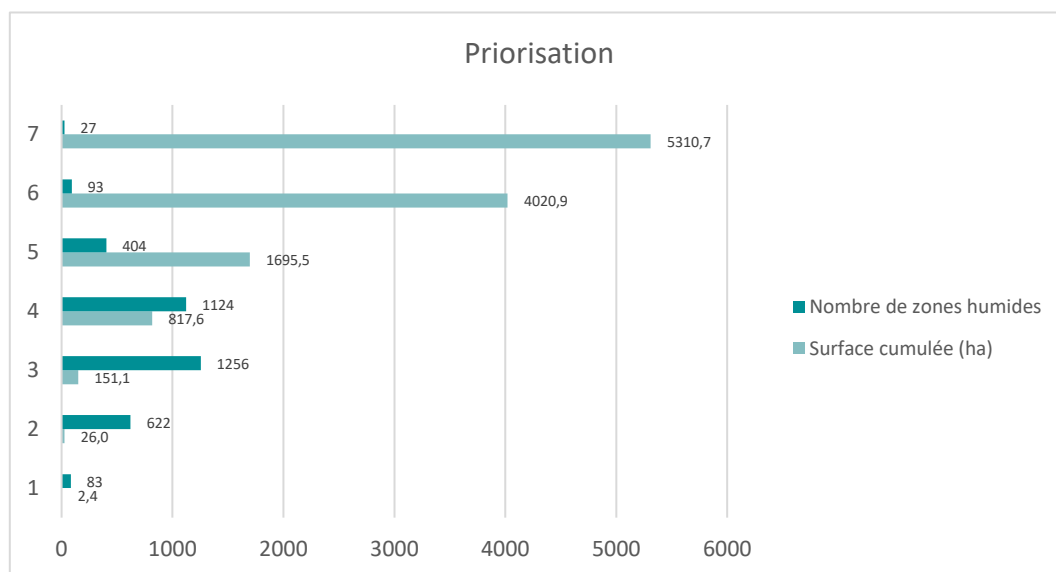


Figure 5 : Priorisation des zones humides

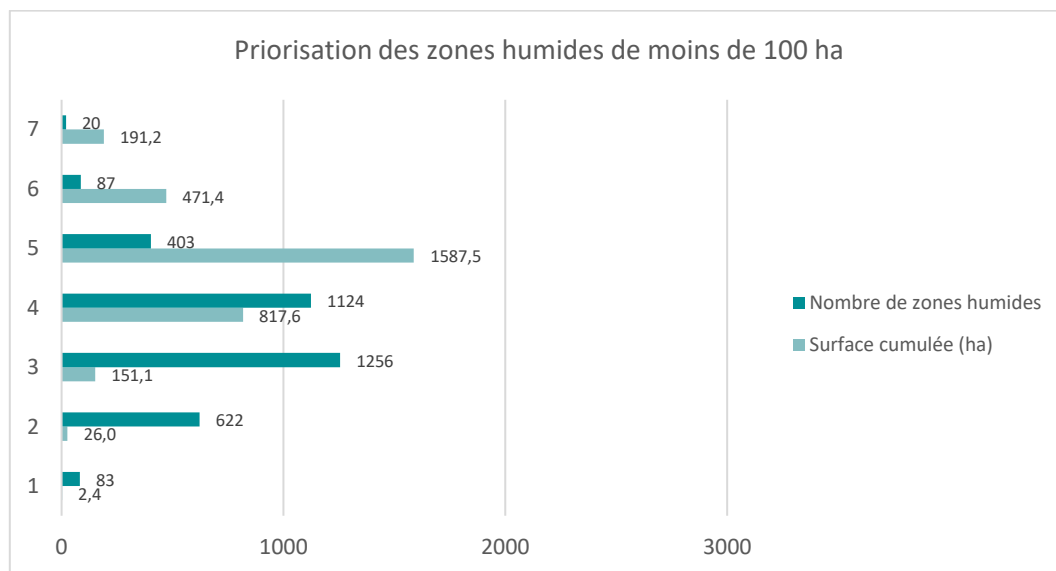
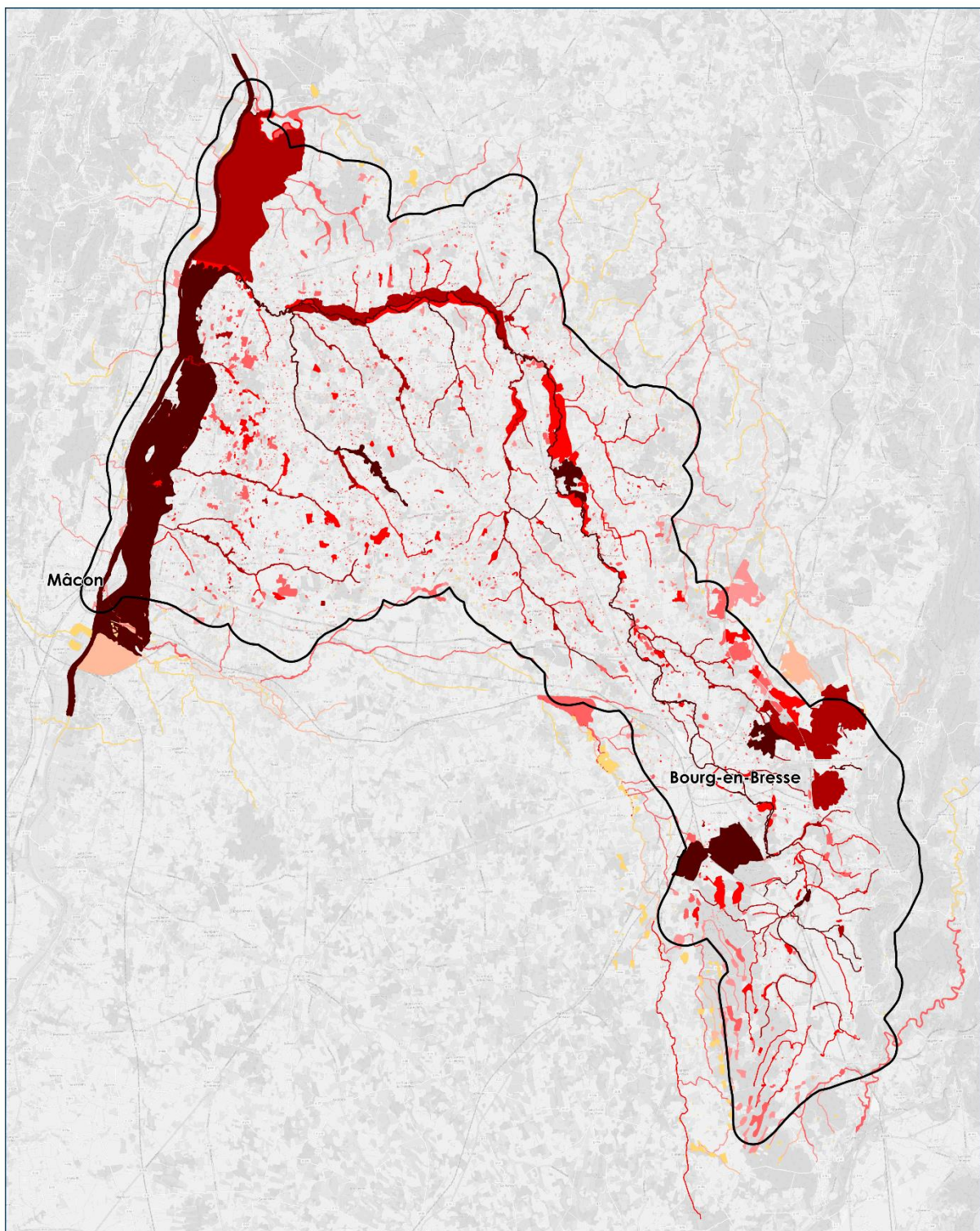


Figure 6 : Priorisation des zones humides de moins de 100 ha

Le diagnostic et la hiérarchisation mettent en évidence des zones humides avec des enjeux particuliers et proposent une priorité d'intervention.

L'analyse est réalisée à une échelle territoriale. Dans le cadre d'une transcription à une échelle opérationnelle, les résultats doivent être considérés avec souplesse et le contexte doit, si nécessaire, être précisé.





Carte 5 : Priorisation



## 1.5. LIMITES DES DONNEES DISPONIBLES ET DE LA HIERARCHISATION

L'analyse de données à l'échelle du bassin versant soulève inévitablement certaines limites méthodologiques. Les principales limites de la méthode employée sont :

### ■ La précision des données d'entrée

La première limite est l'exhaustivité et la précision de la localisation des zones humides sur le territoire. Les différentes sources de données utilisées pour localiser les zones humides (voir rapport mission 1) sont inégales dans leur propre approche méthodologique. Les limites des zones humides recensées sont potentiellement imprécises ou inexactes et certaines zones humides sont également non identifiées et donc non prises en compte dans l'analyse.

L'analyse des fonctions et des pressions est également limitée par la précision des données d'entrée permettant leur évaluation.

### ■ L'existence des données

Bien qu'un nombre important de critères soient mesurés dans le cadre de l'étude, la méthodologie est directement limitée par le nombre de données thématiques disponibles et accessibles sur le territoire. Plusieurs fonctions ou pressions importantes au regard des zones humides ne sont pas analysables à cette échelle par manque de données homogènes. En effet certaines thématiques qui auraient été intéressantes à analyser, nécessitent une approche très précise à l'échelle de la zone humide pour l'acquisition de données, notamment :

- Les données naturalistes. L'évaluation de la patrimonialité des zones humides en fonction des espèces qu'elles abritent n'est que très partielle dans le cadre de l'étude par manque de données précises et homogènes sur le bassin versant.
- La présence de drains au sein des zones humides
- La présence de remblais ou de merlons de curages
- La présence d'espèces exotiques envahissantes

### ■ L'utilisation d'un système de notation

L'utilisation d'un système de notation implique que chaque zone humide se voit attribuée une note notamment pour les fonctions évaluées. Les notes faibles ou moyennes (inférieures à 5 ou 6) laissent penser que les fonctionnalités des zones humides sont très faibles. Toutefois, dès qu'une zone humide dispose d'une note pour une fonction cela signifie que la fonction s'exprime et ne doit donc pas être considérée comme inexistante.

L'objectif de l'analyse est de faire ressortir un nombre restreint de zones humides avec des notes importantes pour mettre en place des actions opérationnelles. La méthode incite donc à faire ressortir une majorité de zones humides avec des notes plus faibles ou moyennes. Cela ne remet pas en cause le fait qu'il soit important de préserver l'ensemble des zones humides et que toutes assurent des fonctions à leur échelle.

Bien que le niveau de connaissance soit globalement assez bon sur le bassin versant, et qu'une vision exhaustive soit impossible, une gestion cohérente nécessite une connaissance fine des zones humides, de leur localisation, de leur contour et de leurs caractéristiques.

Ainsi il apparaît primordial de continuer à améliorer les connaissances sur le territoire concernant les zones humides et leurs caractéristiques. La gestion des données est également un élément central à prendre en compte, qui nécessite une approche rigoureuse s'appuyant notamment sur les outils nationaux ou régionaux existants.

## 1.6. USAGES SUR LES ZONES HUMIDES

La plupart des zones humides du bassin versant ont un usage agricole (culture ou élevage) et dans une moindre mesure sylvicole. Quelques zones humides bénéficient d'ores et déjà d'une gestion environnementale (Sites conservatoires, Espaces Naturels Sensibles, mesures compensatoires...).

La maîtrise foncière publique concerne un nombre conséquent de zone humides, ce qui révèle un levier non négligeable pour intervenir sur le maintien ou la restauration des fonctions. A noter que l'usage de STEP est mentionné ici, mais les zones humides concernées ne sont pas comptabilisées pour l'évaluation des fonctions et des pressions.

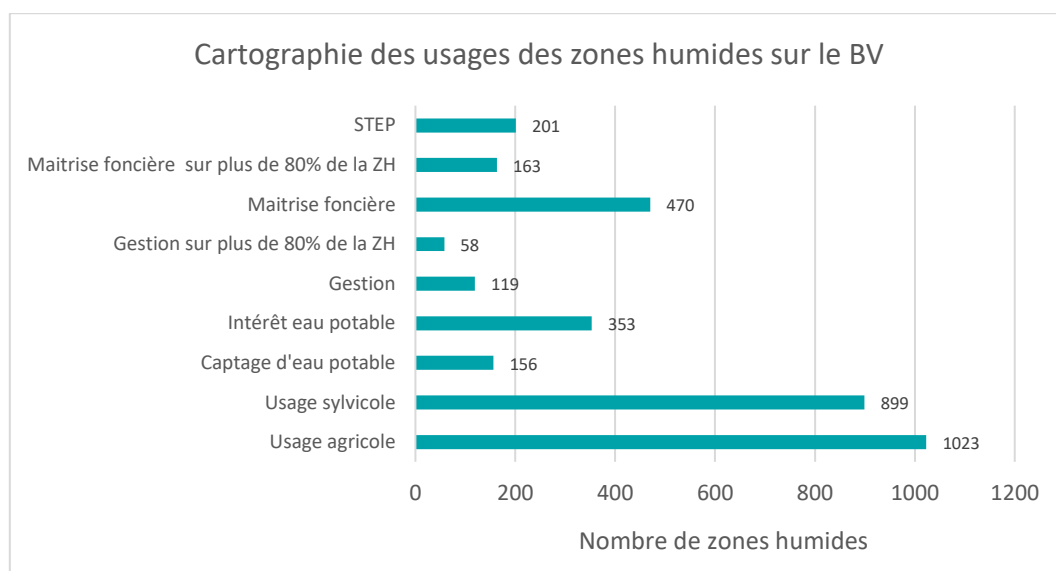


Figure 7 : Usages des zones humides du bassin versant

Les usages des 27 zones humides prioritaires sont présentées ci-après. A noter notamment qu'une des zones humides fait l'objet d'un zonage de gestion sur la quasi-intégralité de sa surface. Il s'agit de la forêt du Seillon qui constitue un Espace Naturel Sensible (ENS).

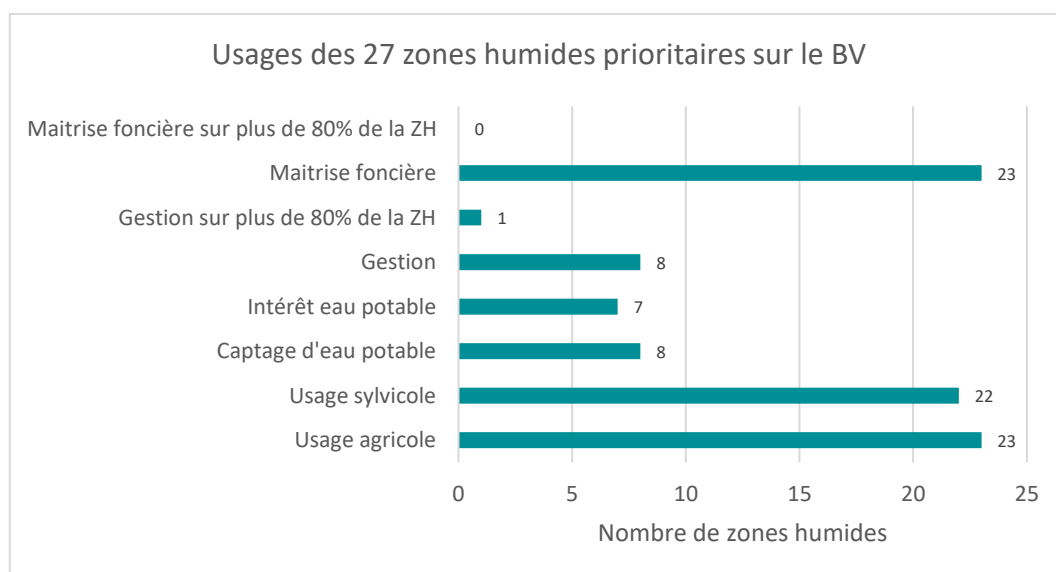


Figure 8 : Usages des 27 zones humides prioritaires sur le BV

Il apparaît important de prendre en compte les usages dans le cadre d'un plan de gestion pour en garantir l'acceptabilité et la pérennité. **Une seule zone humide bénéficie d'une gestion environnementale.**

## 1.7. PROGRAMMATION TERRITORIALE

La mise en œuvre d'un plan d'actions s'insère dans un programme sur une durée définie. La planification des actions se fait au regard des enjeux, des moyens financiers, ainsi que de l'inertie propre à la mise en œuvre du programme, notamment liée aux conditions techniques, réglementaires ou politiques.

Le plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant doit notamment prendre en compte la programmation territoriale et politique en cours, à savoir :

- Le 11ème programme de l'Agence de l'eau (2019-2024)
- Le mandat politique en cours (2020 – 2026)

Le plan de gestion intégrera également une vision prospective allant jusqu'en 2031.

Le plan de gestion stratégique des zones humides s'inscrit pleinement dans le programme de l'Agence de l'eau qui prévoit d'intervenir sur plusieurs thématiques qui peuvent bénéficier directement ou indirectement aux zones humides, notamment :

- Gérer durablement les services d'eau et d'assainissement et lutter contre les pollutions.
- Restaurer les rivières, les zones humides et préserver la biodiversité. Concernant le secteur Rhône-Méditerranée, l'objectif est de préserver et restaurer 10 000 ha de zones humides.
- Lutter contre les pollutions agricoles et préserver les ressources pour l'eau potable.
- Améliorer les connaissances et la surveillance.
- Renforcer la gouvernance, l'animation et la communication

Plusieurs appels à projets concernent également la thématique « zones humides ».



Figure 9 : Exemples d'appels à projets de l'Agence de l'eau

La programmation du plan de gestion doit être adaptée en conséquence en prenant en compte une réadaptation conjoncturelle politique et économique à mi-parcours du plan.

## 2. STRATEGIE DE GESTION

Les conclusions des missions 1 et 2, reprises dans le diagnostic synthétique, permettent de définir une stratégie de gestion territoriale.

Le plan de gestion est défini selon l'intention du guide « Éléments de méthode pour la définition d'un plan de gestion stratégique des zones humides » élaboré pour le SDAGE Rhône-Méditerranée (Agence de l'eau RMC et DREAL Rhône-Alpes, 2013) et se base sur la méthodologie classique d'élaboration des plans de gestion (Cf. Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels de l'ATEN ; Douard et al., 2021), ici adaptée à l'échelle territoriale.

A noter que la définition du plan de gestion stratégique se fait à une échelle territoriale qui peut être plus large que celle des zones humides (Agence de l'eau RMC et DREAL Rhône-Alpes, 2013).

### 2.1. ENJEUX

L'enjeu global qui motive la rédaction du plan de gestion est représenté par l'ensemble des **zones humides du bassin versant et leurs fonctions**. Le nombre et la surface de zones humides sont relativement importants sur le territoire. Elles sont globalement assez fonctionnelles. Les grandes fonctions des zones humides sont toutes représentées sur le bassin versant. Cependant une disparité existe entre les zones humides, certaines étant plus ou moins fonctionnelle.

De plus, le bon état observé est à moduler par rapport à la vision qui reste relictuelle concernant les surfaces de zones humides actuelles. La majeure partie a aujourd'hui disparue et toutes les surfaces actuelles nécessitent d'être préservées. L'analyse AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunités et Menaces) ci-dessous est basée sur le diagnostic et permet d'orienter la définition des objectifs et des actions.

Tableau 1 : Analyse AFOM de l'enjeu « Les zones humides du bassin versant et leurs fonctions »

Enjeu : <u>Les zones humides du bassin versant et leurs fonctions</u>	
Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><li>- Richesse du territoire et caractéristique du BV favorable à la présence de ZH fonctionnelles (voir analyse des fonctions, rapport mission 2)</li><li>- Connaissance globale du territoire</li><li>- Implication d'une partie des acteurs locaux et politiques sur la thématique « ZH »</li><li>- Certaines ZH bénéficient déjà d'une gestion/protection</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Majoritairement pas de maîtrise des terrains</li><li>- Milieux sensibles (évolution/dégradation rapide)</li><li>- Défaut de connaissances de certaines zones humides</li><li>- Historiquement, sur le territoire, peu ou pas d'opérations liées à la thématique « ZH » engagées</li></ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"><li>- Surface foncière publique partielle</li><li>- Financements pour la préservation et la restauration des zones humides</li><li>- Cadre et outils réglementaires permettant une certaine protection des milieux humides</li><li>- Possibilité d'intégration de la thématique « ZH » dans les politiques publiques locales et dans le document de planification</li><li>- Transversalité avec d'autres thématiques : trame turquoise, ruissellement, gestion des eaux pluviales et amélioration du cadre de vie, lutte contre le réchauffement climatique et îlots de chaleur urbain...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nombreuses pressions diverses (voir analyse des pressions, rapport mission 2) :<ul style="list-style-type: none"><li>o Artificialisation et urbanisation</li><li>o Changements de pratiques défavorables (agricole, sylvicole ou autres usages)</li><li>o Remblaiement, assèchement...</li><li>o Pollution</li><li>o Changement climatique</li></ul></li></ul>



Certains éléments transversaux de gestion sont considérés comme des facteurs clés de réussite. Dans le cadre du présent plan de gestion un facteur clé de réussite de **gouvernance** est défini. Etant donné qu'il s'agit du premier plan de gestion stratégique, l'état actuel n'est pas analysable. Il est donc d'autant plus important de cadrer l'animation général du plan de gestion.

Tableau 2 : Analyse AFOM du facteur clé de réussite « Gouvernance du plan de gestion »

Facteur clé de réussite : <u>Gouvernance du plan de gestion</u>	
Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilité de réunir un comité de pilotage autour de la thématique « ZH »</li> <li>- Diversité des acteurs mobilisables sur la thématique zones humides</li> <li>- Compétences et expérience du SBVR : connaissance du territoire et des milieux, expertise, communication, maîtrise d'ouvrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de maîtrise d'ouvrage unique et clairement identifiée</li> <li>- Moyens humains disponibles</li> <li>- Diversité des acteurs potentiellement concernés par la thématique zones humides</li> <li>- Expérience récente du SBVR</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dynamique locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolutions conjoncturelles : risques liés aux financements et aux choix politiques</li> </ul>

## 2.2. OBJECTIFS

Les objectifs du plan de gestion sont définis en deux étapes :

- Les objectifs à long terme (OLT) : Les OLT sont définis par enjeu et la progression vers l'objectif permet d'atteindre un état souhaité pour l'enjeu en question. Les OLT sont valables pour plusieurs renouvellements du plan de gestion ;
- Les objectifs opérationnels (OO) : Les objectifs opérationnels sont définis à l'échelle de temps de réalisation du plan de gestion stratégique, soit 10 ans dans le cas présent. Ils permettent de tendre vers les objectifs à long terme.

Chaque objectif est associé à des indicateurs permettant d'évaluer leur atteinte ou la progression vers ces objectifs. Les objectifs sont détaillés dans ci-après.

### ■ **Enjeu 1 : Les zones humides du bassin versant et leurs fonctions**

Les objectifs opérationnels permettent de distinguer deux échelles de prise en compte de l'enjeu, avec une échelle locale et opérationnelle, l'OO1 permettant d'intervenir au niveau de la zone humide, et une échelle territoriale permettant d'avoir une vision plus globale.

Tableau 3 : Objectifs de l'enjeu 1 « Les zones humides du bassin versant et leurs fonctions »

OLT	Indicateurs OLT	OO	Indicateurs OO
<u>OLT 1 : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant</u>	-Surface de zones humides gérées et/ou restaurées dans le cadre du plan de gestion  -Nombre et surface de zones humides faisant l'objet d'une veille dans le cadre du plan de gestion  - Surface de zones humides sur le bassin versant	OO 1 : Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides	- Nombre d'actions de préservation menées
		OO2 : Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »	- Nombre de projets ou d'activités ayant fait l'objet d'un accompagnement technique pour la prise en compte des zones humides  - Nombre de communications diffusées ou d'animations  - Nombre de personnes présentes aux animations  - Amélioration de la connaissance des zones humides : Nombre et surface de zones humides connues, recensées dans la base de données associée au plan de gestion stratégique

### ■ **Facteur clé de réussite : Gouvernance du plan de gestion**

Tableau 4 : Objectifs du facteur clé de réussite

OLT	Indicateurs OLT	OO	Indicateurs OO
<u>OLT 2 : Assurer une gestion technique et administrative du plan de gestion stratégique</u>	-Evaluation du plan de gestion	OO 3 : Animer le plan de gestion stratégique	- Nombre d'actions réalisées - Taux de réalisation des actions

### 3. PLAN D' ACTIONS

Le présent plan d'actions définit les actions à mettre en œuvre et leur programmation sur 10 ans pour atteindre les objectifs.

Ce programme d'actions a été réalisé en tenant compte des conclusions de l'ensemble des éléments mis en évidence lors du diagnostic, et des recommandations du COPIL du plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant.

Les fiches actions regroupent les éléments nécessaires à leur mise en œuvre. La maîtrise d'ouvrage générale du plan d'actions est assurée par le SBVR. Cependant la maîtrise d'ouvrage des différentes actions pourra être déléguée à d'autres acteurs techniques. Le temps à passer estimé par le maître d'ouvrage est précisé pour chaque action et donné à titre indicatif.

A noter que les estimations financières sont également proposées à titre indicatif et sont basées sur des hypothèses. De nombreux facteurs sont susceptibles de faire varier cette estimation : contenu des prestations, évolution des prix... Le budget peut également être optimisé en fonction de l'organisation réelle et de la validation des hypothèses de l'estimation.

Tableau 5 : Liste des actions

OLT	OO	N°	Action
<u>OLT 1 : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant</u>	OO 1 : Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides	1	Etudes préalables et concertation
		2	Mise en place de plans de gestion sur des sites prioritaires
		3	Restauration de zones humides
		4	Maîtrise foncière et d'usage
		5	Valorisation des zones humides
		6	Veille des zones humides du territoire
	OO2 : Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »	7	Porter à connaissance du plan de gestion stratégique
		8	Accompagnement des collectivités
		9	Accompagnement technique auprès des exploitants agricoles
		10	Améliorer les connaissances sur les zones humides
		11	Veille de la thématique « zones humides » sur le territoire
		12	Prise en compte dans les documents d'urbanisme
		13	Communication et sensibilisation
<u>OLT 2 : Assurer une gestion technique et administrative du plan de gestion stratégique</u>	OO 3 : Animer le plan de gestion stratégique	14	Rédaction de bilans de gestion
		15	Organisation de comités de pilotage
		16	Evaluation du plan de gestion stratégique

**Objectif à long terme (OLT) : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant**

**Objectif opérationnel (OO) : Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides**

**Localisation / zones humides concernées : Zones humides prioritaires, autres zones humides selon les opportunités locales**

### Problématique et objectif de l'action

Le bassin versant abrite un nombre relativement important de zones humides. Le diagnostic a mis en évidence 27 zones humides très fortement prioritaires et 93 zones humides fortement prioritaires. En raison de leur grande hétérogénéité sur le territoire, les solutions d'intervention ne peuvent pas être identiques pour tous les sites. De plus, le diagnostic est réalisé sur l'ensemble du bassin versant. Le passage à un niveau opérationnel nécessite de préciser les besoins et de déterminer les possibilités d'intervention à l'échelle d'une zone humide.

Cette étape doit donc également permettre de sélectionner les zones humides ou les parcelles de zones humides prioritaires qui feront l'objet d'actions.

### Description

**Préalablement à la réalisation d'étude de faisabilité, chaque zone humide prioritaire sera analysée** pour définir si la réalisation d'actions est potentiellement nécessaire sur tout ou partie de la zone humide ou si une veille semble suffisante dans un premier temps. Cette analyse doit notamment intégrer une évaluation à dire d'expert en tenant compte de la réalité de terrain qui ne peut pas être prise en compte dans une analyse bibliographique à grande échelle tel que la hiérarchisation proposée dans le cadre du présent plan de gestion stratégique. Le niveau actuel de gestion de la zone humide est à considérer pour justifier la nécessité ou non d'intervenir. Toutefois, parmi les 27 zones humides très fortement prioritaires et les 93 fortement prioritaires, une seule bénéficie d'une gestion sur plus de 80% de sa surface (ENS de la forêt du Seillon). Le tableau de bord de suivi est directement renseignée avec ces informations (Action n°6).

A défaut de pouvoir initier des opérations sur l'ensemble des zones humides prioritaires, la pertinence d'engager des actions sur des zones humides de niveau de priorité moindre sera évaluée. Il apparaît par exemple pertinent de travailler sur les zones humides de priorité moindre qui ont un lien fonctionnel avec les plus prioritaires. D'autres facteurs peuvent motiver cette démarche comme :

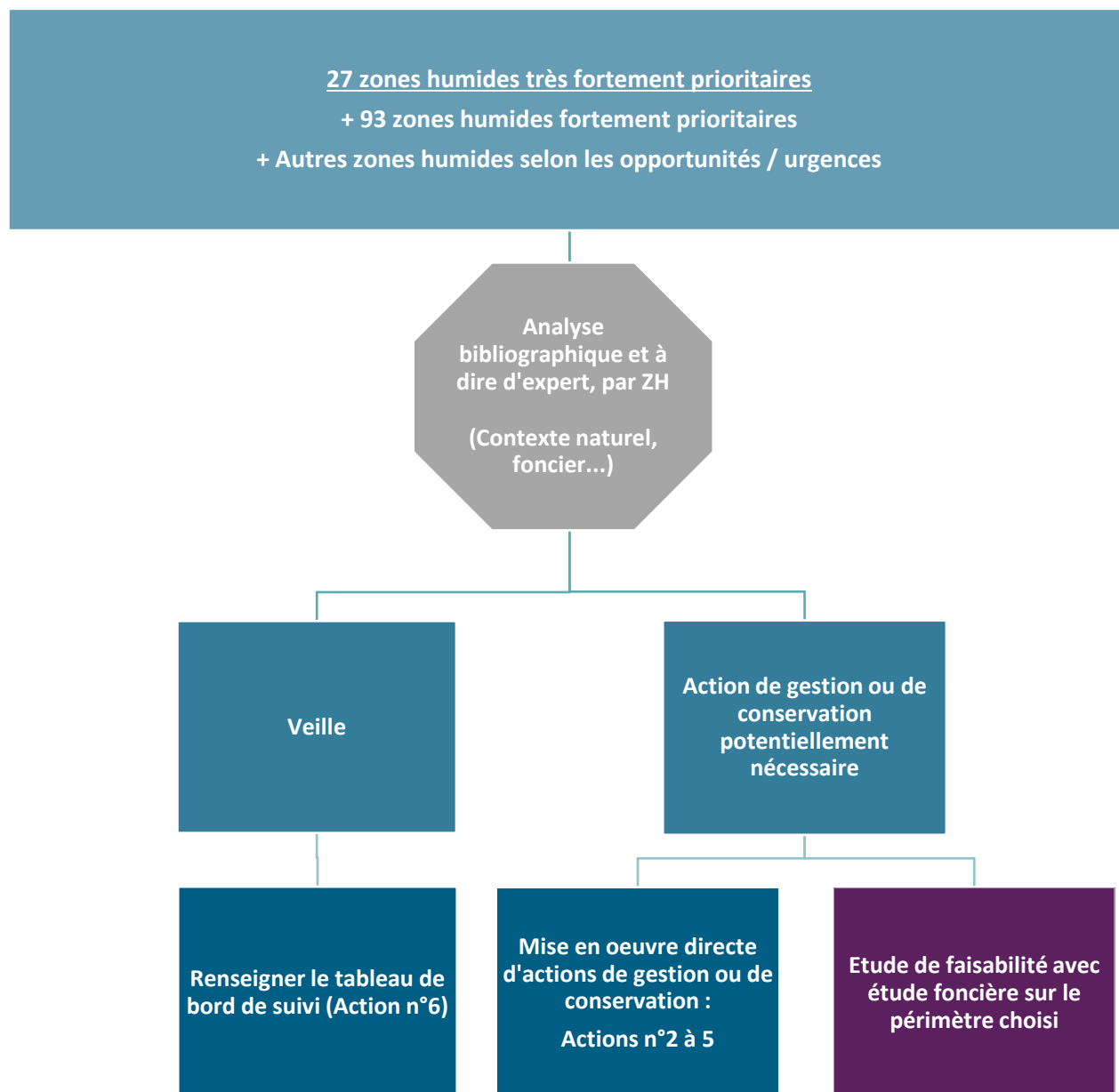
- L'importance d'une zone humide au regard de la Trame turquoise (à venir 2023),
- L'importance d'une zone humide au regard de l'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) des cours d'eau et des zones humides,
- L'urgence liée à une dégradation constatée,
- De nouveaux enjeux identifiés à un niveau local ou d'après des observations de terrain,
- L'émergence d'opportunités diverses permettant de préserver les zones humides,
- ...

Cette analyse peut par exemple être réalisée par sous bassin versant, si besoin en réemployant les méthodes d'analyse des fonctions, des pressions et de hiérarchisation.

Ainsi, à l'issue de cette première étape, toute zone humide qui peut être amenée à faire l'objet d'une mesure de gestion pourra faire l'objet d'une étude de pré-faisabilité pour orienter plus précisément vers une solution adéquate et correctement dimensionnée. En effet, en fonction de la complexité du contexte et des enjeux sur la zone humide, une



approche plus ou moins conséquente peut être envisagée (plan de gestion, simple maîtrise foncière ou d'usage...). Les analyses de faisabilité peuvent être menées par ensembles fonctionnels de zones humides ou par sous-bassin versants.



Cette action doit être réalisée avant d'engager une action de gestion pour permettre de déterminer l'outil adapté à chaque zone humide. L'étude de préfaçabilité devra aborder :

- Les fonctions et les pressions identifiées dans le diagnostic ;
- Eventuellement définir une zone d'intervention dans le cas notamment des zones humides les plus étendues sur lesquelles une action n'est pas envisageable sur l'intégralité du périmètre. En effet pour les plus grandes zones humides, les actions peuvent être menées sur des sous-ensembles cohérents qui seront à définir lors des études de faisabilité ou préalablement ;
- Préciser le contexte environnemental et hydraulique/hydrologique avec d'autres ressources plus précises le cas échéant (MNT Lidar, espace de référence, préanalyse de l'espace de bon fonctionnement...) et une

approche terrain. Cette étape permettra notamment d'améliorer la délimitation, de préciser les enjeux habitats faune flore, de préciser ou localiser les fonctions et les pressions à l'échelle de la zone humide ;

- Préciser le contexte foncier et définir les possibilités d'intervention en conséquence, voire proposer une stratégie foncière ou de maîtrise d'usage ;
- Analyser les contraintes réglementaires, techniques et financières ;
- Identifier les données manquantes nécessaires à la mise en place d'une gestion permettant de préserver ou restaurer les fonctions de la zone humide ;
- Identifier les acteurs locaux ou partenaires techniques susceptibles d'intervenir ;
- Vérifier les connexions ou la proximité avec des zonages de protection existants ou des mesures de protection ou de gestion déjà en place dans le cadre de divers programmes et, le cas échéant, évaluer les possibilités d'intégrer de nouvelles surfaces prioritaires à ces zonages ;
- Vérifier l'adéquation des zonages des documents d'urbanisme.

Les études de faisabilité doivent également prévoir l'articulation avec d'autres programmes ou projet en cours à l'échelle territoriale, notamment sur le Val de Saône (plan de gestion des zones humides à venir).

## Intervenants

### MOA :

- SBVR
- Autres acteurs locaux selon les possibilités

### Intervenants :

- MOA
- Bureau d'études spécialisé. Dans ce cas le MOA devra rédiger un cahier des charges et engager des consultations. Le MOA peut déléguer tout ou partie de l'étude de faisabilité.

## Programmation

### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation en fonction de l'avancée du plan d'actions. Deux phases plus actives paraissent nécessaires :

- Au démarrage du plan de gestion étant donné que cette action est un préalable à la mise en œuvre des autres actions
- A mi parcours du plan de gestion, au relancement du programme de l'AERMC et des renouvellements des calendriers politiques

Pour correctement estimer les enjeux écologiques il est préférable de réaliser l'action pendant la période printanière à estivale.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Etudes préalables et concertation	+	+++	++	+	+	+++	++	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Toutes les actions du programme en particulier celles liées à l'OO1.

## Estimation financière

---

L'estimation financière prend en compte :

- La réalisation des études de faisabilité par une structure externe (BE spécialisé).
- Le MOA aura en charge le suivi général de l'action, la rédaction des cahiers des charges ainsi que le suivi et la validation des rendus.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Réalisation des études de faisabilité	6 500 €	20	130 000 €
Temps MOA	5 jours	20	100 jours

L'ampleur de la prestation doit être adaptée à la taille du site ciblé et des enjeux pressentis. Concernant les grands sites de zones humides du territoire, un redécoupage par entité cohérente devra être effectué au préalable de l'étude. L'estimation financière propose un coût qui peut être fortement modulé en fonction de l'étude réalisée et de son contenu. Le coût global peut diminuer dans la mesure où le MOA peut réaliser une partie des études préalables en interne.

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de 20 études de faisabilité.

### Indicateur de résultats :

- Mise en place d'une méthode de préservation et d'amélioration des fonctions adaptée sur les sites concernés : Nombre de suites données à l'étude de faisabilité.

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides

**Localisation / zones humides concernées :** Zones humides prioritaires, autres zones humides selon les opportunités locales. Cette action concerne les zones humides ayant fait l'objet d'une étude préalable dans le cadre de l'action n°1.

### Problématique et objectif de l'action

---

La conservation d'une zone humide et de ses fonctions peut nécessiter de mettre en œuvre un plan de gestion afin de disposer d'une vision plus complète des enjeux et de définir des objectifs et un plan d'action à moyen terme propre à la zone humide.

### Description

---

En fonction de la complexité et des enjeux pressentis une notice ou un plan de gestion sera établi afin de dimensionner de manière raisonnable les efforts de conservation. La méthodologique classique des plans de gestion sera appliquée (Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels de l'ATEN ; Douard et al., 2021). Le document de gestion comprendra :

- Un diagnostic, qui présente une vue détaillée de l'ensemble des éléments susceptibles d'affecter ou d'être affecté par une gestion conservatoire (contexte naturel et hydrologique, socio-économique, foncier...). En plus d'une analyse de la bibliographie disponible sur le site, le diagnostic intégrera une approche de terrain qui devra permettre d'identifier et localiser :
  - les pressions, notamment celles particulièrement impactantes pour les zones humides qui échappent à un recensement à l'échelle territoriale (remblais, drain, réseaux de fossés...),
  - les enjeux naturalistes (espèces et habitats patrimoniaux, espèces exotiques envahissantes).
- La définition et l'évaluation des enjeux ;
- Une stratégie de gestion basée sur des objectifs à long terme, des objectifs opérationnels ;
- Un plan d'actions.

A l'issu du plan de gestion, celui-ci devra être évalué et reconduit le cas échéant. Ainsi, le plan d'action doit permettre d'évaluer la gestion et la préservation ou l'amélioration des fonctions de la zone humide.

Le plan de gestion devra prendre en compte le diagnostic réalisé à l'échelle du bassin versant pour valoriser ou préserver les fonctions identifiées.

Le plan de gestion devra également prendre en compte l'acquisition des connaissances à l'échelle de la zone humide, soit directement acquises lors de la réalisation du diagnostic (selon les conclusions de l'étude préalable) soit à programmer dans le plan d'actions du site. Dans le cadre du diagnostic, à minima une cartographie des habitats naturels sera réalisée.

Lorsque cela est pertinent, l'Espace de Bon Fonctionnement de la zone humide pourra être intégré au plan de gestion.

Il convient également de veiller au bon respect de la réglementation dans la mise en œuvre et la planification des actions.

A noter que le MOA d'un plan de gestion s'engage à le mettre en œuvre, l'animer, l'évaluer et l'actualiser.

Les actions suivantes peuvent être mises en œuvre sur les sites de zones humides :

- Gestion de la végétation (fauche, pâturage extensif, débroussaillage localisé, restauration de boisements artificiels, gestion des espèces invasives) ;
- Restauration de l'hydrologie (bouchage de drain, micro seuils dans les zones d'écoulements) ;
- Création, restauration de frayères à Brochet (zones inondables de prairies...) ;
- Amélioration des connaissances (inventaires faune flore, études hydrauliques...) ;
- Lorsque l'échelle d'intervention est adaptée, les exemples de travaux de restauration cités dans l'action n°3 peuvent potentiellement être réalisés dans le cadre d'un plan de gestion (notamment création de haut fond, suppression de remblai...).

Les actions devront également prendre en compte le changement climatique.

## Intervenants

### MOA :

- SBVR
- Autres acteurs locaux selon les possibilités

### Intervenants :

- MOA
- Gestionnaire du site naturel concerné le cas échéant.
- Bureau d'études spécialisé. Dans ce cas le MOA devra rédiger un cahier des charges et engager des consultations. Le MOA peut déléguer tout ou partie du plan de gestion et confié par exemple des éléments de diagnostic.

## Programmation

### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation en fonction de l'avancée du plan d'actions.

La cartographie des habitats devra être réalisée au printemps/été.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Mise en place de plans de gestion sur des sites prioritaires	+	+	+++	+++	+	+	+++	+++	+++	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Action n°1. Cette action est à réaliser après l'étude préalable.



## Estimation financière

L'estimation financière prend en compte :

- La réalisation des plans de gestion par une structure externe (BE spécialisé) ;
- Le MOA aura en charge le suivi général de l'action, la rédaction des cahiers des charges ainsi que le suivi et la validation des rendus.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Réalisation de plans de gestion	25 000 €	5	125 000 €
Réalisation de notices de gestion	13 000 €	5	65 000 €
Temps MOA	12 jours	10	120 jours

L'ampleur de la prestation doit être adaptée à la taille du site ciblé et des enjeux pressentis. Concernant les grands sites de zones humides du territoire, un redécoupage par entité cohérente devra être effectué au préalable du plan de gestion. La prestation pourra être dimensionnée en fonction des conclusions de l'étude préalable. De plus l'estimation prend en compte la réalisation (rédaction) du plan de gestion, mais pas sa mise en œuvre (réalisation des actions), ni son évaluation.

L'estimation financière propose un coût qui peut être fortement modulé en fonction de l'étude réalisée et de son contenu et surtout de la taille du site dans le cas présent.

## Indicateurs

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de 5 plans de gestion et de 5 notices de gestion.

### Indicateur de résultats :

- Préservation et amélioration des fonctions par la mise en œuvre d'une gestion adaptée sur les sites concernés : Nombre et surface de zones humides.

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides

**Localisation / zones humides concernées :** Toutes les zones humides selon les opportunités locales. La recherche de secteurs à restaurer peut-être réalisée prioritairement parmi les ZH de type B et D. Cette action concerne les zones humides ayant fait l'objet d'une étude préalable dans le cadre de l'action n°1.

### Problématique et objectif de l'action

---

En fonction de l'état constaté des zones humides notamment dans le cadre des études préalable (Action n°1) des travaux importants peuvent être nécessaires et/ou suffisants par rapport à la mise en œuvre d'un plan de gestion.

### Description

---

La réalisation de travaux de restauration comprend plusieurs étapes avant d'aboutir au projet, qu'il convient de prendre en compte. Ainsi cette action comprend :

- La réalisation d'études techniques amonts nécessaires aux études de conception (géotechnique, hydraulique...) et des inventaires écologiques le cas échéant ;
- La réalisation des études de conception projets aux stades AVP/PRO ;
- La réalisation des dossiers règlementaires si nécessaire (Loi sur l'eau...) ;
- La consultation des entreprises de travaux ;
- La réalisation des travaux et le suivi de chantier ;
- Un suivi écologique et environnemental post-travaux est également nécessaire, il permettra de juger de la préservation ou de l'amélioration des fonctions.

De la conception à la réalisation des travaux le MOA peut engager un maître d'œuvre spécialisé.

Les cas de figure et les travaux à mener sont différents et nécessitent un traitement au cas par cas. En raison du lien souvent étroit entre les cours d'eau et les zones humides du bassin versant qui ont un fonctionnement majoritairement alluvial, les réflexions devront également porter sur le réaménagement des rivières pour favoriser des ensembles fonctionnels entre milieux aquatiques et humides. Dans le cadre du plan de gestion stratégique, les actions réalisées sur les cours d'eau doivent être au service de la préservation ou de la restauration de surfaces de zones humides.

Les travaux de restauration peuvent également avoir un caractère expérimental qu'il convient de prendre en considération, notamment vis à vis des résultats attendus.

Les travaux de restauration suivants pourraient être menés sur les territoires :

- Suppression de remblais et terrassement ;
- Suppression d'aménagements artificiels (surface imperméabilisée, bâti...) ;
- Traitement d'espèces invasives notamment pour des opérations conséquentes (ex. traitement de Renouée asiatique avec gestion des terres) ;
- Restauration de plantations artificielles d'essences exogènes ;
- Création de hauts fonds ;

- Restauration hydraulique afin d'améliorer la fonctionnalité et la circulation de l'eau ;
- Effacement de plans d'eau ;
- Restauration de connexions hydrauliques entre un cours d'eau et des terrains annexes ;
- Gestion de la végétation ;
- Transformation de friche, peupleraie ou zone cultivée en prairie humide
- Suppression de drains et de fossés.

Il convient d'être vigilant quant au respect de la réglementation notamment loi sur l'eau et espèces protégées dans le cadre de ce type de travaux.

De plus, dans un contexte de changement climatique, la conception des travaux devra tenir compte des évolutions attendus de l'environnement et proposer des réponses adaptées (maintien d'un ombrage, notamment sur les cours d'eau...).

## Intervenants

### MOA :

- SBVR
- Autres acteurs locaux selon les possibilités

### Intervenants :

- MOA
- Bureau d'études spécialisé pour les études de conception, les dossiers règlementaires et les études amonts et post-travaux.
- Entreprise de travaux

## Programmation

### Calendrier :

Cette action est à réaliser selon les opportunités. Toutefois deux phases plus actives paraissent nécessaires :

- Au démarrage du plan de gestion et à l'issue des études préalables ;
- A mi parcours du plan de gestion, au relancement du programme de l'AERMC et des renouvellements des calendriers politiques.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Restauration de zones humides	+	+	+++	+++	+	+	+++	+++	+++	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Action n°1. Cette action est à réaliser après l'étude préalable.

## Estimation financière

Le coût de cette action est impossible à définir précisément dans le cadre du plan de gestion. L'impact financier dépend de l'ampleur des travaux, de la surface, des enjeux et contraintes du site en plus du nombre d'opérations qui seront réalisées.

Une estimation est proposée afin de présenter un coût théorique pour des travaux de restauration d'ampleur contenue.

Le MOA aura en charge de réaliser les cahiers des charges à minima pour les études de conception et les études amonts. Les marchés de maîtrise d'œuvre peuvent prévoir un accompagnement pour la consultation des entreprises de travaux. Le MOA sera également en charge de valider le projet et de veiller à sa bonne réalisation au besoin en s'appuyant sur des prestataires externes.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Réalisation de travaux de restauration	50000 €	3	150000 €
Temps MOA	15 jours	3	45 jours

Les opérations de restauration peuvent se chiffrer sur une palette très large qu'on peut estimer de 20/30k€ à plusieurs centaines, uniquement pour la phase de travaux.

Les estimations pour les opérations suivantes sont données à titre d'exemple, uniquement pour la phase travaux (hors études et travaux annexes associés) :

- Déblai : 3 à 10 €/m<sup>3</sup> ;
- Restauration par rebouchage de drains : 20 à 220 €/ml ;
- Restauration d'annexes fluviales : 5 à 15 €/m<sup>2</sup> ;

Le coût des travaux peut être diminué dans le cas où le MOA peut réaliser toute ou partie des travaux grâce à un service technique interne.

## Indicateurs

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de 3 opérations de restauration avec travaux.

### Indicateur de résultats :

- Préservation et amélioration des fonctions par la mise en œuvre de travaux adaptés sur les sites concernés :  
Nombre et surface de zones humides.



**Objectif à long terme (OLT) : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant**

**Objectif opérationnel (OO) : Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides**

**Localisation / zones humides concernées : Zones humides prioritaires, autres zones humides selon les opportunités locales. Cette action concerne les zones humides ayant fait l'objet d'une étude préalable dans le cadre de l'action n°1.**

### Problématique et objectif de l'action

Certaines zones humides ne nécessitent pas obligatoirement la mise en place d'un plan de gestion formalisé pour garantir leur préservation. En fonction des conclusions des études préalables différents outils permettant de garantir la maîtrise d'usage peuvent être mobilisés. L'objectif est de garantir que l'usage de la zone humide garantisse à minima le maintien ou l'amélioration des fonctions.

### Description

Pour aboutir à la maîtrise foncière ou d'usage il est nécessaire de mettre en œuvre une stratégie foncière qui peut engager différents outils juridiques et contractuels. Les acquisitions pourront être portées par le SBVR ou d'autres structures et collectivités. La maîtrise foncière ou d'usage se décline en plusieurs étapes :

- 1. La stratégie foncière : définit la zone d'intervention et les objectifs à atteindre. Dans le cas présent la zone d'intervention concerne les zones humides prioritaires. La stratégie foncière à mener dépend des études préalables réalisées dans le cadre de l'action n°1 qui devront définir une stratégie foncière propre à ces zones humides. De plus, la recherche de maîtrise foncière peut être axée en priorité à proximité de parcelles déjà acquises ou publiques afin de créer des ensembles cohérents. Elle peut également être réalisée prioritairement sur des parcelles abandonnées qui peuvent constituer des zones plus faciles à acquérir. La stratégie doit toutefois aussi permettre de saisir les opportunités qui se présentent lorsqu'elles permettent la conservation ou la restauration de zones humides. Il convient donc de mener une veille active sur une zone d'intervention plus large ;
- 2. L'animation : point central du processus cette étape se traduit par l'état des lieux des propriétés et des usages, la prise de contact et la négociation avec les propriétaires. ;
- 3. La rédaction des actes : qui concrétise l'acquisition ou la maîtrise foncière par le biais d'un outil contractuel ;
- 4. La gestion des parcelles : constitue l'atteinte de l'objectif initial de maîtrise de l'usage sur les zones humides.

Plusieurs outils contractuels peuvent être employés dans le cadre d'une stratégie de maîtrise foncière ou d'usage appliqués aux zones humides :

Les outils d'acquisition foncière :

- L'achat à l'amiable : qui consiste en l'achat d'un bien par le biais d'un contrat civil ;
- Le droit de préemption : plusieurs types de droit de préemption existent en fonction du contexte, notamment :
  - Espaces Naturels Sensibles (ENS),
  - Agricole ou environnemental de la SAFER,
  - Les Communes disposent d'un droit de préemption sur les forêts lorsqu'elles possèdent une parcelle boisée contiguë à la parcelle en vente,

- L'Etat bénéficie également d'un droit de préemption si une forêt domaniale jouxte la parcelle en vente.

En cas de vente d'une propriété boisée, les propriétaires forestiers voisins ou les Communes peuvent également faire valoir un droit de préférence.

Les outils de la maîtrise d'usage :

- Bail emphytéotique : Bail d'une durée de 18 à 99 ans en échange d'un loyer ;
- Bail civil : Contrat à durée libre ;
- Convention de gestion : Contrat de mise à disposition d'un bien en convenant de sa gestion ;
- Obligation Réelle Environnementale (ORE) : Protection environnementale attachée au bien (longue durée, jusqu'à 99 ans) ;
- La fiducie : Contrat à durée libre (de maximum 99 ans) pour transférer un bien à une autre personne dans un objectif de gestion et d'administration des biens ;
- Les outils de la Politique Agricole Commune (PAC) 2023-2027 permettront également de favoriser des pratiques plus compatibles avec les enjeux de préservations (Ecorégime, MAEC) ;
- Une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) peut être réalisée pour intervenir sur une zone humide et permet de légitimer l'investissement de fonds publics sur du foncier privé. La DIG peut également être utile dans le cadre des travaux de restauration (Action n°3).

La gestion de la parcelle peut être ensuite réalisée par le porteur de l'action ou déléguée également grâce à des outils juridiques :

- Bail rural avec ou sans clauses environnementales ;
- Convention de mise à disposition (SAFER) ;
- Prêt ou convention de mise à disposition à titre gratuit ;
- Convention pluriannuelle de pâturage ;
- Convention d'occupation précaire.

Ces outils peuvent également être utilisés dans le cadre d'un plan de gestion complet (Action n°2).

Un suivi écologique et environnemental minimum est également nécessaire sur les parcelles acquises ou maîtrisées. Il permettra de juger de la préservation ou de l'amélioration des fonctions.

## **Intervenants**

---

### MOA :

- SBVR
- Autres acteurs locaux selon les possibilités

### Intervenants :

- MOA
- Bureau d'études spécialisé pour la mise en œuvre ou l'accompagnement de la stratégie.
- SAFER pour la mise en œuvre ou l'accompagnement de la stratégie. La SAFER dispose des informations concernant les ventes en cours.

## Programmation

### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation en fonction de l'avancée du plan d'actions, en particulier pour l'animation de la stratégie. Les acquisitions sont à réaliser selon les opportunités. Toutefois deux phases plus actives paraissent nécessaires :

- Au démarrage du plan de gestion et à l'issue des études préalables ;
- A mi parcours du plan de gestion, au relancement du programme de l'AERMC et des renouvellements des calendriers politiques.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Maitrise foncière et d'usage	+	+	+++	+++	+	+	+++	+++	+++	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Action n°1. Cette action est à réaliser après l'étude préalable. Les actions n°2 et 3 peuvent employer les différents outils contractuels et juridiques.

## Estimation financière

Le coût de cette action dépend directement des ambitions d'acquisition et de la surface concernée. Le coût est d'environ 20 à 35 cts €/m<sup>2</sup> pour des terrains agricoles et environ 15 à 30 cts/m<sup>2</sup> pour des terrains forestiers.

Ainsi, pour un budget de 100 k€ il est possible d'envisager l'acquisition d'environ 40 ha de terrain en zone humide. L'estimation proposée concerne l'acquisition ponctuelle d'environ 10 ha.

En dehors du recours éventuel à des prestations externes pour définir et mener la stratégie foncière, les autres éléments de l'action nécessitent principalement du temps de gestion de la part du MOA de manière régulière pendant la programmation.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Acquisitions foncières	25000 €	4	100000 €
Temps MOA	30 jours	10	300 jours

## Indicateurs

### Indicateurs d'état :

- Acquisition de 40 ha de zones humides et gestion des parcelles ;
- Maitrise des usages sur 20 ha ;

### Indicateur de résultats :

- Préservation et amélioration des fonctions sur les parcelles acquises et ou dont l'usage est maîtrisé : Nombre et surface de zones humides ;

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides

**Localisation / zones humides concernées :** Zones humides prioritaires et opportunités locales. Cette action concerne les zones humides ayant fait l'objet d'une étude préalable dans le cadre de l'action n°1.

### Problématique et objectif de l'action

De la même manière, certaines zones humides ne nécessitent pas obligatoirement la mise en place d'un plan de gestion formalisé pour garantir leur préservation. Selon leur état et le contexte, et en fonction des conclusions des études préalables les zones humides pourront faire l'objet d'un projet de valorisation lorsque cela sera compatible avec le maintien voire l'amélioration des fonctions.

### Description

La valorisation des zones humides peut être réalisée de deux manières :

- Une valorisation pédagogique :

Le site peut être ouvert au public pour l'observation de la biodiversité et la découverte de la nature, comme lieu de loisir (promenade) ou valorisation paysagère. Ainsi la valorisation pédagogique peut consister à créer ou installer :

- Des chemins de promenade, par exemple sur platelage, pour rendre accessible les zones humides. Des chemins de promenade pourraient être intégrés aux PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée).
- Des postes d'observation de la biodiversité, notamment de l'avifaune.
- Des panneaux pédagogiques d'interprétation, expliquant le fonctionnement des zones humides, la biodiversité, les usages...

Les aménagements doivent être adaptés aux usages et à la fréquentation. Il convient également d'être vigilant à la non-dégradation des sites et à la maîtrise de la fréquentation. Des compteurs de fréquentation peuvent être installés.

Une communication spécifique sur les sites aménagés sera réalisée auprès des partenaires (Office de tourisme, Maison de l'eau et de la nature, Mairies...) Les sites ouverts au public participent à la sensibilisation et forment de véritables outils de communication ou peuvent être le support d'animations pédagogiques (Action n°12).

- Une valorisation pratique :

Les zones humides peuvent être intégrées à des projets de lutte contre les inondations (zones d'expansion de crue et de divagation des cours d'eau), de gestion des eaux pluviales, de productions extensives (fourrage, bois, élevage), ou encore d'amélioration de la qualité de l'eau.

Les deux types de valorisation peuvent être compatibles selon les sites. Un projet de valorisation peut représenter une opportunité de restauration ou même de création de zone humide. La valorisation permet également d'intégrer la préservation et la restauration de zones humides dans des programmes d'aménagement du territoire.

Au préalable à la mise en œuvre d'un projet de valorisation, il est nécessaire :

- De définir les emprises et les caractéristiques du projet et de la zone humide concernée ;



- De caractériser suffisamment la zone humide concernée pour définir si le projet est compatible avec les objectifs de préservation ou de restauration des fonctions. Il peut être nécessaire de réaliser des études faune flore ou hydrauliques pour préciser le fonctionnement du site et définir des préconisations ;
- De prévoir la gestion de la zone humide à terme.

Un suivi écologique et environnemental minimum est également nécessaire sur les zones humides valorisées. Il permettra de juger de la préservation ou de l'amélioration des fonctions.

## Intervenants

### MOA :

- SBVR
- Autres acteurs locaux selon les possibilités

### Intervenants :

- MOA
- Bureau d'études spécialisé

## Programmation

### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement, tout au long du plan de gestion, selon les opportunités. Toutefois deux phases plus actives paraissent nécessaires :

- Au démarrage du plan de gestion et à l'issue des études préalables ;
- A mi parcours du plan de gestion, au relancement du programme de l'AERMC et des renouvellements des calendriers politiques.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Valorisation des zones humides	+	+	+++	+++	+	+	+++	+++	+++	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Action n°1. Cette action est à réaliser après l'étude préalable. Action n°12.

## Estimation financière

Le coût de cette action est impossible à définir précisément dans le cadre du plan de gestion. Le coût est dépendant de l'ampleur du projet et des études nécessaires à mettre en place pour la conception et éventuellement pour la mise en œuvre. Pour l'estimation suivante, il est considéré une provision pour réaliser diverses études techniques et de faisabilité sur une zone humide.

L'estimation ne prévoit pas la mise en œuvre du projet de valorisation en lui-même. A noter que le coût de cette mise en œuvre peut être porté par un tiers dans le cadre d'un projet d'aménagement du territoire, auquel une valorisation des zones humides pourrait être réfléchie.

Le MOA de l'action devra également prévoir du temps de suivi, d'accompagnement technique pour intégrer les enjeux zones humides au projet, ainsi que de rédaction de cahiers des charges et de suivi et validation des rendus le cas échéant.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Projets de valorisation	12000 €	3	36000 €
Temps MOA	10 jours	3	30 jours

Le coût des études estimées concerne essentiellement une étude faune flore habitats sur un site de quelques dizaines d'hectares avec une analyse de faisabilité. Cette estimation ne prend pas en compte des études plus spécifiques (modélisation hydraulique...)

Dans le cas d'une valorisation pédagogique, des études poussées ne sont pas forcément nécessaires, le coût de l'action pourrait alors être revue à la baisse.

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de 3 opérations de valorisation.

### Indicateur de résultats :

- Préservation et amélioration des fonctions par la mise en œuvre d'une valorisation de site : Nombre et surface de zones humides.

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Mener des actions de conservation et de restauration de zones humides

**Localisation / zones humides concernées :** Zones humides prioritaires et toutes autres faisant l'objet d'une action.

### Problématique et objectif de l'action

---

Au-delà de la mise en œuvre d'action, il est nécessaire de réaliser une veille à minima sur l'ensemble des zones humides prioritaires.

### Description

---

Un tableau de bord de suivi des zones humides du territoire sera réalisé. Ce tableau de bord permettra de suivre en priorité :

- Toutes les zones humides prioritaires ;
- Les autres zones humides faisant l'objet d'actions.

Les éléments suivants seront à minima intégrés au tableau de suivi et feront l'objet d'une veille régulière :

- Descriptif de la zone humide (localisation, surface, contexte foncier, type de zone humide et principaux milieux naturels...) ;
- Fonctions ;
- Pressions ;
- Hiérarchisation ;
- Actions en cours et état d'avancement (dont synthèse de l'étude préalable et choix des actions de préservation à mettre en œuvre : plan de gestion, travaux de restauration, maîtrise foncière ou d'usage, valorisation) ;
- Parcelles concernées par des actions (notamment lorsque l'intégralité de la zone humide ne fait pas l'objet d'une intervention) ;
- Réalisation d'une étude préalable et référence le cas échéant ;
- Visite de terrain effectuée (date) ;
- Risque de dégradation ;
- Connaissance de l'émergence de projet à proximité ;
- Veille sur les zonages des PLU.

### Intervenants

---

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

## Programmation

### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation en fonction de l'avancée du plan d'actions. A minima, une mise à jour annuelle du tableau de bord est nécessaire.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Veille des zones humides du territoire	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Actions n°1 à 5.

## Estimation financière

Cette action nécessite une mobilisation régulière du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	10 jours	10	100 jours

## Indicateurs

### Indicateurs d'état :

- Tableau de bord à jour.

### Indicateur de résultats :

- Nombre et surface de zones humides faisant l'objet d'une veille.



**Objectif à long terme (OLT) : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant**

**Objectif opérationnel (OO) : Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »**

**Localisation / zones humides concernées : Tout le territoire**

### Problématique et objectif de l'action

---

Il est important que les enjeux de préservation des zones humides soient connus et compris par l'ensemble des acteurs susceptibles d'être liés à l'aménagement du territoire et à l'exploitation des terrains. L'objectif est d'informer les acteurs locaux de l'existence du plan de gestion stratégique, de présenter les objectifs et de mettre en avant les résultats obtenus (état des lieux, hiérarchisation, programme d'actions...).

### Description

---

Le porter à connaissance sera réalisé sous forme d'une communication à tous les acteurs locaux concernés. Le porter à connaissance présentera le plan de gestion stratégique dans son ensemble, soit une version synthétique. Il s'attachera principalement à présenter les zones humides prioritaires, les actions et les démarches à venir. Ainsi la base de données des zones humides hiérarchisées pourra être diffusée. En complément de la diffusion des informations, des réunions de porter à connaissance sur le bassin versant pourront également être réalisées dans la suite de la concertation amorcée lors de l'élaboration du plan de gestion.

Cette action doit permettre d'identifier des maîtres d'ouvrages potentiels pour porter la mise en œuvre d'actions du plan de gestion stratégique. Les réunions pourront permettre de communiquer plus largement sur le sujet des zones humides et rappeler les obligations des différentes parties prenantes et l'importance de la démarche éviter réduire compenser dans le cadre de projets d'aménagement. Le plan de gestion ou une présentation synthétique pourront être mis en ligne sur le site internet du SBVR.

Les différentes personnes et structures pressenties pour le porter à connaissance sont :

- Les élus ;
- Les collectivités ;
- Les services de l'État ;
- Les instances agricoles et exploitants agricoles concernés ;
- Les acteurs de la sylviculture ;
- Les structures et association de préservation de la biodiversité ;
- Les autres acteurs de l'aménagement du territoire ;

Le porter à connaissance sera également l'occasion d'identifier le SBVR comme une structure d'accompagnement et de conseil vis à vis des sujets zones humides sur bassin versant (Actions n°8, 9 et 12).

Un porter à connaissance spécifique auprès de la DREAL pourra être réalisé afin de proposer une mise à jour régulière de l'inventaire départemental des zones humides avec les nouvelles données acquises sur le bassin versant (Action n°10).

## Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

## Programmation

Calendrier :

Cette action est à réaliser au démarrage du plan de gestion. Elle constitue un préalable au reste du plan d'action. Un nouveau porter à connaissance pourra être réalisé en fonction des évolutions (Action n°9 d'amélioration des connaissances sur les zones humides et mise à jour de la hiérarchisation), Le nouveau porter à connaissance pourrait par exemple être réalisé à mi parcours de la programmation, notamment pour relancer une deuxième phase active du plan de gestion avec la future programmation de l'Agence de l'Eau et les nouveaux mandats politiques.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Porter à connaissance du plan de gestion stratégique	+						+			

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Actions n°8, 9, 10 (notamment lorsque des données supplémentaires ont été acquises et nécessitent un partage pour intégrer l'inventaire départemental) ; Action n°12 ; Action n°13.

## Estimation financière

Cette action nécessite une ponctuelle du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	20 jours	2	40 jours

## Indicateurs

Indicateurs d'état :

- Réalisation de 2 porter à connaissance.

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »

**Localisation / zones humides concernées :** Tout le territoire

### Problématique et objectif de l'action

Il est nécessaire de proposer des interlocuteurs aux collectivités qui pourraient avoir besoin d'un accompagnement technique pour la prise en compte des zones humides dans le cadre de leurs missions et projets.

### Description

En tant que porteur principal du plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant, le SBVR fournira un accompagnement auprès des collectivités confrontés à la thématique des zones humides, notamment pour :

- L'aménagement du territoire ;
- Les projets d'aménagement ;
- Les projets de valorisation ;
- L'amélioration des connaissances ;
- Les projets de restauration.

Les actions de porter à connaissance (Action n°7) et de communication et sensibilisation (Action n°13) sont importantes afin d'identifier le SBVR comme une structure ressource pour cette thématique.

### Intervenants

**MOA :** SBVR

**Intervenants :** MOA

### Programmation

**Calendrier :**

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Accompagnement des collectivités	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

**Actions associées :** Actions n°7 et 13.

## Estimation financière

---

Cette action nécessite une mobilisation régulière du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	20 jours	10	200 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Temps d'accompagnement des collectivités (200 jours).

### Indicateur de résultats :

- Accompagnement effectif des collectivités dans les projets du territoire : Nombre de projet sur lesquels un accompagnement a été effectué et surface de zones humides concernée.

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »

**Localisation / zones humides concernées :** Tout le territoire

### Problématique et objectif de l'action

Il apparaît nécessaire de créer un lien avec cet usage particulièrement important sur les zones humides du territoire et de proposer des solutions et un accompagnement techniques adaptés.

### Description

De la même façon que pour l'action précédente, en tant que porteur principal du plan de gestion stratégique des zones humides du bassin versant, le SBVR fournira un accompagnement technique auprès des propriétaires ou exploitants agricoles.

Ainsi le SBVR pourra conseiller sur la mise en œuvre des bonnes pratiques, notamment :

- La gestion hydraulique des parcelles (drains, fossés...) ;
- L'exploitation par pâturage ou fauche ;
- Le respect de la réglementation ;
- La restauration.

Les actions de porter à connaissance (Action n°7) et de communication et sensibilisation (Action n°13) sont importantes afin d'identifier le SBVR comme une structure ressource pour cette thématique. Dans le cadre de cette action il sera nécessaire de prévoir une prise de contact directe avec les exploitants (participation aux commissions agricoles, courrier, visites d'exploitation...).

### Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

### Programmation

#### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Accompagnement technique auprès des exploitants agricoles	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Actions n°7 et 13.



## Estimation financière

---

Cette action nécessite une mobilisation régulière du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	20 jours	10	200 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Temps d'accompagnement des propriétaires ou exploitants agricoles (200 jours).

### Indicateur de résultats :

- Accompagnement effectif des propriétaires ou exploitants agricoles : Nombre d'exploitation sur lesquelles un accompagnement a été effectué et surface de zones humides concernée.

**Objectif à long terme (OLT) : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant**

**Objectif opérationnel (OO) : Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »**

**Localisation / zones humides concernées : Tout le territoire**

### Problématique et objectif de l'action

La localisation des zones humides du territoire est un préalable à leur préservation. Bien que le niveau de connaissance soit relativement bon sur le bassin versant de nombreuses zones humides ne sont à priori pas identifiées dans l'inventaire départemental et dans la base de données du SBVR. Il est donc primordial de continuer à recenser les zones humides et de les localiser le plus précisément possible.

### Description

Afin d'avoir la vision la plus fine possible des zones humides du territoire, il est nécessaire de prévoir :

- Le formatage et la centralisation des données afin de pérenniser l'information. Une base de données des zones humides du bassin versant doit être tenue à jour. La base de données réalisée dans le cadre de l'étude de hiérarchisation peut servir à ce titre ;
- La valorisation des données existantes (récemment acquises dans le cadre des autres opérations, observations opportunistes...) ou des connaissances des acteurs locaux en les intégrant à la base de données du bassin versant. En effet, les acteurs locaux pourront être sollicités pour compléter les inventaires actuels. Lors des réunions de concertation réalisées dans le cadre du présent plan de gestion stratégique, des données ont été communiquées au SBVR. Celles-ci seront à intégrer progressivement à la base de données. Ces données pourront être vérifiées ou validées par des observations de terrain. La source de la donnée sera renseignée dans le champ dédié (par exemple sous l'item « communication personnelle ») et au besoin associée à un indice de fiabilité (par exemple « validé, vérifié sur le terrain », « probable, vérifié par photo-interprétation », « à confirmer ») ;
- En fonction de l'analyse des connaissances et de l'avancement du plan de gestion, des secteurs ou des types de zones humides avec un manque de données seront identifiés ;
- Des inventaires de localisation et de délimitation des zones humides pourront ensuite être menées à l'échelle territoriale ou plus localement. Ces inventaires permettront de recenser de nouvelles zones humides, de préciser les informations actuelles (contours...), ou de consolider et localiser précisément les données diffusées par les acteurs locaux.

Au cours du plan de gestion, en fonction des nouvelles informations intégrées à la base de données, l'évaluation des fonctions et des pressions, et la hiérarchisation des zones humides pourront être mises à jour. Les nouvelles zones humides qui ressortiraient prioritaires à l'issue de l'analyse seraient alors à intégrer au tableau de bord de suivi (Action n°6) et feront l'objet d'études préalables si nécessaire (Action n°1).

### Intervenants

#### MOA :

- SBVR
- Autres acteurs locaux selon les possibilités et les initiatives notamment sur les inventaires de zones humides.

#### Intervenants :

- MOA
- Bureau d'études spécialisé pour les inventaires

#### **Programmation**

---

##### Calendrier :

Une mise à jour régulière de la base de données est nécessaire afin de garantir la pérennité de l'information. Deux mises à jour de la hiérarchisation pourraient être réalisées au cours de la programmation. Les inventaires de zones humides pourraient être réalisés en milieu de programmation, à l'issue de la première phase de mise en œuvre du plan d'actions. Cela permettrait d'intégrer de nouvelles zones humides à la mise à jour de la hiérarchisation et de relancer une seconde phase active du plan de gestion avec des données actualisées. A ce titre, l'acquisition de données dans le cadre d'inventaires est également à coordonner avec la mise à jour de la hiérarchisation.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Améliorer les connaissances sur les ZH	+	++	+	+	++	++	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Actions n°1 et 6.

#### **Estimation financière**

---

L'estimation financière prend en compte la réalisation des inventaires par une structure externe (BE spécialisé).

Le MOA aura en charge :

- Le suivi général de l'action ;
- La centralisation des données ;
- La valorisation des données existantes ;
- La vérification ponctuelle d'informations sur le terrain ;
- La mise à jour régulière de la base de données ;
- La rédaction des cahiers des charges ainsi que le suivi et la validation des rendus pour les inventaires ;
- La mise à jour de la hiérarchisation avec des nouvelles données de zones humides.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Inventaires zones humides	55000 €	1	55000 €
Temps MOA	15 jours	10	150 jours

L'estimation du coût comprend un inventaire de zone humide de terrain avec formatage des données sur environ 2 200 ha (25€/ha). Le coût estimé à l'hectare peut être fortement variable et dépend du niveau de précision des inventaires et de la surface totale à inventorier. En cas d'inventaire sur une surface plus restreinte le prix à l'hectare sera plus important.

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Réalisation d'inventaires zones humides à l'échelle territoriale sur 2000 ha.
- Mise à jour de la base de données (intégration de nouvelles zones humides).
- Mise à jour de la hiérarchisation.

### Indicateur de résultats :

- Nombre et surface de zones humides connues sur le bassin versant.

**Objectif à long terme (OLT) :** Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant

**Objectif opérationnel (OO) :** Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »

**Localisation / zones humides concernées :** Tout le territoire

### Problématique et objectif de l'action

La gestion des zones humides à l'échelle territoriale fait intervenir de nombreux acteurs techniques, administratifs et réglementaires. Le plan de gestion doit permettre l'articulation ou la cohérence entre les différents niveaux de gestion.

### Description

A ce titre dans le cadre du plan de gestion la veille générale de la thématique zone humide nécessite :

- De participer à des comités/réunions/colloque en lien avec la thématique ;
- De réaliser une veille scientifique et réglementaire ;
- De réaliser une veille sur les projets en lien avec les zones humides sur les territoires adjacents ;
- Assurer une coordination entre les territoires sur la thématique.

En fonction des actions extérieures au plan de gestion qui émergent sur le territoire, il sera nécessaire de garantir l'articulation et la cohérence avec le plan d'actions.

### Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

### Programmation

#### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Veille de la thématique « zones humides » sur le territoire	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : /



## Estimation financière

---

Cette action nécessite une mobilisation régulière du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	10 jours	10	100 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Participation à 10 comités/réunions extérieurs au plan de gestion et en lien avec la thématique zones humides.
- Nombre de projets identifiés avec un sujet zone humide potentiel.

**Objectif à long terme (OLT) : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant**

**Objectif opérationnel (OO) : Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »**

**Localisation / zones humides concernées : Tout le territoire**

### Problématique et objectif de l'action

---

L'urbanisation et l'artificialisation en général constituent une pression majeure sur les zones humides en réduisant directement leurs surfaces ou en dégradant indirectement leur fonctionnalité. L'objectif est de permettre une bonne prise en compte des zones humides dans les Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU/PLUi). En effet les documents d'urbanisme permettent une protection complémentaire au code de l'environnement.

### Description

---

Des supports de communication à destination des collectivités seront produits et diffusés pour promouvoir la prise en compte des zones humides et rappeler les obligations réglementaires. En complément des supports de communication, un accompagnement technique des collectivités dans la prise en compte des zones humides dans leur PLU sera proposé.

De plus, une veille sera réalisée sur la bonne prise en compte des zones humides dans le PLU en cours de révision, à minima pour les zones humides prioritaires. Une alerte pourra être réalisée lorsqu'une zone humide prioritaire est située en zones « AU ».

La préservation des zones humides peut être prise en compte à tous les niveaux d'un PLU

- Le rapport de présentation doit donc intégrer l'enjeu zones humides et les prendre en compte comme composante de la Trame verte et bleue. Le PLU peut s'appuyer sur la base de données pour identifier les zones humides sur son territoire. Le PLU peut intégrer des zones humides même si leur délimitation n'a pas été réalisée selon les critères réglementaires du code de l'environnement. Dans les secteurs potentiellement à urbaniser des inventaires plus précis devraient être menés afin d'éviter toutes destruction ou dégradation ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) peut fixer des orientations pour la préservation des zones humides et des objectifs d'urbanisation intégrant la thématique zone humide ;
- Le règlement et le zonage associé peuvent s'appuyer sur plusieurs outils pour préserver les zones humides : Zone N ou A, les règlements spécifiques (associés aux zones N ou A), les espaces boisés classés (EBC), la protection au titre de l'article L. 151-23 et les prescriptions spécifiques, l'emplacement réservé...
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) peuvent concerner les zones humides ou les trames écologiques.

A noter que les PLU peuvent également proposer des préconisations dans le cadre d'une charte, et intégrer des dispositions favorables au maintien des fonctions des zones humides (ex : plantation d'essence locales, promotion des nouvelles végétalisées...).

Le PLU a des conséquences directes et indirectes sur la préservation ou la restauration des milieux naturels en général. D'une manière générale, il convient de promouvoir une urbanisation raisonnée qui permette le maintien d'ensembles écologiques fonctionnels.

Les PLU doivent également s'appuyer sur les documents cadre d'urbanisme. L'inventaire départemental des zones humides a notamment été pris en compte dans le SCOT Val de Saône.

L'accompagnement des collectivités (Action n°8) permettra d'identifier le SBVR comme une structure ressource pour la promotion des bonnes pratiques en faveur des zones humides dans le cadre de l'élaboration d'un PLU.

De plus, les PLU peuvent être un moyen de communication auprès du public (Action n°12).

## Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

## Programmation

Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Prise en compte dans les PLU/PLUi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Actions n°7 et 8.

## Estimation financière

Cette action nécessite une mobilisation régulière du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	15 jours	10	150 jours

## Indicateurs

Indicateurs d'état :

- Création d'une plaquette de prise en compte des zones humides dans le PLU.

Indicateur de résultats :

- Accompagnement effectif des collectivités lors de l'élaboration de PLU/ SCOT (nombre de PLU/SCOT sur lesquels un accompagnement a été effectué) de zones humides.

**Objectif à long terme (OLT) : Préserver les zones humides et leurs fonctions sur le bassin versant**

**Objectif opérationnel (OO) : Assurer une gestion territoriale de la thématique « zones humides »**

**Localisation / zones humides concernées : Tout le territoire**

### Problématique et objectif de l'action

La communication auprès du public et la sensibilisation constituent un moyen très efficace de contribuer à la préservation de l'environnement et des milieux humides.

### Description

La sensibilisation à la préservation des zones humides repose sur plusieurs axes :

- La réalisation d'opérations de communication et d'animation directement sur le terrain sur des sites gérés ou restaurés. Les opérations de communication pourront consister à poser des panneaux pédagogiques, réaliser des événements de fin de travaux, réaliser des animations de découverte de l'environnement et des fonctions des zones humides (faune, flore, hydrauliques...). Ces opérations peuvent s'adresser à des acteurs techniques/politiques ou au grand public.

Les opérations de communications devront être relayées auprès des partenaires (Office de tourisme, Maison de l'eau et de la nature, Mairies et collectivités...) afin d'augmenter leur visibilité.

De nombreux événements nationaux ou locaux permettent de s'inscrire dans un cadre ou une thématique et ainsi de bénéficier d'une diffusion plus large (journée nationale des zones humides, fête de la nature, fête de mares...). A noter également que le CEN Rhône-Alpes, sur le département de l'Ain, réalise un guide annuel des animations sur le département, diffusé auprès des partenaires locaux ;

- Chaque année le SBVR rappellera son rôle de structure d'accompagnement et de conseil vis à vis des zones humides dans une communication auprès des mairies, des syndicats d'agriculteur, de la chambre d'agriculture (Actions n°8, 9 et 12). Un rapport d'activité sera également diffusé à ces structures.
- La création de supports de communication et plaquettes, sur diverses thématiques :
  - La définition d'une zone humide et les enjeux,
  - La trame turquoise, permet une approche plus large que la zone humide seule (fonctionnement hydraulique, corridors, espace de bon fonctionnement...),
  - Les obligations des propriétaires et des exploitants,
  - Les actions de gestion et de restaurations en cours ou réalisées,
  - Les bonnes pratiques en zones humides (agricoles, forestières...),
  - ...

La rédaction d'un charte de bonne pratique pour les propriétaires et exploitants en zones humides. La charte peut être destinée aux activités agricoles, forestières... et doit associer l'ensemble des acteurs concernés (Services de l'Etat, Chambre d'Agriculture, Syndicats, Conseil Départemental...).

Au-delà des supports et de leur contenu il est important de trouver les bons canaux de diffusion pour atteindre les cibles de la communication :

- Le SBVR met en place un plan de communication et à ce titre entame une refonte du **site internet** qui pourra à l'avenir être le support pour des plaquettes d'information voire des cartographies interactives ;
- Les Réseaux sociaux
- Les publications techniques spécifiques : Deux fois par an, le SBVR publie « *La lettre de ma Reyssouze* » pour donner les dernières avancées des travaux du contrat de bassin. La mise en œuvre d'actions majeures de préservation des zones humides pourrait être décrite cette publication.
- La **SAFER** peut diffuser des supports de communication dans le cadre de ses activités, notamment auprès des propriétaires, qui constituent une cible majeure de la sensibilisation ;
- La prise en compte des zones humides dans les PLU (Action n°12) permet également de communiquer et de diffuser des documents ciblés ;
- Le porter à connaissance (Action n°7°) est également un outil de communication auprès d'un public spécialisé ;
- La communication et la diffusion de supports aux acteurs techniques/politiques (syndicats agricoles, chambre d'agriculture, associations, Mairies, collectivités) permettra à leur tour de transmettre les informations ou rediriger vers les bons interlocuteurs.

## Intervenants

---

### MOA :

- SBVR

### Intervenants :

- MOA
- Entreprises spécialisées pour la production de supports de communication.
- Partenaires techniques et scientifiques, associations pour la réalisation d'animations.

## Programmation

---

### Calendrier :

La communication générale ainsi que la création et la diffusion des supports et la réalisations d'animations seront réalisés régulièrement tout au long du plan de gestion.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Communication et sensibilisation	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Actions n°5, 7 et 12.



## Estimation financière

---

L'ensemble de la communication, la sensibilisation et la réflexion sur les contenus pourront être assurés en interne par le MOA, à l'exception de la réalisation et l'édition de support de types plaquettes qui pourront être sous-traitées à une entreprise spécialisée. De même, certaines animations pourraient être réalisées par des intervenants extérieurs.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Réalisation et édition de support de communication	3000 €	3	9000 €
Réalisation d'animations	1000 €	5	5000 €
Temps MOA	20 jours	10	200 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de 3 supports de communications.
- Réalisation de 5 animations.

**Objectif à long terme (OLT) :** Assurer une gestion technique et administrative du plan de gestion stratégique

**Objectif opérationnel (OO) :** Animer le plan de gestion stratégique

**Localisation / zones humides concernées :** -

### Problématique et objectif de l'action

Compte tenu de la durée de la programmation, la réalisation de bilans réguliers est indispensable afin de vérifier l'avancement du plan de gestion et de centraliser et sécuriser les informations.

### Description

Un bilan annuel de gestion sera produit. Il synthétisera l'avancement de chaque action (description de l'avancement, indicateurs et taux de réalisation, difficultés rencontrées) et centralisera les informations à jour en lien avec la préservation des zones humides sur le territoire acquises dans le cadre de la mise en œuvre des différentes actions.

### Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

### Programmation

#### Calendrier :

Cette action est à réaliser une fois par an.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Rédaction de bilans de gestion	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Toutes les actions du programme.

### Estimation financière

Cette action nécessite une mobilisation annuelle du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	10 jours	5	50 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Rédaction de 10 bilans de gestion.

**Objectif à long terme (OLT) :** Assurer une gestion technique et administrative du plan de gestion stratégique

**Objectif opérationnel (OO) :** Animer le plan de gestion stratégique

**Localisation / zones humides concernées :** -

### Problématique et objectif de l'action

Afin de conserver la dynamique instaurée par le plan de gestion stratégique et de maintenir un lien avec les différents acteurs engagés dans sa réalisation, il est important de réaliser des comités qui permettront d'échanger sur l'avancement des actions.

### Description

Le comité de pilotage instaurée pour la réalisation du plan de gestion sera réuni annuellement. Les différentes actions en cours et l'avancement général du plan de gestion seront présentés.

Ce comité permettra également de faire émerger ou de porter à connaissance des opportunités locales de gestion ou tout autres évènements. Il permettra également de réaliser une veille sur la maîtrise d'ouvrage potentielle des actions.

### Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

### Programmation

#### Calendrier :

Cette action est à réaliser régulièrement au cours de la programmation, une fois tous les deux ans.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Organisation de comités de pilotage		+		+		+		+		

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : /

### Estimation financière

Cette action nécessite une mobilisation biannuelle du MOA.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	5 jours	4	20 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de 4 COPIL

**Objectif à long terme (OLT) :** Assurer une gestion technique et administrative du plan de gestion stratégique

**Objectif opérationnel (OO) :** Animer le plan de gestion stratégique

**Localisation / zones humides concernées :** -

### Problématique et objectif de l'action

A l'issue de la programmation du plan de gestion stratégique, il est nécessaire d'évaluer la progression vers les objectifs et de dresser un bilan.

### Description

Une évaluation du plan de gestion sera réalisée. Cette évaluation définira le taux de réalisation des actions et leur impact sur la préservation des zones humides du bassin versant. La méthodologie nationale des plans de gestion de sites naturels (Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels de l'ATEN ; Douard et al., 2021) intègre l'évaluation et pourra être adaptée à l'échelle stratégique territoriale.

L'action n°14 permettra de compiler l'avancement du plan d'actions et facilitera son évaluation. Les indicateurs proposés permettront d'analyser le taux d'avancement des actions. Au-delà de l'analyse des indicateurs, une analyse subjective de la réalisation de chaque action devra également être proposée lors de l'évaluation et mettre en avant les éventuelles difficultés rencontrées.

L'analyse devra également évaluer la progression vers les objectifs opérationnels et à long terme sur la base des indicateurs proposés ainsi que grâce à une analyse subjective comparant les indicateurs entres eux.

En fonction des conclusions, le plan de gestion sera actualisé sur une nouvelle période de programmation.

### Intervenants

MOA : SBVR

Intervenants : MOA

### Programmation

Calendrier :

Cette action est à réaliser lors de la dernière année de la programmation.

Calendrier	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Evaluation du plan de gestion stratégique										+

+ / ++ / +++ : intensité de la programmation annuelle

Actions associées : Toutes les actions du programme et plus particulièrement l'action n°14.



## Estimation financière

---

Cette action nécessite une mobilisation ponctuelle du MOA qui pourra réaliser l'évaluation en interne. Le MOA pourra éventuellement mobiliser un bureau d'études spécialisé pour réaliser l'évaluation du plan de gestion. Cette intervention n'est pas estimée.

Poste de dépense	Coût estimatif individuel du poste de dépense	Nombre d'intervention estimée au cours de la programmation	Coût estimatif global
Temps MOA	15 jours	1	15 jours

## Indicateurs

---

### Indicateurs d'état :

- Réalisation de l'évaluation du plan de gestion.

## 4. PLANIFICATION ET CHIFFRAGE

Tableau 6 : Planification et chiffrage

		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		Total		
N°	Action	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	Coût (€)	tps. MOA (jours)	
1	Etudes préalables et concertation	6500	5	26000	20	19500	15	6500	5	6500	5	26000	20	19500	15	6500	5	6500	5	6500	5	130000	100	
2	Mise en place de plans de gestion sur des sites prioritaires					25000	12	38000	24	38000	24			38000	24	38000	24	13000	12			190000	120	
3	Restauration de zones humides							50000	15					50000	15			50000	15			150000	45	
4	Maitrise foncière et d'usage		30		30	25000	30	25000	30		30		30	25000	30	25000	30		30		30	100000	300	
5	Valorisation des zones humides					12000	10							12000	10	12000	10					36000	30	
6	Veille des zones humides du territoire		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		100	
7	Porter à connaissance du plan de gestion stratégique		20											20									40	
8	Accompagnement des collectivités		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		200	
9	Accompagnement technique auprès des exploitants agricoles		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		200	
10	Améliorer les connaissances sur les zones humides		15		15		15		15	55000	15		15		15		15		15		15		55000	150
11	Veille de la thématique « zones humides » sur le territoire		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		100	
12	Prise en compte dans les documents d'urbanisme		15		15		15		15		15		15		15		15		15		15		150	
13	Communication et sensibilisation	3000	20	1000	20		20	4000	20	3000	20	1000	20		20	1000	20		20	1000	20	14000	200	
14	Rédaction de bilans de gestion		5		5		5		5		5		5		5		5		5		5		50	
15	Organisation de comités de pilotage				5				5				5				5						20	
16	Evaluation du plan de gestion stratégique																			15			15	
	Total	9 500	170	27 000	170	81 500	182	123 500	194	102 500	174	27 000	170	144 500	229	82 500	189	69 500	177	7 500	165	675 000	1 820	
	Nombre d'actions	11		11		12		13		11		11		14		13		12		11				

## 5. BIBLIOGRAPHIE

AGENCE DE L'EAU RMC, 2014. La boîte à outils de suivi des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée. RHOMEO. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse. 147p. + annexes.

AGENCE DE L'EAU RMC, DREAL RHONE-ALPES, 2013. Éléments de méthode pour la définition d'un plan de gestion stratégique des zones humides. Doctrine « zones humides » du bassin Rhône Méditerranée. DREAL, Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, SDAGE Rhône-Méditerranée. 24p.

CEN ISERE AVENIR ET CEN SAVOIE, 2019. Bassins versants Guiers-Aiguebelette, Rieu-Truisson, Bièvre Plan de gestion stratégique des zones humides 2020 – 2025. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Guiers et de ses affluents, Conservatoire d'espaces naturels Isère, Conservatoire d'espaces naturels Savoie. 141p.

CHAMBAUD F., BOUSCARY P. 2022. L'espace humide de référence : un nouveau référentiel en appui à la gestion des zones humides. Concept, méthode, résultats, utilisation. Collection Eau & Connaissance. Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. 64p + annexes

COMITÉ DE BASSIN RHONE-MÉDITERRANÉE, 2015. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse. 521p.

DOUARD A., FIERS V., BARNAY A.S., DALOZ A., GAYTE X., MOALIC H., TOISON V., 2021. *Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels*. ATEN Cahiers Techniques n°88. 58 p.

FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES, CONSEIL DEPARTEMENTAL DU FINISTERE, AGENCE DE L'EAU LOIREBRETAGNE, 2015. Guide méthodologique - Etude préalable à un programme pluriannuel d'actions milieux humides dans le cadre d'un projet de territoire d'eau sur le Finistère. Conseil Départemental du Finistère. 68p.

## 6. LISTE DES ACRONYMES

AERMC	Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
AFOM	(Analyse) Atouts, Faiblesses, Opportunités et Menaces
ATEN	Atelier Technique des Espaces Naturels
AU (zone)	Zone A Urbaniser
BV	Bassin Versant
CA3B	Communauté d'Agglomération du Bassin de Bourg-en-Bresse
CEN	Conservatoire d'Espaces Naturels
DREAL	Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EBF	Espace de Bon Fonctionnement
ENS	Espace Naturel Sensible
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PGSZH	Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides
PLU	Plan Local d'Urbanisme
RMC	Rhône Méditerranée Corse
SAFER	Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SBVR	Syndicat du Bassin Versant de la Reyssouze
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
STEP	Station d'Epuration des Eaux Usées
ZH	Zone Humide