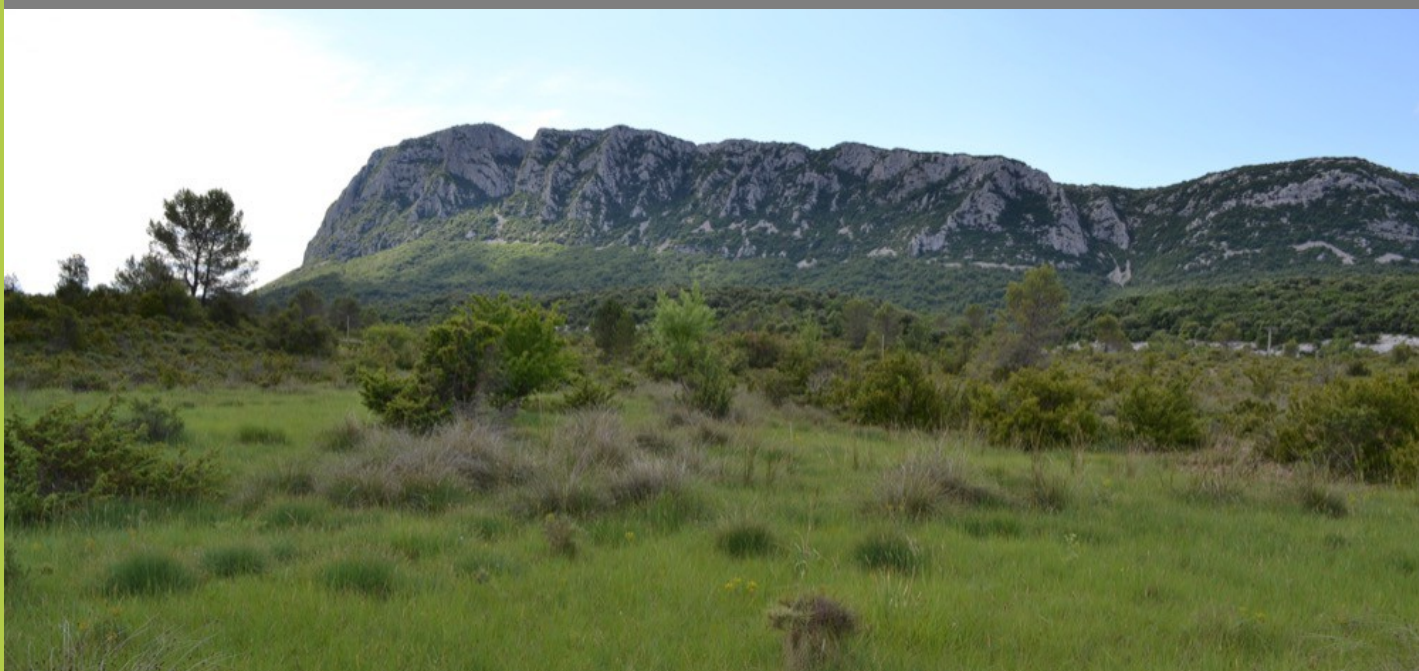




Inventaire complémentaire et stratégie de gestion des zones humides du bassin versant du Fleuve Hérault

PHASE 4 : Stratégie de préservation, restauration et de gestion des zones humides

Comité pilotage n°5 : 09/07/2018



Rapport final



Table des matières

1 -ELABORATION DE LA STRATÉGIE D'INTERVENTION.....	3
1.1 - Démarche générale.....	3
1.2 - Objectif de la stratégie d'intervention.....	4
1.3 - Rappel des résultats des phases précédentes.....	5
1.4 - Gouvernance de la stratégie.....	9
2 -STRATÉGIE GLOBALE À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT DE L'HÉRAULT	10
2.1 - ACTION G1 : Organiser un réseau de compétences.....	11
2.2 - ACTION G2 : Accompagner et sensibiliser les collectivités locales, les gestionnaires locaux, le monde agricole.....	12
2.3 - ACTION G3 : Porter à connaissance les résultats des cartographies issues de l'inventaire des zones humides.....	14
2.4 - ACTION G4 : Poursuivre les inventaires sur les zones humides du bassin versant.....	15
2.5 - ACTION G5 : Restaurer des zones humides dégradées.....	16
2.6 - ACTION G6 : Suivre l'évolution des zones humides.....	18
2.7 - ACTION G7 : Réaliser et coordonner une veille foncière.....	19
2.8 - Synthèse de la stratégie d'intervention globale.....	20
3 -STRATÉGIE D'INTERVENTION LOCALE	22
3.1 - AVANT-PROPOS : Gestion opérationnelle des zones humides.....	22
3.2 - ACTION L1 : Préserver les zones humides d'un niveau de priorité majeur.....	22
3.3 - ACTION L2 : Contribuer à la préservation des richesses écologiques du bassin versant.....	25
3.4 - ACTION L3 : Restaurer les zones humides dégradées.....	25
3.5 - ACTION L4 : Reconquête de zones humides.....	26
3.6 - Stratégie opérationnelle sur les territoires.....	26

1 - Elaboration de la stratégie d'intervention

1.1 - Démarche générale

L'élaboration de la stratégie d'intervention constitue la dernière phase (phase 4) de l'étude pilotée par le Syndicat Mixte du Bassin de Fleuve Hérault. La stratégie définie reprend les éléments de la phase précédente (phase 3) relative à la priorisation des enjeux. Les actions qui en découlent sont adaptées aux enjeux du bassin versant et aux orientations du SAGE Hérault. **Ces actions doivent contribuer à la préservation, la restauration ou la gestion des zones humides.**

Le SAGE Hérault a été approuvé par le Préfet de l'Hérault le 8 novembre 2011. Il est donc dans sa phase de mise en œuvre du programme d'actions. Le SAGE stipule que les zones humides constituent, par leur rareté, des milieux singuliers sur le bassin versant de l'Hérault. Elles sont le siège d'une biodiversité particulièrement riche, et apportent un fort contraste dans le contexte méditerranéen du secteur. Le SAGE pose les principes de leur préservation, de leur restauration et de leur non-dégradation.

L'ensemble de la réflexion sur les objectifs de préservation des zones humides et les éléments de la stratégie d'intervention sont issus d'informations à différents niveaux géographiques et politiques :

- le **contexte mondial de régression des zones humides**, entraînant une prise de position politique européenne et nationale, à travers une réglementation et une organisation des compétences géographiques (cartographie des cours d'eau dans les départements, GEMAPI...);
- le **contexte institutionnel** qui précise le rôle des services de l'Etat (DDTM, DREAL, AFB...) dans l'application de la réglementation (Police de l'Eau, instruction des dossiers règlementaires...) et des partenaires institutionnels et financiers (Agence de l'Eau);
- le **contexte local** avec la présence d'intérêts écologiques notables au niveau des zones humides, le risque inondation, la pratique d'activité viticole dans la partie aval du bassin versant de l'Hérault, les actions engagées pour améliorer la qualité et la ressource en eau, la contractualisation d'opérations de gestion entre des gestionnaires d'espaces naturels et des propriétaires privés, la qualité des paysages, les activités touristiques...

Les enjeux de la gestion de l'eau au niveau du périmètre du SAGE de l'Hérault se déclinent en quatre grands objectifs :

- 1 – mettre en œuvre une gestion quantitative durable permettant de satisfaire les usages et la préservation des milieux aquatiques,
- 2 – maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux pour permettre l'expression de leur potentialité biologique et leur compatibilité avec les usages,
- 3 – limiter et mieux gérer le risque inondation,
- 4 – développer l'action concertée et améliorer l'information.

Les zones humides de par leurs fonctions intrinsèques (hydrologique, biogéochimique et biologique) et leurs services rendus constituent des espaces primordiaux pour la réalisation d'actions répondant à ces objectifs. La diversité des actions possibles et la répartition des enjeux territoriaux nécessitent la définition d'une stratégie d'intervention pour la préservation, la restauration et la gestion des zones humides du bassin versant de l'Hérault.

1.2 - **Objectif de la stratégie d'intervention**

La stratégie d'intervention proposée dresse les enjeux de préservation et décrit la manière dont seront conduites les actions permettant de répondre à une ou plusieurs des questions initiales.

Ces questions doivent être présentées, argumentées, et la stratégie de réponse pertinente déclinée. Chaque élément de stratégie peut être simple (une question entraînant une réponse logique et aisée à mettre en œuvre) ou plus complexe.

Les différents éléments de la stratégie doivent être mis en œuvre de façon connexe et concertée. Par exemple, une action de sensibilisation des citoyens à l'échelle du bassin versant avec une action d'acquisition foncière et de gestion d'une zone humide par une collectivité locale.

L'outil de priorisation élaboré en phase 3 oriente le SMBFH confronté à la question de la préservation de l'ensemble des zones humides tout en ayant une capacité opérationnelle limitée : compétences techniques et réglementaires, moyens temporels, moyens financiers, propriété foncière, capacité d'animation de territoire....

Les résultats de la hiérarchisation constituent un outil d'aide à la décision permettant la définition de la stratégie à l'échelle du bassin versant.

Dès lors, la stratégie d'intervention se décline en :

- **stratégie globale à l'échelle du bassin versant** : actions générales menées sur l'ensemble du bassin versant de l'Hérault pour améliorer et diffuser les connaissances, encadrer ou orienter des actions ponctuelles et locales ayant une pertinence avec les enjeux du territoire, sensibiliser et informer les élus, les techniciens, les propriétaires et le grand public sur les zones humides ;
- **stratégie d'intervention locale** : actions au niveau de secteurs géographiques restreints ou d'une entité spécifique dans un but de protection, de restauration, de gestion voire de reconquête d'espaces caractéristiques des zones humides.

L'objectif de la stratégie n'est pas d'établir un plan de gestion pour chaque zone humide mais d'aider à la planification d'actions à mettre en œuvre par le SMBFH et tout autre acteur légitime quant à la problématique et aux enjeux des zones humides du bassin versant de l'Hérault.

Les actions définies dans le cadre de cette stratégie alimenteront la réflexion du SAGE lors de sa révision.

1.3 - Rappel des résultats des phases précédentes

Principaux résultats de la Phase 1

A l'échelle du bassin versant du Fleuve Hérault (2500 km², 166 communes, 10 EPCI), les zones humides pré-inventoriées représentent une surface de 5700 ha soit 2,2 % du bassin versant. Cette valeur est en phase avec la moyenne des zones humides présentes au niveau de territoires méditerranéens (sources : Observatoire des zones humides méditerranéennes). A l'échelle du bassin versant, il faut préciser qu'il y a de fortes disparités liées aux conditions physiques des milieux (géologie, précipitations) et à l'occupation des sols (urbanisation, exploitation agricole). Des secteurs du bassin versant sont bien pourvus en zone humide (Plaine de Londres, Verdis, Plaine alluviale en aval de Gignac et de Clermont-l'Hérault) alors que ces milieux sont très rares sur d'autres portions (Causse).

Les surfaces de zones humides sont en très grande majorité (75%) représentées par des ripisylves (boisement sur berges des cours d'eau). De nombreuses zones humides ponctuelles comme des mares ou des lavognes (199 entités, 9 %) ont été repérées même si cette donnée est loin d'être exhaustive. Les bordures de plan d'eau et notamment les roselières représentent 8 % de la surface totale. Enfin, les prairies humides, les bas-marais, les zones humides de pente ou les marais littoraux sont assez rares (8%).

Principaux résultats de la Phase 2

Des inventaires de terrain ont été menés en 2017 entre les mois de mars et septembre au cours d'une cinquantaine de journées d'expertises sur 15 secteurs de prospection. 97 % des zones humides étaient repérées en phase 1. Les corrections apportées sont en grande majorité des précisions géographiques. Des petites entités difficilement repérables sur des photo-aériennes ont été également ajoutées au cours de cette phase. Les espaces caractéristiques des zones humides ont ensuite été caractérisés en appréciant les enjeux fonctionnels et les pressions subies à partir d'indicateurs.

Au niveau des secteurs de prospection, six grands types de zones humides ont été repérés pour une surface totale de 908 ha. Ce regroupement s'inspire de la nomenclature CORINE Biotope et de la typologie du tronc commun (référentiel inter-agence de l'Eau).

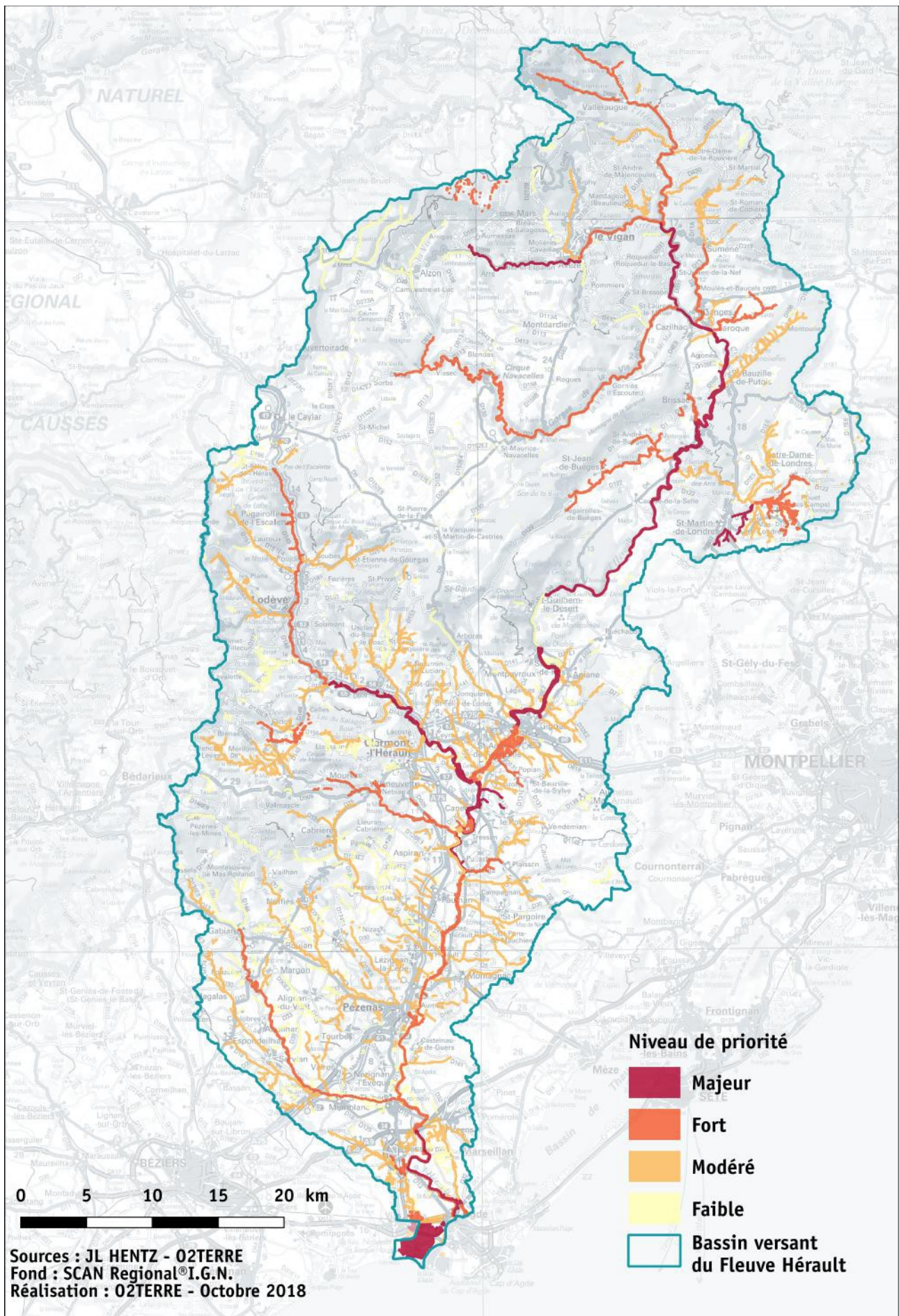
Type	Surface totale en ha	Pourcentage de la surface totale	Etat de conservation global (bon, moyen, dégradé, très dégradé) et enjeux fonctionnels (hydrologique, biogéochimique, écologique)	Synthèse des pressions
Mare	1,6	0,17 %	Bon à dégradé Enjeux écologiques forts	Plutôt faibles mais localement fortes si espaces aménagés (bâchés)
Bas-marais	4,7	0,52 %	Bon Enjeux fonctionnels forts	Localement fortes en cas de déprise agricole
Roselière	5,7	0,63 %	Bon à très dégradé Enjeux écologiques et biogéochimiques forts	Plutôt faibles et localement fortes sur les drains des anciens estangs
Zones humide pente	13	1,43 %	Bon Enjeux écologiques et hydrologiques forts	Plutôt faibles
Prairie humide	75	8,26 %	Bon Enjeux écologiques forts	Plutôt faibles mais ponctuellement fortes avec des projets d'urbanisation
Ripisylve	808	88,99 %	De très bon à dégradé Enjeux écologiques forts Enjeux hydrologiques forts	Globalement fortes en secteur viticole et urbain

Principaux résultats de la Phase 3

La caractérisation des zones humides portent sur l'appréciation de critères fonctionnels et pressions observées. La méthodologie développée à permis de croiser des critères observés sur le terrain à partir d'indicateurs et des données issues de la bibliographie.

Les principaux résultats de la phase de hiérarchisation sur les entités repérées en phase 1 et 2 sont

- des fonctions hydrologiques et hydrauliques au niveau des ripisylves (Hérault et affluents) situées en plaine aval,
- des fonctions biogéochimiques au niveau des roselières (Salagou)
- des enjeux écologiques majeurs au niveau des zones humides (Lergue, Thonge, Buèges, Lène, Plaine de Londres)
- la rareté de certains types de zones humides (prairie humide, zone humide de pente, bas-marais)
- la possibilité de restaurer des zones humides au niveau d'anciens estangs,
- des pressions liées au contexte agricole (viticulture) et au projet d'aménagement (urbanisation).



Niveau de priorité	Nombre d'entités	Surface totale en ha
Majeur	19	1447
Fort	45	1438
Modéré	194	2061
Faible	580	811
Total	838	5757

1.4 - Gouvernance de la stratégie

Rappel du contexte sur la GEMAPI

Le 27 janvier 2014, la loi MAPTAM a créé la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) rendant obligatoire la gestion des cours d'eau à l'échelle des EPCI à fond propre avec une possibilité de transférer ou déléguer la compétence ou une partie à un EBTP de bassin.

Sur le BV Hérault, après 4 ans de réflexion et d'étude, la majorité des EPCI ont souhaité conserver cette compétence pour ce qui est des items 2 (entretien des cours d'eau), 5 (prévention des inondations) et 8 (gestion des zones humides) et souhaite déléguer au SMBFH l'item 1 (aménagement de bassin versant). Seules la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée et la Communauté de Communes des Avant Monts proposent de déléguer l'item 2 au SMBFH (secteur Thongue et Payne).

Le présent PPRE qui constitue le programme opérationnel de gestion du fleuve Hérault s'inscrit principalement dans l'item 2 de la compétence GEMAPI à savoir l'entretien et la gestion des milieux aquatiques. Les EPCI concernés au nombre de 4 exerceront donc en direct la maîtrise d'ouvrage des travaux.

Néanmoins, au regard de la nécessité de conserver une certaine cohérence hydrographique amont – aval, le SMBFH est amené à jouer un rôle de coordination du plan de gestion mais aussi d'assister les maîtres d'ouvrage au travers de délégation par opération selon les besoins des EPCI et surtout par la pertinence de coordonner les différentes actions (travaux sur un même linéaire mais des EPCI différents d'une berge à l'autre, besoin d'un suivi amont aval, nécessité de mutualisation des travaux similaires...).

Maîtrise d'ouvrage et coordination du Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien du Fleuve Hérault

La maîtrise d'ouvrage de la majorité des actions, notamment pour ce qui est des travaux sera assurée par les EPCI à fond propre, compétents en matière de GEMAPI qui ont souhaité conserver la mise en œuvre de l'item 2, (entretien des cours d'eau).

Les actions d'étude et de suivi seront réalisées selon l'échelle et l'enjeu soit par les EPCI soit par le SMBFH au travers de la délégation de compétence de l'item 1 (aménagement de bassin versant) ou par délégation par opération de l'item 2.

Enfin, pour coordonner l'ensemble des EPCI sur la mise en œuvre de ce programme, le SMBFH interviendra selon les actions et les besoins des EPCI au travers d'une délégation de compétence de l'item 1 et/ou par opération de l'item 2. Cette coordination peut prendre plusieurs formes :

- Veiller à la bonne mise en œuvre du plan de gestion : suivi d'un tableau de bord, lien entre les EPCI, relation avec les financeurs potentiels, bon déroulement des procédures,...
- Réalisation des dossiers de DIG pour le compte des 4 EPCI concernées (c'est actuellement le cas au travers d'une délégation par opération de prestation public-public)
- Aide à la préparation des travaux : programmation annuelle ou en urgence (post-crue), rédaction des CCTP, demandes de subvention.
- Maîtrise d'œuvre des travaux : rédaction du CCTP, aide à la passation de marché, suivi technique et administratif des travaux.
- Réalisation des différents suivis (transit sédimentaire, espèces invasives, évolution des ripisylves,...).

2 - Stratégie globale à l'échelle du bassin versant de l'Hérault

Pour chaque action, sont détaillés les objectifs, les acteurs visés et les priorités géographiques. Les outils existants (et connus au moment de la rédaction de ce document) sont rappelés, les procédés à développer pour leur mise en oeuvre sont proposés.

Les éléments présentés ci-dessous ne constituent que des pistes de réflexion qui devront être discutées, précisées et validées en comité de pilotage.

2.1 - ACTION G1 : Organiser un réseau de compétences

OBJECTIF : Organiser et animer un lieu d'échange d'informations et d'expériences sur les zones humides au sein d'un comité technique (COTECH zones humides).

Le réseau d'acteurs doit pouvoir se réunir, une à deux fois par an, pour échanger sur les objectifs respectifs, les réalisations mais aussi les contraintes et les difficultés à appréhender pour entreprendre des actions sur les zones humides.

Le COTECH « zones humides » constitue l'outil pratique essentiel à la bonne réalisation des stratégies globale et locale en faveur de la préservation des zones humides ; après élaboration par le COTECH, le Syndicat de bassin suit un tableau de bord présentant les bilans et l'avancée des programmes d'action.

La finalité du COTECH sera également d'**animer un réseau pour contribuer à une culture commune** de préservation des zones humides (formation, sensibilisation). Les deux premières phases de l'étude - Phase 1 : Pré-cartographie des zones humides sur le bassin versant du fleuve Hérault et Phase 2 : Caractérisation des zones humides sur 15 secteurs de prospections - constitue la base des connaissances. Les informations de ces inventaires constituent un apport à connaissance qui sera partagé et mis à disposition des acteurs locaux. A partir de ces éléments, il faut pouvoir donner des compétences plus importantes pour la réflexion et apporter des outils pour la mise en œuvre d'actions par les différents porteurs de projet. Des éléments « standards » peuvent ainsi être partagés

Exemple : comment inclure les zones humides dans un PLU ? Quels partenaires sont connus pour participer à la compréhension du fonctionnement d'une zone humide, étape préalable indispensable à la réflexion menant à la gestion d'un site ? Comment associer préservation des zones humides et protection contre les dégâts des inondations ?

Un réseau d'acteurs intéressés, publics et privés, facilite la circulation d'informations. Il permet d'envisager des sessions de travail en commun, avec un objectif appliqué.

Action G1.1 : Faciliter l'émergence de projets, en apportant une aide technique et réglementaire aux porteurs de projets pour la mise en œuvre d'actions de préservation ou de gestion de zones humides, proposer des variantes visant à améliorer des fragilités, optimiser les coûts, utiliser au mieux les ressources humaines à l'échelle du bassin versant de l'Hérault.

Le SMBFH, dans le cadre de sa réflexion en faveur de la préservation des zones humides à son échelle d'intervention, n'est pas toujours à même de réaliser les actions nécessaires pour atteindre les buts poursuivis. L'application récente (début 2018) de la GEMAPI conférant cette compétence aux EPCI à fiscalité propre vient « brouiller » quelque peu une organisation cohérente à l'échelle d'une entité géographique fonctionnelle. Il y a donc une nécessité d'**identifier les acteurs locaux du territoire pour mener à bien des actions**. En fonction des compétences de chaque acteur et du territoire, il sera dès lors plus opportun d'engager des actions de préservation, de restauration ou de gestion à partir d'outils réglementaires, d'acquisition foncière, d'aménagement, de gestion, d'accueil du public...

Action G1.2 : Recueillir des propositions et des retours d'expériences, des réflexions, propositions et décisions dans d'autres cadres et contextes, comme la Commission Locale de l'Eau, la modification du SAGE, voire des décisions réglementaires préfectorales. L'expérience montre que la mise en commun, autour d'une table (ou sur le terrain) de ces réalisations et difficultés par des acteurs très différents (services de l'Etat, chambre d'agriculture, associations et corporations diverses, collectivités publiques...) facilite le dialogue, lève de nombreuses incertitudes, confusions, appréhensions et *a priori* sur les acteurs et sur les actions. Un des enjeux du réseau sera aussi de pouvoir **mettre en exergue les expériences** de chaque acteur local, expériences menées parfois à d'autres titres que les zones humides, mais illustrant des possibilités ou des contraintes et difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des actions.

Action G1.3 : Améliorer les connaissances et sensibiliser les techniciens à la faveur de temps de formation collective qui contribuent à hausser le niveau de compétences de chacun vis-à-vis de l'objet des discussions.

Action G1.4 : Identifier le référent local « zones humides ». Le réseau évoqué ci-dessus fonctionne grâce à la dynamique impulsée par l'ensemble des participants, mais, plus généralement, grâce à l'énergie d'une ou deux personnes. Ces personnes sont bien identifiées par l'ensemble des parties prenantes du réseau, et se retrouvent de ce fait l'objet d'une grande attention. Notamment un acteur local aura facilement tendance à renvoyer les personnes en questionnement vers ces animateurs de réseau, qui ne pourront pas toujours répondre par manque de temps disponible. Une organisation et une « structuration » de réseau est un gage de plus grande réactivité et d'efficacité aux différents niveaux géographiques et structurels : un référent local sera à même de répondre à la majorité des questions posées par les techniciens ou les élus voire les citoyens, notamment les propriétaires de terrains abritant des zones humides. Le référent local est membre du réseau à l'échelle du bassin versant, ce réseau étant logiquement animé par le syndicat de bassin. Différents outils technologiques pourront être mis en oeuvre pour faciliter ce type de fonctionnement (site Web, listes de discussions, partage de documents et de données, carte des référents...) mais rien ne vaut les échanges « physiques » réalisés au cours de réunions, visites de sites, sessions de (co-)formation...

Action G1.5 : Harmoniser les méthodologies pour mieux utiliser/échanger les données. Le travail mené au cours des phases 1 (pré-cartographie des zones humides à l'échelle du bassin versant de l'Hérault), phase 2 (caractérisation des zones humides sur 15 secteurs géographiques restreints) et la phase 3 (priorisation des zones humides) permet de constater une très grande hétérogénéité des informations utilisables pour apprécier l'existence et la sensibilité des zones humides... Or, l'usage de ces informations existantes, et de celles qui viendront à être collectées dans le futur, constituent bien souvent la base de réflexion (et la seule information...) menant à la mise en oeuvre d'une action par la collectivité ou un acteur privé. De ce fait, il semble judicieux de porter une grande attention à la qualité des informations initiales (on fera facilement le parallèle avec un diagnostic de l'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre d'un projet d'aménagement, plan ou programme). Un diagnostic de qualité autorise une action pertinente, dans ses objectifs comme dans ses coûts. Les exemples inverses sont suffisamment nombreux pour insister sur cette évidence. Dans le cadre de la stratégie globale, et devant le constat réalisé dans le cadre de la présente étude, mener une réflexion à ce sujet semble tout à fait opportun.

Par exemple : Quelle information pour quel usage ? quelle structuration de l'information ? quelle diffusion ?

Nous insistons volontiers sur l'idée qu'une **information précise, structurée, harmonisée**, facilement disponible, permet aux acteurs de ne pas perdre un temps précieux en recherche, harmonisation, vérification des informations... Il s'agit là d'une réflexion complexe (harmonisation n'est certainement pas synonyme de simplification...), technique et fastidieuse.

2.2 - ACTION G2 : Accompagner et sensibiliser les collectivités locales, les gestionnaires locaux, le monde agricole

OBJECTIF : Communiquer sur les zones humides et sensibiliser les communes et acteurs locaux du bassin versant de l'Hérault à une meilleure prise en compte des zones humides en amont des projets d'aménagement et de l'élaboration des documents de planification.

En fonction des sollicitations ou des projets en cours, le SMBFH pourra répondre aux interrogations des communes ou des gestionnaires locaux. Cet objectif est primordial et une base essentielle de l'action publique inscrite dans la durée et l'efficacité. Il s'agit de **créer des synergies entre les acteurs décisionnaires et les gestionnaires menant des actions concrètes**. Sont ainsi visées les différentes collectivités locales intervenant dans la réflexion et la décision relatives à l'aménagement du territoire et plus précisément les communes ou les structures privées (profession agricole) intervenant dans la gestion et la préservation des zones humides.

Action G2.1 : Informer sur le contexte réglementaire et institutionnel. Il s'agira d'expliquer le vocable spécifique des zones humides et de **renseigner sur le cadre réglementaire**. Nous avons pu apprécier au cours des différents comités de pilotage cette nécessité. Il s'agira d'être pédagogique pour différencier la description fonctionnelle d'une zone humide (le fait qu'elle permette l'expression d'une végétation spontanée caractéristique et singulière des alentours, qu'elle joue un rôle actif pour la qualité et la quantité de ressource en eau et l'écologie) et la délimitation réglementaire en application de protocoles décrits dans des arrêtés ministériels du Code de l'environnement.

Action G2.2 : Communiquer sur les services écosystémiques des zones humides. Une insistance particulière devra être apportée sur l'appréciation de la zone d'influence de la zone humide, qui dépasse largement la seule « limite » arbitraire réglementaire, mais doit être prise en considération dans une logique de réflexion fonctionnelle. Par exemple, un projet de bassin de rétention pour un lotissement, hors des limites réglementaires d'une zone humide mais à proximité immédiate de celle-ci, aura certainement des conséquences fonctionnelles amenant, à terme, à une dégradation forte de ladite zone humide. Ces pressions potentielles sont autant de contraintes qui à terme pourraient porter atteinte à l'intégrité de la zone humide et à ses fonctions. Des explications à partir d'exemples pertinents seront, sans contexte, des **explications pragmatiques pour apprécier les services rendus par les zones humides**.

Action G2.3 : Accompagner les communes lors de la révision/élaboration des PLU pour intégrer les zones humides. Le PLU a pour objectif principal d'organiser les potentialités d'évolution d'occupation des sols, en particulier de transformer des zones agricole ou naturelle en espace urbain. De toute évidence, sur un site donné, terrassement du sol et construction sont antagonistes d'une politique appelant à la préservation des zones humides. Aussi est-il judicieux d'inscrire l'existence des zones humides dans le PLU. Le zonage fera apparaître l'existence des zones humides avec des indices spécifiques. Par exemple une zone naturelle abritant une zone humide sera nommée **Nzh** et une zone agricole **Azh**. Aussi, les zones humides seront intégrées comme des éléments de continuité écologique. Elles assureront le rôle de corridor écologique ou de réservoirs de biodiversité pour les espaces de plus grande étendue. Dès lors, elles constitueront les supports pour la **Trame Verte et Bleue**. Le SMBFH accompagnera les communes dans cette perspective. Il pourra fournir les éléments techniques et juridiques pour la prise en compte des ZH dans les PLU. Différents documents de vulgarisation seront proposés : réalisation d'une brochure, d'une vidéo sur la connaissance des ZH du bassin versant, leur rôle, leur prise en compte dans les différents documents d'urbanisme et en lien avec les TVB, l'espace de mobilité des cours d'eau,...

Action G2.4 : Accompagner le monde agricole pour la préservation des zones humides. L'activité agricole dans son ensemble exerce une pression forte sur les zones humides, à travers la modification et l'usage des sols (transformation d'espaces forestiers en champs, drainage des bas-fonds, amendements divers et utilisation de produits phytosanitaires, protections individuelles contre les inondations, etc.). Une prise de conscience généralisée de l'impact environnemental de l'agriculture sur la nature est en cours, la préservation de la qualité des eaux est un objectif majeur : rappelons que des forages en cours d'étude pour l'alimentation en eau potable visent des nappes phréatiques déjà polluées par divers nitrates et pesticides, posant la question de l'avenir de la disponibilité en eau potable de qualité. Du fait de leurs fonctions, les zones humides de type ripisylve contribuent notamment à diminuer la force érosive des crues et le lessivage des sols, et participent (tous types de zones humides) à la filtration et l'épuration des eaux. Leur rôle d'éponge susceptible de retarder les étiages prononcés des cours d'eau contribuent aussi à la capacité de recharge des nappes alluviales. Les raisons ne manquent pas pour inciter le monde agricole à s'intéresser au plus près à la préservation des zones humides. Du fait de l'étendue du bassin versant et de l'intérêt manifeste à envisager chaque action particulière dans un ensemble à vaste échelle, un lien étroit entre les Chambres d'Agriculture de l'Hérault et du Gard, des porteurs de projet locaux et le SMBFH est tout indiqué pour avancer, ensemble, dans la meilleure direction.

2.3 - ACTION G3 : Porter à connaissance les résultats des cartographies issues de l'inventaire des zones humides

OBJECTIF : Diffuser les résultats de l'inventaire des zones humides. Les travaux menés durant les phases 1 et 2 pourront être utilisés comme des éléments de porter à connaissance.

Action G3.1 : Prendre en compte les cartographies des zones humides pour l'élaboration des documents de planification. Les informations issues des Phase 1 et 2 pourront être diffusées par les Services d'État avec l'aval du SMBFH afin d'être intégrées dans le cadre de l'élaboration de documents de planification (PLU, SCoT). Ces données seront intégrées dans les diagnostics environnementaux. Elles seront alors prises en compte au cours des différentes étapes des plans d'aménagement.

Action G3.2 : Constituer des éléments d'aide à l'identification. Pour la réalisation d'études réglementaires (volet naturel d'étude d'impact, dossier loi/Eau) les périmètres des entités détournées à une échelle de l'ordre du 1/10000° devront être précisées en application stricte des protocoles réglementaires détaillés dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1 octobre 2009. Si le projet était situé à proximité d'une zone humide cartographiée dans le cadre des Phase 1 ou 2 alors le porteur de projet devra montrer la prise en compte de ces milieux dans ces dossiers réglementaires.

Action G3.3 : Centraliser les données sur les zones humides et les méthodologies à l'échelle du bassin versant de l'Hérault. Lorsque le contexte s'y prête, le demandeur d'information est en attente de réponse rapide. Disposer au bon moment des bonnes informations contribue à la qualité et la pertinence de la plupart des réflexions menées sur un sujet donné. En l'occurrence, une collectivité s'intéressera peut-être aux zones humides à l'occasion d'un montage de projet ou en réaction à un projet d'aménagement déjà bien avancé, par exemple lors d'une enquête publique, l'arrêt d'un PLU, un conflit avec un riverain (ou avec les services de l'Administration)... Dans tous les cas, le rôle du syndicat de bassin versant peut être celui de permettre à chacun d'avoir accès aux connaissances nécessaires pour établir un débat cohérent. Les questions attendues sont de trois ordres :

- est-ce qu'une zone humide existe bien à tel endroit ?
- de quels éléments de connaissances disposent-on pour apprécier la qualité, les fonctions, les menaces et impacts relatifs à une zone humide en particulier ?
- quelle méthodologie, quelles informations sont pertinentes pour attester son existence et qualifier une zone humide ?

En lien avec le réseau évoqué plus haut, la centralisation des données et la connaissance des méthodes sont deux éléments qui permettront d'être efficace dans la grande majorité des cas.

Une base de données accessible depuis un site Web sera dédiée à l'inventaire des zones humides du bassin versant du fleuve Hérault. Cet outil disposera d'une interface cartographique pour localiser les zones humides inventoriées. Il permettra de centraliser les nouvelles données et d'autres informations en lien avec l'état fonctionnel de la zone humide : conditions d'alimentation, enjeux environnants, pressions subies.

L'outil Picto de la DREAL reliaera cet inventaire cartographique.

2.4 - ACTION G4 : Poursuivre les inventaires sur les zones humides du bassin versant

OBJECTIF : Améliorer les connaissances et compléter la caractérisation des zones humides élaborées en Phase 2 sur d'autres secteurs de prospection.

Action G4.1 : Couvrir de nouveaux secteurs de prospection. Si la comparaison entre les résultats de la Phase 1 et de la Phase 2 permet de confirmer l'existence de zones humides à une très grande majorité (85%) seule une visite de terrain permet de les caractériser : quelle végétation ?, quels habitats ? quel environnement ?, quel mode d'alimentation ?, quelles pressions constatables ?, quel état de conservation ? Les éléments de connaissance apportés par les expertises menées sur le terrain viennent utilement participer à la notion de hiérarchisation et de priorisation d'intervention de la collectivité dans la mesure de sa politique en faveur des zones humides. Ce travail est à la fois immense, et concrètement réalisable si les actions sont démultipliées par différents acteurs, au sein de différents programmes. Par exemple, les inventaires des mares portés par des collectivités ou des acteurs privés, la réalisation de l'état initial de l'environnement dans le cadre de l'élaboration du PLU d'une commune – contribution de la commune à l'information générale, inventaires ciblés faune et flore, inventaires des habitats d'intérêt communautaire – les cartographies des habitats au niveau des sites Natura 2000, les éléments des études d'impact ou des dossiers Loi sur l'Eau sont autant d'informations qui pourraient être valorisées. Cependant, et nous rejoignons de façon cohérente un point abordé précédemment, il convient que les méthodes et les informations collectées soient partagées et homogénéisées afin de faciliter les échanges de données et les analyses des résultats par l'ensemble des partenaires.

Action G4.2 : Abonder la priorisation avec de nouvelles données et créer un véritable outil pour renseigner ou mettre à jour les données. Il faut être assez humble pour considérer que la connaissance globale et complète d'une zone humide est impossible à atteindre, du fait de sa complexité fonctionnelle intrinsèque et liée à son espace de fonctionnalité (lui aussi parfaitement mal connu et dynamique). Des notions aussi basiques que les précipitations, les crues, les modifications climatiques influencent évidemment les zones humides. Quant aux connaissances scientifiques associées à une zone humide, elles sont parfaitement liées à la pression d'investigation menée par différentes personnes avec différentes compétences ainsi qu'aux périodes de passage (en particulier pour les informations relatives à la faune et à la flore). La priorisation est de ce fait basée sur un jeu d'informations mouvant, en constante évolution. L'appréciation des critères qui conduisent à considérer telle ou telle zone humide comme prioritaire, *relativement à tous les autres*, est donc toujours remise en cause par les nouvelles informations qui peuvent modifier l'ordre initial. D'une part, il est nécessaire, en accord avec tous les partenaires, de figer un point d'étape : cela permet d'organiser des projets, des actions, des plans de financement, sur une durée temporelle. D'autre part, il est dommage de ne pas mettre à profit, au fur et à mesure, l'évolution des connaissances. Par exemple lorsque des informations sont apportées dans le cadre d'un dossier réglementaire, il peut être relativement pertinent et urgent que la collectivité se positionne vis-à-vis du projet d'aménagement, en cohérence avec la politique publique et les services de l'Etat.

Action G4.3 : Organiser la gestion des données

Schéma avec collecte (structuration, harmonisation) puis centralisation (rôle du syndicat) et mise à disposition (outils Web par exemple)

2.5 - ACTION G5 : Restaurer des zones humides dégradées

OBJECTIF : Reconquérir des zones humides dont les fonctions ne sont plus assurées.

Dans le contexte d'une perte de plus de 60 % des surfaces de zones humides à l'échelle mondiale depuis les années 1950 mais en particulier dans les pays « développés » comme la France, préserver l'existant est une mesure de base. Toutefois, cette intention ne garantit pas, actuellement, la préservation effective des zones humides, et on constate ici et là, en 2018, des dégradations, des destructions, des atteintes diverses sur l'intégrité et la fonctionnalité des zones humides dans le bassin versant de l'Hérault.

Dans le cadre de la stratégie d'intervention, cette notion de reconquête d'anciennes zones humides (attestées par un ensemble de marqueurs physiques comme la topographie, la pente, la position dans le bassin versant, la qualité des sols...) ou de restauration d'entités fortement dégradées prend tout son sens. C'est une action complexe car elle nécessite un accompagnement et une sensibilisation des acteurs locaux.

Action G5.1 : Identifier les secteurs de reconquête. La reconquête d'anciennes zones humides sur des terres cultivées doit ainsi s'accompagner d'un travail précis sur l'activité socio-économique locale. Le monde agricole étant visé, un travail en partenariat entre les collectivités publiques, la chambre d'agriculture et les agriculteurs eux-mêmes est seul garant de la bonne réalisation de ce type d'action. Il ne s'agit pas de stigmatiser la profession agricole mais de mettre en évidence des pratiques (drainage, coupe de ripisylve, enrochement, canalisation des écoulements) qui ne sont pas propices aux zones humides. Par ailleurs, certaines pratiques liées à l'élevage (fauche tardive, pâturage) sont nécessaires pour certaines zones humides : prairies humides, bas-marais, mares. Dans un contexte de déprise agricole, ces activités doivent perdurer pour maintenir l'intégrité et l'état fonctionnel de ces zones humides. Plusieurs parcelles à l'état de friche post-culturelle résultant de l'abandon des pratiques pastorales ont été localisées notamment sur les parties amont du bassin versant.

Action G5.2 : Accompagner les services de l'Etat et orienter les maîtres d'ouvrage pour la réalisation de mesures de compensation spécifiques « zones humides ». Lorsqu'un porteur de projet, public ou privé, porte atteinte de façon irrémédiable à des habitats ou des espèces protégées, malgré les mesures d'évitement et de réduction des impacts, la réglementation prévoit que ledit porteur de projet doit s'affranchir à une mesure de compensation. Pour les zones humides, la réglementation est cadrée par la rubrique 3.3.1.0. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 et plus précisément la disposition 6B-04 précise le ratio de compensation à hauteur de 200 % de la surface perdue. Ainsi, la destruction d'un hectare de zone humide doit entraîner, comme compensation, une action de restauration ou de reconquête de 2 hectares de zone humide, dans un périmètre proche et judicieusement dans le même bassin versant.

Cette compensation s'appuie, très généralement, sur des acquisitions foncières de la part du porteur de projet, jugées seules garantes de la pérennité de l'action.

Du fait des possibilités foncières, le porteur de projet se retrouve, très souvent, en difficulté pour proposer des mesures de compensation adaptées. Dans ce cadre, le SMBFH pourrait identifier des secteurs favorables pour mener des actions de restauration ou de reconquête de zones humides. Les services d'État pourraient alors mieux orienter les porteurs de projet pour la réalisation de mesures de compensation adaptées. Il est probable que pour être pleinement efficace, cette stratégie doit intégrer une veille foncière pour identifier les propriétés susceptibles d'être cédées.

A l'échelle du bassin versant du fleuve Hérault, différentes entités (parcelles cultivées, friches post-culturelles liées à l'abandon du pâturage ou de la fauche, autres secteurs géographiques adaptés) ont pu être identifiées pour entrevoir des actions de restauration en vue de favoriser/rétablir des espaces caractéristiques des zones humides (autres que ripisylve) :

- espace agricole au niveau d'anciens estangs vers Nizas, Caux, Pouzolles,
- prairie de la Pansière en bordure de cours d'eau en amont de Servian,
- parcelles à l'état de friche post-culturelle en bordure de cours d'eau sur le bassin amont (secteur de l'ancienne gare à Molières-Cavaillac) ,
- enrichissement de zones humides de pente (sources de la Soulondres à Lodève)
- parcelles à l'état de friche post-culturelle dans la plaine alluviale vers Bessan, Florensac, Vias et Agde.
- prairies au sud de Bessan vers le Castel (contexte hydrologique favorable mais cours d'eau canalisé et incisé),
- reconquête de peupleraie ou autres plantations en contexte de plaine alluviale vers Florensac.

2.6 - ACTION G6 : Suivre l'évolution des zones humides

OBJECTIF : Mettre en place des indicateurs pour le suivi des zones humides.

Il est important de pouvoir asseoir la mise en œuvre et la continuité d'une politique publique sur un état des lieux initial et un suivi objectif. Cette action aura pour but d'identifier les réussites comme les difficultés rencontrées et les échecs constatés.

Il s'agira de déterminer des indicateurs autorisant un constat incontestable de l'évolution de l'existant et la comparaison avec un état passé ou un état souhaité. Il y aura différents indicateurs selon l'échelle géographique envisagée : à l'échelle du bassin versant et à l'échelle de l'action portée.

A terme, les indicateurs permettront l'évaluation de la stratégie politique. Leur définition et leur mise en œuvre implique des engagements et des attentes de résultats. Il s'agit donc d'un choix politique qui doit être décidé avec l'ensemble des acteurs locaux (membres du COTECH Zones humides...).

La difficulté de l'exercice réside dans la grande diversité des typologies de zones humides, de leur fonctionnement, de leurs usages, de leur histoire... Il s'agira de trouver, à l'échelle du bassin versant de l'Hérault, quelles sont les informations pertinentes pour rendre compte de l'évolution des milieux et mesurer les résultats de la politique publique.

En s'inspirant des outils du programme RhoMéo pour le suivi de l'évolution des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée, des indicateurs de suivi seraient à mettre en place en définissant des protocoles de relevés de terrain : suivi floristique, suivi des peuplements d'odonates, relevé piézométrique.

Il pourrait également s'agir de synthèses cartographiques en évaluant les pressions subies par les zones humides : pression de d'artificialisation (évolution de l'urbanisation dans l'espace de fonctionnalité de la zone humide considérée) ou pression des pratiques agricoles (évolution des pratiques culturales).

LES CLÉS D'ENTRÉE

TABLEAU DE SYNTHÈSE

Le tableau ci-dessous présente les 13 indicateurs de suivi de l'évolution des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée validés dans le cadre du programme RhoMéo.

Pour chaque indicateur est précisé :

- son domaine de validité (liste des sous-types SDAGE où il est applicable) ;
- les fonctions (hydrologiques, biogéochimiques, biologiques) ou les pressions pour lesquelles il est adapté ;
- une gamme de coûts pour sa mise en œuvre

intégrant le matériel (1^{ère} colonne) ainsi que les temps de collecte et d'analyse (2^{ème} colonne) ; les compétences nécessaires (généraliste, qualifié, spécialiste) pour l'acquisition des données (1^{ère} colonne) et le calcul de l'indicateur (2^{ème} colonne).

Légende compétences

1 symbole : généraliste
2 symboles : qualifié
3 symboles : spécialiste

Flore
 Faune
 Analyse chimique

Piézométrie
 SIG
 Pédologie

N° et noms des Fiches Indicateurs	Milieux													Fonctions			Pressions		Coûts / Compétences			
	1	3.1	3.2	4	5	6	7.1	7.2	9.1	9.2	10.3	11.13	12	hydrologiques	biogéochimiques	biologie	d'artificialisation	des pratiques agricoles	Coûts	Acquisition des données	Analyse des données	
	2							8											N0	N1		
I01 : niveau d'humidité du sol - pédologie																			€€	€€		
I02 : indice floristique d'engorgement																			€€	€€		
I03 : dynamique hydrologique de la nappe - piézomètres																			€€€€	€		
I04 : dynamique hydrologique de la nappe - substances humiques																			€€	€€€		
I05 : dynamique sédimentaire - orthoptères																			€	€€		
I06 : indice floristique de fertilité du sol																			€€	€€		
I07 : vulnérabilité à l'eutrophisation - phosphore																			€€	€€		
I08 : indice de qualité floristique																			€€	€€		
I09 : humidité du milieu - orthoptères																			€	€€		
I10 : intégrité du peuplement d'odonates																			€	€€€		
I11 : intégrité du peuplement d'amphibiens																			€€	€€		
I12 : pression de l'artificialisation																			-	€€€*		
I13 : pression de pratiques agricoles																			-	€€€*		

Numérotation des milieux de référence

N° 1 grand estuaire
N° 2 baie et estuaire moyen plat
N° 3 marais et lagune côtiers
N° 3.1 - lagune
N° 3.2 - péri-lagunaire
N° 3.3 - péri-lagunaire avec apport d'eau
N° 4 marais saumâtre aménagé
N° 5 bordure de cours d'eau
N° 6 plaine alluviale (inondable)
N° 7 zone humide de bas-fonds en tête de bassin versant
N° 7.1 - zone humide d'altitude
N° 7.2 - tourbière acide
N° 7.3 - tourbière alcaline
N° 7.4 - zone humide de pente et source
N° 7.5 - zone humide de combe et bordure de ruisseaux
N° 8 région d'étangs
N° 9 bordure de plan d'eau (lac)
N° 9.1 - zone humide acide
N° 9.2 - zone humide alcaline
N° 10 marais et lande humide de plaine
N° 10.1 - marais (tourbière) de plaine
N° 10.2 - prairie humide
N° 10.3 - pré-silt continental
N° 11 zone humide ponctuelle
N° 11.1 - mare temporaire
N° 11.1.1 - saumâtre
N° 11.1.2 - alcaline
N° 11.1.3 - acide
N° 11.2 - mare permanente
N° 12 marais aménagé dans un but agricole
N° 13 zone humide artificielle

N0 : coûts matériels la première année :
€ : moins de 300 € / an / site
€€ : entre 300 et 500 € / an / site
€€€ : entre 500 et 1000 € / an / site
€€€€ : entre 1000 € et 2000 € / an / site

N1 : coûts annuels (temps et analyses) :
€ : autour de 500 € / an / site
€€ : autour de 1000 € / an / site
€€€ : autour de 2000 € / an / site
* : coûts pour un département

2.7 - ACTION G7 : Réaliser et coordonner une veille foncière

OBJECTIF : Animer une veille foncière spécifique aux zones humides.

La préservation des zones humides est fortement liée à la maîtrise foncière sans pour autant affirmer qu'il soit nécessaire d'acquérir toutes les zones humides. Néanmoins, celles dont l'enjeu est majeur voir fort et surtout directement menacées par les pressions subies in situ et/ou dans son espace de fonctionnalité devront faire l'objet d'une acquisition foncière. Pour cela, la plupart des outils existant devront être utilisés selon le secteur, le type de zones humides et l'acquéreur.

Ainsi à partir de la veille foncière comme celle réalisée par le Conseil départemental de l'Hérault, il sera important de présenter aux acteurs concernés (EPCI principalement) tous les outils pouvant être utilisés :

- le Service foncier du Conseil départemental de l'Hérault dans le cadre des SDENS, SIF, PAEN...
- les EPCI dans le cadre de leur stratégie locale en faveur des zones humides,
- le Conservatoire du Littoral,
- la fondation reconnue d'utilité publique des Conservatoires d'Espaces Naturels de France,
- l'outil foncier PIF du CEN LR,
- la SAFER.

Une synergie devra être trouvée entre ces outils fonciers et surtout une coordination à créer afin de mettre en œuvre la stratégie foncière des territoires (cf.paragraphe 3.2, page 22).

A ce propos, dans le cadre de l'item 1 de la GEMAPI, le SMBFH réalisera une stratégie foncière à l'échelle du BV Hérault en prenant en compte tous les thèmes concernés (zone humide, espace de bon fonctionnement des cours d'eau, zone d'expansion de crue, etc.).

2.8 - Synthèse de la stratégie d'intervention globale

ACTIONS		ACTEURS CONCERNES	OBJECTIFS
ACTION 1 : METTRE EN PLACE UN COTECH ZH SUR LE BV HERAULT	Action 1.1- Faciliter la mise en oeuvre de gestion des ZH	SMBFH/ EPCI/ CEN LR/ AERMC	Mettre en place un réseau de compétence pour gérer les zones humides Accompagner les porteurs de projet de gestion des ZH
	Action 1.2 - Recueillir propositions et retours d'expérience	SMBFH/ EPCI/ CEN LR/ AERMC	Partager la gestion des ZH sur le BV Hérault Mettre en avant les outils et travaux de gestion qui fonctionnent bien Proposer et accompagner les projets pilotes et/ou les nouvelles politiques de gestion des ZH au sein des EPCI
	Action 1.3 - Améliorer les connaissances et sensibiliser les techniciens	SMBFH/ EPCI/ AFB/ CEN LR	Former l'ensemble des techniciens GEMAPI à la reconnaissance et gestion des ZH Améliorer en continu la connaissance des Zones Humides
	Action 1.4 - Structurer un réseau	SMBFH/ EPCI/ AFB/ CEN LR/ CD34/ Associations/ AERMC	A partir d'un référent BV (SMBFH), identifier un réseau afin de favoriser les échanges, l'amélioration des connaissances, la gestion des ZH,... et créer des outils de connaissance de ce réseau
	Action 1.5 - Harmoniser les méthodologies pour mieux utiliser et échanger les données	SMBFH/ CENLR/ AFB/ DREAL/ AERMC	Veiller à harmoniser l'ensemble des données existantes et nouvelles sur les zones humides
	autres thématiques à développer selon volonté des membres du COTECH « zones humides »		
ACTION 2 : ACCOMPAGNER ET SENSIBILISER LES EPCI ET GESTIONNAIRES LOCAUX	Action 2.1 - Informer sur le contexte réglementaire et institutionnel	SMBFH/ DDTM/ AFB/ DREAL	Suivre et informer sur l'évolution de la réglementation des zones humides
	Action 2.2 - Communiquer sur les services écosystémiques des zones humides	SMBFH/ CEN LR/ AERMC	Sensibiliser les élus et le grand public sur les services rendus par les zones humides
	Action 2.3- Accompagner les communes lors de la révision/élaboration des PLU	SMBFH/ CD34/ EPCI/ Bureaux d'étude	Prendre en compte les ZH dans les PLU afin de les préserver et cela par anticipation.
ACTION 3 : PORTER A CONNAISSANCE L'INVENTAIRE DES ZH DU BV HERAULT	Action 3.1 - Prendre en compte l'inventaire dans les documents d'urbanisme	SMBFH/ DDTM/ DREAL	Diffuser au maximum les éléments de connaissances des ZH du BV Hérault pour les prendre en compte dans tous les projets des collectivités.
	Action 3.2 - Constituer des éléments d'aide à l'identification	SMBFH/ DDTM/ AFB/ DREAL	Diffuser au maximum les éléments de connaissances des ZH du BV Hérault pour prendre en compte les ZH dans tous les procédures réglementaires
	Action 3.3 – Centraliser les données ZH	SMBFH/ DREAL	Mise en place et faire évoluer un site web dédié au ZH du BV Hérault (avec cartographie interactive)
ACTION 4 : POURSUIVRE INVENTAIRE DES ZH DU BV HERAULT	Action 4.1 - Couvrir de nouveaux secteurs de prospection	SMBFH/ EPCI/ Communes	Continuer la caractérisation des ZH de phase 1
	Action 4.2 - Mettre en place un tableau de bord et compléter la priorisation	SMBFH/ AERMC	Mettre à jour l'inventaire des ZH avec les nouvelles informations recueillies

Les actions proposées sous-entendent une animation globale à l'échelle du BV Hérault au travers du COTECH « zones humides » que le SMBFH mettra en place dès l'année 2019. La mise en œuvre de ces actions repose en partie sur la compétence déléguée de l'item 1 de la GEMAPI. Enfin, il conviendra de trouver la bonne synergie entre tous les acteurs assez nombreux sur la thématique des zones humides → cf partie 4 Synoptique des stratégies d'intervention

3 - Stratégie d'intervention locale .

3.1 - AVANT-PROPOS : Gestion opérationnelle des zones humides

La maîtrise d'ouvrage de la stratégie d'intervention locale, notamment pour ce qui est de l'élaboration des plans de gestion propre à chaque zone humide et des travaux afférents, sera principalement assurée par les EPCI à fond propre, compétents en matière de GEMAPI qui ont souhaité conserver la mise en œuvre de l'item 8, (*La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines*).

Ces actions opérationnelles seront donc réalisées selon l'échelle et l'enjeu soit par les EPCI au travers de l'item 8 soit par le SMBFH au travers de la délégation de compétence de l'item 1. En effet, selon les types de zones humides et les projets proposés, l'un ou l'autre des items est concerné.

Enfin, pour accompagner les EPCI sur la mise en œuvre de cette stratégie à l'échelle locale, le SMBFH pourra intervenir selon les actions et les besoins des EPCI au travers d'une délégation de compétence de l'item 1 et/ou par opération de l'item 8. Cette mission peut prendre plusieurs formes :

- Veiller à la bonne mise en œuvre de la stratégie d'intervention locale : suivi d'un tableau de bord, lien entre les EPCI, relation avec les financeurs potentiels, bon déroulement des procédures...,
- Elaboration des plans de gestions,
- Maîtrise d'œuvre de la gestion des zones humides : préparation des travaux, rédaction des CCTP, aide à la passation des marchés, suivi technique et administratifs des travaux,
- Réalisation de la veille et de l'animation foncière.

Les EPCI et le SMBFH pourront s'appuyer sur des acteurs historiques et compétents en matière de gestion des zones humides. C'est le cas du CEN Languedoc-Roussillon qui dispose sur le BV Hérault et notamment sur certains secteurs comme la plaine de Londres de bonnes connaissances des enjeux écologiques et du contexte local. Les retours d'expériences sur ces territoires constituent certainement des expériences à valoriser et sur lesquelles les gestionnaires pourront appuyer leurs actions.

3.2 - ACTION L1: Préserver les zones humides d'un niveau de priorité majeur

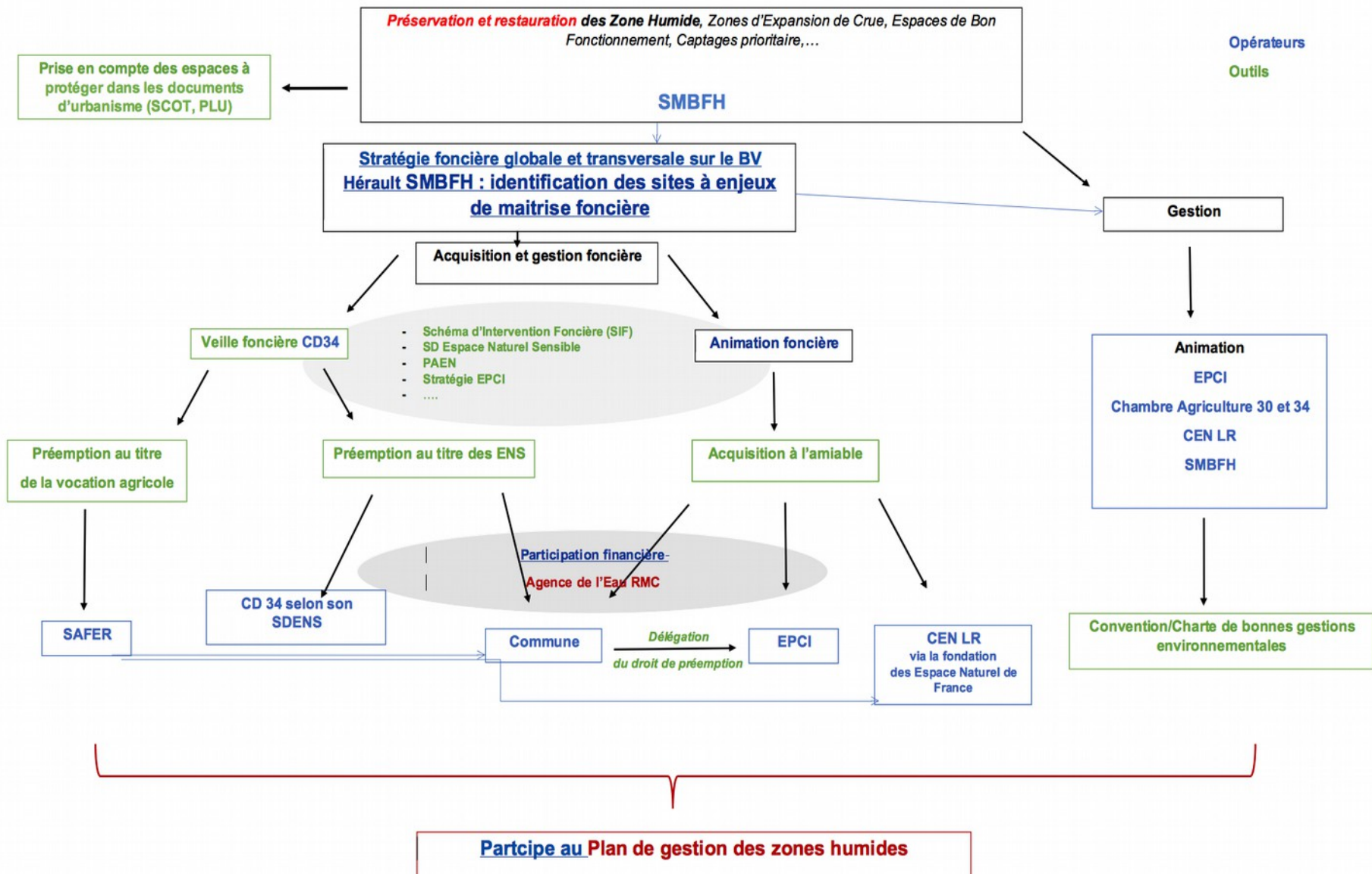
Action L1.1 : Elaboration de plan de gestion au niveau des zones humides d'intérêt majeur. Un plan de gestion donne un cadre d'intervention (ou de non intervention...) argumenté, basé sur des éléments de connaissance suffisants sur le fonctionnement de la zone humide ciblée : fonctionnement hydraulique, géomorphologique, enjeux environnementaux (biodiversité, paysages), usages passés ou attendus (prairies de fauche, coupe de bois, entretien de sécurité...). Les actions définies visent à répondre à des objectifs de gestion. La mise en œuvre de ces actions se déroule sur une durée de 5 à 10 ans. Le diagnostic environnemental constitue une étape primordiale du plan de gestion. Il apparaît évident qu'une méconnaissance des écosystèmes et de leur gestion est dommageable car elle peut aboutir à la réalisation d'actions avec des impacts contraires aux objectifs initiaux. Chaque zone humide présentant des conditions physiques et biologiques distinctes, il ne serait pas envisageable de prévoir des plans de gestion sur toutes les zones humides. Certaines actions portées par les collectivités territoriales (plan de gestion et d'entretien de ripisylves) s'inscrivent dans cette démarche. Les plans de gestion devront donc cibler les entités présentant un niveau de priorité majeur au regard des fonctions assurées hors des espaces gérés par des opérations sur les ripisylves notamment. Il s'agirait par exemple de cibler les zones humides au niveau desquelles des espèces végétales se développent ou des espèces animales assurent une partie de leur cycle de développement. Les types de zones humides comme les bas-marais, les prairies humides, les zones humides de pente sont aussi suffisamment rares pour entrevoir des actions spécifiques de préservation.

Action L1.2 : Veille et acquisition foncière sur zones prioritaires en lien avec la politique et les outils ENS des Conseils Départementaux. L'une des démarches favorables et garantissant plus facilement la pérennité des actions est l'acquisition des terrains abritant la zone humide ciblée par l'Etat ou une collectivité publique. Une telle acquisition doit rentrer pleinement dans le cadre d'une politique de la collectivité qui lui confère toute légitimité pour la réaliser. Les Conseils Départementaux récupèrent la Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles (TDENS, en fait une taxe sur les opérations de construction) ; tout ou partie de ces fonds peuvent être utilisés à de l'acquisition foncière (visant à la préservation de l'intégrité du site, sa non dégradation), mais aussi la gestion de ces Espaces Naturels Sensibles, intégrant l'animation et l'ouverture au public. L'organisation d'une veille foncière entre les différents partenaires réunis au sein du COTECH zones humides, selon des dispositions réglementaires ou partenariales à mettre en place, est gage d'une bonne mise en œuvre des actions d'acquisition. Le schéma départemental des ENS de l'Hérault est actuellement en cours de d'élaboration. Pourquoi ne pas profiter de ce travail pour faire valoir l'intérêt de préserver les zones humides du bassin versant du fleuve Hérault ?

Action L1.3 : Identifier les secteurs à enjeu foncier. A l'échelle de chaque zone d'intervention légitime, la collectivité est appelée à développer une politique de préservation des zones humides, passant éventuellement par l'acquisition de terrains. Cette même collectivité exerce aussi, de fait ou selon la réglementation, certaines responsabilités en matière d'aménagement et de conservation du territoire (travaux de restauration de cours d'eau, champ captant AEP, zone d'inondation) qui peuvent, dans bien des cas, être corrélés à cet enjeu de conservation des zones humides. La collectivité a ainsi toute légitimité pour organiser, planifier et décider d'un plan d'acquisition volontaire, selon une stratégie locale en concordance avec les enjeux de la stratégie globale élaborées à l'échelle du bassin versant du fleuve Hérault.

Le SMBVH accompagnera chaque collectivité à travers l'action de diffusion des connaissances, au minimum la mise à disposition des cartes et listes des zones humides du secteur concerné, avec les notes de priorisation données lors de la Phase 3 du travail mené en 2017, priorisation qui sera amenée à évoluer au gré des nouvelles connaissances du territoire. Il semble logique et cohérent que les zones humides identifiées comme d'intérêt majeur pour une intervention de la collectivité soient inscrites dans cette stratégie locale. Dans ce cadre d'autres outils de gestion et d'acquisition foncière pourraient être utilisés : CEN LR, Fondation, SAFER...

Le schéma ci-dessous résume globalement la stratégie de gestion foncière des zones humides.



3.3 - ACTION L2 : Contribuer à la préservation des richesses écologiques du bassin versant

Il s'agit de **conforter les zones humides au niveau des milieux à très forte valeur patrimoniale**. Au niveau du bassin versant du fleuve Hérault, les zones humides constituent des habitats primordiaux pour le cycle de développement d'espèces faunistiques à fort enjeu de conservation : les odonates, les chiroptères, la Loutre, le Chabot, le Castor d'Europe, etc. La stratégie zones humides contribuera à la préservation de ces espèces, en cohérence avec d'autres politiques publiques (Natura 2000...). Les actions déclinées plus haut comme les acquisitions foncières, les plans de gestion ou l'intégration dans les PLU devront être entreprises sur ces milieux (Buèges, Avèze, Vis).

3.4 - ACTION L3 : Restaurer les zones humides dégradées

Action L3.1 : Rétablissement des fonctions hydrauliques des zones humides. Cette activité spécifique est à mettre en relation avec les travaux sur la morphologie des cours d'eau (Lergue, Boyne...) et des ZEC (Lène en amont de Servian, Thongue...). Les zones humides, en tant que secteurs d'interface entre les zones aquatiques et les zones terrestres, constituent une interface physique entre des secteurs à forte activité anthropique (zones urbaines, agricoles, industrielles...) et le cours d'eau. La restauration des fonctions hydrauliques des zones humides est préconisée pour améliorer la dissipation des forces érosives des ruissellements en vue de limiter les dégâts matériels ou humains occasionnés par des crues.

Action L3.2 : Action de génie de la restauration sur les zones humides dégradées. Ces actions se basent sur un diagnostic le plus complet et précis possible faisant un état des lieux de l'existant et du contexte (géographique, physique, écologique...), et permettant d'envisager des perspectives d'amélioration de qualité de la zone humides pour ses différentes fonctions. Comme le plan de gestion évoqué plus haut, toute action de restauration des zones humides doit être adaptée au site et aux enjeux attendus. Ces actions porteront, probablement, sur la surface occupée par la zone humide : le constat général étant une forte pression de l'urbanisation et de l'agriculture, restreignant drastiquement l'extension géographique de la zone humide. Les limites visées dans cette action de récupération de la surface optimale de la zone humide devront s'appuyer sur des éléments objectifs comme le fonctionnement hydraulique potentiel (par exemple après remblaiement des drains).

Action L3.3 : Restauration de ripisylve dans les traversées urbaines. Pendant quelques décennies, le maître mot fut de favoriser l'écoulement des eaux pour atténuer les crues. En effet, si l'on permet aux flux de s'écouler en augmentant la capacité de débit, en rectifiant les cours d'eau, en construisant des digues, on obtient l'effet escompté, à savoir un écoulement plus rapide... et plus fort... qui arrive plus vite en aval, chez le voisin du dessous... Les aménagements du passé n'ont pas été concluants, finalement, car s'ils ont bien fait diminuer de manière considérable la gêne occasionnée par les « petites » crues et inondations, ils n'empêchent pas les grandes crues de « sortir du lit » des cours d'eau, et de causer des dommages considérables aux aménagements anthropiques réalisés dans les lits majeurs, sous couvert de la « protection » des digues et autres aménagements. Face à ce constat (risque inondation considérablement augmenté par l'aménagement du territoire, augmentation considérable du coût des réparations des dégâts qui doit être supporté par l'ensemble de la société), les pouvoirs publics ont initiés, dans les années 90', la notion de « gestion équilibrée » des cours d'eau, donnant légitimité aux différents syndicats de bassin d'animer une réflexion sur l'intégration du fonctionnement naturel des cours d'eau en lien avec les usages, les enjeux socio-économiques d'un territoire. Aujourd'hui, la préservation et la restauration des espaces liés au cours d'eau en contexte urbain s'intègre pleinement dans cette réflexion. Au-delà que la restauration fonctionnelle des zones humides, cette réflexion ouvre la porte à la relation entre l'Homme et la Nature, et de façon pragmatique, permet éventuellement de retisser des liens entre les riverains et le cours d'eau (liens longtemps rompus par les berges hautes et les endiguements des cours d'eau). Ce type d'action est judicieusement couplé à une action ayant un but sociétal ; ici ou là des habitants renouent avec la rivière, proposant jeux d'eau, navigation – barques, ou simples promenades ou des sentiers aménagés. Cette action est à mettre en relation avec la mise en place des trames vertes et bleues dans le cadre de l'élaboration des plans d'urbanisme des communes.

3.5 - ACTION L4 : Reconquête de zones humides

Action L4.1 : Restauration des conditions hydrologiques et adaptation des modes de gestion pour le développement de végétation caractéristiques des zones humides. Comme rappelé plus haut, les zones humides dans le bassin versant de l'Hérault sont, pour un grand nombre, fortement limitées dans leur expansion géographique naturelle par les actions humaines, urbanisation et agriculture en tête. Dans ce contexte, et une fois compris l'intérêt collectif de la restauration des zones humides, se pose la question de la reconquête de cet espace géographique naturel et cohérent. Naturel car les zones humides s'inscrivent naturellement dans un contexte physico-chimique, géographique, topographique indépendant des actions humaines. Cohérent quand on considère que les conditions sont encore réunies, moyennant quelques interventions d'aménagement, pour permettre l'expression spontanée de la végétation caractéristique des zones humides, premier signe visible de l'existence d'un fonctionnement hydrologique et de rétention d'eau dans le sol (base fonctionnelle de toute zone humide). Cette reconquête de zones humides sera mise en lien avec l'évolution des pratiques agricoles, notamment l'élevage, l'engouement récent pour les chevaux (nécessitant une production de fourrage), l'abandon de parcelles agricoles (exploitations sans repreneur) et, éventuellement, avec la politique publique de compensation des destructions induites par certains projets d'aménagement du territoire.

Cas particulier des anciens *estang* occupés par la vigne avec des drains très profonds ou en situation de déprise (Pouzolles). Le bassin versant de l'Hérault abrite quelques secteurs identifiés sur les cartes topographiques de l'IGN comme d'anciens étangs, *estangs*. Ce sont pour la plupart des impluviums naturels (donc un creux topographique) alimentés exclusivement par les eaux de pluie :et utilisés historiquement par l'agriculture. Ces anciens étangs ont été drainés pour permettre une agriculture constante non soumise à ces aléas d'inondation. Se pose aujourd'hui la question de la restauration de ces espaces agricoles, couvrant parfois des dizaines d'hectares, en espaces naturels avec un fonctionnement hydrologique moins perturbé. Ce serait, sur le seul plan de la reconquête de zones humides, une avancée notable. Ce projet doit néanmoins s'envisager avec le monde agricole (puisque tous ces secteurs sont cultivés), en lien avec la vitalité de l'activité socio-économique actuelle, en proposant, le cas échéant, une modification des pratiques culturales (restauration de zones humides avec des prairies de fauche requérant une exploitation économique...). Physiquement, ce type de projet est simple à mener puisque le seul rebouchage des drains devrait, fort logiquement, permettre une rétention d'eau plus longue et une modification spontanée de la végétation en quelques années. En plus de la question agricole se pose la question de la préservation de quelques plantes particulières, certaines rares et protégées, qui se développent aujourd'hui dans ces secteurs d'ancien étang, et parfaitement adaptées au fonctionnement hydrologique actuel... Projet éminemment complexe qui devra s'appuyer, comme toujours, sur un diagnostic et une définition précise des enjeux permettant au porteur de projet d'argumenter ce dernier (à discuter probablement au niveau du COTECH zones humides).

3.6 - Stratégie opérationnelle sur les territoires

Le tableau ci-dessous présente certains exemples d'actions envisagées par les EPCI en cohérence avec la stratégie globale en faveur des zones humides.

EPCI	ZH CONCERNEES	TYPE DE ZH	NIVEAU D'INVENTAIRE	FONCTION PRINCIPALES DES ZH	PRESSIONS PRINCIPALES SUR LES ZH	ACTIONS PRINCIPALES	PROJETS	PARTENAIRES ASSOCIES	COMMENTAIRES SUR INTERETS DES ZH
SM Ganges le Vigan	Bas Marais Sud Lingas	Bas marais en tête de bassin	Phase 1 et 2	Biogéochimique et Biologique	Agriculture, sylviculture	Préserver les zones humides	Plan de Gestion/ Acquisition si besoin/ Surveillance/ Améliorer les connaissances de ce type de ZH sur le secteur	Chambre d'Agriculture, ONF, PNC, SMBFH	Il s'agit des seuls habitats para-tourbeux du BV Hérault, un premier travail de gestion a été engagé par le PNC.
	Ripisylve de l'Arre	Ripisylve	Phase 1 et 2	Hydrologique et Biologique	Agriculture et urbanisation	Restaurer les zones humides	Déterminer et gérer Espace de Bon Fonctionnement / améliorer Trame verte et bleu/ contrôle Renouée du Japon	Chambre agriculture/SMBFH	Un des enjeux principaux et de contrôler la Renouée du Japon qui menace fortement l'équilibre écologique des ripisylves
	Ripisylve de l'Alzon	Ripisylve	Phase 2	Biogéochimique et hydrologique	Agriculture et équipement	Restaurer les zones humides	Déterminer et gérer Espace de Bon Fonctionnement	Chambre agriculture/SMBFH	
	Ripisylve de l'Avèze et ZH associées du secteur (zone de sources karstiques)	Ripisylve/Prairie humide	Phase 1				améliorer connaissance	SMBFH/CEN LR	secteur très intéressant d'un point de vue écologique, très fort enjeu sur le chabot/ Objectif label Rivière en bon état avant 2020
CC du Grand Pic Saint Loup	Zones Humides de la Plaine de Londres	ZH de Pente/ Ripisylve	Phase 2	Biogéochimique et Biologique	Agriculture, usages loisirs, équipements	Préserver les Zones Humides	Plan de Gestion/veille et animation foncière/surveillance	CENLR/SMBFH/ Chambre d'Agriculture/CD34	Secteur à enjeu prioritaire sur le BV Hérault
	Source et Ripisylve de la Buèges	Ripisylve	Phase 2	Biogéochimique et Biologique	Agriculture, équipement	Préserver et restaurer les Zones humides	Déterminer et gérer Espace de Bon Fonctionnement	SMBFH/CEN LR/Chambre d'agriculture/CD34	Secteur très intéressant d'un point de vue écologique, très fort enjeu sur le chabot, loutre, castor, Agrion de Mercure / Objectif label Rivière en bon état avant 2020
CC du Lodévois et Larzac		Prairie Humide, ZH de pente, Ripisylve	étude ComCom sur Programme GEMAPI en cours avec ZH à gérer à partir de l'inventaire SMBFH						
CC de la Vallée de l'Hérault	Anciennes carrières en bord d'Hérault d'Aniane, de Gignac, de Pouzols et de St-André-de-Sangonis		Phase 1				Améliorer connaissance/plan de gestion	CEN LR/Demain la Terre/SMBFH	
	Mares temporaires Sites Natura 2000 Gorges de l'Hérault et Causses Aumelas et Montagne de la Moure	Mares temporaires	Phase 1	cf étude CCVH sur les mares temporaires				CEN LR	Il s'agit d'un enjeu écologique primordial pour ces secteurs de causses.
	Ripisylve de l'Hérault sur le secteur Tressan – Saint-Pargoire	Ripisylve	Phase 1		Agriculture	Préserver et restaurer les Zones humides	Déterminer et gérer Espace de Bon Fonctionnement	SMBFH/Chambre d'Agriculture/CD34	Il s'agit principalement de restaurer des linéaires importants de ripisylves très dégradées
	Gravières de la Prades		phase 1				Améliorer connaissance/plan de gestion	SMBFH/	Il s'agit d'un site aux multiples enjeux : morphologie, hydraulique, écologique, sociale. Une réflexion est en cours.

EPCI	ZH CONCERNEES	TYPE DE ZH	NIVEAU D'INVENTAIRE	FONCTION PRINCIPALES DES ZH	PRESSIONS PRINCIPALES SUR LES ZH	ACTIONS PRINCIPALES	PROJETS	PARTENAIRES ASSOCIES	COMMENTAIRES SUR INTERETS DES ZH	
CA Hérault Méditerranée	Estang de la Grange Rouge	Prairie humide	phase 2	Biogéochimique et hydrologique	Urbanisation et agricole	reconquérir et restaurer les Zones humides	Plan de Gestion/veille et animation foncière/surveillance	CEN LR/SMBFH/chambre d'agriculture/CD34	Il s'agit d'une des rares pariries humides de la plaine de l'Hérault dont la reconquête est possible à court et moyen terme	
	les Verdisses	Prairie humide	phase 1	cf. programme d'actions du PAEN des Verdisses						
	Ripisylves de la plaine de l'Hérault (St Thibéry, Bessan, Florensac	Ripisylve	phase 2	Hydrologique, biologique et biogéochimique	Agriculture	Préserver et restaurer les Zones humides	Déterminer et gérer Espace de Bon Fonctionnement, élaboration d'un SIF	SMBFH/chambre d'agriculture/CD34	Il s'agit d'une plaine inondable et ZEC très importante dont le rôle des ripisylves et desboisements alluviaux en plaine est primordial pour les usages humains.	
CA Béziers Méditerranée	Ripisylves de la Lène entre Coulobres et Servian	Ripisylve	phase2	Hydrologique	agriculture	Restaurer les Zones humides	Déterminer et gérer Espace de Bon Fonctionnement et optimisez ZEC	SMBFH/chambre d'agriculture	Il s'agit d'une secteur dégradé de la Lène en amont de Servian avec un enjeu inondation important d'où la nécessité d'optimisez la ZEC en restaurant le cours d'eau sur le plan morphologique	
CC des Avant Monts	Estang de Pouzolles	Prairie Humide	phase2	biogéochimique	agriculture	Reconquérir et Restaurer les zones humides	Plan de Gestion/veille et animation foncière/surveillance	SMBFH/chambre d'agriculture/veille et animation foncière	Il s'agit d'une des rares pariries humides de la basse vallée de l'Hérault dont la reconquête est possible à court et moyen terme	
	Ripisylve de la Thongue dans Pouzolles	Ripisylve	phase 1				Renaturer la traversée de Pouzolles		L'enjeu est triple : hydraulique, écologique en restaureant une trame verte et sociale.	
	Ripisylve de la Thongue à l'aval de Pouzolles	Ripisylve	phase1				Détermine, gérer Espace de Bon Fonctionnement/veille et animation foncière/optimize ZEC	SMBFH/chambre d'agriculture/CD34	un début de recul de la vigne est observé avec une renaturation opportuniste intéressante à élargir sur le secteur	

Ces projets concernent essentiellement des zones humides à **enjeu majeur et fort**. Les zones humides concernées ont été choisies soit pour leur enjeu de préservation lié à des pressions fortes, soit parce que leur gestion est en lien avec d'autres thématiques comme la renaturation de berges, la gestion d'espace de bon fonctionnement des cours d'eau, la gestion de Zone d'Expansion de Crue. Ainsi, en couplant la préservation et restauration de zones humides à d'autres enjeux, cela permet de proposer aux EPCI qui vont mettre en œuvre la compétence GEMAPI, des actions en matière de gestion des zones humides (item 8 de la GEMAPI) plus facile à mettre en œuvre et surtout des projets qui seront plus facilement acceptés par les élus dans la mesure où la culture des zones humides est encore peu développée sur le BV Hérault hormis sur le territoire de la CC du Grand Pic Saint Loup.

Il s'agit donc d'un programme assez réaliste dont une grande partie peut voir facilement le jour dans les 5 à 10 ans à venir. Il convient rapidement de sensibiliser les élus sur ces actions de gestion des zones humides et de programmer ces actions.

