

Plan de Gestion des Zones Humides des ravins de L'Escale et de Volonne



Janvier 2026

Table des matières

Liste des figures.....	iii
Liste des tableaux	iii
I. Introduction	1
II. Présentation du secteur d'étude.....	2
III. Méthodologie.....	3
1. Compléments d'inventaire à la carte des zones humides.....	3
2. Etablissement d'un diagnostic fonctionnel	4
3. Proposition d'un plan d'actions.....	7
IV. Résultats.....	7
1. Inventaire complémentaire.....	7
2. Diagnostic fonctionnel.....	7
2.1 Etat des lieux général : état des fonctions, pressions et menaces	7
2.2 Détermination de la fonction globale et des objectifs de protection	10
IV. Fiches de gestion	11

Liste des figures

Figure 1 : Carte du bassin versant des ravins de L'Escale et de Volonne © Syndicat Mixte Asse Bléone.	2
Figure 2 : Schéma de la méthode de détermination du caractère humide selon les critères floristiques et pédologiques. A partir de © Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon, 2023.....	4
Figure 3 : Schéma explicatif de l'évaluation de la fonction globale.	6
Figure 4 : Carte des zones humides recensées sur le bassin versant des ravins de L'Escale et de Volonne et regroupements.	9

Liste des tableaux

Tableau 1 : Description des catégories de pressions et menaces des zones humides.	5
Tableau 2 : Evaluation des fonctions hydrologique, biogéochimique et biologique en regard des pressions et menaces constatées sur le terrain.	8
Tableau 3 : Evaluation de la fonction globale et de l'objectif de gestion à partir de l'évaluation des fonctions hydrologique, biogéochimique et biologique.	10

I. Introduction

Les zones humides sont des milieux qui ont pendant longtemps été considérés comme des lieux insalubres. Cette image négative couplée à l'intensification des pratiques agricoles, le réchauffement climatique, l'urbanisation grandissante, ont participé à un phénomène de disparition des zones humides.

A partir des années 1990, la perception des milieux change du tout en tout grâce à des travaux scientifiques qui permettent de mieux comprendre ces écosystèmes et leur fonctionnement complexe qui s'avère indispensable même à nos sociétés humaines. En effet, nous savons aujourd'hui que les zones humides jouent un rôle dans le soutien d'étiage, le stockage de l'eau, la régulation des crues, l'épuration de l'eau, le stockage de carbone et qu'elles constituent un réservoir de biodiversité. Trois grandes fonctions regroupent l'ensemble de ses implications : la fonction hydrologique, la fonction biogéochimique et la fonction biologique.

Devant la compréhension de ces enjeux, la Loi Cadre sur l'Eau de 1992 s'est employée à définir les zones humides comme suit : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (C. envir., art. L. 211-1).

En France, les zones humides sont protégées par plusieurs textes réglementaires. En 2014, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et l'affirmation des métropoles (MAPTAM) instaure la compétence relative à la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI). Celle-ci inclut la protection et la restauration des zones humides. Cette loi de décentralisation confie la compétence à des structures issues de regroupements de communes, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI).

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, trois EPCI ont délégué leur compétence GEMAPI au Syndicat Mixte Asse Bléone (SMAB). Le SMAB est un Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE) créé en 2020, en charge de cinq bassins versants : l'Asse, la Bléone, la Blanche, les ravins de l'Escale et de Volonne et le Rancure. Il est donc impliqué dans la protection des zones humides de ces bassins. Le dictionnaire Larousse définit le terme « protection » comme « *l'action de protéger, de défendre quelqu'un (ou quelque chose) contre un danger, un mal, un risque* ». Ainsi, par protection des zones humides, nous entendons ici l'ensemble des mesures prises visant à défendre l'intégrité des zones humides contre des pressions et menaces, potentielles ou avérées. Cette définition renvoie de fait à la gestion des milieux. Or, pour les gérer il est nécessaire de les connaître.

Ainsi, au regard de l'importance de protéger les zones humides une étude a été menée afin de :

- 1) Apporter des connaissances nouvelles sur les zones humides du bassin versant
- 2) Etablir un état des lieux des dangers encourus par les zones humides identifiées

- 3) Proposer des actions à mettre en œuvre en faveur de la préservation des zones humides.

II. Présentation du secteur d'étude

Les ravins de L'Escale et de Volonne correspondent à l'ensemble des cours d'eau affluents en rive gauche de la Durance compris entre le Vançon et la Bléone (exclus de la dénomination). Les bassins versant des ravins sont situés dans l'ouest du département des Alpes-de-Haute-Provence. Ils couvrent une surface d'environ 38 km².

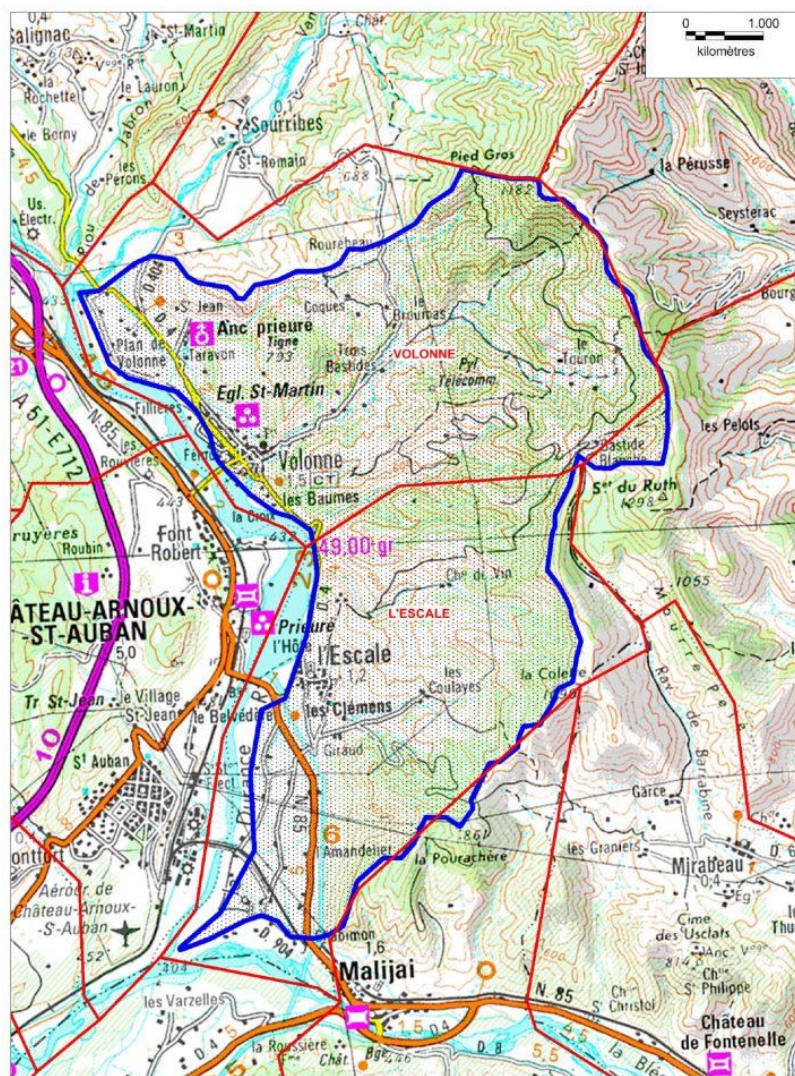


Figure 1 : Carte du bassin versant des ravins de L'Escale et de Volonne © Syndicat Mixte Asse Bléone.

Ces ravins se déversent dans la Durance en amont et en aval du barrage EDF de L'Escale. Ils sont entourés par le bassin versant du Vançon au Nord, celui de la Durance à l'Ouest et celui de la Bléone à l'Est et au Sud (Figure 1).

L'ensemble des bassins versants des ravins s'étale sur deux communes : Volonne au Nord et L'Escale au Sud. De ce fait, ils dépendent de Provence Alpes Agglomération (PAA).

Sur la commune de Volonne, on recense les ravins suivants : le ravin de Taravon, le ravin de Saint-Jean, le ravin de la Rouvière, le ravin de la Cote Rousse, le ravin de Saint Martin, le ravin de la Grave, le ravin de Frache, le ravin du Bramaire, le ravin des Baumes et le ravin de la Pierre Taillée qui constitue la limite entre les communes de L'Escale (au sud) et de Volonne (au nord).

Sur la commune de L'Escale, on dénombre les ravins suivants : le ravin de la Pierre Taillée qui constitue la limite entre les communes de L'Escale (au sud) et de Volonne (au nord), le ravin de Chadeauvin, le ravin de la Rouerie, le ravin de Fondéras, le ravin de Crouas 1, le ravin de Crouas 2, le ravin de Tollonnet, le torrent des Graves, le ravin de Coulayès ou ravin des Plaines, le ravin de Besaudun, le ravin Fabre ou ravin de Saint-André.

Dans ce territoire, la population est concentrée en bordure de Durance. Le reste du territoire est occupé par l'agriculture, la sylviculture et des boisements. Au niveau agricole, chaque commune présente une plaine céréalière et arboricole sur les alluvions de la Durance : la plaine de L'Escale à l'extrême sud et le Plan de Volonne à l'extrême nord. Au niveau forestier, on distingue trois grands ensembles de forêts publiques : la forêt communale de Volonne, la forêt communale de L'Escale et la forêt domaniale des Pénitents.

De manière générale, les ravins sont relativement contraints en aval lorsqu'ils se trouvent en secteur urbain. Par exemple, des ravins se retrouvent busés ou bloqués par des routes comme la N85. Plusieurs d'entre eux se caractérisent d'ailleurs par leur absence d'exutoire. De plus, certains ouvrages sont sous-dimensionnés par rapport aux débits de crues prévisibles.

III. Méthodologie

Pour répondre aux objectifs, plusieurs étapes ont été nécessaires :

1. Compléments d'inventaire à la carte des zones humides

A ce stade, sur l'emprise du bassin versant des ravins de L'Escale et de Volonne, seules des fragments de zones humides rattachés aux zones humides de la Durance et du Vançon ont été identifiées. L'inventaire départemental n'est pas remis en question par cette étude. Les prospections de terrain visent simplement à compléter les connaissances autour des zones humides.

Ainsi, des prospections ont été réalisées pour identifier de nouvelles zones humides.

Pour vérifier le caractère humide ou non d'une zone, les critères floristique et pédologique ont été étudiés dans le respect de la réglementation (arrêté du 24 juin 2008) et illustrés par la Figure 2.

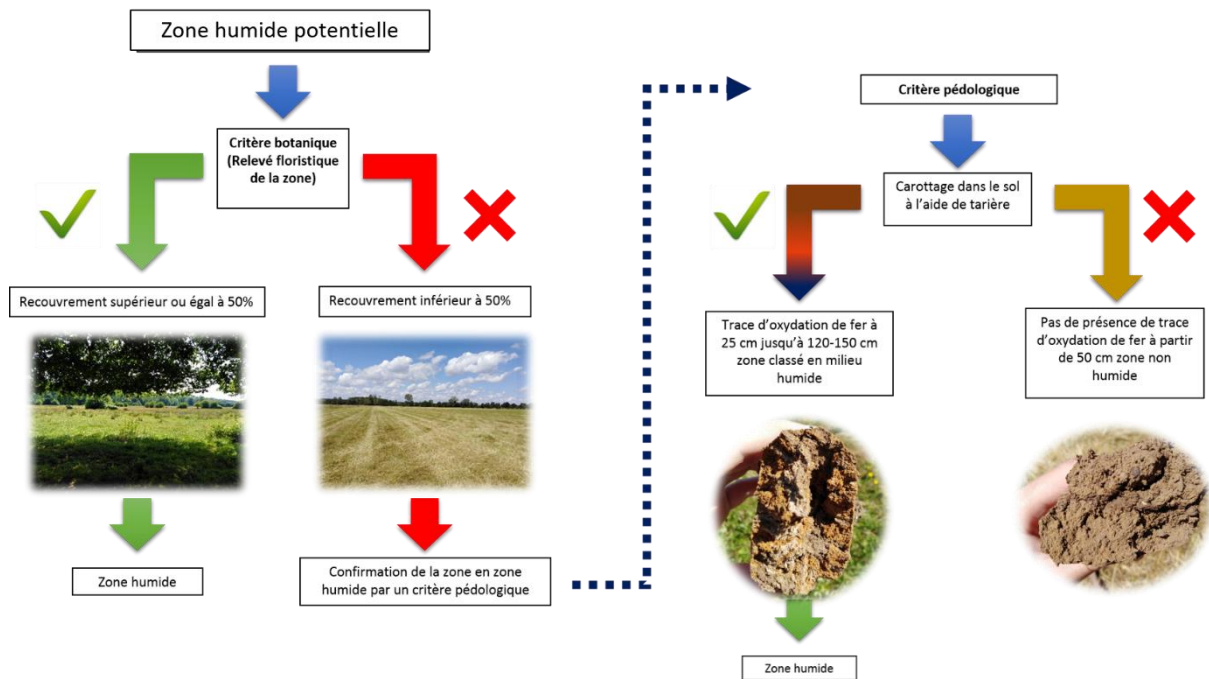


Figure 2 : Schéma de la méthode de détermination du caractère humide selon les critères floristiques et pédologiques. A partir de © Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon, 2023.

2. Etablissement d'un diagnostic fonctionnel

Les zones humides remplissent 3 grandes fonctions : la fonction hydrologique, la fonction biogéochimique, la fonction biologique.

Sur le terrain, chaque zone humide a fait l'objet d'une évaluation de ses trois fonctions majeures. L'appréciation de l'observateur se base sur les pressions et menaces identifiées visuellement. Une **menace** est un risque potentiel tandis qu'une **pression** correspond à une dégradation effective.

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine d'une dégradation de la zone humide. C'est pourquoi, on distinguera 7 grandes catégories de menaces et de pressions :

Tableau 1 : Description des catégories de pressions et menaces des zones humides.

Type de dégradation (pressions ou menaces)	Définition	Exemples
Développement de l'urbanisation et des infrastructures	Artificialisation des sols et autres aménagements anthropiques détruisant tout ou partie d'un écosystème.	Construction d'une route, construction de maison, imperméabilisation du sol en général, Pollution de métaux lourds
Intensification de l'agriculture (et de l'aquaculture)	Ensemble de pratiques agricoles ou aquacoles visant une productivité accrue en dépit des conditions du milieu (« amélioration du milieu »).	Drainage, usages d'intrants, surpâturage
Présence d'espèces exotiques envahissantes	Présence d'espèces végétales ou animales allochtones susceptibles d'engendrer des bouleversements spécifiques et une perte de biodiversité.	Canne de Provence, Ailante glanduleux, Arbre aux papillons
Déprise et boisement de terres agricoles	Remplacement d'une zone de friche agricole par une sylviculture appauvrissant les ressources du sol et la biodiversité et abaissant le niveau de la nappe.	Populiculture
Aménagement des cours d'eau	Ouvrages ou usages provoquant un dysfonctionnement hydraulique, une rupture de la continuité écologique et détruisant le milieu.	Construction de digues, de barrages
Extraction de matériau	Prélèvement de matière solide pouvant engendrer un abaissement de la nappe, une détérioration de la qualité de l'eau et des modifications de la dynamique des flux du cours d'eau	Extraction de tourbe
Prélèvement d'eau	Récupération d'eau destinée aux activités humaines (agriculture, alimentation, industrie)	Pompage trop important à proximité de la zone humide qui conduit à son assèchement

Une fois les pressions identifiées, chaque fonction est évaluée selon trois niveaux de dégradation de la fonction :

- « non dégradée », aucune pression ayant un impact sur la fonction n'est constatée par l'observateur.

- « partiellement dégradée », des pressions modérées qui empêchent un accomplissement optimal de la fonction sont constatées.

- « totalement dégradée », de fortes pressions empêchant l'accomplissement de la fonction sont constatées par l'observateur.

De la même manière, la fonction globale de la zone humide permet d'estimer l'état général des fonctions de celle-ci (Figure 3). Elle reprend les mêmes niveaux de dégradation utilisés pour l'évaluation des fonctions sur le terrain :

- « non dégradée » : si aucune des trois fonctions principales ne présente de dégradation alors la fonction globale est considérée comme « non dégradée ».

- « partiellement dégradée » : si les trois fonctions principales ne sont pas considérées comme toutes « non dégradées » ou toutes « totalement dégradées » alors la fonction globale est considérée comme « partiellement dégradée ».

- « totalement dégradée » : si les trois fonctions principales sont « totalement dégradées » alors la fonction globale est « totalement dégradée ».

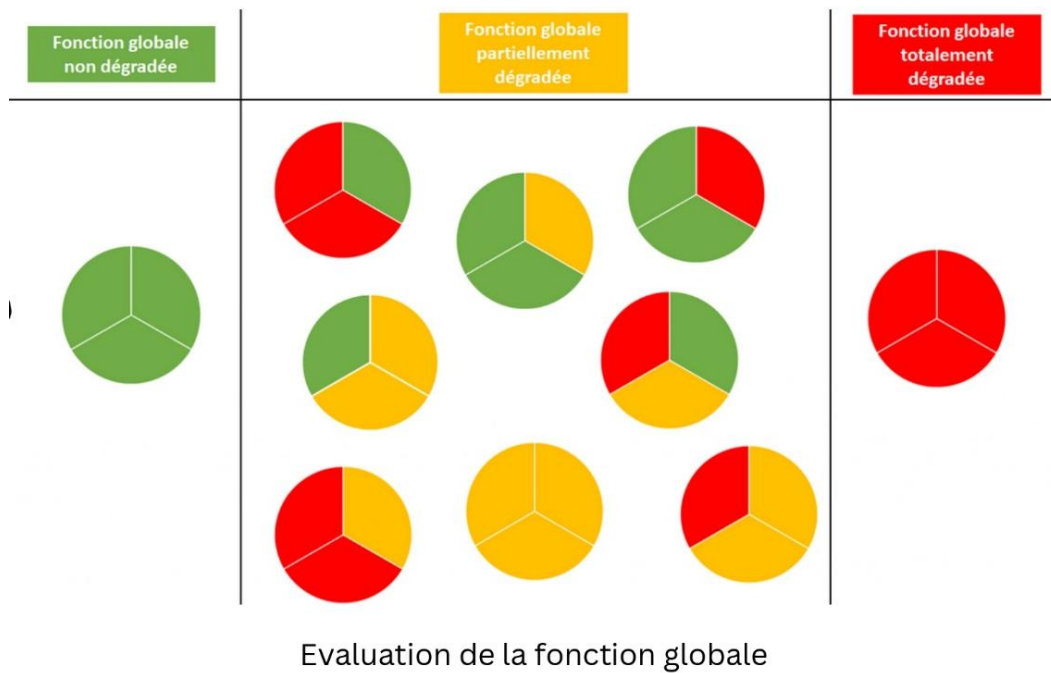


Figure 3 : Schéma explicatif de l'évaluation de la fonction globale. Chaque tiers représente une fonction. Le vert correspond à une fonction non dégradée, le jaune à une fonction partiellement dégradée, le rouge à une fonction totalement dégradée.

C'est l'évaluation de la fonction globale qui a permis d'établir une stratégie de gestion pour chaque zone humide.

3. Proposition d'un plan d'actions

Les zones humides ont été réparties selon la typologie d'objectifs suivante :

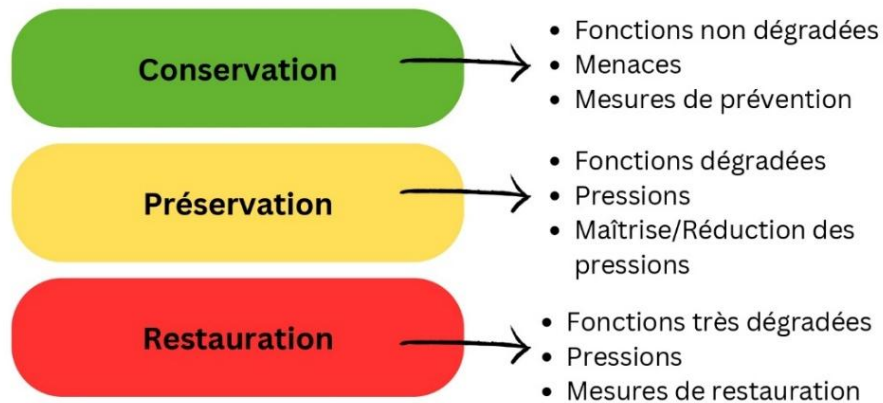


Figure 4 : Description de la typologie d'objectifs

Des actions ont ainsi été proposées sur la base de l'expérience de gestion du syndicat sur d'autres bassins versants voisins. Elles ont été discutées et validées lors du COPIL du 04 avril 2024 avec les principaux acteurs du territoire.

IV. Résultats

1. Inventaire complémentaire

Grâce aux prospections de terrain, le caractère humide a pu être confirmé pour 5 sites en plus de la zone humide de la Durance inventoriée en 2012. Parmi ces 5 sites, 3 d'entre eux constituent un regroupement de zones humides (Figure 5). Néanmoins, une partie du réseau hydrographique n'a pas pu être inspecté à cause de difficultés d'accès variées comme l'absence de sentier praticable.

Au total, sur 135 ha pré-localisés, 15,3 ha se sont avérés humides selon les termes de la législation. La zone humide de la Durance inventoriée initialement en 2012 représente 21 ha sur le périmètre d'étude. Ainsi, suite à l'inventaire complémentaire, l'ensemble des zones humides du bassin versant se porte à 36,3 ha soit un peu moins de 1% de la surface du bassin versant.

2. Diagnostic fonctionnel

2.1 Etat des lieux général : état des fonctions, pressions et menaces

Pour rappel, chaque zone humide a fait l'objet d'une évaluation de ses trois fonctions majeures : la fonction hydrologique, la fonction biogéochimique et la fonction biologique. Trois niveaux de dégradation de la fonction ont été attribués :

- « non dégradée », aucune pression ayant un impact sur la fonction n'est constatée par l'observateur.

- « partiellement dégradée », des pressions modérées qui empêchent un accomplissement optimal de la fonction sont constatées.

- « totalement dégradée », de fortes pressions empêchant l'accomplissement de la fonction sont constatées par l'observateur.

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Evaluation des fonctions hydrologique, biogéochimique et biologique en regard des pressions et menaces constatées sur le terrain. ND = Non dégradée ; PD = partiellement dégradée ; TD = totalement dégradée.

NOM DE LA ZONE HUMIDE	CODE ZH	CONSTATIONS SUR LE TERRAIN	PRESSIONS	MENACES	FONCTION HYDROLOGIQUE	FONCTION BIOGEOCHIMIQUE	FONCTION BIOLOGIQUE
Plaine alluviale de Durance et Plan d'eau de Taravon	EV01	- Canne de Provence - Pompage à proximité	- Présence d'EEE	-Prélèvement d'eau	ND	ND	PD
Ravin de la Grave	EV02	-Prélèvement		-Prélèvement d'eau	ND	ND	ND
	Ravin de la Grave	- Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) - Captage - Urbanisme	- Présence d'EEE - Urbanisation et infrastructures - Aménagement du cours d'eau	- Intensification de l'agriculture - Prélèvement d'eau	PD	ND	PD
Mares perchées de L'Escale	EV09	-Piste			ND	ND	ND
Ravin de la Rouerie	EV08	- Pins : fermeture de milieu à venir		-Fermeture du milieu	ND	ND	ND
	Ravin de la Rouerie	- EEE - Route D4 à la confluence	- Présence d'EEE - Urbanisation et infrastructures - Aménagement du cours d'eau		PD	ND	PD
Complexe de zones humides de la forêt des Pénitents-Nord	EV04	- EEE - Atterrissement de la mare -Piste	- Présence d'EEE		PD	ND	PD
	EV10	- EEE aux alentours - Zone liée à la piste et aux usages	- Urbanisation et infrastructures	- Présence d'EEE	PD	ND	ND
	EV11	- Déchets ponctuels (bidon)		-Pollution	ND	ND	ND
	Ravin de Besaudun	- Robinia pseudoacacia	- Présence d'EEE		ND	ND	PD

Inventaires Complémentaires des Zones Humides 2023

Zones humides recensées et regroupées (avec modifications post-réunion)

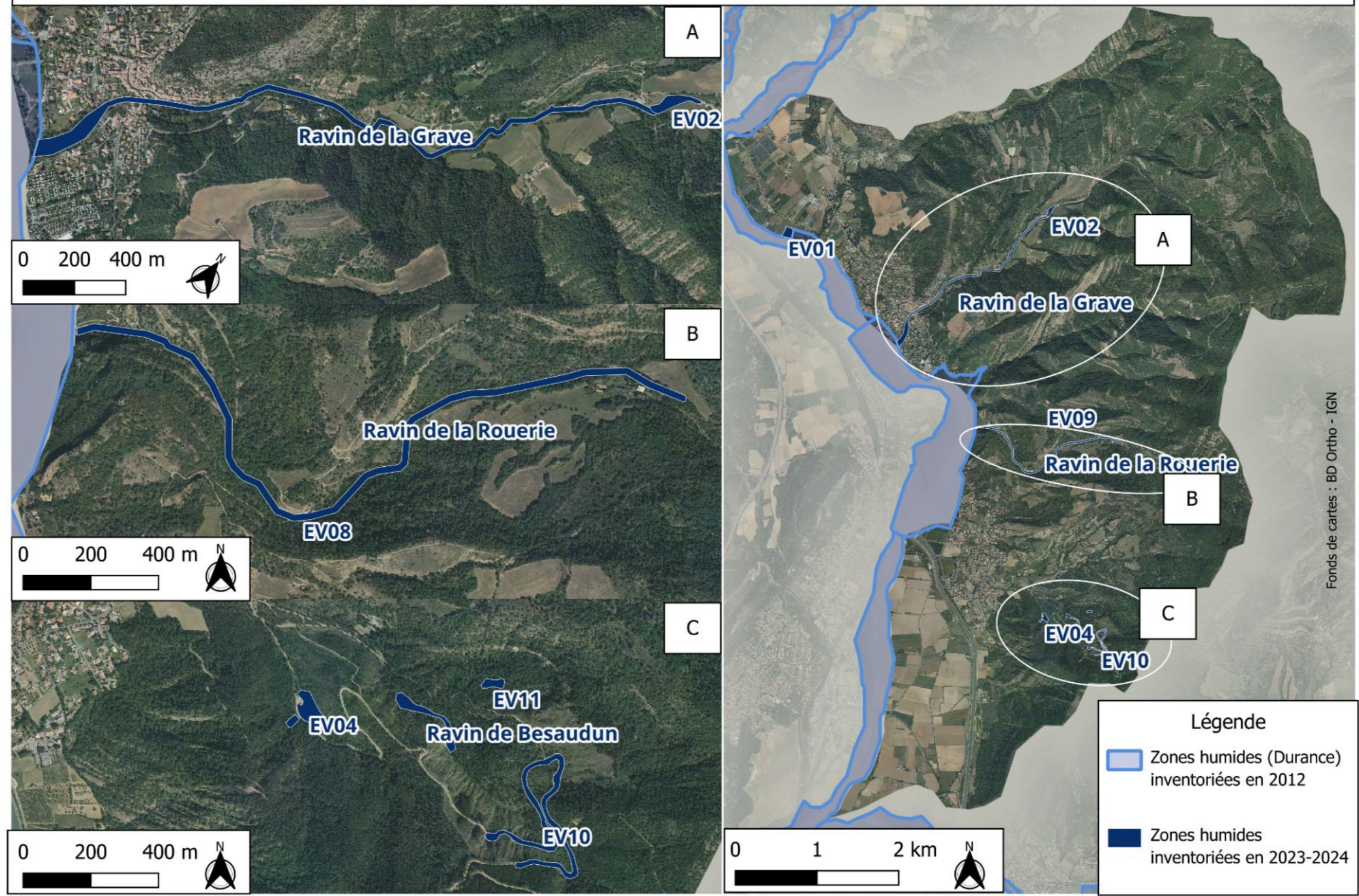


Figure 4 : Carte des zones humides recensées sur le bassin versant des ravins de L'Escale et de Volonne et regroupements.

2.2 Détermination de la fonction globale et des objectifs de protection

Pour rappel, la fonction globale de la zone humide permet d'estimer l'état général des fonctions de celle-ci. Elle reprend les mêmes trois niveaux de dégradation utilisés pour l'évaluation des fonctions sur le terrain :

- « non dégradée » : si aucune des trois fonctions principales ne présente de dégradation alors la fonction globale est considérée comme « non dégradée ».

- « partiellement dégradée » : si les trois fonctions principales ne sont pas considérées comme toutes « non dégradées » ou toutes « totalement dégradées » alors la fonction globale est considérée comme « partiellement dégradée ».

- « totalement dégradée » : si les trois fonctions principales sont « totalement dégradées » alors la fonction globale est « totalement dégradée ».

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Evaluation de la fonction globale et de l'objectif de gestion à partir de l'évaluation des fonctions hydrologique, biogéochimique et biologique. Pour rappel : Type SDAGE – 5= Bordures de cours d'eau ; 6 = Plaines alluviales ; 7=Zones humides en tête de bassin versant ; 13 = Zones humides artificielles. Etat – ND = Non dégradée ; PD = partiellement dégradée ; TD = totalement dégradée.

Nom de la Zone Humide	CODE ZH	Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction biologique	Fonction globale	Objectif de gestion
Plaine alluviale de Durance et Plan d'eau de Taravon	EV01	ND	ND	PD	PD	Préservation
Ravin de la Grave	EV02	ND	ND	ND	ND	Préservation
	Ravin de la Grave	PD	ND	PD	PD	
Mares perchées de L'Escale	EV09	ND	ND	ND	ND	Conservation
Ravin de la Rouerie	EV08	ND	ND	ND	ND	Préservation
	Ravin de la Rouerie	PD	ND	PD	PD	
Complexe de zones humides de la forêt des Pénitents-Nord	EV04	PD	ND	PD	PD	Préservation
	EV10	PD	ND	ND	PD	
	EV11	ND	ND	ND	ND	
	Ravin de Besaudun	ND	ND	PD	PD	

IV. Fiches de gestion

Toutes les zones humides identifiées ont fait l'objet d'une fiche de gestion, ci-après :

- La Plaine alluviale de Durance et le Plan d'eau de Taravon
- Les mares perchées de L'Escale
- Complexe de zones humides de la forêt des Pénitents
- Les Ravins de la Rouerie et de la Grave

De plus, deux actions transversales concernant l'ensemble des zones humides ont été identifiées et formalisées à travers les fiches suivantes :

- Intégration des zones humides et leurs enjeux aux documents de planification et d'urbanisme
- Animation du plan de gestion des zones humides des ravins de L'Escale et de Volonne

Fiche Zone Humide

La Plaine alluviale de Durance et le Plan d'Eau de Taravon

Code SMAB : EV01
Code SIT : 04SMAB0765

Renseignements généraux

Commune	Localisation
Volonne	
Surface	
1,3 ha	

Description

Située en rive gauche de la Durance, il s'agit d'une zone humide en plaine alluviale comportant un plan d'eau alimenté par la nappe. La zone humide se trouve à proximité du ravin de Taravon qui ne conflue pas avec la Durance mais se perd dans la plaine alluviale de Durance.

Le plan d'eau a été creusé autour de 1992-1993 : sur les photos aériennes d'époque on constate qu'une fauche de la roselière et une coupe des arbres présents ont été opérées avant de créer le plan d'eau.

Avant la construction du barrage, la zone humide était dans le lit de la Durance ce qui explique ses sols alluviaux riches en galets.

Aujourd'hui, le lieu est fréquenté par des pêcheurs et des campeurs. Cependant, il s'agit d'une parcelle privée qui n'est pas ouverte au public et où la baignade est interdite. L'AAPPMA qui est usufruitière de la parcelle aimerait faire profiter du plan d'eau à son école de pêche. Elle entretient la zone via débroussaillage et pâturage et a coupé des peupliers secs menaçant de tomber pour sécuriser le site. Elle ne communique pas sur ce site auprès des pêcheurs et du grand public pour préserver la quiétude du lieu.

La présence d'Espèces Exotiques Envahissantes a été constatée dans la zone humide.

Photos



Plan d'eau artificiel



Zone ouverte de plaine alluviale

Caractérisation

Sondages pédologiques :

Sondage	Profondeur	Traits d'hydromorphie	Profondeur d'hydromorphie	Type de morphologie
T1	100 cm	Rédoxiques	A partir de 30 cm	Sables fluviosols
T2	30 cm	Rédoxiques	A partir de 30 cm	Sables fluviosols
T3	50 cm	Rédoxiques	A partir de 40 cm	Sables fluviosols



— Courbes de niveau (5m) ● Sondages pédologiques □ Zone humide concernée par la fiche ■ Zones humides inventoriées

Synthèse du diagnostic

Typologie SDAGE		Stratégie retenue : PRÉSERVATION
6 – Plaines alluviales		
Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction biologique
Non dégradée	Non dégradée	Partiellement dégradée (EEE)

Description et localisation des interventions

- ***Inventaires des espèces piscicoles (et astacicoles) présentes***

L'AAPPMA souhaite réaliser un inventaire des espèces présentes dans le plan d'eau. Cette liste pourra être utilisée dans le cadre du suivi de la zone humide.

La présence potentielle d'écrevisses a été soulevée en réunion : cet inventaire permettra de lever les doutes sur la présence d'écrevisses américaines.

- ***Cadrage et régulation des Espèces Exotiques Envahissantes***

Une attention particulière sera portée à l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes sur la zone humide.

Un foyer de Canne de Provence (*Arundo donax*) a été identifié sur la zone humide mais semble encore contenu par les pratiques de gestion actuelles. La Canne de Provence n'est pas considérée comme exotique dans les Alpes de Haute-Provence (pas de statut EEE en PACA) mais au vu de son caractère envahissant et donc de sa propension à constituer des peuplements monospécifiques, il est proposé de gérer le peuplement en limitant l'expansion du foyer sur la zone.

Méthode de lutte contre la Canne de Provence : arrachage manuel avec pelle et pioche des individus de moins de 2m à réaliser après des précipitations alors que le sol est meuble.

Du solidage géant (*Solidago gigantea*) est également présent sur la zone humide. Le solidage géant est une des deux espèces de solidages américains présents en France considérés comme espèces exotiques envahissantes. Appréciant les milieux humides, on le trouve beaucoup en sous-bois de ripisylve. Il forme des peuplements monospécifiques qui ont un impact négatif sur la biodiversité et en particulier sur les communautés végétales. En effet, la bibliographie recense une diminution de la richesse et de la diversité spécifique dans les sites colonisés. Le solidage entrave également la colonisation des ligneux et abaisse la valeur fourragère des prairies.

Une intervention de régulation de cette espèce est préconisée sur cette zone humide.

Méthode de lutte contre les solidages américains : arrachage manuel en avril-mai avec export et séchage des rémanents. Sur des surfaces plus importantes, la fauche peut être envisagée. Au minimum deux opérations de fauchage par an pendant plusieurs années doivent être accomplies pour constater une régression (un seul fauchage pour contenir le peuplement). Il est recommandé de réaliser les fauchages fin mai et à la mi-août. La fauche bisannuelle doit être répétée plusieurs années de suite pour éliminer les foyers et épuiser le stock de graines présent dans le sol. Pour plus

d'efficacité, la fauche peut être couplée à la plantation de ligneux (essences locales et adaptées de ripisylve comme les saules par exemple) qui peut freiner voire empêcher le retour du solidage.

Le SMAB, partenaire technique sur les questions des zones humides et des espèces exotiques envahissantes se propose d'accompagner l'AAPPMA, usufruitière et gestionnaire de la zone humide, dans la gestion des espèces exotiques envahissantes. Une réunion entre l'AAPPMA, la FDAAPPMA 04 et le SMAB pourra être organisée pour cadrer les éventuelles opérations de débroussaillage et de lutte contre EEE.

Le passage de personnes non autorisées sur la parcelle peut présenter un risque en termes d'introduction d'EEE notamment au niveau du plan d'eau. Les animations et les inventaires d'espèces réalisés par l'AAPPMA (et la Fédération de Pêche) permettront de surveiller l'introduction d'espèces exotiques envahissantes animales et végétales dans le plan d'eau.

Des méthodes de lutte pourront être appliquées si une arrivée d'EEE, un accroissement ou une multiplication des foyers est constatée.

Le suivi de l'évolution des peuplements d'espèces déjà présentes (espèces d'EEE, le nombre de foyers et leurs surfaces à relever) serait souhaitable à une fréquence qui pourra être déterminée en concertation avec l'AAPPMA.

- ***Sensibilisation des usagers***

L'AAPPMA voue la parcelle à son école de Pêche (2 animations par an). Ces animations permettent déjà de sensibiliser les jeunes pêcheurs à la protection des milieux aquatiques. Une sensibilisation spécifique aux zones humides et aux problématiques liées aux espèces exotiques envahissantes pourrait être mise en place. La diffusion de supports de communication préexistants pourrait également être envisagée. Le SMAB se tient à disposition pour intervenir dans le cadre d'animations. Pour renforcer et faciliter la sensibilisation des usagers, un panneau d'information pourrait être installé dans la parcelle en fonction de l'évolution des usages. Le SMAB pourrait se charger de la rédaction du contenu en collaboration avec la FDAPPMA et l'AAPPMA.

- ***Entretien par pâturage***

Actuellement, la végétation de la zone ouverte qui entoure la pièce d'eau est entretenue par pâturage équin (environ 3 semaines au printemps en 2024). Grâce aux chevaux, le débroussaillage n'est pas nécessaire. Le pâturage est une pratique compatible avec la préservation des zones humides. Celui-ci doit être raisonné pour ne pas porter atteinte aux sols (surpâturage, piétinement de berges...).

Le SMAB se tient à la disposition de l'AAPPMA pour les conseiller sur les pratiques de gestion favorables aux zones humides (via une éventuelle convention).

A noter qu'en zone humide, un pâturage à l'automne est plus adapté. En effet, à cette période le sol est encore portant et la plupart des espèces ont réalisé leur cycle de reproduction.

Eléments financiers et planification

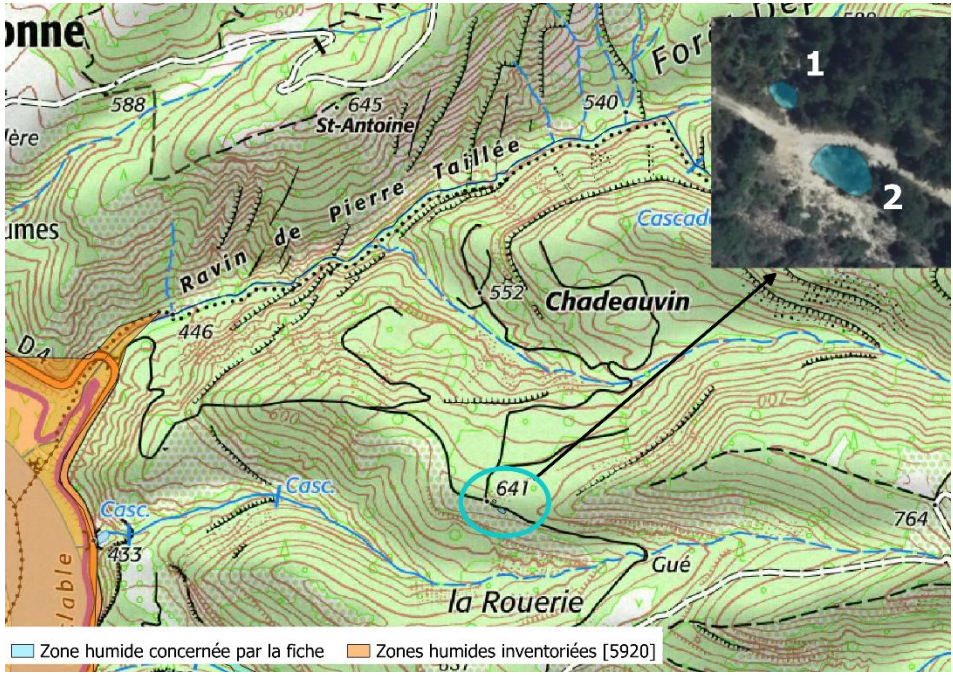
<i>Action</i>	<i>Sous-action</i>	<i>Coût estimé</i>	<i>Planification</i>	<i>Maître(s) d'ouvrage (+ partenaires)</i>
<i>Inventaire du Plan d'eau</i>	-	<i>En interne</i>	<i>A déterminer</i>	<i>AAPPMA La Gaule Sisteronaise +FDAAPPMA 04</i>
<i>Cadrage et régulation EEE</i>	<i>Réunion avec acteurs</i>	-	<i>A déterminer suite à réunion entre acteurs</i>	<i>SMAB / AAPPMA La Gaule Sisteronaise + FDAAPPMA 04</i>
	<i>Suivi</i>	<i>En interne</i>		
	<i>Travaux de lutte contre EEE</i>	<i>A définir</i>		
<i>Sensibilisation des usagers</i>	<i>Animations avec l'école de pêche</i>	-	<i>A déterminer suite à réunion entre acteurs</i>	<i>AAPPMA La Gaule Sisteronaise / FDAAPPMA 04 + SMAB SMAB + AAPPMA La Gaule Sisteronaise + FDAAPPMA 04</i>
	<i>Distribution de plaquettes d'informations</i>	<i>1000 € (coût d'impression) - à mutualiser avec les autres ZH</i>		
	<i>Création d'un panneau d'information</i>	<i>1000 €</i>		
<i>Entretien</i>	<i>Pâturage</i>	-	<i>Tous les ans</i>	<i>AAPPMA La Gaule Sisteronaise</i>

Fiche Zone Humide

Les mares perchées de l'Escale

Code SMAB : EV09
Code SIT : 04SMAB764

Renseignements généraux

Commune	Localisation
L'Escale	 <p>Zone humide concernée par la fiche ZONES HUMIDES INVENTORIÉES [5920]</p>
Surface	
> 1 ha	

Description

Située sur une crête au nord du ravin de la Rouerie 2 à une altitude proche de 640m, la zone humide est constituée de deux mares de part et d'autre d'une piste colonisée par des cypéracées et des joncacées. Plutôt isolée, elle est entourée par des parcelles agricoles et forestières.

Ces mares ont été créées par les chasseurs pour l'abreuvement du gibier et ont peut-être été aménagées avec du béton (certaines sources en doutent). Les chasseurs réaliseraient un remplissage uniquement lorsqu'elles se retrouvent à sec, ce qui arriverait rarement (1 fois en 10 ans).

Photos



Petite mare (1) à droite de la piste



Grande mare (2) à gauche de la piste

Caractérisation

Habitats humides relevés :
 22. Eaux douces stagnantes (p.)
 53.14A Végétation à Eleocharis palustris

Synthèse du diagnostic

Typologie SDAGE	Stratégie retenue : CONSERVATION	
11 – Zones Humides Ponctuelles		
Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction biologique
Non dégradée	Non dégradée	Non dégradée

Description et localisation des interventions

- ***Suivi de l'évolution des pièces d'eau***

Un suivi des mares sera mis en place pour détecter tout changement ou dysfonctionnement au niveau de la zone humide et appréhender l'évolution du milieu.

Ce suivi pourrait être réalisé deux fois par an vers mars-avril lors du passage du technicien de rivière du SMAB sur le terrain et en juillet-août. Une fiche de suivi sera établie intégrant des relevés sur :

- des éléments topographiques et hydrologiques (niveau d'eau, superficie...)
- la physico-chimie (température, pH, conductivité, MES...)
- la faune et la flore remarquées (espèces rencontrées, diversité spécifique...)

Cette prospection comprendra également un suivi photographique pour apprécier visuellement l'évolution des mares.

A cette occasion, la présence de béton pourra être vérifiée.

- ***Suivis naturalistes***

Sur le terrain, la présence d'odonates a été notifiée. Ces eaux stagnantes situées dans les hauteurs de la commune de L'Escaie présentent un fort potentiel écologique. Il pourrait s'agir d'un site de reproduction pour de nombreuses espèces (odonates, amphibiens...). Des inventaires naturalistes amphibiens et odonates sous la forme de suivis RhoMéo pourraient être envisagés pour améliorer les connaissances autour des espèces fréquentant les mares. Ces protocoles sont à renouveler tous les 3 à 5 ans.

Les connaissances issues de cette action pourront être utilisées pour conseiller au mieux la commune sur la préservation des habitats de la zone humide et pourront également mettre en lumière les effets du changement climatique sur les zones humides car la zone humide étant isolée, à ce jour, elle semble peu soumise aux pressions anthropiques.

Éléments financiers et planification

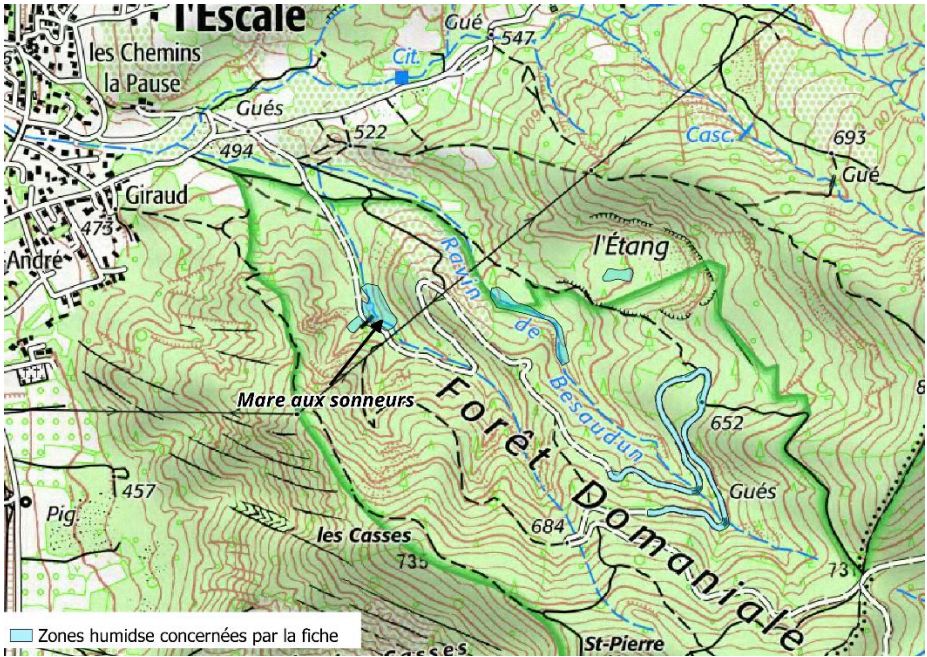
<i>Action</i>	<i>Sous-action</i>	<i>Coût estimé</i>	<i>Planification</i>	<i>Maître(s) d'ouvrage (+ partenaires)</i>
<i>Suivis de l'évolution des pièces d'eau</i>	<i>Relevés</i>	<i>En interne</i>	<i>2 fois par an à partir de 2026</i>	<i>SMAB</i>
	<i>Suivi photo/drone</i>			
<i>Suivis naturalistes</i>	<i>Suivi RhoMéO amphibiens</i>	<i>5000 €</i>	<i>2028-2029</i>	<i>SMAB</i>
	<i>Suivi RhoMeo odonates</i>			
	<i>Inventaire initial flore</i>			

Fiche Zone Humide

Complexe de zones humides de la forêt des Pénitents-Nord

Codes SMAB : EV04 –
EV10 – EV11
Code SIT : 04SMAB0761

Renseignements généraux

Commune	Localisation
L'Escale	
Surface	
2,85 ha	

Description

Située dans la forêt domaniale des Pénitents-Nord, ce tissu de zones humides est composé de quatre grands ensembles :

- Le réseau de mares à l'entrée de la domaniale (réseau incluant ladite mare aux sonneurs)
- Les micro-milieus humides de la piste forestière
- Le ravin de Besaudun
- Le lieu-dit de l'Étang (en limite de la forêt domaniale)

Dans ces grands ensembles on constate la présence d'eau libre au moins temporairement sauf peut-être au niveau des micro-milieus humides créés par les usages le long de la piste forestière. Les micro-milieus humides ont, pour certains, été créés par un compactage du sol suite à un dépôt de bois.

On note que les zones sont entourées par une forêt comprenant entre autres des pins noirs et des robiniers faux-acacias.

D'autres zones humides non-identifiées à ce jour pourraient exister dans la forêt domaniale.

Photos



Phragmitaie le long de la piste forestière



Zone inondée du lieu-dit de l'Etang



Zone inondée au niveau du ravin de Besaudun



Larve d'urodèle dans un trou d'eau du ravin



Mare aux sonneurs



Talweg alimentant la mare aux sonneurs

Caractérisation

Habitats humides relevés :

22. Eaux douces stagnantes (p.)

44.61 Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes

53.11 Phragmitaies

Synthèse du diagnostic

Typologie SDAGE		Stratégie retenue : PRÉSERVATION
5 – Bordures de cours d'eau 11 – Zones Humides Ponctuelles		
Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction biologique
Partiellement dégradée	Non dégradée	Partiellement dégradée

Description et localisation des interventions

- ***Information et sensibilisation du propriétaire***

La zone humide de l'Étang est située sur une parcelle privée en marge de la forêt domaniale et appartient donc à un propriétaire terrien privé. Le propriétaire sera contacté et informé de la présence d'une zone humide sur ses terres. Une brochure de communication pourra lui être transmise pour le sensibiliser aux enjeux de préservation.

- ***Suivi de l'évolution des pièces d'eau***

Un suivi des mares sera mis en place pour détecter tout changement ou dysfonctionnement au niveau de la zone humide et appréhender l'évolution du milieu.

Le réseau de la mare aux sonneurs est la zone humide principalement concernée par ce suivi. Néanmoins, une vérification de la permanence des pièces d'eau sera effectuée pour les zones inondées de l'Étang et du ravin de Besaudun.

Ce suivi pourrait être réalisé deux fois par an vers mars-avril lors du passage du technicien de rivière sur le terrain et en juillet-août (les périodes pourront être adaptées selon les réalités de terrain ou des contraintes techniques).

Une fiche de suivi sera établie intégrant des relevés sur :

- des éléments topographiques et hydrologiques (niveau d'eau, superficie...)
- la physico-chimie (température, pH, conductivité, MES...)
- la faune et la flore remarquées (espèces rencontrées, diversité spécifique...)

Cette prospection comprendra également un suivi photographique pour apprécier visuellement l'évolution des mares.

- ***Anticipation des fermetures de milieux et restauration***

Dans le cadre de l'action précédente, une attention particulière sera portée aux fermetures de milieux préjudiciables aux zones humides et aux espèces qu'elles abritent.

Si nécessaire, des travaux d'ouverture de milieux pourront être envisagés avec l'autorisation des propriétaires.

- ***Restauration de la mare aux sonneurs***

La mare aux sonneurs est aujourd'hui en cours de fermeture. En effet, on remarque que la mare est colonisée par le phragmite et que peu d'eau libre y est visible. Un curage datant d'il y a plus de vingt ans pourrait avoir impliqué des modifications du fonctionnement hydrologique. La mare pourra être restaurée dans le respect de son emprise. Les travaux devront être effectués entre mi-septembre et mi-février pour ne pas déranger les espèces ou entraver leur reproduction.

- ***Suivis naturalistes - étude des dynamiques de métapopulations***

En 2018, des observations de sonneurs à ventre jaune (*Bombina variegata*) ont été enregistrées par le CEN PACA au niveau de la mare située à l'entrée de la forêt domaniale. Le sonneur à ventre jaune est une espèce protégée particulièrement rare dans le département des Alpes-de-Haute-Provence. Il a besoin d'un maillage dense de points d'eau dans un rayon de 300m environ entre lesquels il peut se déplacer.

En 2023, la présence d'amphibiens a effectivement été notifiée sur le terrain : il s'agissait de têtards dont l'espèce n'a pas été déterminée.

Une prospection amphibien a été réalisée en mai 2024 par le CEN PACA. Celles-ci ont permis de contacter plusieurs espèces (*Salamandra salamandra*, *Alytes obstreticans*, *Bufo spinosus*) mais pas le Sonneur. Courant 2026, le CEN PACA projette de réaliser des recherches par ADN environnemental dans le département dans le cadre du Plan National d'Actions (PNA) Sonneur à ventre jaune. Cette première campagne de recherche vise à prélever des échantillons dans les secteurs où l'espèce a été contactée au cours des 20 dernières années. La mare au sonneur de L'Escale fera donc partie de cette étude ADN. Si sa présence est avérée au niveau de cette mare, d'autres recherches alentours pourraient être mises en place.

Ce réseau de mares et de points d'eau temporaires présente un fort potentiel écologique. Il pourrait s'agir d'un site de reproduction pour de nombreuses espèces (odonates, amphibiens...). Des inventaires naturalistes amphibiens et odonates sous la forme de suivis RhoMéo pourraient être envisagés pour améliorer les connaissances autour des espèces fréquentant les mares et points d'eau. Ceux-ci seront essentiels pour évaluer l'efficacité des travaux de restauration de la mare aux sonneurs et étudier la dynamique des populations au sein du complexe de zones humides de la forêt domaniale. Pour cela, plusieurs sites répartis entre la mare aux sonneurs, le lieu-dit de l'Étang, le ravin de Besaudun et les micro-milieus humides de la piste forestière pourront être suivis : la zone d'étude exacte devra être déterminée au lancement de la consultation, grâce aux éléments de connaissance apportés par les résultats de l'ADNe et du suivi de l'évolution des pièces d'eau.

Ces protocoles RhoMÉO sont à renouveler tous les 3 à 5 ans, notamment pour suivre l'évolution de la mare après restauration.

De par son accessibilité, des inventaires participatifs peuvent également être proposés sur le secteur.

Les connaissances issues de cette action seront transmises à l'ONF qui pourra ainsi adapter sa gestion de la forêt domaniale aux enjeux identifiés. Les données récoltées lors de ces suivis pourront également mettre en lumière les effets du changement climatique sur les zones humides.

- ***Entretien des zones humides de la forêt domaniale***

L'Office National des Forêts réalise régulièrement des opérations d'entretien qui peuvent affecter les zones humides. Ces opérations comptent le curage des fossés au bord de la piste forestière et le débroussaillage en bord de piste également. Actuellement, le fauchage du bord de la piste est effectué en début d'année tous les 4 à 5 ans pour répondre aux exigences de la DFCI.

Le curage des fossés est préférable en période sèche, lorsque ceux-ci ne sont pas en eau. Quant au débroussaillage, il est recommandé d'attendre l'automne pour le réaliser afin d'éviter le printemps et l'été qui constituent des périodes sensibles pour la reproduction et la nidification. Un fauchage en début d'année, en période hivernale, apparaît donc comme judicieux.

Le SMAB se tiendra à disposition de l'ONF pour tous conseils pour améliorer la gestion et l'entretien de ces milieux.

Éléments financiers et planification

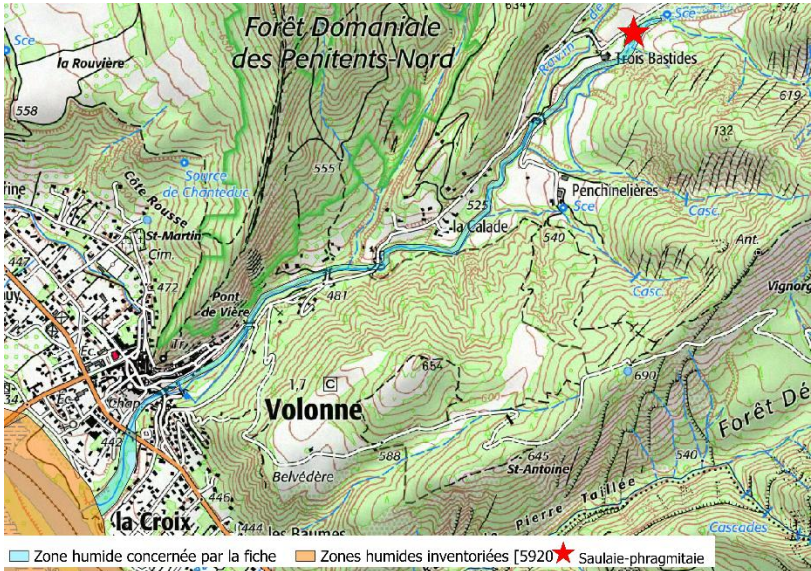
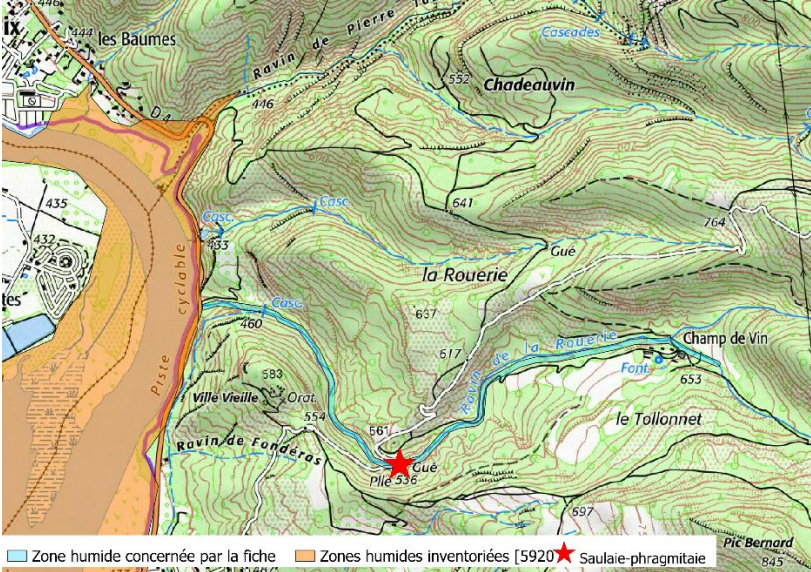
<i>Action</i>	<i>Sous-action</i>	<i>Coût estimé</i>	<i>Planification</i>	<i>Maître(s) d'ouvrage (+ partenaires)</i>
<i>Information et sensibilisation du propriétaire</i>		-	2028	SMAB
<i>Suivi de l'évolution des pièces d'eau</i>	<i>Relevés</i>	<i>En interne</i>	<i>2 fois par an à partir de 2026</i>	SMAB
	<i>Suivi photo/drone</i>			
<i>Anticipation des fermetures de milieux et restauration</i>		<i>A déterminer</i>	<i>Selon besoins constatés</i>	SMAB/ONF
<i>Restauration de la mare aux sonneurs</i>		5 000 €	<i>A déterminer – après ADNe et suivis RhoMéO</i>	SMAB/CEN PACA / ONF
<i>Suivis naturalistes</i>	<i>Suivi RhoMéO amphibiens</i>	5 000 €	2028-2029	SMAB
	<i>Suivi RhoMéO odonates</i>			
	<i>ADNe</i>	<i>Non connu</i>	2026	PNA sonneur CEN PACA
<i>Entretien des zones humides de la forêt domaniale</i>	<i>Débroussaillage</i>	<i>En interne</i>		ONF
	<i>Curage des fossés</i>			

Fiche Zone Humide

Ravins de la Rouerie et de la Grave

Codes SMAB :
EV02 – EV08
Codes SIT :
04SMAB0762 -
04SMAB0763

Renseignements généraux

Commune	Localisation
L'Escale Volonne	<p>Ravin de la Grave</p> 
Surface	
<p>Ravin de la Grave : 2870 mL Ravin de la Rouerie : 2330 mL Soit 5 200 mL au total</p>	<p>Ravin de la Rouerie</p> 

Description

Le ravin de la Rouerie sillonne la commune de L'Escale.

Il s'agit d'un ravin à écoulement permanent avec de nombreuses cascades naturelles. Autrefois, il alimentait un canal qui arrosait les jardins en bord de route mais celui-ci a été abandonné à la construction du barrage.

Sa confluence avec la Durance est entravée par la route de Volonne (RD4) créant, de fait, une petite retenue d'eau en amont de la buse

A l'endroit où il est traversé par une piste à gué, au niveau de l'ancien pont entre la Rouerie et Chadeauvin, on remarque une saulaie-phragmitaie.

Le ravin de la Grave parcourt la commune de Volonne.

Il s'agit d'un ravin entretenu dans le cadre du Plan Pluriannuel de Gestion de la Végétation (PPGV) par le SMAB.

Le ravin de la Grave traverse le centre urbain de Volonne avant de confluer avec la Durance.

On notera que le plan de gestion de la Retenue de l'Escale intègre l'aval du ravin. Les actions inscrites ci-après tiendront compte des actions mises en place par Provence Alpes Agglomération dans le cadre de ce plan de gestion.

Ce ravin connaît une forte pression de prélèvement. Il est soumis à de nombreux prélèvements et on constate notamment la présence d'un captage et d'une prise d'eau pour un canal juste en amont de la saulaie-phragmitaie des Trois Bastides.

Au Trois Bastides, on remarque une large saulaie-phragmitaie. L'ensemble de cette zone humide était pâturé il y a environ 30 ou 40 ans : les milieux étaient donc ouverts.

Photos

Ravin de la Grave (de l'amont vers l'aval) :



Les Trois Bastides



Confluence avec la Durance

Ravin de la Rouerie (de l'amont vers l'aval) :



Ancien Pont Chadeauvin-la Roueirie



Retenue en amont de la RD4

Caractérisation

Habitats humides relevés :
 24.2 Bancs de graviers des cours d'eau
 44.1 Formations riveraines de saules
 53.11 Phragmitaies

Synthèse du diagnostic

Typologie SDAGE		Stratégie retenue : PRÉSERVATION
5 – Bordures de cours d'eau		
Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction biologique
Partiellement dégradée	Non dégradée	Partiellement dégradée

Description et localisation des interventions

- **Information et sensibilisation des propriétaires**

Les propriétaires des saulaies-phragmitaies des deux ravins seront contactés et informés de la présence d'une zone humide sur leurs parcelles. Une brochure de communication pourra être transmise pour les sensibiliser aux enjeux de préservation.

- **Suivi de l'évolution des habitats de saulaie/phragmitaie**

Un suivi au drone (orthophoto) pourra être mis en œuvre pour détecter tout changement ou dysfonctionnement au niveau des Trois Bastides sur le ravin de la Grave et de l'ancien pont du ravin de la Rouerie et appréhender l'évolution du milieu notamment dans le cadre du changement climatique.

- **Surveillance et limitation de la colonisation des ravins par les Espèces Exotiques Envahissantes**

De nombreuses espèces exotiques envahissantes ont été relevées au niveau du ravin de la Grave : Erable negundo, Laurier, Renouée, Robinier faux-acacia, Ailante... Ces introductions s'expliquent

notamment par la proximité immédiate du ravin avec les jardins d'habitations dans lesquels il est courant de trouver des espèces exotiques envahissantes végétales plantées à but ornemental. Le ravin de la Rouerie, quant à lui, est relativement épargné par sa localisation et ses contraintes d'écoulement (cascades, buse).

Afin de limiter l'arrivée et la dissémination des EEE dans les ravins, plusieurs opérations seront mises en œuvre :

- la veille active des données naturalistes enregistrées sur SILENE
- des travaux de lutte via la mise en œuvre du Programme Pluriannuel de Gestion de la Végétation
- la sensibilisation des riverains du ravin de la Grave à Volonne à travers la distribution de brochures de communication préexistantes sur le sujet des espèces exotiques envahissantes qui pourront être diffusées lors de l'envoi de la convention aux riverains.
- La rive gauche de Durance regorgeant d'espèces exotiques envahissantes échappées sur les communes de L'Escale et de Volonne, un article pour alerter et sensibiliser plus largement la population des deux communes pourrait être rédigé et diffusé dans les bulletins municipaux.

▪ ***Surveillance et traitement de la colonisation des ravins par le Pin noir***

Le Pin noir a été implanté sur les versants de L'Escale et de Volonne pour limiter l'érosion et se retrouve aujourd'hui à coloniser les ravins. A travers le Programme Pluriannuel de Gestion de la Végétation, la colonisation par les pins noirs sera surveillée grâce au survol drone (action de suivi) et limitée dans les secteurs à enjeux du ravin de la Rouerie. Au besoin, le traitement du Pin pourra être envisagé.

▪ ***Coordination PAA/SMAB – Suivi de la démarche Plan de Gestion de la Retenue de L'Escale***

PAA est porteur d'un plan de gestion de la retenue de L'Escale, dont le périmètre s'étend sur l'aval du ravin de la Grave.

Le Syndicat devra suivre cette démarche et se tenir informé des éventuelles actions menées sur ce territoire.

▪ ***Etat des lieux des prélèvements gravitaires***

Pour rappel, le ravin de la Grave est soumis à de nombreux prélèvements et on constate notamment la présence d'un captage et d'une prise d'eau pour un canal juste en amont de la saulaie-phragmitaie des Trois Bastides. Un état des lieux sera réalisé pour mieux connaître le fonctionnement des réseaux de canaux et leur interconnexion avec les réseaux pluviaux.

Eléments financiers et planification

<i>Action</i>	<i>Sous-action</i>	<i>Coût estimé</i>	<i>Planification</i>	<i>Maître d'ouvrage (+ partenaires)</i>
---------------	--------------------	--------------------	----------------------	---

<i>Information et sensibilisation du propriétaire</i>		-	2028	SMAB
<i>Suivi de l'évolution des habitats de saulaie/phragmitaie</i>	<i>Suivi photo/drone</i>	<i>En interne</i>	<i>1x par an à partir de 2026</i>	SMAB
<i>Surveillance et limitation de la colonisation par les EEE</i>	<i>Veille active</i>	-	<i>Actualisation des données 1x par an</i>	SMAB
	<i>Travaux de lutte</i>	<i>Intégré aux coûts des travaux d'entretien (PPGV)</i>	<i>Travaux selon les besoins constatés</i>	SMAB
	<i>Sensibilisation des riverains aux EEE</i>	<i>1000 € pour l'impression</i>	2028	SMAB
<i>Surveillance de la colonisation par le pin noir et traitement au besoin</i>		<i>Intégré aux coûts des travaux d'entretien (PPGV)</i>	<i>Travaux selon les besoins constatés</i>	SMAB
<i>Coordination PAA/SMAB</i>	<i>Suivi du Plan de Gestion de la retenue de L'Escale</i>	-	<i>1x par an</i>	SMAB + PAA
<i>Etat des lieux des prélèvements gravitaires</i>		<i>En interne</i>	<i>2028-2029</i>	SMAB + FDSIC04

Fiche Action

Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme et de planification

Toutes les zones humides

Renseignements généraux

Les documents d'urbanisme et de planification (PLU, PLUi...) représentent des outils puissants qui peuvent être utilisés pour la protection des zones humides.

Le SCOT de PAA a été approuvé en fin d'année 2025.

Les communes vont alors devoir réviser leur PLU. A ce titre, l'intégration des zonages et des prescriptions associées dans ces documents d'urbanismes permettrait de protéger les zones humides de l'urbanisation

Description de l'action

▪ ***Intégration dans les documents de planification et d'urbanisme***

Le SMAB pourra conseiller les communes pour intégrer les zones humides aux documents de planification et d'urbanisme. Cette intégration permettra notamment de limiter les atteintes aux sols humides engendrés par l'urbanisation telles que l'imperméabilisation, le remblai ou encore le drainage.

Certaines zones humides, comme le ravin de la Grave par exemple, sont en bordure de zones constructibles donc il apparaît comme nécessaire d'intégrer les enjeux « zones humides » aux documents d'urbanisme.

Lors de l'élaboration ou révision des documents d'urbanismes par les communes de L'Escale et de Volonne, le SMAB se tiendra disponible pour faire un porté à connaissances sur :

- La carte des zones humides
- Les enjeux liés aux zones humides de chaque commune
- Une proposition de prescriptions associées aux zones humides, sur la base de ce qui a déjà été réalisé sur les bassins voisins.

Par ailleurs, le SMAB a travaillé en étroite collaboration avec PAA afin d'intégrer les enjeux « zones humides » au SCOT de l'agglomération.

Eléments financiers et planification

<i>Action</i>	<i>Sous-action</i>	<i>Coût estimé</i>	<i>Planification</i>	<i>Maître d'ouvrage (+ partenaires)</i>
<i>Intégration aux documents de planification et d'urbanisme</i>		-	<i>Au fil des élaborations/ révisions de PLUs</i>	<i>Collectivités + SMAB</i>

Fiche Action

Animation du plan de gestion des zones humides des ravins de L'Escale et de Volonne

Toutes les zones humides

Renseignements généraux

Le Syndicat Mixte Asse Bléone a réalisé ce présent plan de gestion dans le cadre de la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) qui lui a été délégué par Provence Alpes Agglomération.

Dans ce même cadre, la mise en œuvre de ce plan de gestion sera assurée par le SMAB et ses partenaires (communes, EPCI, techniciens de l'environnement, associations...)

Description de l'action

- ***Bilans de l'état d'avancement des actions et résultats***

Des bilans de l'état d'avancement des actions seront réalisés tous les ans.

Ils pourront être envoyés sous forme de mail ou être présentés en réunions aux principaux acteurs du territoire.

A cette occasion, seront prévus une présentation des résultats des actions « zones humides » sur le bassin versant des ravins de Volonne et de L'Escale et une discussion autour des prochaines mises en œuvre pour préparer au mieux les opérations.

Des échanges ou des retours d'expériences sur d'autres bassins versants pourront alimenter les discussions.

Eléments financiers et planification

<i>Action</i>	<i>Sous-action</i>	<i>Coût estimé</i>	<i>Planification</i>	<i>Maître d'ouvrage (+ partenaires)</i>
<i>Bilans</i>		-	<i>Annuel à partir des premières réalisations</i>	<i>SMAB</i>