

VI. 2. 2. 2. Le bassin versant du delta de l'Aude

FICHE ACTION n°1 : RÔLE HYDROLOGIQUE

Objectifs visés :

- A. Conserver et/ou restaurer les zones humides
- B. Assurer la fonctionnalité des zones humides
- C. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des cours d'eau
- G. Favoriser le développement d'une agriculture raisonnée

Bassin Versant du delta de l'Aude :

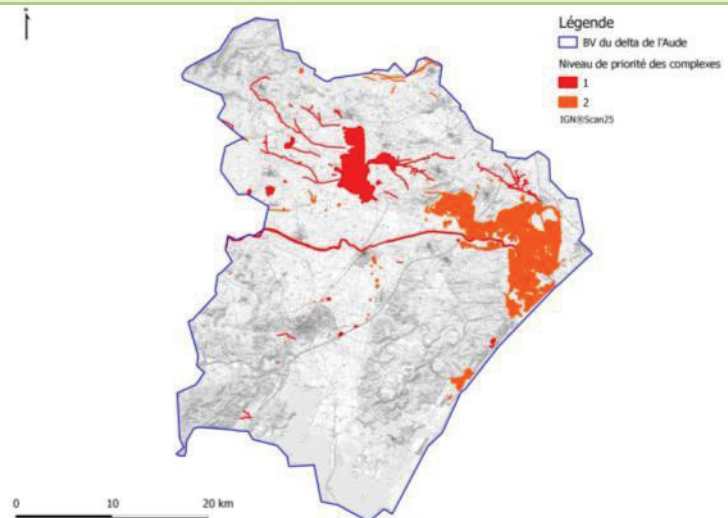
Localisation

Communes concernées : Argeliers, Capestang, Coursan, Cruzy, Cuxac-d'Aude, Fleury, Lespignan, Maureilhan, Mirepeisset, Montels, Montouliers, Moussan, Narbonne, Nissan-lez-Ensérune, Ouveillan, Poilhes, Quarante, Sallèles-d'Aude, Salles-d'Aude, Vendres

Département(s) : Hérault, Aude

Syndicat : SMDA

Périmètre SAGE : oui



Enjeux sur le bassin versant

Niveau d'intérêt : Les principales zones humides correspondent à des cours d'eau et cours d'eau méditerranéens intermittents. Ainsi, c'est le rôle hydrologique de ces zones qui apparaît comme primordial. En effet, elles ont la capacité d'éviter les inondations en recueillant et canalisant les eaux provenant des pluies d'automne et/ou d'orages. De même, les autres types de zones humides, grâce aux volumes d'eau qu'elles peuvent stocker, peuvent éviter une surélévation des lignes d'eau de crue à l'aval. L'atténuation des crues peut avoir lieu sur l'intégralité du bassin versant.

Ces zones humides permettent également d'avoir des ressources en eau pour les besoins domestiques ainsi que pour les activités (agricoles notamment).

Certains complexes réalisent efficacement leurs fonctions hydrologiques, il convient alors de les gérer convenablement pour les préserver (notes 2 et 3). D'autres, ont la potentialité de les réaliser, il convient donc de les restaurer et/ou gérer convenablement pour que ces fonctions s'expriment (note 1).

Pression : Les pressions les plus fortes existant au niveau de ce BV sont liées à l'activité agricole et à l'urbanisation (notamment pour Narbonne et sa périphérie).

Protection/gestion : Le niveau de protection de des zones humides de ce bassin versant est de nulle à faible malgré l'existence de zones N2000 et des zones d'inventaire (ZNIEFF, ENS, etc.).

Mise en œuvre

Mesures

▪ Entretien des berges et ripisylves :

- Stabilisation voire élimination des populations d'espèces invasives (techniques différentes en fonction de la ou des espèce(s) considérée(s))
- Favoriser la régénération naturelle : associée à la conservation des gros arbres et des arbres morts ainsi qu'à la conservation de la diversité de la ripisylve (en termes de strates, espèces et classes d'âges). Eventuellement, la ripisylve spontanée peut être supprimée au niveau des bancs de graviers présentant des habitats herbacés ou arbustifs intéressants. Eviter voire proscrire les plantations (hors restauration).
- Entretien par petite trouées : elles ne doivent pas être supérieures à 20m et sont à adapter en fonction de la largeur du cours d'eau, la forme de la vallée, l'occupation du sol, l'exposition, etc. Il faut également les placer de manière privilégiée au niveau des rapides et des seuils.
- Eviter la colonisation des lits mis à sec : par des espèces non hygrophiles (ex : ronce). Cela se fait par entretien mécanique de la végétation.

REM : Attention, aucune intervention entre le 1^{er} février et le 30 juin !

▪ Maîtrise des impacts et prélèvements dans les cours d'eau : qui sont à leur maximum quand le milieu est le plus fragile (c'est-à-dire l'été)

- Systématiser les milieux tampons : dispositifs enherbés à mettre en place le long des cours d'eau
- Contrôle des débits : par modulation sur l'année des débits réservés et en évitant d'anticiper l'étiage par une trop grande pression de prélèvement au printemps (puisque accroître la durée d'assèchement diminue le potentiel écologique après la remise en eau)

▪ Favoriser la reconversion de cultures en prairies : notamment en zone inondable pour recréer un champ d'expansion des crues. Cette action passe aussi par la limitation des aménagements de cours d'eau visant à contenir le cours d'eau dans son lit mineur et à restreindre le champ d'expansion de la crue. *De plus, ces prairies ainsi créées devront respecter certaines conditions :*

- *limitation de la fertilisation azotée à 90UN/ha/an dont au maximum 60UN/ha/an en minéral,*
- *pas d'utilisation de phytosanitaires,*
- *maîtrise des refus et ligneux par interventions mécaniques qui est à réaliser entre le 1^{er} septembre et le 15 avril pour éviter les périodes de reproduction et de végétation. Il faut également veiller à laisser des zones refuges pour permettre la fuite et le repli des espèces animales (insectes principalement). Il est également indispensable d'exporter les produits de cet entretien.*
- *remise en état des surfaces prairiales après inondation. Evacuation des déchets transportés par la crue et aplanissement des talus créés par les limons qui pourraient perturber la circulation de l'eau. Cette mesure vise donc non seulement à conserver le caractère inondable de certaines parcelles dans un objectif de maintien de la biodiversité, mais également à assurer une meilleure qualité des eaux en favorisant le maintien de zones prairiales inondables.*

▪ Programme de réduction de l'usage des pesticides et engrais en milieu agricole et urbain : permet d'éviter les rejets dans le cours d'eau et donc les problèmes d'eutrophisation.

▪ Maîtrise de l'urbanisation : prise en compte renforcée des zones humides et du cours d'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme, dans les projets d'aménagements, etc.

▪ Entretien des roselières :

- Gestion hydraulique : *il est intéressant de favoriser l'inondation hivernale et un assec estival. Les ouvrages permettant cette gestion doivent être entretenus voire remplacer le cas échéant (vannes, etc.) et il ne faut pas dépasser une hauteur d'eau de plus de 1,5m au niveau des roselières.*
- Fauche hivernale : *la fauche des roseaux peut être envisagée suivant un cahier des charges précis à élaborer (nombre de coupes, surface à couper, rotation des coupes, respect des périodes de nidifications, etc.). Favoriser les techniques de fauchage douces (débroussailleuse) aux techniques plus lourdes (tracteurs, faucheuses, etc.).*

Mise en œuvre

- ***Elagage des arbres à proximité*** : léger qui permet de conserver une ouverture du milieu nécessaire aux héliophyte héliophiles.
- **Gestion des niveaux d'eau dans les marais** : se fait via l'utilisation de tous les ouvrages de gestion hydrauliques (vannes, martellières, etc.). Le jeu d'ouverture et fermeture des vannes peut permettre de garder en eau certaines zones du site et à l'inverse, mettre en assec temporaire d'autres zones. Une rotation entre les vannes ouvertes et fermées assurera une mise en eau de l'ensemble du site nécessaire à la préservation de la zone humide mais qui se fera secteur par secteur.
 - ***Réalisation d'une expertise hydraulique du site*** : elle permet d'appréhender la fonctionnalité et l'état hydraulique du site pour pouvoir optimiser la gestion des niveaux d'eau. Cette expertise peut passer par plusieurs étapes : relevés topographiques, poses de piézomètres, etc.
 - ***Suivi d'un calendrier hydrologique annuel*** : permettre les inondations hivernales et proscrire les inondations estivales.
- **Mettre en place des conventions de gestion** : entre tous les acteurs/usagers du site à la suite des consensus validés en groupe de concertation.
 - ***Gestion par pâturage extensif des prés salés et prairies*** : Réaliser un diagnostic pastoral pour élaborer un cahier des charges du pâturage permettant la préservation des zones humides (choix de la ou des race(s), UGB/ha, dates, etc.). Eventuellement, il est possible de mettre en place des exclos pour protéger les sites de nidification des oiseaux et il est préférable d'utiliser un traitement sanitaire du bétail peu nocif (associé à un choix de bétail plus rustique donc résistant).
 - ***Maîtrise de la colonisation des ligneux*** : l'entretien des ligneux est nécessaire pour éviter la fermeture des milieux. Cet entretien peut être réalisé par le pâturage pour les jeunes pousses ou par le débroussaillage/coupe (entretien mécanique). Il est à réaliser entre le 1^{er} septembre et le 15 avril pour éviter les périodes de reproduction et de végétation. Il faut également veiller à laisser des zones refuges pour permettre la fuite et le repli des espèces animales (insectes principalement). Il est également indispensable d'exporter les produits de cet entretien.
 - ***Soutien d'une agriculture extensive*** : mise en place de MAE, de conventions de gestion, etc.
 - ***Valorisation des productions agricoles issues des zones humides*** : création d'appellations et/ou de labels.

Localisation

11SMMARC009 : Ripisylve de l'Aude
11SMMARC011 : Marais de Fleury et étang de Pissevaches
11SMMARC012 : Boucle de l'ancien lit de l'Aude
11SMMARC025 : Ruisseau de Céleyran
11SMMARC026 : Ruisseau Audié
11SMMARC055 : Etang d'Ouveillan
11SMMARC062 : Plans d'eau de Cuxac-d'Aude
11SMMARC082 : Bordure du plan d'eau de la zone industrielle de Plaisance
34SMMARC003 : Etang de Vendres et périphérie
34SMMARC006 : Les ruisseaux de l'étang de Capestang
34SMMARC007 : Ruisseaux de l'étang de Vendres
34SMMARC008 : Le Lirou et affluents
34SMMARC011 : Ruisseau de Saint-Paul
34SMMARC017 : Etangs de Capestang et Poilhes
34SMMARC027 : Ancien lit de l'Aude
34SMMARC029 : Basse plaine de l'Aude

Modalités			
Facilité technique ¹	+++	++	+
Chiffrage			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien des ripisylves : - ▪ Maîtrise des impacts et prélèvements : 25 – 35€/100m linéaire de bande enherbée (mise en place et entretien) ▪ Favoriser la reconversion de cultures en prairies : subventions (de type MAE, 200 – 500€/ha/an) ou volontariat ▪ Programme de réduction de l'usage des pesticides et engrais en milieu urbain : - ▪ Maîtrise de l'urbanisation : - ▪ Entretien des roselières : 100 - 150€/ha/an pour la fauche et l'élagage ▪ Gestion des niveaux d'eau dans les marais : <ul style="list-style-type: none"> ○ Réalisation d'une expertise hydraulique du site : sur devis (à titre d'information : au minimum 2000€ pour les relevés topographiques) ○ Suivi d'un calendrier hydrologique annuel : - ▪ Mettre en place des conventions de gestion : - <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion par pâturage extensif des prés salés et prairies : diagnostic sur devis, 150 – 600€/ha/an pour le coût et l'entretien du cheptel ○ Maîtrise de la colonisation des ligneux : 150 – 500€/ha/an pour un entretien mécanique ○ Soutien d'une agriculture extensive : - ○ Valorisation des productions agricoles issues des zones humides : - 			
Contraintes réglementaires			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opérations soumises à Autorisation ou Déclaration en application des articles L. 214-1 à 3 du Code de l'environnement (Loi sur l'eau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : <ul style="list-style-type: none"> - ≥ 1 ha (A) - 0,1 < S < 1 ha (D). ▪ Opérations soumises à évaluation des incidences Natura 2000 (art. R. 414-19 du Code l'environnement) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 (Loi sur l'eau). ○ Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3. <p>L'intervention dans les cours d'eau est soumise à déclaration ou autorisation au titre de la LEMA. Les berges et le fond du lit de la rivière ne doivent en aucun cas être modifiés sans déclaration ou autorisation préalable de l'autorité compétente. Il faut respecter les opérations collectives d'entretien et les SAGE. Dans tous les cas, il est préférable de contacter l'ONEMA ou la Fédération de Pêche de son département.</p>			
Impacts de l'action sur les habitats, espèces et usages environnant			
Favorisation/recréation des habitats humides Favorisation de la lutte contre les inondations Reconquête du champ d'expansion de crues Modification des pratiques (agricoles et autres)			
MO possibles de l'action			
Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, propriétaires privés, etc.			
MO possibles pour la gestion et l'animation			
Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, etc.			

¹ + : peu de technicité, ++ : réalisation technique simple avec matériel adapté, +++ : utilisation de matériel et/ou appel à une entreprise spécialisés

FICHE ACTION n°2 : RÔLE EPURATOIRE

Objectifs visés :

- A. Conserver et/ou restaurer les zones humides
- B. Assurer la fonctionnalité des zones humides
- C. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des cours d'eau
- G. Favoriser le développement d'une agriculture raisonnée
- I. Concilier les activités économiques avec la préservation des habitats et espèces
- J. Contribuer à la mise en cohérence des différents programmes d'aménagement ou de gestion et s'assurer de l'intégration des enjeux de biodiversité

Bassin Versant du delta de l'Aude :

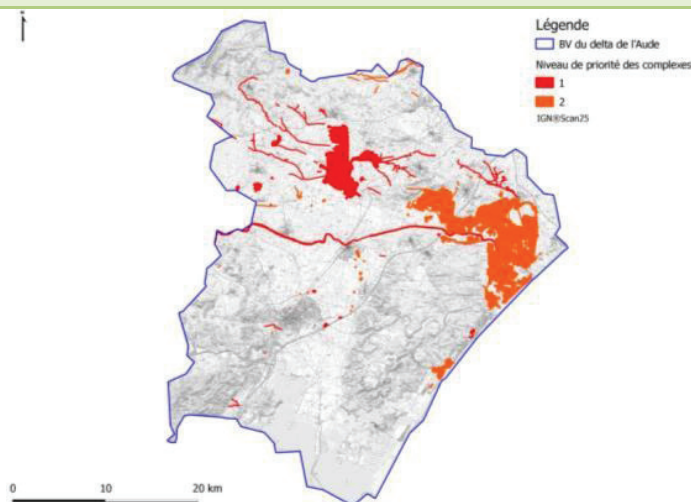
Localisation

Communes concernées : Argeliers, Bages, Capetang, Coursan, Cruzy, Cuxac-d'Aude, Fleury, Gruissan, Lespignan, Maureilhan, Mirepeisset, Montels, Montouliers, Moussan, Narbonne, Nissan-lez-Ensérune, Ouveillan, Poilhes, Quarante, Sallèles-d'Aude, Salles-d'Aude, Vendres

Département(s) : Hérault, Aude

Syndicat : SMDA

Périmètre SAGE : oui



Enjeux sur le bassin versant

Niveau d'intérêt : Différents types de milieux humides possèdent un rôle d'épuration. En effet, les vasières, prés salés, vases, etc. ; les marais saumâtres, les cours d'eau (lit mineur et ripisylve), les prairies humides, les roselières, les étangs, mares, etc. ont la capacité de retenir les micropolluants et/ou d'intercepter les matières en suspension.

Certains complexes réalisent efficacement cette fonction (notes 2 et 3). D'autres en revanche, pourraient la réaliser (par exemple, une roselière), bien que cela soit peu ou pas le cas (note 1). Il apparaît donc nécessaire de restaurer et/ou gérer convenablement ces zones pour qu'elles puissent exprimer cette fonction. De plus, restaurer une fonction d'une zone humide peut conduire à améliorer également d'autres fonctions.

Pression : Les pressions les plus fortes existant au niveau de ce BV sont liées à l'activité agricole et à l'urbanisation (notamment pour Narbonne et sa périphérie).

Protection/gestion : Le niveau de protection de des zones humides de ce bassin versant est de nulle à faible malgré l'existence de zones N2000 et des zones d'inventaire (ZNIEFF, ENS, etc.).

Mise en œuvre

Mesures

- **Entretien des berges et ripisylves :**
 - *Stabilisation voire élimination des populations d'espèces invasives (techniques différentes en fonction de la ou des espèce(s) considérée(s))*
 - *Favoriser la régénération naturelle : associée à la conservation des gros arbres et des arbres morts ainsi qu'à la conservation de la diversité de la ripisylve (en termes de strates, espèces et classes d'âges). Eventuellement, la ripisylve spontanée peut être supprimée au niveau des bancs de graviers présentant des habitats herbacés ou arbustifs intéressants. Eviter voire proscrire les plantations (hors restauration).*

Mise en œuvre

- **Entretien par petite trouées** : elles ne doivent pas être supérieures à 20m et sont à adapter en fonction de la largeur du cours d'eau, la forme de la vallée, l'occupation du sol, l'exposition, etc. Il faut également les placer de manière privilégiée au niveau des rapides et des seuils.
- **Eviter la colonisation des lits mis à sec** : par des espèces non hygrophiles (ex : ronce). Cela se fait par entretien mécanique de la végétation.

REM : Attention, aucune intervention entre le 1^{er} février et le 30 juin !

- **Maîtrise des impacts et prélèvements dans les cours d'eau** : qui sont à leur maximum quand le milieu est le plus fragile (c'est-à-dire l'été)
 - **Systématiser les milieux tampons** : dispositifs enherbés à mettre en place le long des cours d'eau
- **Favoriser la reconversion de cultures en prairies** : notamment en zone inondable pour recréer un champ d'expansion des crues. Cette action passe aussi par la limitation des aménagements de cours d'eau visant à contenir le cours d'eau dans son lit mineur et à restreindre le champ d'expansion de la crue. De plus, ces prairies ainsi créées devront respecter certaines conditions :
 - limitation de la fertilisation azotée à 90UN/ha/an dont au maximum 60UN/ha/an en minéral,
 - pas d'utilisation de phytosanitaires,
 - maîtrise des refus et ligneux par interventions mécaniques qui est à réaliser entre le 1^{er} septembre et le 15 avril pour éviter les périodes de reproduction et de végétation. Il faut également veiller à laisser des zones refuges pour permettre la fuite et le repli des espèces animales (insectes principalement). Il est également indispensable d'exporter les produits de cet entretien.
 - remise en état des surfaces prairiales après inondation. Evacuation des déchets transportés par la crue et aplanissement des talus créés par les limons qui pourraient perturber la circulation de l'eau. Cette mesure vise donc non seulement à conserver le caractère inondable de certaines parcelles dans un objectif de maintien de la biodiversité, mais également à assurer une meilleure qualité des eaux en favorisant le maintien de zones prairiales inondables.
- **Maîtrise de l'urbanisation** : prise en compte renforcée des zones humides et du cours d'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme, dans les projets d'aménagements, etc.
- **Entretien des roselières** :
 - **Gestion hydraulique** : il est intéressant de favoriser l'inondation hivernale et un assec estival. Les ouvrages permettant cette gestion doivent être entretenus voire remplacer le cas échéant (vannes, etc.) et il ne faut pas dépasser une hauteur d'eau de plus de 1,5m au niveau des roselières.
 - **Fauche hivernale** : la fauche des roseaux peut être envisagée suivant un cahier des charges précis à élaborer (nombre de coupes, surface à couper, rotation des coupes, respect des périodes de nidifications, etc.). Favoriser les techniques de fauchage douces (débroussailleuse) aux techniques plus lourdes (tracteurs, faucheuses, etc.).
 - **Elagage des arbres à proximité** : léger qui permet de conserver une ouverture du milieu nécessaire aux héliophyte héliophiles.
- **Gestion des niveaux d'eau dans les marais** : se fait via l'utilisation de tous les ouvrages de gestion hydrauliques (vannes, martellières, etc.). Le jeu d'ouverture et fermeture des vannes peut permettre de garder en eau certaines zones du site et à l'inverse, mettre en assec temporaire d'autres zones. Une rotation entre les vannes ouvertes et fermées assurera une mise en eau de l'ensemble du site nécessaire à la préservation de la zone humide mais qui se fera secteur par secteur.
 - **Réalisation d'une expertise hydraulique du site** : elle permet d'appréhender la fonctionnalité et l'état hydraulique du site pour pouvoir optimiser la gestion des niveaux d'eau. Cette expertise peut passer par plusieurs étapes : relevés topographiques, poses de piézomètres, etc.
 - **Suivi d'un calendrier hydrologique annuel** : permettre les inondations hivernales et proscrire les inondations estivales.

Mise en œuvre

- **Mettre en place des conventions de gestion** : entre tous les acteurs/usagers du site à la suite des consensus validés en groupe de concertation.
 - **Gestion par pâturage extensif des prés salés et prairies** : Réaliser un diagnostic pastoral pour élaborer un cahier des charges du pâturage permettant la préservation des zones humides (choix de la ou des race(s), UGB/ha, dates, etc.). Eventuellement, il est possible de mettre en place des exclos pour protéger les sites de nidification des oiseaux et il est préférable d'utiliser un traitement sanitaire du bétail peu nocif (associé à un choix de bétail plus rustique donc résistant).
 - **Maîtrise de la colonisation des ligneux** : l'entretien des ligneux est nécessaire pour éviter la fermeture des milieux. Cet entretien peut être réalisé par le pâturage pour les jeunes pousses ou par le débroussaillage/coupe (entretien mécanique). Il est à réaliser entre le 1^{er} septembre et le 15 avril pour éviter les périodes de reproduction et de végétation. Il faut également veiller à laisser des zones refuges pour permettre la fuite et le repli des espèces animales (insectes principalement). Il est également indispensable d'exporter les produits de cet entretien.
 - **Soutien d'une agriculture extensive** : mise en place de MAE, de conventions de gestion, etc.
 - **Valorisation des productions agricoles issues des zones humides** : création d'appellations et/ou de labels.

Localisation

11SMMARC009 : Ripisylve de l'Aude
11SMMARC011 : Marais de Fleury et étang de Pissevaches
11SMMARC026 : Ruisseau Audié
11SMMARC039 : Roselière de l'A9
11SMMARC040 : Roselières et bosquets du bord de la D6009
11SMMARC041 : Roselière urbaine de Narbonne
11SMMARC054 : Roselière et prairie de Caminald
11SMMARC055 : Etang d'Ouveillan
11SMMARC060 : Roselière du Camp Redon
11SMMARC061 : Zone humide de la Garrigue
11SMMARC066 : Prairie humide de Terrisse
11SMMARC071 : Etang Les Exals
11SMMARC072 : Littoral à Narbonne-Plage
11SMMARC076 : Prés de Preissan
11SMMARC082 : Bordure du plan d'eau de la zone industrielle de Plaisance
11SMMARC084 : Les ruisseaux des étangs de Bages et Sigean en contexte urbain
34SMMARC003 : Etang de Vendres et périphérie
34SMMARC007 : Ruisseaux de l'étang de Vendres
34SMMARC008 : Le Lirou et affluents
34SMMARC009 : Ruisseaux de la région de l'étang de Vendres
34SMMARC017 : Etangs de Capestang et Poilhes
34SMMARC018 : Prairie de Lassagne
34SMMARC021 : Prairie du clos de St-Pierre
34SMMARC022 : Prairie des Agasses
34SMMARC024 : Bosquets du Pont de la Matalène
34SMMARC027 : Ancien lit de l'Aude
34SMMARC028 : Prairies de Saïsses
34SMMARC029 : Basse plaine de l'Aude

Modalités			
Facilité technique ¹	+++	++	+
Chiffrage			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien des ripisylves : - ▪ Maîtrise des impacts et prélèvements : 25 – 35€/100m linéaire de bande enherbée (mise en place et entretien) ▪ Favoriser la reconversion de cultures en prairies : subventions (de type MAE, 200 – 500€/ha/an) ou volontariat ▪ Maîtrise de l'urbanisation : - ▪ Entretien des roselières : 100 - 150€/ha/an pour la fauche et l'élagage ▪ Gestion des niveaux d'eau dans les marais : <ul style="list-style-type: none"> ○ Réalisation d'une expertise hydraulique du site : sur devis (à titre d'information : au minimum 2000€ pour les relevés topographiques) ○ Suivi d'un calendrier hydrologique annuel : - ▪ Mettre en place des conventions de gestion : - <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion par pâturage extensif des prés salés et prairies : diagnostic sur devis, 150 – 600€/ha/an pour le coût et l'entretien du cheptel ○ Maîtrise de la colonisation des ligneux : 150 – 500€/ha/an pour un entretien mécanique ○ Soutien d'une agriculture extensive : - ○ Valorisation des productions agricoles issues des zones humides : - 			
Contraintes réglementaires			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opérations soumises à Autorisation ou Déclaration en application des articles L. 214-1 à 3 du Code de l'environnement (Loi sur l'eau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : <ul style="list-style-type: none"> - ≥ 1 ha (A) - 0,1 < S < 1 ha (D). ▪ Opérations soumises à évaluation des incidences Natura 2000 (art. R. 414-19 du Code l'environnement) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 (Loi sur l'eau). ○ Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3. <p>L'intervention dans les cours d'eau est soumise à déclaration ou autorisation au titre de la LEMA. Les berges et le fond du lit de la rivière ne doivent en aucun cas être modifiés sans déclaration ou autorisation préalable de l'autorité compétente. Il faut respecter les opérations collectives d'entretien et les SAGE. Dans tous les cas, il est préférable de contacter l'ONEMA ou la Fédération de Pêche de son département.</p>			
Impacts de l'action sur les habitats, espèces et usages environnant			
Favorisation/recréation des habitats humides			
Modification des pratiques (agricoles et autres)			
MO possibles de l'action			
Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, etc.			
MO possibles pour la gestion et l'animation			
Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, etc.			

¹ + : peu de technicité, ++ : réalisation technique simple avec matériel adapté, +++ : utilisation de matériel et/ou appel à une entreprise spécialisés

FICHE ACTION n°3 : RÔLE ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Objectifs visés :

- A. Conserver et/ou restaurer les zones humides
- B. Assurer la fonctionnalité des zones humides
- C. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des cours d'eau
- D. Favoriser une restauration et/ou une gestion des milieux compatible avec la conservation des habitats et espèces
- E. Limiter le dérangement des espèces et la dégradation habitats
- F. Lutter contre la progression des espèces invasives
- G. Favoriser le développement d'une agriculture raisonnée
- H. Maintenir voire développer les activités pastorales
- L. Actualiser et accroître les connaissances sur les zones humides et assurer les suivis nécessaires

Bassin Versant du delta de l'Aude :

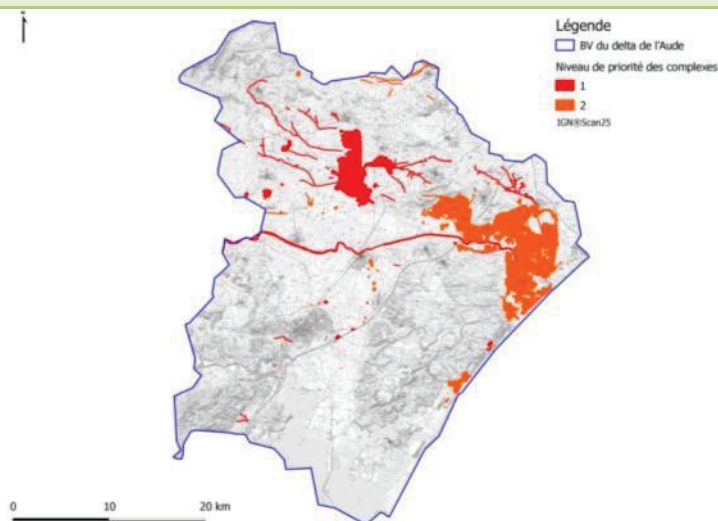
Localisation

Communes concernées : Argeliers, Bages, Capestang, Coursan, Cruzy, Cuxac-d'Aude, Fleury, Gruissan, Lespignan, Maureilhan, Mirepeisset, Montels, Montouliers, Moussan, Narbonne, Nissan-lez-Ensérune, Ouveillan, Poilhes, Quarante, Sallèles-d'Aude, Salles-d'Aude, Vendres

Département(s) : Hérault, Aude

Syndicat : SMDA

Périmètre SAGE : oui



Enjeux sur le bassin versant

Niveau d'intérêt : Différents types de milieux humides possèdent un rôle écologique. En effet, les vasières, prés salés, vases, etc. ; les marais saumâtres, les prairies humides, les roselières, les étangs, mares, etc. offrent des zones d'habitat, de nidification, d'alimentation ou de halte pour de nombreuses espèces. Ces mêmes zones si elles sont connectées entre elles, ainsi que les cours d'eau (lit mineur et ripisylve) forment les corridors écologiques utilisées par les espèces pour se déplacer.

De plus, ces mêmes zones humides ont un rôle biologique important. Ce rôle biologique peut par ailleurs, être accru grâce aux fonctions écologiques qu'offrent ces milieux.

Les mesures préconisées visent à améliorer voire restaurer ces fonction.

Pression : Les pressions les plus fortes existant au niveau de ce BV sont liées à l'activité agricole et à l'urbanisation (notamment pour Narbonne et sa périphérie).

Protection/gestion : Le niveau de protection de des zones humides de ce bassin versant est de nulle à faible malgré l'existence de zones N2000 et des zones d'inventaire (ZNIEFF, ENS, etc.).

Mise en œuvre

Mesures

▪ Entretien des berges et ripisylves :

- Stabilisation voire élimination des populations d'espèces invasives (techniques différentes en fonction de la ou des espèce(s) considérée(s))
- Favoriser la régénération naturelle : associée à la conservation des gros arbres et des arbres morts ainsi qu'à la conservation de la diversité de la ripisylve (en termes de strates, espèces et classes d'âges). Eventuellement, la ripisylve spontanée peut être supprimée au niveau des bancs de graviers présentant des habitats herbacés ou arbustifs intéressants. Eviter voire proscrire les plantations (hors restauration).
- Entretien par petite trouées : elles ne doivent pas être supérieures à 20m et sont à adapter en fonction de la largeur du cours d'eau, la forme de la vallée, l'occupation du sol, l'exposition, etc. Il faut également les placer de manière privilégiée au niveau des rapides et des seuils.
- Eviter la colonisation des lits mis à sec : par des espèces non hygrophiles (ex : ronce). Cela se fait par entretien mécanique de la végétation.

REM : Attention, aucune intervention entre le 1^{er} février et le 30 juin !

▪ Restauration de ripisylve :

Les deux périodes favorables à la réalisation des plantations forestières sont situées :

- entre la mi-novembre et début décembre ;
- de la mi-février à début avril (en cas de démarrage tardif de la végétation) ;

En bordure de cours d'eau, une plantation en début d'hiver augmente les risques de mortalité (crue ou de dégâts de gibier). A moins que ces deux risques ne soient faibles, il est donc préférable de planter entre février et avril.

La plupart du temps, les plants doivent être protégés (en fonction de la faune herbivore). La hauteur de cette protection est variable selon le type d'herbivores (lapins, cerfs, etc.). Un paillage biodégradable peut également être mis en place pour faciliter la reprise des plants.

Les plants utilisés peuvent être des plants à racines nues ou des boutures. Les essences choisies doivent être indigènes et adaptées au type de sol.

▪ Maîtrise des impacts et prélèvements dans les cours d'eau : qui sont à leur maximum quand le milieu est le plus fragile (c'est-à-dire l'été)

- Systématiser les milieux tampons : dispositifs enherbés à mettre en place le long des cours d'eau
- Contrôle des débits : par modulation sur l'année des débits réservés et en évitant d'anticiper l'étiage par une trop grande pression de prélèvement au printemps (puisque accroître la durée d'assèchement diminue le potentiel écologique après la remise en eau)

▪ Restauration des cours d'eau en milieu urbain :

- Aménagement d'un chenal d'étiage : pour permettre de maintenir un niveau d'eau convenable en période d'étiage et réduire les risques d'eutrophisation. Cette opération se fait via la mise en place de boudins en géotextiles biodégradables rempli de terre végétale pour délimiter le chenal d'étiage. Ensuite, elle est achevée par un ensemencement de ces boudins par un mélange de graminées adéquat.

▪ Entretien du lit : retrait des obstacles.

▪ Maîtrise de l'urbanisation : prise en compte renforcée des zones humides et du cours d'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme, dans les projets d'aménagements, etc.

▪ Entretien des roselières :

- Gestion hydraulique : il est intéressant de favoriser l'inondation hivernale et un assec estival. Les ouvrages permettant cette gestion doivent être entretenus voire remplacer le cas échéant (vannes, etc.) et il ne faut pas dépasser une hauteur d'eau de plus de 1,5m au niveau des roselières.

Mise en œuvre

- **Fauche hivernale** : la fauche des roseaux peut être envisagée suivant un cahier des charges précis à élaborer (nombre de coupes, surface à couper, rotation des coupes, respect des périodes de nidifications, etc.). Favoriser les techniques de fauchage douces (débroussailleuse) aux techniques plus lourdes (tracteurs, faucheuses, etc.).
- **Elagage des arbres à proximité** : léger qui permet de conserver une ouverture du milieu nécessaire aux héliophyte héliophiles.
- **Gestion des niveaux d'eau dans les marais** : se fait via l'utilisation de tous les ouvrages de gestion hydrauliques (vannes, martellières, etc.). Le jeu d'ouverture et fermeture des vannes peut permettre de garder en eau certaines zones du site et à l'inverse, mettre en assec temporaire d'autres zones. Une rotation entre les vannes ouvertes et fermées assurera une mise en eau de l'ensemble du site nécessaire à la préservation de la zone humide mais qui se fera secteur par secteur.
 - **Réalisation d'une expertise hydraulique du site** : elle permet d'appréhender la fonctionnalité et l'état hydraulique du site pour pouvoir optimiser la gestion des niveaux d'eau. Cette expertise peut passer par plusieurs étapes : relevés topographiques, poses de piézomètres, etc.
 - **Suivi d'un calendrier hydrologique annuel** : permettre les inondations hivernales et proscrire les inondations estivales.
- **Mettre en place des conventions de gestion** : entre tous les acteurs/usagers du site à la suite des consensus validés en groupe de concertation.
 - **Gestion par pâturage extensif des prés salés et prairies** : Réaliser un diagnostic pastoral pour élaborer un cahier des charges du pâturage permettant la préservation des zones humides (choix de la ou des race(s), UGB/ha, dates, etc.). Eventuellement, il est possible de mettre en place des exclos pour protéger les sites de nidification des oiseaux et il est préférable d'utiliser un traitement sanitaire du bétail peu nocif (associé à un choix de bétail plus rustique donc résistant).
 - **Maîtrise de la colonisation des ligneux** : l'entretien des ligneux est nécessaire pour éviter la fermeture des milieux. Cet entretien peut être réalisé par le pâturage pour les jeunes pousses ou par le débroussaillage/coupe (entretien mécanique). Il est à réaliser entre le 1^{er} septembre et le 15 avril pour éviter les périodes de reproduction et de végétation. Il faut également veiller à laisser des zones refuges pour permettre la fuite et le repli des espèces animales (insectes principalement). Il est également indispensable d'exporter les produits de cet entretien.
 - **Soutien d'une agriculture extensive** : mise en place de MAE, de conventions de gestion, etc.
 - **Valorisation des productions agricoles issues des zones humides** : création d'appellations et/ou de labels.
- **Définition des enjeux écologiques** : elle passe par la réalisation d'inventaires faune/flore qui permettront d'avoir un état des lieux précis du site.
 - **Inventaire faune** : il se fait sur les principaux groupes : oiseaux, reptiles, amphibiens, mammifères, chiroptères et insectes. 1 à 3 passages sont nécessaires en fonction des groupes afin d'être le plus exhaustif possible.
 - **Inventaire flore** : il se fait via des relevés botaniques ou phytosociologiques qui permettent de caractériser les habitats de façon plus poussées et de répertorier l'ensemble des espèces patrimoniales pouvant être présentes sur le site. 3 passages dans l'année sont nécessaires pour couvrir l'ensemble des périodes de végétation.
- **Suivi des espèces remarquables** : état initial (recherche et pointage des espèces faunistiques et floristiques remarquables) et suivis à réaliser.

Mise en œuvre

Localisation

Rôle écologique :

11SMMARC009 : Ripisylve de l'Aude
11SMMARC011 : Marais de Fleury et étang de Pissevaches
11SMMARC012 : Boucle de l'ancien lit de l'Aude
11SMMARC026 : Ruisseau Audié
11SMMARC039 : Roselière de l'A9
11SMMARC040 : Roselières et bosquets du bord de la D6009
11SMMARC054 : Roselière et prairie de Caminals
11SMMARC055 : Etang d'Ouveillan
11SMMARC071 : Etang Les Exals
11SMMARC072 : Littoral à Narbonne-Plage
11SMMARC076 : Prés de Preissan
11SMMARC082 : Bordure du plan d'eau de la zone industrielle de Plaisance
11SMMARC084 : Les ruisseaux des étangs de Bages et Sigean en contexte urbain
34SMMARC003 : Etang de Vendres et périphérie
34SMMARC007 : Ruisseaux de l'étang de Vendres
34SMMARC008 : Le Lirou et affluents
34SMMARC017 : Etangs de Capestang et Poilhes
34SMMARC027 : Ancien lit de l'Aude
34SMMARC028 : Prairies de Saïsses
34SMMARC029 : Basse plaine de l'Aude

Rôle biologique :

11SMMARC009 : Ripisylve de l'Aude
11SMMARC011 : Marais de Fleury et étang de Pissevaches
11SMMARC012 : Boucle de l'ancien lit de l'Aude
11SMMARC026 : Ruisseau Audié
11SMMARC039 : Roselière de l'A9
11SMMARC055 : Etang d'Ouveillan
11SMMARC061 : Zone humide de la Garrigue
11SMMARC067 : Plaine du Narbonnais
11SMMARC071 : Etang Les Exals
11SMMARC072 : Littoral à Narbonne-Plage
11SMMARC076 : Prés de Preissan
34SMMARC003 : Etang de Vendres et périphérie
34SMMARC017 : Etangs de Capestang et Poilhes
34SMMARC018 : Prairie de Lassagne
34SMMARC021 : Prairie du clos de St-Pierre
34SMMARC022 : Prairie des Agasses
34SMMARC026 : Prés des trouées de Castelanu
34SMMARC027 : Ancien lit de l'Aude
34SMMARC029 : Basse plaine de l'Aude

Modalités			
Facilité technique ¹	+++	++	+
Chiffrage			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien des ripisylves : - ▪ Restauration de ripisylve : 10^{aine} €/m linéaire ▪ Maîtrise des impacts et prélèvements : 25 – 35€/100m linéaire de bande enherbée (mise en place et entretien) ▪ Restauration des cours d'eau en milieu urbain : sur devis ▪ Entretien du lit : - ▪ Maîtrise de l'urbanisation : - ▪ Entretien des roselières : 100 - 150€/ha/an pour la fauche et l'élagage ▪ Gestion des niveaux d'eau dans les marais : <ul style="list-style-type: none"> ○ Réalisation d'une expertise hydraulique du site : sur devis (à titre d'information : au minimum 2000€ pour les relevés topographiques) ○ Suivi d'un calendrier hydrologique annuel : - ▪ Mettre en place des conventions de gestion : - <ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion par pâturage extensif des prés salés et prairies : diagnostic sur devis, 150 – 600€/ha/an pour le coût et l'entretien du cheptel ○ Maîtrise de la colonisation des ligneux : 150 – 500€/ha/an pour un entretien mécanique ○ Soutien d'une agriculture extensive : - ○ Valorisation des productions agricoles issues des zones humides : - ▪ Définition des enjeux écologiques et suivis : 4000 – 5000€ pour l'ensemble des inventaires 			
Contraintes réglementaires			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opérations soumises à Autorisation ou Déclaration en application des articles L. 214-1 à 3 du Code de l'environnement (Loi sur l'eau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : <ul style="list-style-type: none"> - ≥ 1 ha (A) - 0,1 < S < 1 ha (D). ▪ Opérations soumises à évaluation des incidences Natura 2000 (art. R. 414-19 du Code l'environnement) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 (Loi sur l'eau). ○ Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3. <p>L'intervention dans les cours d'eau est soumise à déclaration ou autorisation au titre de la LEMA. Les berges et le fond du lit de la rivière ne doivent en aucun cas être modifiés sans déclaration ou autorisation préalable de l'autorité compétente. Il faut respecter les opérations collectives d'entretien et les SAGE. Dans tous les cas, il est préférable de contacter l'ONEMA ou la Fédération de Pêche de son département.</p>			
Impacts de l'action sur les habitats, espèces et usages environnant			
Favorisation/recréation des habitats humides			
Connexion des milieux naturels			
Modification des pratiques (agricoles et autres)			
MO possibles de l'action			
Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, propriétaires privés, etc.			
MO possibles pour la gestion et l'animation			
Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, etc.			

¹ + : peu de technicité, ++ : réalisation technique simple avec matériel adapté, +++ : utilisation de matériel et/ou appel à une entreprise spécialisés

FICHE ACTION n°4 : RÔLE SOCIÉTAL

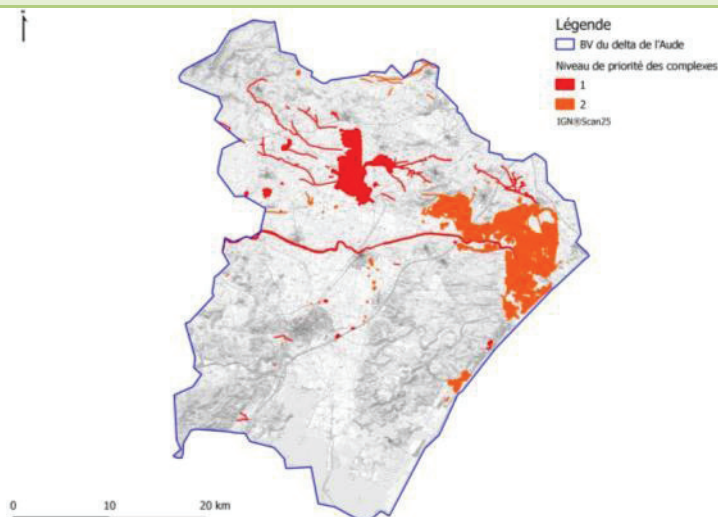
Objectifs visés :

- A. Conserver et/ou restaurer les zones humides
- B. Assurer la fonctionnalité des zones humides
- D. Favoriser une restauration et/ou une gestion des milieux compatible avec la conservation des habitats et espèces
- E. Limiter le dérangement des espèces et la dégradation habitats
- G. Favoriser le développement d'une agriculture raisonnée
- H. Maintenir voire développer les activités pastorales
- I. Concilier les activités économiques avec la conservation des habitats et espèces
- J. Contribuer à la mise en cohérence des différents programmes d'aménagement ou de gestion et s'assurer de l'intégration des enjeux de biodiversité
- K. Contribuer à la compréhension des enjeux écologiques et faciliter leur prise en compte
- M. Sensibiliser, informer et former les acteurs locaux, les usagers et le grand public

Bassin Versant du delta de l'Aude :

Localisation

Communes concernées : Capestang, Coursan, Cuxac-d'Aude, Fleury, Lespignan, Montels, Nissan-lez-Ensérune, Poilhes, Salles-d'Aude, Vendres,
Département(s) : Hérault, Aude
Syndicat : SMDA
Périmètre SAGE : oui



Enjeux sur le bassin versant

Niveau d'intérêt : Les zones humides peuvent avoir un rôle sociétal. En effet, les ressources qu'elles offrent (eau, aliments) peuvent être utilisées par les activités humaines (pêche, conchyliculture, zones de baignade, etc.). De plus, elles peuvent également améliorer le cadre de vie des personnes. Par exemple, de Montels, il est possible d'avoir une large vue de l'étang de Capestang.

Pression : Les pressions les plus fortes existant au niveau de ce BV sont liées à l'activité agricole et à l'urbanisation (notamment pour Narbonne et sa périphérie).

Protection/gestion : Le niveau de protection de des zones humides de ce bassin versant est de nulle à faible malgré l'existence de zones N2000 et des zones d'inventaire (ZNIEFF, ENS, etc.).

Mise en œuvre

Mesures

▪ **Entretien des berges et ripisylves :**

- **Stabilisation voire élimination des populations d'espèces invasives (techniques différentes en fonction de la ou des espèce(s) considérée(s))**
- **Favoriser la régénération naturelle : associée à la conservation des gros arbres et des arbres morts ainsi qu'à la conservation de la diversité de la ripisylve (en termes de strates, espèces et classes d'âges). Eventuellement, la ripisylve spontanée peut être supprimée au niveau des bancs de graviers présentant des habitats herbacés ou arbustifs intéressants. Eviter voire proscrire les plantations (hors restauration).**
- **Entretien par petite trouées : elles ne doivent pas être supérieures à 20m et sont à adapter en fonction de la largeur du cours d'eau, la forme de la vallée, l'occupation du sol, l'exposition, etc. Il faut également les placer de manière privilégiée au niveau des rapides et des seuils.**
- **Eviter la colonisation des lits mis à sec : par des espèces non hygrophiles (ex : ronce). Cela se fait par entretien mécanique de la végétation.**

REM : Attention, aucune intervention entre le 1^{er} février et le 30 juin !

▪ **Gestion des niveaux d'eau dans les marais : se fait via l'utilisation de tous les ouvrages de gestion hydrauliques (vannes, martellières, etc.). Le jeu d'ouverture et fermeture des vannes peut permettre de garder en eau certaines zones du site et à l'inverse, mettre en assec temporaire d'autres zones. Une rotation entre les vannes ouvertes et fermées assurera une mise en eau de l'ensemble du site nécessaire à la préservation de la zone humide mais qui se fera secteur par secteur.**

- **Réalisation d'une expertise hydraulique du site : elle permet d'appréhender la fonctionnalité et l'état hydraulique du site pour pouvoir optimiser la gestion des niveaux d'eau. Cette expertise peut passer par plusieurs étapes : relevés topographiques, poses de piézomètres, etc.**
- **Suivi d'un calendrier hydrologique annuel : permettre les inondations hivernales et proscrire les inondations estivales.**

▪ **Gestion des conflits d'usages : La gestion des conflits d'usages passe par la mise en place d'un zonage du site dans l'espace et le temps via la création d'un groupe de concertation et avec la diffusion de la carte de zonage et la mise en place de panneaux d'informations. Elle passe également par une gestion des niveaux d'eau à diversifier spatialement et temporellement.**

- **La mise en place du zonage permettra d'assurer l'utilisation du site par l'ensemble de ses usagers de façon à satisfaire chacun des acteurs du site tout en le préservant et en évitant tout dérangement.**
- **La gestion des niveaux d'eau se fait via l'utilisation de tous les ouvrages de gestion hydrauliques (vannes, martellières, etc.). Le jeu d'ouverture et fermeture des vannes peut permettre de garder en eau certaines zones du site et à l'inverse, mettre en assec temporaire d'autres zones. Une rotation entre les vannes ouvertes et fermées assurera une mise en eau de l'ensemble du site nécessaire à la préservation de la zone humide mais qui se fera secteur par secteur.**

▪ **Mettre en place des conventions de gestion : entre tous les acteurs/usagers du site à la suite des consensus validés en groupe de concertation.**

- **Gestion par pâturage extensif : Réaliser un diagnostic pastoral pour élaborer un cahier des charges du pâturage permettant la préservation des zones humides (choix de la ou des race(s), UGB/ha, dates, etc.). Eventuellement, il est possible de mettre en place des exclos pour protéger les sites de nidification des oiseaux et il est préférable d'utiliser un traitement sanitaire du bétail peu nocif (associé à un choix de bétail plus rustique donc résistant).**
- **Entretien des roselières : la fauche hivernale des roseaux peut être envisagée suivant un cahier des charges précis à élaborer (nombre de coupes, surface à couper, rotation des coupes, respect des périodes de nidifications, etc.). Favoriser les techniques de fauchage douces (débroussaillouse) aux techniques plus lourdes (tracteurs, faucheuses, etc.).**
- **Valorisation des produits issus de la coupe des roseaux**

Mise en œuvre

- **Maîtrise de la colonisation des ligneux** : l'entretien des ligneux est nécessaire pour éviter la fermeture des milieux. Cet entretien peut être réalisé par le pâturage pour les jeunes pousses ou par le débroussaillage/coupe (entretien mécanique). Il est à réaliser entre le 1^{er} septembre et le 15 avril pour éviter les périodes de reproduction et de végétation. Il faut également veiller à laisser des zones refuges pour permettre la fuite et le repli des espèces animales (insectes principalement). Il est également indispensable d'exporter les produits de cet entretien.
 - **Soutien d'une agriculture extensive** : mise en place de MAE, de conventions de gestion, etc.
 - **Valorisation des productions agricoles issues des zones humides** : création d'appellations et/ou de labels.
 - **Gestion des zones humides par les acteurs cynégétiques** : Etant des acteurs du terrain, il apparaît indispensable de les impliquer dans la mise en œuvre et le suivi du docob pour améliorer les pratiques de d'aménagement et de gestion cynégétique, le tout grâce à la concertation.
- **Communication, formation, sensibilisation sur les zones humides** : elle passe par des messages transmis à un ou des public(s) choisis (touristes, locaux, scolaires, etc.) via la mise en place de panneaux, de parcours thématiques, les animations, les lettres d'information, etc.
- **Maîtrise de la fréquentation** : élaboration d'une charte de bonnes conduites avec les acteurs du tourisme ainsi que celle d'un plan local d'aménagement en concertation avec les propriétaires et gestionnaires. Il est également nécessaire de canaliser la fréquentation en créant des sentiers balisés, en limitant la circulation des véhicules motorisés, en limitant le dérangement par la mise en place d'observatoires et de mettre en défens les secteurs les plus sensibles. Il faut aussi faire attention à la problématique des déchets en installant des poubelles à intervalle régulier.

Localisation

11SMMARC009 : Ripisylve de l'Aude
 11SMMARC011 : Marais de Fleury et étang de Pissevaches
 11SMMARC026 : Ruisseau Audié
 11SMMARC071 : Etang Les Exals
 11SMMARC072 : Littoral à Narbonne-plage
 34SMMARC003 : Etang de Vendres et périphérie
 34SMMARC017 : Etangs de Capestang et Poilhes
 34SMMARC027 : Ancien lit de l'Aude
 34SMMARC029 : Basse plaine de l'Aude

Modalités

Facilité technique¹

+++

++

+

Chiffrage

- **Entretien des ripisylves** : -
- **Gestion des niveaux d'eau dans les marais** :
 - **Réalisation d'une expertise hydraulique du site** : sur devis (à titre d'information : au minimum 2000€ pour les relevés topographiques)
 - **Suivi d'un calendrier hydrologique annuel** : -
- **Gestion des conflits d'usages** : -

¹ + : peu de technicité, ++ : réalisation technique simple avec matériel adapté, +++ : utilisation de matériel et/ou appel à une entreprise spécialisés

Modalités
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place des conventions de gestion : - <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Gestion par pâturage extensif</i> : diagnostic sur devis, 150 – 600€/ha/an pour le coût et l'entretien du cheptel ○ <i>Entretien des roselières</i> : 100€/ha/an pour les techniques douces ○ <i>Valorisation des produits issus de la coupe des roseaux</i> : - ○ <i>Maîtrise de la colonisation des ligneux</i> : 150 – 500€/ha/an pour un entretien mécanique ○ <i>Soutien d'une agriculture extensive</i> : - ○ <i>Valorisation des productions agricoles issues des zones humides</i> : - ○ <i>Gestion des zones humides par les acteurs cynégétiques</i> : - ▪ Communication, formation, sensibilisation sur les zones humides : 500 – 1300€/panneaux ▪ Maîtrise de la fréquentation : sentier et observatoires : sur devis, 100 – 500€/poubelle
Contraintes réglementaires
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opérations soumises à Autorisation ou Déclaration en application des articles L. 214-1 à 3 du Code de l'environnement (Loi sur l'eau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant</i> : <ul style="list-style-type: none"> - ≥ 1 ha (A) - 0,1 < S < 1 ha (D). ▪ Opérations soumises à évaluation des incidences Natura 2000 (art. R. 414-19 du Code de l'environnement) : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 (Loi sur l'eau).</i> ○ <i>Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3.</i> ▪ Opérations soumises à étude d'impact (art. R. 122-2 du Code de l'environnement) : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.</i> <p>L'intervention dans les cours d'eau est soumise à déclaration ou autorisation au titre de la LEMA. Les berges et le fond du lit de la rivière ne doivent en aucun cas être modifiés sans déclaration ou autorisation préalable de l'autorité compétente. Il faut respecter les opérations collectives d'entretien et les SAGE. Dans tous les cas, il est préférable de contacter l'ONEMA ou la Fédération de Pêche de son département.</p>
Impacts de l'action sur les habitats, espèces et usages environnant
<p>Favorisation des habitats humides Modification des pratiques (agricoles et autres) Développement d'un « tourisme vert »</p>
MO possibles de l'action
<p>Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, propriétaires privés, etc.</p>
MO possibles pour la gestion et l'animation
<p>Chambres d'Agriculture, Collectivités territoriales (commune, communauté de communes, CG, CR, etc.), Syndicats (mixte, de rivière, etc.), Associations naturalistes, CEN L-R, Fédération de pêche, ONEMA, etc.</p>