

Introduction générale.....	3
1. Contexte de l'étude	3
1.1. <i>La réglementation sur les zones humides.....</i>	3
1.2. <i>L'intégration des zones humides au SAGE.....</i>	3
1.2.1. Les zones humides et le SDAGE Rhône Méditerranée.....	3
1.2.2. Les zones humides et la Directive Cadre sur l'Eau	4
1.2.3. Les zones humides et les SAGE	4
1.3. <i>La réalisation et le cahier des charges de l'inventaire des zones humides du SAGE.....</i>	4
2. Méthodologie de l'inventaire	5
2.1. <i>Méthodologie SDAGE.....</i>	5
2.2. <i>Etat initial des connaissances.....</i>	5
2.3. <i>Données cartographiques disponibles.....</i>	6
2.4. <i>Plan d'échantillonnage.....</i>	6
2.5. <i>Identification et délimitation sur le terrain.....</i>	7
2.6. <i>Création de complexes humides.....</i>	8
2.7. <i>Saisie des données.....</i>	9
2.7.1. Base de données « habitats ».....	9
2.7.2. Base de données Agence de l'Eau RMC	9
2.8. <i>Cartographie.....</i>	9
2.9. <i>Espace de fonctionnalité.....</i>	10
2.10. <i>Cas particuliers de zones humides.....</i>	11
2.11. <i>Moyens et personnes ressources.....</i>	13
2.12. <i>Procédure de validation.....</i>	14
3. Résultats de l'inventaire : des zones humides diverses.....	15
3.1. <i>Les zones humides du SAGE HVA.....</i>	15
3.1.1. Les résultats de la compilation et du terrain	15
3.1.2. Bilan sur le SAGE	15
Types de zones humides.....	17
Communes et zones humides	17
Habitats naturels, faune, flore et zones humides.....	18
3.2. <i>Les zones humides du SAGE par type SDAGE.....</i>	20
3.2.1. Les bordures de cours d'eau (type 05).....	20
3.2.2. Les zones humides de bas-fond en tête de bassin versant (type 07)	21
3.2.3. Les plans d'eau et bordures de plans d'eau (type 09)	24
3.2.4. Les marais et landes humides de plaines et plateaux (type 10).....	24
3.2.5. Les marais aménagés dans un but agricole (type 12)	26
3.2.6. Les zones humides artificielles (type 13)	26
3.3. <i>Analyse par sous bassins versants.....</i>	27
4. Analyses complémentaires.....	27
4.1. <i>Hiérarchisation des zones humides recensées.....</i>	27
4.1.1. Déterminer le « niveau d'intérêt » des zones humides	28

La valeur patrimoniale.....	28
La valeur fonctionnelle	33
4.1.2. Intégrer l'état de conservation et les menaces	38
4.1.3. Les résultats de la hiérarchisation.....	39
4.2. <i>Evaluation de la ressource en eau des zones humides</i>	41
4.3. <i>Livret de vulgarisation</i>	42
5. Rendus de l'étude.....	43
6. Limites de l'étude	43
6.1. <i>La méthode d'inventaire</i>	43
6.1.1. Analyse pédologique	43
6.1.2. Base de données Agence de l'Eau RMC	43
6.1.3. Niveau de prospection.....	44
6.2. <i>La méthode de hiérarchisation</i>	44
Conclusions et perspectives de travail.....	45
Remerciements.....	46
Références bibliographiques.....	47
Annexes.....	52
<i>Annexe 1 : Typologie SDAGE des zones humides</i>	53
<i>Annexe 2 : Taxons patrimoniaux caractéristiques de zones humides sur le territoire du SAGE</i> ⁵⁴	
<i>Annexe 3 : Liste des personnes ressources</i>	55
<i>Annexe 4 : Structure des couches cartographiques SIG</i>	56
<i>Annexe 5 : Liste des zones humides du SAGE par type SDAGE</i>	57
<i>Annexe 5bis : Liste des zones humides du SAGE par commune</i>	62
<i>Annexe 6 : Liste complète des habitats naturels répertoriés sur les zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude</i>	71
<i>Annexe 7 : Liste des taxons patrimoniaux répertoriés sur les zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude</i>	77
<i>Annexe 8 : Hiérarchisation des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude</i>	80
<i>Annexe 9 : Exemple de fiche communale de porter à connaissance</i>	114

LISTE DES SIGLES

CB : Corine Biotopes

CBN : Conservatoire Botanique National

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DH : Directive « habitats »

ENS : Espaces Naturels Sensibles

PNR : Parc Naturel Régional

RM : Rhône Méditerranée

RMC : Rhône Méditerranée Corse

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SMMAR : Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Introduction générale

Les zones humides ont toujours été utilisées par l'homme. Cependant, elles étaient souvent perçues comme des espaces difficiles que l'on cherchait à assainir. Ainsi, au niveau national, plus de la moitié des zones humides ont disparu ces 50 dernières années.

Actuellement, ces milieux continuent à régresser à cause de l'évolution naturelle mais surtout des activités humaines. Ils sont pourtant essentiels pour l'aménagement durable de notre territoire. En effet, les zones humides ont un intérêt patrimonial important et remplissent de nombreux services pour la collectivité.

Dans la Haute Vallée de l'Aude, un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est en cours d'élaboration depuis 2006. Il va planifier la gestion des milieux humides et aquatiques et favoriser des usages respectueux de la ressource en eau sur ce territoire de quasiment 1300 km².

Un inventaire de zones humides est nécessaire pour le diagnostic du SAGE. Ce travail permettra de définir un programme concerté d'actions de gestion.

La fédération Aude Claire a été choisie pour réaliser cet inventaire après un appel d'offre, notamment grâce à sa connaissance approfondie du territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude.

1. Contexte de l'étude

1.1. La réglementation sur les zones humides

La loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 définit réglementairement les zones humides :

« On entend par zone humide, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

Trois critères principaux sont ainsi utilisés pour identifier une zone humide :

- La submersibilité des terrains avec la présence d'eau permanente ou temporaire,
- La végétation hygrophile,
- La pédologie avec la présence de sols hydromorphes.

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. Il a été modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

La préservation des zones humides devient une obligation légale. Cette loi préconise leur conservation et une gestion équilibrée de la ressource en eau.

1.2. L'intégration des zones humides au SAGE

1.2.1. Les zones humides et le SDAGE Rhône Méditerranée

Approuvé par arrêté préfectoral le 20 décembre 1996, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée (RM) a retenu comme objectif majeur la préservation et la gestion des zones humides. Il affirme l'importance des fonctions des zones humides (rôle dans le cycle de l'eau, usages,...), la nécessité d'une gestion de l'eau concertée à l'échelle des bassins versants, le besoin d'impliquer les acteurs concernés et d'intégrer ces milieux dans les projets d'aménagement. Les démarches à l'échelle du bassin versant sont à favoriser.

L'une des orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015, approuvé par l'arrêté préfectoral du 20 novembre 2009, est de « préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ». Il s'agit « d'avancer dans la mise en oeuvre des actions sur le terrain pour réduire les problèmes de dégradation physique des milieux et de façon concomitante d'accentuer les efforts en faveur des zones humides et des populations d'espèces de la flore et de la faune ». L'un des trois volets de cette orientation fondamentale est intitulé « Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides ». Le SDAGE réaffirme la nécessité de :

- Ne pas dégrader les zones humides existantes et leurs bassins d'alimentation, y compris celles de petite taille ou sans « statut » de protection réglementaire,
- Engager des programmes de reconquête hydraulique et biologique,
- Mieux caractériser les zones humides et développer leur suivi,
- Poursuivre la réhabilitation sociale des zones humides.

1.2.2. Les zones humides et la Directive Cadre sur l'Eau

Adoptée le 23 octobre 2000, la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) engage les pays de l'Union Européenne sur un objectif de bonne qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Elle définit un cadre de référence pour la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques.

Elle fixe des obligations de résultats pour tous les milieux et impose l'atteinte d'un « bon état » des milieux aquatiques d'ici 2015. La préservation des zones humides contribue au bon état écologique fixé par la DCE

1.2.3. Les zones humides et les SAGE

Conformément à l'article 5 de la loi sur l'eau (Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992), « les SAGE doivent fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, et de protection quantitative et qualitative (...) des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides ». Le SAGE, déclinaison locale du SDAGE, est un outil de planification réglementaire qui organise une gestion globale de l'eau sur un bassin hydrographique donné.

Le SDAGE prévoit que les SAGE délimitent les zones humides, définissent des outils de préservation et de restauration de ces milieux et réalisent des mesures adaptées. Le SAGE doit donc réaliser un inventaire afin de connaître ces zones humides et définir un programme d'actions garantissant leur conservation et leur prise en compte dans les projets d'aménagement de l'espace.

1.3. La réalisation et le cahier des charges de l'inventaire des zones humides du SAGE

Le maître d'ouvrage, le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR), a choisi la fédération Aude Claire pour réaliser cet inventaire. L'étude est effectuée d'avril 2009 à avril 2010. Le cahier des charges fixe les étapes de l'inventaire :

- Inventorier, délimiter et cartographier les zones humides de plus de 1000 m² ou 500 ml en effectuant une quarantaine de jours de terrain en 2009
- Proposer les zones humides de surface inférieure si elles présentent à dire d'experts une valeur particulière
- Définir des complexes humides
- Saisir les données dans la base de données de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) pour caractériser ces complexes et mettre en évidence leur fonctionnalité et leur valeur patrimoniale

- Evaluer la ressource en eau des zones humides
- Hiérarchiser les zones humides
- Réaliser un livret de vulgarisation sur les zones humides du SAGE à destination des élus et du grand public

La fédération Aude Claire a confié l'étude sur l'évaluation de la ressource en eau des zones humides à Jacques Thomas de la Scop Sagne.

2. Méthodologie de l'inventaire

2.1. Méthodologie SDAGE

La méthodologie de cet inventaire s'est appuyée pour plus de cohérence sur les guides techniques n° 5 et 6 en vigueur sur le SDAGE RM. La typologie commune SDAGE, complétée par la nomenclature Corine Biotopes, a été adaptée au territoire du SAGE (annexe 1).

2.2. Etat initial des connaissances

Un inventaire des zones humides de l'Aude a été réalisé en 2004. Ce premier travail s'avère n'être qu'une ébauche. Il a conduit au recensement de 417 zones humides sur l'Aude dont 19 sur le territoire audois du SAGE.

Nous disposons de diverses études sur le périmètre du SAGE qui ont permis de récolter de nombreuses données (cf. bibliographie) :

- la réactualisation des ZNIEFF
- la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces dans le cadre de Natura 2000
- l'inventaire des tourbières des Pyrénées-Orientales
- l'inventaire des zones humides du Madres audois
- l'inventaire naturaliste des Espaces Naturels Sensibles (ENS) de l'Aude
- l'étude du patrimoine naturel en vue de l'aménagement de la station de ski de Mijanès
- l'inventaire des mares en Languedoc-Roussillon (concerne peu la zone du SAGE)
- les typologies des sols de la Chambre d'Agriculture de l'Aude
- les profils pédologiques de Chambre Régionale d'Agriculture du Languedoc-Roussillon

Les informations existantes concernent essentiellement les habitats naturels et la végétation. Les données pédologiques sont assez peu disponibles sur la zone d'étude et restent très localisées.

Pour les sites déjà cartographiés (Natura 2000, inventaires tourbières,...), nous disposons au moins de l'information suivante : leur localisation, leur surface, les habitats qui les constituent et leurs recouvrements.

Un travail de bibliographie a été réalisé pour compléter ces données. Une recherche a été effectuée sur des inventaires menés sur d'autres SAGE ou sur d'autres départements afin de compléter la méthodologie SDAGE.

Les naturalistes locaux ont aussi été contactés pour cet inventaire (liste des personnes en annexe 3).

2.3. Données cartographiques disponibles

Diverses données cartographiques informatisées ont été utilisées sur le logiciel SIG MapInfo :

- SCAN 25 de l'IGN
- Photographies aériennes orthonormées (2003 et 2004)
- Base hydrologique BD Carthage

2.4. Plan d'échantillonnage

L'inventaire va donc s'organiser autour :

- des données existantes
- des données cartographiques informatisées
- des prospections de terrain 2009

Toutes les données initialement récoltées ont été compilées. Un premier travail a été mené sur les cartographies d'habitats disponibles. Il a fallu homogénéiser toute cette information et la compléter à partir des données cartographiques SIG pour qu'elle puisse intégrer la base de données de l'Agence de l'Eau RMC.

Sur les zones non couvertes par des cartographies d'habitats, un travail sur divers critères a été mené.

Les informations pédologiques disponibles ont ciblé des zones à prospecter.

Les données « espèces » ont été analysées afin de localiser des zones humides potentielles. Une liste des espèces floristiques ZNIEFF de milieux humides a été extraite des listes régionales Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées (liste en annexe 2).

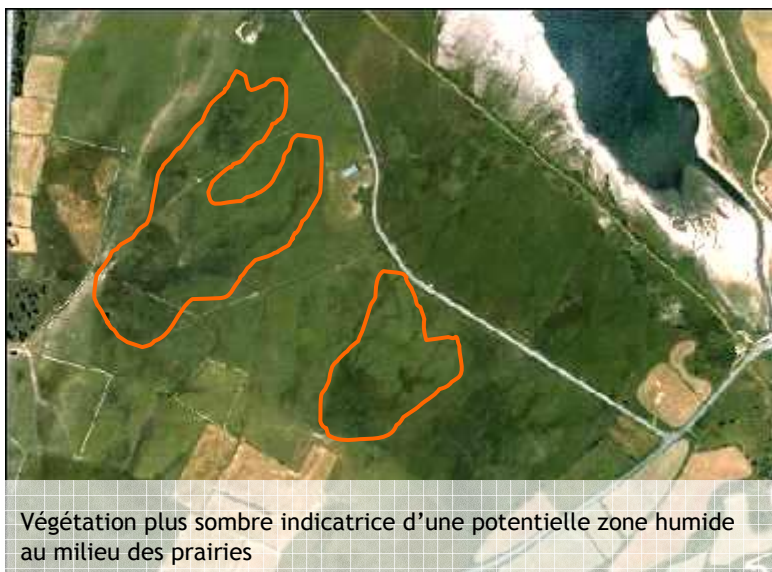
Une analyse topographique et hydrologique des données cartographiques sur SIG (IGN, BD Carthage) a permis d'identifier des zones potentielles : cours d'eau, sources, plans d'eau, bas de versant et dépressions. Les photographies aériennes ont aussi été utilisées pour distinguer des formations végétales particulières. La toponymie des sites a été étudiée afin de localiser des sites probablement humides (les gouilles, les mouillères, les sagnes...).



Utricularia minor



Toponymie indiquant une zone humide potentielle



Végétation plus sombre indicatrice d'une potentielle zone humide au milieu des prairies

Ce travail préparatoire de prézonage permet la mise en place d'un plan d'échantillonnage qui va orienter les prospections de terrain.

Remarque : Les zones d'altitude de l'Aude et des Pyrénées Orientales sont bien connues grâce aux inventaires des tourbières. La partie ariégeoise n'a pas bénéficié de ce type d'inventaires relativement précis. Elle est couverte en majorité par le site Natura 2000 FR7300831 « Quérigut, Laurenti, Rabassolles, Balbonne, la Bruyante, haute vallée de l'Oriège » mais la précision de cartographie sur ces grands sites est beaucoup plus faible que pour des inventaires ciblés comme ceux des tourbières. Ainsi, il a été choisi de cartographier assez finement les zones humides rencontrées sur les versants proches du col des Hares, partie non concernée par le site Natura 2000. Cela donne une idée plus précise du taux de recouvrement en zones humides des ces versants ariégeois. Il est ainsi possible d'extrapoler ces résultats à l'ensemble du site Natura 2000.

2.5. Identification et délimitation sur le terrain

En 2009, de juin à début octobre, la phase de terrain a été menée suivant le plan d'échantillonnage élaboré précédemment.

Un TabletPC a été utilisé afin de disposer des photographies aériennes et de la carte IGN au 25 000^e.

La démarche s'est appuyée sur l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. Une première approche a consisté à identifier les zones à végétation hygrophile et les habitats naturels humides et à cartographier les limites de cette entité.

Lorsque les marges n'étaient pas facilement délimitables, des sondages pédologiques à la tarière creuse ont été effectués afin d'affiner les périmètres. Cela a été le cas aussi sur des prairies déjà fauchées où la végétation n'était plus facilement observable.



Sondage pédologique de 60 cm de profondeur, apparition de tâches rouille dès 40 cm

Par moments, lorsque des relevés pédologiques ou de végétation ont été effectués pour identifier un espace humide de grande taille, les limites se sont appuyées sur la courbe topographique correspondante. Il n'est en effet pas possible sur ce type d'inventaire de délimiter très précisément tous les sites.

Tous les habitats naturels ont été recensés mais ils n'ont pas été cartographiés précisément sur le terrain.

Les données de terrain nécessaires à la base de données de l'Agence de l'Eau RMC ont été récoltées pour chaque entité rencontrée sur le terrain ou complexe d'entités.

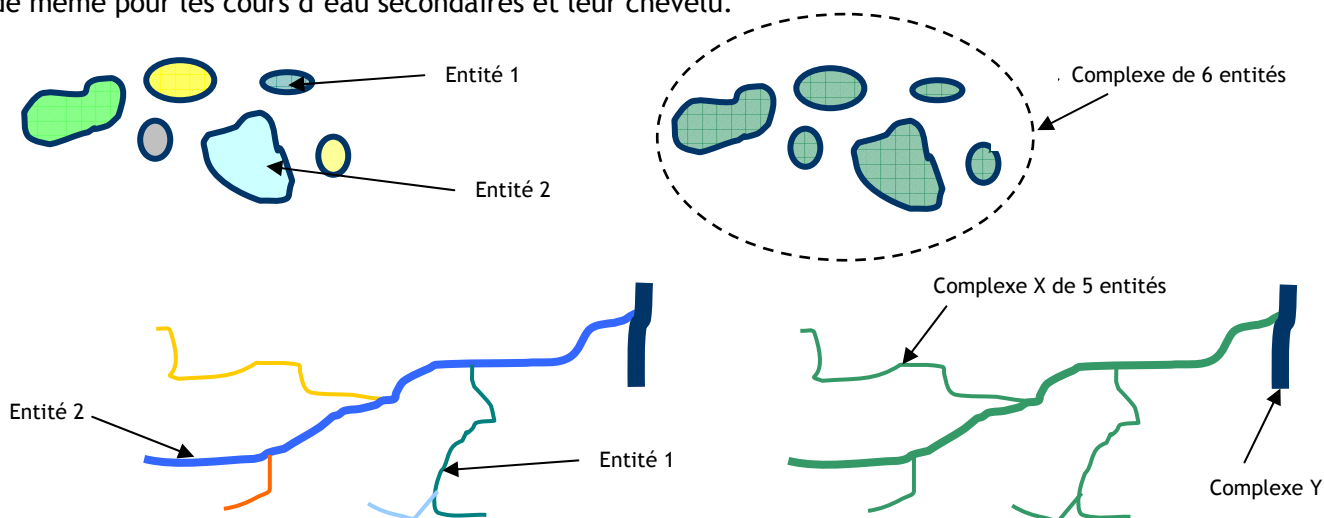
2.6. Création de complexes humides

Etant donné le nombre important des petites entités humides répertoriées et comme demandé dans le cahier des charges, des complexes ont été proposés afin de simplifier la saisie des données.

Les entités humides ont été regroupées suivant :

- leurs habitats naturels,
- leur fonctionnement hydrologique (bassin versant, entrées/sorties d'eau, fonctions),
- leur utilisation.

Ainsi, on regroupe toutes les trouées tourbeuses d'un versant forestier de montagne. Il en va de même pour les cours d'eau secondaires et leur chevelu.



2.7. Saisie des données

2.7.1. Base de données « habitats »

Une base de données « habitats » sous Access a été mise en place par Jacques Thomas de la Scop Sagne.

Pour chaque entité humide recensée, on saisit :

- son identifiant,
- l'identifiant du complexe auquel elle appartient,
- sa surface,
- le recouvrement total des habitats naturels humides qui la compose,
- le code Corine Biotopes (2 chiffres après la virgule) de tous les habitats naturels qui la constituent avec leur classe de recouvrement.

Pour des questions pratiques de manipulation de données, il était plus facile de travailler sur cette base simplifiée. La base de données de l'Agence de l'Eau RMC nécessite une double saisie des habitats naturels si on veut le recouvrement de chacun de ces habitats, information nécessaire pour une partie de notre étude.

2.7.2. Base de données Agence de l'Eau RMC

Les données initiales et les données de terrain 2009 de chaque complexe humide ont été saisies dans la base de données fournie par l'Agence de l'Eau RMC sous Access (version v2.02, janvier 2008, basée sur Medwet). Nous avons saisi les données générales et certaines données complémentaires (faune et flore).

Les données de la base de données « habitats » ont été compilées par complexe pour être intégrées à cette base de données de l'Agence de l'Eau.

Pour les données initialement existantes, les informations suivantes étaient disponibles : localisation, surface, habitats naturels (CB à deux chiffres) et recouvrements (%). On ne dispose pas toujours d'informations sur les menaces observées ou potentielles sur les sites. Il en va de même pour les activités socio-économiques. Une partie de l'information nécessaire à la saisie a donc été déduite des données cartographiques SIG.

Il ne nous a pas toujours été possible de remplir les champs suivants, pour des raisons de temps de travail à engager trop important ou de manques d'informations :

- 3-1 bassin versant de la zone humide
- 3-3 description de l'espace de fonctionnalité (saisie partielle)
- 6 statuts et gestion de la zone humide

2.8. Cartographie

Les zones humides ont été cartographiées sur le logiciel SIG Mapinfo à une échelle allant du 5 000 au 25 000° suivant l'entité. Les limites ont été dessinées à partir du SCAN 25 de l'IGN, des photographies aériennes et des pointages GPS de terrain.

4 tables sont transmises (structure des tables en annexe 4) :

- cartographie des zones humides. Les représentations cartographiques des entités sont surfaciques, linéaires ou ponctuelles.
- cartographie des zones humides de petite surface non retenues pour l'inventaire
- cartographie du prézonage/plan d'échantillonnage 2009
- localisation des relevés pédologiques 2009

Remarque sur la surface :

Pour les ponctuels, on considère qu'ils occupent une surface de 500 m².

Pour les linéaires, on arrête une largeur de 5 m. Pour les ripisylves, environ la moitié de la largeur du linéaire est occupée par le cours d'eau. Il reste donc l'autre moitié du linéaire en zone humide. Cela revient à considérer approximativement que l'on a un mètre de zone humide sur chaque rive. Cette extrapolation est sous-estimée.

2.9. Espace de fonctionnalité

Le guide technique n°6 de l'Agence de l'Eau, valable sur le SDAGE RM, définit l'espace de fonctionnalité comme « l'espace proche de la zone humide, ayant une dépendance directe et des liens fonctionnels évidents avec la zone humide, à l'intérieur duquel, certaines activités peuvent avoir une incidence directe, forte et rapide sur le milieu et conditionner sérieusement sa pérennité ».

L'espace de fonctionnalité est donc l'espace périphérique de la zone humide qui contribue directement à son fonctionnement. La concertation et les actions de gestion doivent donc être menées sur la zone humide et sur son espace de fonctionnalité.

Le guide rappelle que « le tracé ou la description de cet espace de fonctionnalité nécessite l'avis d'experts et doit être mené en concertation avec les acteurs locaux au sein du comité de suivi ». Or dans le cas de notre étude, le temps imparti et l'étendue du territoire ne permettent pas de réaliser ce travail. De plus, peu d'informations sont disponibles. Il a donc été décidé, en accord avec le comité de pilotage, de ne pas traiter dans cette étude la question de l'espace de fonctionnalité.

Si un travail sur l'espace de fonctionnalité commence, il nous paraît essentiel d'étudier les critères topographiques et hydrologiques. En effet, le guide technique liste plusieurs critères de délimitation de l'espace de fonctionnalité liés à la topographie et l'hydrologie : limites du bassin ou sous bassin versant, limites des zones inondables, bassin d'alimentation souterrain,... Ainsi, en simplifiant, il semble important de retenir les limites de bassin et sous bassin versant pour les zones humides situées en tête de bassin versant et les limites des zones inondables pour les cours d'eau.

Bordures de cours d'eau

L'espace de fonctionnalité correspond aux zones inondables. Cela revient à identifier l'espace de liberté du cours d'eau. Une étude a été lancée mais n'est pas encore achevée.

On se base donc sur les limites des zones inondables si elles sont connues (crues quinquennales). Sinon, on se fixe sur la ligne de crête pour les versants pentus ou sur la ligne de niveau à 10-15 m de dénivelé par rapport au cours d'eau quand la pente est plus faible (Aquadrop, les Ecologistes de l'Euzière, inventaire de l'Hérault, 2006).

Zones humides artificielles - Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau

L'espace de fonctionnalité est la limite haute du niveau de remplissage (barrage, retenue, plan d'eau naturel). Il peut être complété suivant le contexte par les versants alentours.

Zones humides de bas fond en tête de bassin - Marais et landes humides de plaines et plateau - Marais aménagés dans un but agricole

Les limites du bassin versant ou sous bassin constituent l'espace de fonctionnalité. Des entités peuvent partager le même espace de fonctionnalité.

Sur les plateaux de Sault et de Nébias, nous sommes en région karstique. Les apports souterrains y sont encore mal connus mais il est nécessaire de les prendre en compte pour la définition de l'espace de fonctionnalité.

2.10. Cas particuliers de zones humides

Certains milieux sont difficiles à appréhender en tant que zones humides. Diverses opinions ont été recueillies afin de définir leur statut. Des experts locaux ont été contactés et des recherches ont été effectuées sur d'autres inventaires.



Zone humide périphérique de l'étang de Balbonne

Les étangs et lacs

Les surfaces en eau ne sont pas des zones humides mais des zones aquatiques. Il faudrait qu'elles soient occupées à plus de 50% de végétation fixée, ce qui n'est pas souvent le cas dans cette région. Les lacs d'altitude sont ici très minéraux.

Les étangs, lacs d'altitude ou plans d'eau ne sont donc pas cartographiés. Seule leur périphérie peut être prise en compte ainsi qu'une ceinture peu profonde de végétation immergée (gazons d'isoètes par exemple), lorsqu'elles existent.

Les linéaires de cours d'eau

Les linéaires de cours d'eau à proprement parler sont des milieux aquatiques, sauf si la végétation fixée est importante. Dans notre contexte, seules les bordures de cours d'eau sont des zones humides.

Sur le territoire du SAGE, les ripisylves sont souvent très étroites, de seulement quelques mètres. Ces zones humides ont ainsi été cartographiées en linéaire en suivant le cours d'eau. Un linéaire sur une carte représente donc le cours d'eau et ses deux rives, voire l'espace de liberté du cours d'eau. Par contre, la surface réelle de la zone humide n'occupe que la moitié du linéaire, puisque le cours d'eau n'est pas une zone humide.



Les ripisylves sous influences méditerranéennes

Dans les parties aval du SAGE, les influences méditerranéennes se font sentir et les cours d'eau sont souvent temporaires. Les ripisylves sont composées d'essences plus xérophiles (chênes blanc et vert, platane, robinier, érable,...).

On considère que ces ripisylves sont des zones humides si on rencontre au moins une des essences hygrophiles suivantes : aulne, peuplier noir ou blanc, divers saules, frêne à feuilles étroites. Le frêne commun n'est pas suffisant pour identifier une zone humide car c'est une essence pionnière très vigoureuse dans son jeune âge. Mais il faut noter que les sujets adultes sont le plus souvent présents sur les complexes riverains ou dans des zones très confinées sous influences méditerranéennes. Les cours d'eau temporaires peuvent par endroits accueillir une ripisylve humide.



Sur les quelques relevés effectués sur ces habitats, même si on rencontre des taxons plutôt xérophiles du fait de l'étroitesse du cordon arboré (arrivée de lumière latérale), des taxons méso-xérophiles à méso-hygrophiles, peu présents dans ces régions plus chaudes, sont observés ici.

Il faut noter que l'année 2009 a été très sèche et les cours d'eau ont dû être à sec plus tôt que d'habitude.

Les mégaphorbiaies (CB : 37.7 et 37.8)

Ces communautés de hautes herbes ne sont pas toujours considérées comme humides. Il faudrait réaliser un relevé sur chaque entité.

D'après notre connaissance de terrain, les mégaphorbiaies de montagne sont, dans cette région, vraiment luxuriantes et humides. Elles ont donc toutes été prises en compte dans cet inventaire. Dans les zones les plus basses, les mégaphorbiaies des voiles de cours d'eau sont considérées comme humides d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

Les combes à neige (CB : 36.1)

Ce sont des habitats naturels qui peuvent s'avérer humides (cf *Zones humides du bassin Adour-Garonne*) du fait de la stagnation importante de la neige.

Il faudrait réaliser un relevé sur chaque combe afin de déterminer si elle peut être considérée comme humide. Nous ne disposons que de peu de données et surtout, lorsqu'elles étaient cartographiées, elles l'étaient de façon très large. Il aurait donc fallu retourner sur le terrain pour cartographier précisément ces espaces.



Groupement à Saules rampants

Il est bon de souligner aussi que les menaces sont très faibles sur ces zones et qu'il n'a pas été jugé nécessaire de les préciser.



Les pelouses acidiphiles hygrophiles d'altitude (CB : 36.312)

Ces pelouses ne peuvent pas être considérées comme humides a priori, elles nécessitent un relevé sur chaque entité.

D'après notre connaissance de terrain sur cette région (divers relevés effectués), il a été considéré que ces pelouses étaient des zones humides étant donné leur cortège floristique et leur situation topographique (dépression, bas de versant, replat, périphérie de zone tourbeuse,...). Elles sont donc intégrées à l'inventaire.

Les barrages

Les ouvrages hydroélectriques d'EDF sont très présents sur la Haute Vallée de l'Aude. Les plans d'eau en eux-mêmes ne sont pas des zones humides. Seules les marges des plans d'eau ont été intégrées à l'inventaire si la végétation périphérique était hygrophile (formations arborées humides, prairies humides, roselières,...).

Par contre, pour les barrages de Matemale et de Puyvalador, de très grande capacité, la question est plus difficile.

Le barrage de Puyvalador subit un marnage très important mais à des périodes variables. La végétation n'a souvent qu'à peine le temps de germer avant d'être immergée. Il n'est pas raisonnable de cartographier ces milieux éphémères qui se développeront de façon variable suivant les années.

Il en va de même pour Matemale dont les berges de sa partie sud sont pâturées par les bêtes en estive. Les abords du lac sont trop piétinés pour permettre l'expression d'un habitat.

Les berges des lacs de Matemale et de Puyvalador, soumises à des variations du niveau d'eau, ne sont donc pas considérées comme des zones humides.



Barrage de Matemale



Berges couvertes de germinations, barrage de Puyvalador

2.11. Moyens et personnes ressources

Clémentine Plassart, chargée d'étude scientifique « flore-habitats » à la fédération Aude Claire, a été la responsable du projet, qu'elle a mené dans son ensemble (coordination,

méthodologie, prospections, cartographie, saisie, hiérarchisation, livret, rédaction). La relecture a été assurée par Carine Bonhoure de la fédération Aude Claire.

La partie « évaluation de la ressource en eau » a été réalisée par Jacques Thomas de la Scop Sagne.

La liste de toutes les personnes ressources figure en annexe 3. Les photographies sont de Bruno Le Roux, Pierre Polette, Jacques Thomas et Clémentine Plassart. Les dessins sont de Marie-Claude Guérineau.

2.12. Procédure de validation

Un comité de pilotage est mis en place par le SAGE pour suivre l'inventaire des zones humides. Il est composé de :

Organisme / fonction	Représentant
Président de la CLE	Pierre BARDIES
Vice-Président de la CLE	Bruno LE ROUX
Vice-Président de la CLE	Francis SAVY
DDTM11	Muriel DUPASQUIER
Conseil Général de l'Aude	Catherine LUCIANI Sylvie STEZKORN
Conseil Régional de Languedoc-Roussillon	Frédérique CANCEL
DIREN LR	Capucine CROSNIER Flore LAFAYE DE MICHEAUX Gabriel LECAT
Agence de l'Eau RMC	Frédérique BATTLE Nadine BOSC BOSSUT Fabrice CATHELIN
CBN Méditerranéen de Porquerolles	James MOLINA
Sous-préfecture Limoux	Pierre TARBOURIECH
SMMAR	Jacques CHABAUD
Animatrice du SAGE HVA	Marielle JEAN

La méthodologie de l'étude a été présentée en comité de pilotage et validée le 25 mai 2009.

Les résultats l'inventaire et l'évaluation de la ressource en eau ont été proposés au comité de pilotage du 13 janvier 2010 et validés.

Un dernier comité de pilotage s'est réuni le 30 mars 2010 pour valider la hiérarchisation des zones humides, les fiches de porter à connaissance et le contenu du livret de vulgarisation.

3. Résultats de l'inventaire : des zones humides diverses

3.1. Les zones humides du SAGE HVA

3.1.1. Les résultats de la compilation et du terrain

La récolte et la compilation des données existantes ont permis de localiser 906 entités humides. Le travail de terrain de l'année 2009 a mis en évidence 171 nouvelles entités humides qui ont été répertoriées, décrites et cartographiées.

Ces 1077 entités sont regroupées en 173 complexes humides.

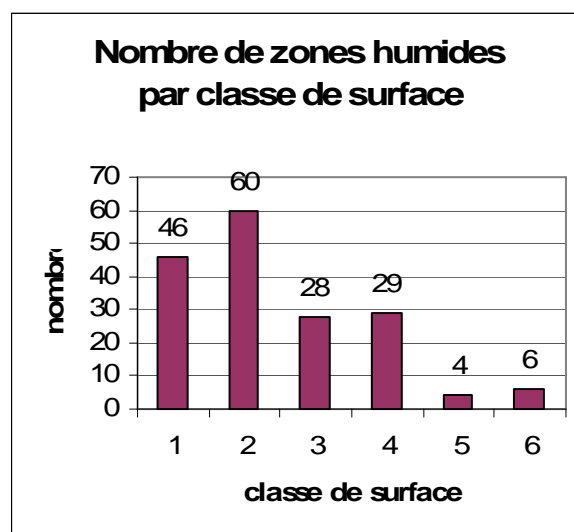
9 complexes de surface inférieure aux seuils définis ont été rencontrés. Seuls 4 ont été gardés pour leur valeur patrimoniale : 09AUDECC0036 (mégaphorbiaie de la forêt de Bragues), 11AUDECC0042 (sources de Montmija), 66AUDECC0025 (étang de la Balmète) et 66AUDECC0038 (Font Clara). Les deux zones abandonnées sont des formations à jonc et à molinie monospécifiques.

3.1.2. Bilan sur le SAGE

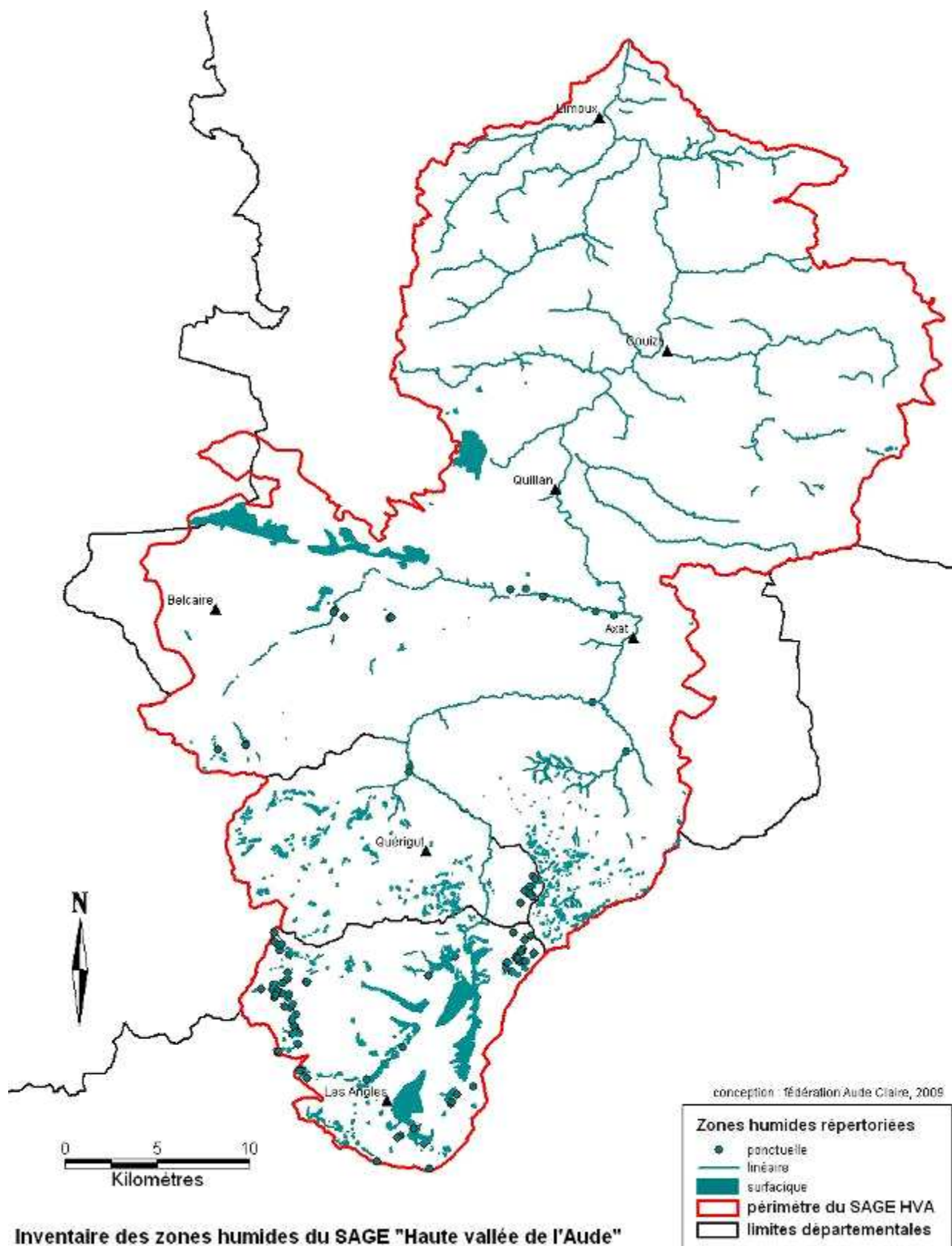
On dénombre donc 173 complexes humides pour une surface totale de près de 2747 ha soit 2,11 % du territoire du SAGE. 398 Km de ripisylves sont inventoriés.

Surface (ha)	Classe de surface	Nb de zones humides	% de zones humides	Surface cumulée (ha)
$0 < x < 1$	1	46	27	21,1
$1 \leq x < 5$	2	60	35	155,7
$5 \leq x < 10$	3	28	16	185,7
$10 \leq x < 50$	4	29	17	573,9
$50 \leq x < 100$	5	4	2	284,7
$100 \leq x$	6	6	3	1525,5

Plus de 60 % des zones humides recensées ont une surface inférieure à 5 ha. 27% de zones humides sont inférieures à 1 ha, limite souvent retenue pour les inventaires départementaux.



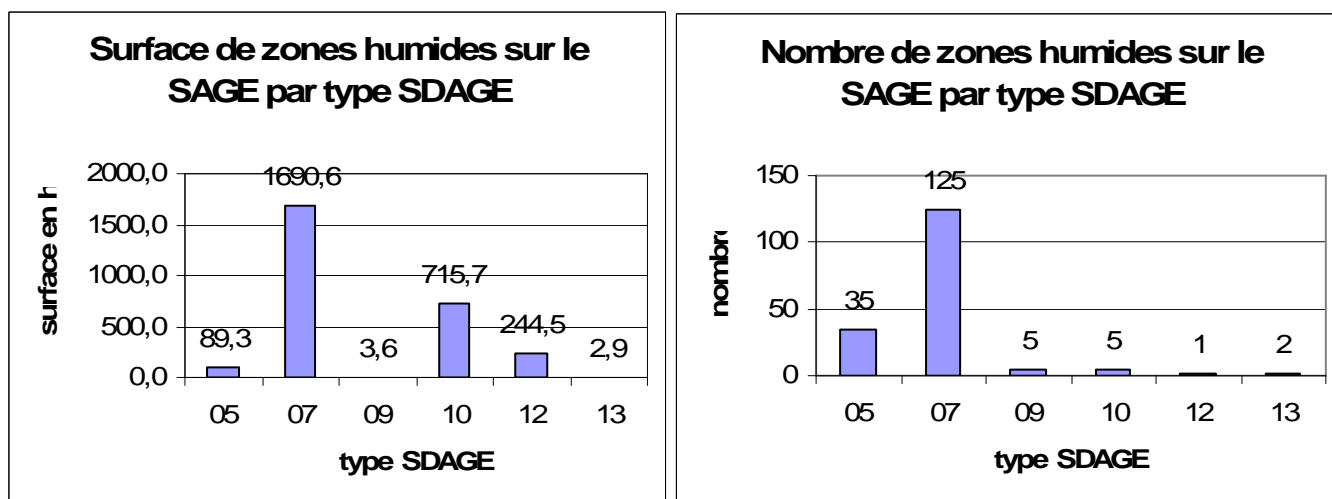
carte n° 1 Ensemble des zones humides du territoire du SAGE Haute vallée de l'Aude



Types de zones humides

	Type SDAGE	Définition RMC	Surface (ha)	% de surface	Nombre
05	Bordures de cours d'eau	Ensemble des zones humides du lit majeur du cours d'eau	89,29 ha sur 398 km	3,3	35
07	Zones humides de bas fond en tête de bassin	Zones humides de tête de bassin alimentées par les eaux de ruissellement et les eaux de pluie	1690,57	61,6	125
09	Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau	Zones annexes de milieux stagnants profonds à héliophytes et hydrophytes (6m)	3,56	0,1	5
10	Marais et landes humides de plaines et plateaux	Milieux humides déconnectés des cours d'eau et plans d'eau pouvant être temporairement exondés, connectés ou non à la nappe	715,71	26,1	5
12	Marais aménagés dans un but agricole	Zones humides aménagées dans un but agricole ou sylvicole intensif	244,53	8,9	1
13	Zones humides artificielles	Milieux humides d'eau douce résultats d'activités anthropiques dont le but premier n'est pas la création de zone humide	2,94	0,1	2

La liste des zones humides par type SDAGE figure en annexe 5.

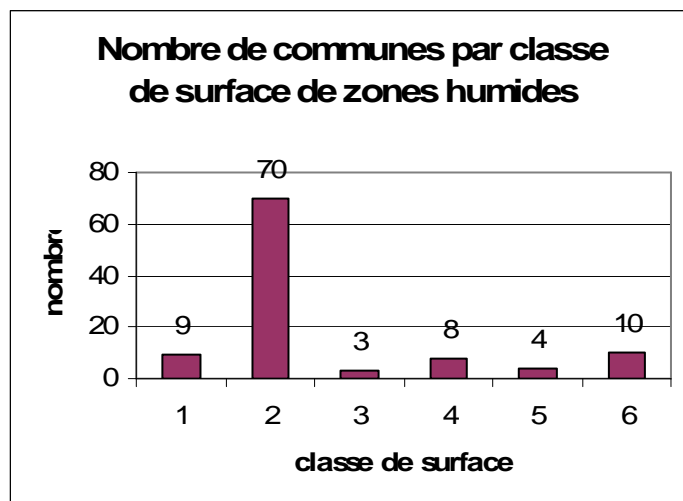


Les zones humides du territoire sont essentiellement des milieux de tête de bassin versant (tourbières, prairies humides, mégaphorbiaies, sources), en surface et en nombre. Les milieux humides de plateaux (prairies humides essentiellement) sont peu nombreux mais représentent plus de 25 % de la surface en zone humide.

Communes et zones humides

Ces zones humides concernent 94 communes sur les 104 que compte le territoire du SAGE (liste en annexe 5).

Quasiment 70% des communes du SAGE ont des zones humides qui occupent moins de 5 ha de leur surface communale. Il est intéressant de noter que près de 10% des communes ont plus de 100 ha de zones humides sur leur territoire.



Classe de surface	Surface (ha)	Nombre de communes
1	0	9
2	$0 < x < 5$	70
3	$5 \leq x < 10$	3
4	$10 \leq x < 50$	8
5	$50 \leq x < 100$	4
6	$100 \leq x$	10

Habitats naturels, faune, flore et zones humides

100 habitats naturels (code Corine Biotopes CB jusqu'au niveau 2), humides ou non, ont été recensés sur ces sites et 54 d'entre eux sont patrimoniaux (habitats de la directive « habitats » Natura 2000, ZNIEFF, ENS). La liste complète est disponible en annexe 6.

CB	Intitulé de l'habitat
15.4	PRES SALES CONTINENTAUX
22.1	EAUX DORMANTES
22.3	COMMUNAUTES AMPHIBIES
22.4	VEGETATIONS AQUATIQUES
24.1	COURS DES RIVIERES
24.2	BANCS DE GRAVIERS DES COURS D'EAU
31.4	LANDES ALPINES ET BOREALES
31.6	FOURRES SUBALPINS ET COMMUNAUTES DE HAUTES HERBES
31.8	FOURRES
34.3	PRAIRIES PERENNES DENSES ET STEPPES MEDIO-EUROPEENNES
35.1	GAZONS ATLANTIQUES A NARD RAIDE ET GROUPEMENTS APPARENTES
36.3	PELOUSES ALPINES ET SUBALPINES ACIDIPHILES
37.1	COMMUNAUTES A REINE DES PRES ET COMMUNAUTES ASSOCIEES
37.2	PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
37.3	PRAIRIES HUMIDES OLIGOTROPHES
37.4	HAUTES PRAIRIES HUMIDES MEDITERRANEENNES
37.7	LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
37.8	MEGAPHORBIAIES ALPINES ET SUBALPINES
38.1	PATURES MESOPHILES
38.2	PRAIRIES A FOURRAGE DES PLAINES
38.3	PRAIRIES A FOURRAGE DES MONTAGNES
41.1	HETRAIES
41.3	FRENAIES
41.4	FORETS MIXTES DE PENTES ET RAVINS
41.5	CHENAIES ACIDIPHILES
41.7	CHENAIES THERMOPHILES ET SUPRA-MEDITERRANEENNES
41.B	BOIS DE BOULEAUX

42.1	SAPINIÈRES
42.4	FORÊTS DE PINS DE MONTAGNE
44.1	FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
44.3	FORÊT DE FRÈNES ET D'AULNES DES FLEUVES MÉDIO-EUROPEENS
44.6	FORÊTS MÉDITERRANÉENNES À PEUPLIER, ORME ET FRÈNE
44.9	BOIS MARECAGEUX À AULNE, SAULE ET PIMENT ROYAL
44.A	FORÊTS MARECAGEUSES DE BOULEAUX ET DE CONIFÈRES
51.1	TOURBIÈRES BOMBÉES ACTIVÉS
51.2	TOURBIÈRES BOMBÉES, FACIÉS DÉGRADÉ À MOLINIÈRE
53.1	ROSELIÈRES
53.2	COMMUNAUTÉS À GRANDES LAÏCHES
53.5	JONCHAÏES HAUTES
53.6	FORMATIONS RIVERAINES À CANNE DE PROVENCE
54.1	SOURCES
54.2	BAS-MARAIS ALCALINS
54.4	BAS-MARAIS ACIDES
54.5	TOURBIÈRES DE TRANSITION
81	PRAIRIES AMÉLIORÉES
82.2	CULTURES AVEC MARGES DE VÉGÉTATION SPONTANÉE
83.1	VERGERS DE HAUTES TIGES
83.3	PLANTATIONS
86.1	VILLES
86.3	SITES INDUSTRIELS EN ACTIVITÉS

Les espèces patrimoniales sont les taxons retenus par les listes ZNIEFF. Ces listes contiennent tous les taxons à statut de protection : directive « habitats », protections nationale et régionale, livres rouges tome 1 et tome 2 provisoire.

82 espèces floristiques patrimoniales ont été recensées dans les zones humides du SAGE, à partir des données existantes et des prospections de terrain de 2009 (liste en annexe 7, données disponibles auprès des Conservatoires Botaniques).



Carex limosa



Ligularia sibirica

On note ainsi la présence de certains taxons rares comme la Ligulaire de Sibérie (*Ligularia sibirica*, directive « habitats » et protection nationale), la Laïche des borbiers (*Carex limosa*, protection nationale), l'Isoète à spores hérissées (*Isoetes echinospora*, protection nationale),...

Pour la faune, les informations sont beaucoup plus partielles car l'intensité de prospection n'est pas la même. 25 espèces patrimoniales ont cependant été répertoriées à partir des données existantes (annexe 7).

Dans les cours d'eau de l'amont du SAGE, on rencontre la Loutre (*Lutra lutra*) et le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*), deux espèces de la directive « habitats » et protégées au niveau national.



79 zones humides sont situées entièrement ou en partie dans une ZNIEFF de type I nouvelle génération de la région Languedoc-Roussillon (données non disponibles en Ariège).

3.2. Les zones humides du SAGE par type SDAGE

3.2.1. Les bordures de cours d'eau (type 05)

Les cours d'eau sont présents sur l'ensemble territoire du SAGE. On dénombre 35 zones humides de ce type, essentiellement sur les parties moyennes et basses du SAGE.

Les habitats le plus fréquemment rencontrés sont :

44.1 Formations riveraines de saules

44.3 Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens

44.6 Forêts méditerranéennes de peupliers, d'ormes et de frênes

24.1 Lits des rivières, cours d'eau intermittents,...



C'est un milieu patrimonial important notamment dans les gorges de l'Aude et sur le Rébenty.

Sur les parties basses, soumises aux influences méditerranéennes, les cours d'eau sont temporaires.

On y rencontre peu d'espèces floristiques patrimoniales, à part dans les parties moyennes plus fraîches : *Valeriana pyrenaica*, *Scrophularia alpestris*,...

Pour la faune, des espèces patrimoniales comme la Loutre ou le Desman des Pyrénées utilisent ce corridor écologique. Lorsque la ripisylve est assez développée, elle abrite des chiroptères, oiseaux, insectes,...

Les bordures de cours d'eau ont un rôle important dans la stabilisation des berges et le ralentissement de l'écoulement de l'eau et donc dans la régulation des inondations. Elles filtrent aussi les matières polluantes et les fertilisants.

Ces milieux sont menacés sur le territoire du SAGE par :

- Le développement des activités agricoles entraînant une réduction du cordon arboré
- Les aménagements modifiant le fonctionnement hydrologique (activités hydroélectriques, routes, chenalisation, recalibrage,...)

- La présence d'espèces envahissantes (Renouée du Japon, Canne de Provence, Robinier, Buddleia)
- Diverses pollutions (eutrophisation, produits chimiques toxiques,...),...

Tout cela entraîne une banalisation de l'habitat.

Il faut noter la présence d'un milieu rare et original à Sougraigne, une source salée. La salinité « géologique » du ruisseau de la Sals permet le développement de plantes adaptées à ces conditions et que l'on ne trouve normalement dans la région que sur les systèmes littoraux. Aux alentours de la source, on rencontre de petits prés salés tout à fait originaux.



3.2.2. Les zones humides de bas-fond en tête de bassin versant (type 07)

Ce type SDAGE est formé de milieux différents : tourbières, prairies humides, sources et tufs. Ce sont des zones humides de tête de bassin alimentées par les eaux de ruissellement et les eaux de pluie.

Tourbières

Elles se trouvent en tête de bassin versant, dans la partie amont du territoire du SAGE, souvent à plus de 1200 m d'altitude.

Pour les Pyrénées Orientales et l'Aude, leur localisation est bien connue grâce à l'inventaire des tourbières qui s'est terminé en 2005. Pour l'Ariège, les données ont été acquises grâce à Natura 2000, l'étude sur Mijanès et la phase de terrain de 2009.

Les habitats le plus fréquemment rencontrés sont :

- 37.31 Prairies à Molinie et communautés associées
- 51.1 Tourbières hautes
- 51.2 Tourbières à Molinie bleue
- 53.2 Communautés à grandes laïches
- 53.5 Jonchaies hautes
- 54.1 Sources
- 54.2 Bas-marais alcalins
- 54.4 Bas-marais acides
- 54.5 Tourbières de transition,...



Tapis de sphaignes

De nombreuses espèces floristiques patrimoniales sont inféodées à ces milieux difficiles (présence d'eau, froid, oligotrophie,...) : *Carex limosa*, *Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*, *Juncus pyrenaicus*, *Leontodon duboisii*, *Potentilla palustris*, *Salix lapponum*, *Triglochin palustre*, *Utricularia minor*,...

Une espèce de bryophytes de l'annexe 2 de la directive « Habitats », *Hamatocaulis vernicosus*, est aussi présente sur le Madres audois. Elle est à rechercher sur les autres départements.



Pla des Bassetes, Val de Galbe

Au niveau faune, des données de Lézard vivipare et de Grenouille rousse sont recensées.

Les tourbières sont la source des cours d'eau du SAGE. Elles ont un rôle important dans le stockage et les flux de l'eau en fonctionnant comme des éponges. Elles ralentissent le ruissellement et stockent l'eau en hiver. Lors des périodes déficitaires, elles alimentent les rivières en relâchant lentement l'eau stockée.

En altitude, elles sont parcourues par les troupeaux en estive. Elles forment une réserve de fourrage lorsque les étés sont secs.

Ces milieux sont dans leur ensemble assez peu menacés sur le territoire du SAGE et sont globalement en bon état de conservation. On note néanmoins :

- L'exploitation passée de tourbe à la tourbière du Pinet (fosse d'extraction, drainage, assèchement)
- La plantation d'épicéas sur les tourbières du Bac Pégulier (drainage, régénération naturelle)
- Le piétinement du troupeau et eutrophisation localisés
- La surfréquentation touristique (sentier de randonnée sur une zone tourbeuse ou en périphérie)
- Le développement d'infrastructures (pistes, stations de ski,...) entraînant une modification du fonctionnement hydrologique, une accumulation de sédiments, une disparition de la zone humide,...
- L'évolution naturelle des sites : fermeture des milieux, assèchement naturel,...

Prairies humides

Elles sont très présentes dans le Capcir, le long du fleuve Aude et autour des barrages de Puyvalador et de Matemale. Elles y occupent des surfaces importantes.

Les habitats le plus fréquemment rencontrés sont :

37.2 Prairies humides eutrophes

37.31 Prairies à Molinie et communautés associées

53.2 Communautés à grandes laïches,...

On y trouve de nombreuses espèces floristiques patrimoniales comme *Ligularia sibirica*, *Carex caespitosa*, *Thalictrum simplex* subsp. *simplex*, *Equisetum sylvaticum*,...

Ce sont des prairies qui se développent sur des sols souvent riches en nutriments, traversés par d'importants flux d'eau. Elles sont dépendantes de la nappe phréatique et sont donc essentielles à prendre en compte dans la gestion de l'eau.



Carex caespitosa

Ces grands espaces sont très utilisés par l'agriculture : pâturage, fauche. Ils constituent une réserve importante de fourrage lorsque l'été est sec.



Vallée de l'Aude en Capcir

Ces milieux sont menacés sur le territoire du SAGE par :

- Le drainage
- L'artificialisation des prairies
- Le piétinement du troupeau et eutrophisation
- Le développement d'infrastructures (pistes, habitat urbain, décharge,...) entraînant une modification du fonctionnement hydrologique, une disparition de la zone humide,...

Ces prairies sont plus rares dans les zones basses, plus sèches. On rencontre néanmoins quelques prairies humides méditerranéennes hautes (CB 37.4).

Sources à tuf

Elles sont très localisées. Ce sont des sources d'eau chargée en calcaire qui se dépose pour former des encroûtements. Ces tufs sont accompagnés de nombreuses mousses et de fougères avec par endroits de la Grasette.

Ce sont des milieux favorables pour l'Euprocte des Pyrénées, espèce d'amphibien protégée au niveau national.



Euprocte des Pyrénées

3.2.3. Les plans d'eau et bordures de plans d'eau (type 09)

Ce sont des lacs d'altitude, situés essentiellement en amont du territoire du SAGE.

On peut y trouver de la végétation en partie immergée mais aussi des milieux humides périphériques qui profitent de la nappe d'eau.

Les habitats le plus fréquemment rencontrés sont :

22.31 Communautés amphibies pérennes septentrionales

53.1 Roselières

53.2 Communautés à grandes laïches

54.5 Tourbières de transition,...

Le site le plus emblématique est le lac d'Aude, là où le fleuve prend sa source. C'est une tourbière limnogène. Un radeau flottant gagne progressivement le centre du lac par atterrissement. Ce type de tourbière est rare.



De nombreuses espèces floristiques patrimoniales y sont recensées : *Carex lasiocarpa*, *C. limosa*, *Galium trifidum*, *Isoetes echinospora*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Utricularia vulgaris*,...

Ces sites évoluent naturellement et lentement. Les seules menaces qui pèsent sur eux sont :

- L'installation d'éventuelles infrastructures de ski
- Les sentiers de randonnée trop proches du site entraînant un piétinement important.

3.2.4. Les marais et landes humides de plaines et plateaux (type 10)

Ces zones humides de grande surface constituent une part importante du plateau de Sault. Le caractère humide de ces espaces est mis en évidence aussi bien par la végétation que par le sol. Ces milieux sont dépendants du fonctionnement hydrologique particulier du plateau karstique (perméabilité variable, pertes d'eau,...).

Les habitats le plus fréquemment rencontrés sont :

37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées

37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques

37.31 Prairies à Molinie et communautés associées

38.23 Prairies submontagnardes médio-européennes à fourrage

Ces prairies ont une flore riche et variée. On rencontre notamment les espèces floristiques patrimoniales suivantes : *Carex pulicaris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Trifolium patens*,... *Catabrosa aquatica* dans les fossés humides,...



Gentiana pneumonanthe

Ces espaces ouverts sont attractifs pour l'entomofaune et l'avifaune. De nombreux rapaces utilisent ces territoires de chasse.

Comme pour les prairies humides du type SDAGE 07, ce sont des prairies qui se développent sur des sols souvent riches en nutriments, traversés par d'importants flux d'eau. Elles sont dépendantes de la nappe phréatique et sont donc essentielles à prendre en compte dans la gestion de l'eau.

Ces grands espaces sont très utilisés par l'agriculture : pâturage, fauche. Ils constituent une réserve importante de fourrage lorsque l'été est sec.



Ces milieux sont menacés sur le territoire du SAGE par :

- Le drainage
- L'artificialisation des prairies ou la mise en culture
- Le piétinement du troupeau et eutrophisation
- L'assèchement naturel
- Le développement possible d'infrastructures (pistes, habitat urbain,...) entraînant une modification du fonctionnement hydrologique, une disparition de la zone humide,...
- Le recalibrage des cours d'eau,...



Le Pinet est un élément particulier de ce plateau. Cette tourbière bombée boisée n'a pas du tout le même fonctionnement que les prairies humides. Elle est alimentée essentiellement par les eaux de pluie, c'est une tourbière ombrotrophe. Située à une altitude de 880 m, elle est la seule tourbière boisée (stricto sensu) de l'ensemble de la chaîne des Pyrénées.

Ce type de tourbière est un habitat naturel patrimonial rare (habitat prioritaire de la directive « Habitats », CB 44.A3 et EUR 27 91D0*). Il abrite ici une population relictuelle de Pins à crochets d'une grande richesse génétique. On y rencontre aussi *Carex pseudocyperus*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris remota*, *Thelypteris palustris*,... Le Triton marbré, le Lézard vivipare et la Grenouille rousse sont observés.



Triton marbré femelle

La tourbière a malheureusement été exploitée. Une fosse d'extraction de la tourbe et des fossés drainent fortement le site.

Les menaces observées sont donc :

- Le drainage
- L'assèchement du site
- L'envahissement par des ligneux
- La pollution génétique de la population relictuelle de Pin à crochets par les Pins sylvestres

3.2.5. Les marais aménagés dans un but agricole (type 12)

Ce type est représenté par le plateau de Nébias, argileux et imperméable. C'est le sol qui signale le caractère humide de la zone. On y rencontre des réductisols (classe d'hydromorphie VI c du GEPPA) et des rédoxisols (classe d'hydromorphie IV c)

Les habitats le plus fréquemment rencontrés sont :

38.23 Prairies submontagnardes médio-européennes à fourrage

81 Prairies améliorées

82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée

Le plateau est très agricole. Les milieux humides ne sont plus visibles. Les cultures et les prairies artificielles dominent. Aucune espèce patrimoniale n'a été localisée.

Cette zone est menacée par :

- L'artificialisation des prairies
- La mise en culture
- Le drainage.



3.2.6. Les zones humides artificielles (type 13)

Ce sont des zones humides liées à la présence d'ouvrages réalisés par l'homme. On en compte deux sur le territoire du SAGE :

- La retenue caulinnaire au nord de Nébias, entourée d'une prairie humide méditerranéenne haute (CB 37.4) intéressante
- Le barrage hydroélectrique du Laurenti (=retenue du Rialet), entouré d'une ceinture arborée à Saule, Frêne et Aulne (CB : 44.1 et 44.3) et d'une bordure herbacée (CB : 53.1 et 53.2)



Retenue de Nébias

3.3. Analyse par sous bassins versants

Il est important de noter qu'environ 90% de la surface humide est concentrée en amont du SAGE, dans les sous bassins versants allant des sources de l'Aude à l'embouchure du Rébenty, plateau de Sault compris (Y100 à Y110). Dans cette partie amont, 3,5 % du territoire est humide. Le climat plus méditerranéen en aval n'est pas favorable au développement des zones humides qui ne représentent alors plus que 0,6 %.

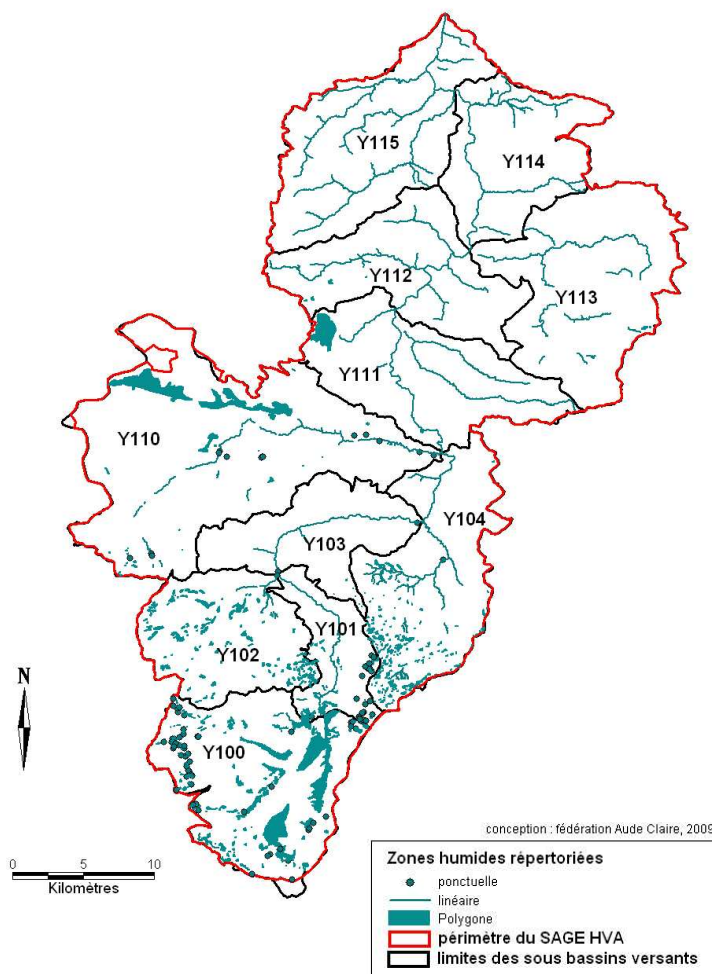
Ce pourcentage pourrait être plus élevé dans cette partie amont. Il est souvent de 6 % dans les zones de montagnes. Sur le Capcir (Y100), ce taux atteint quasiment 9 %. Sur le Donezan (Y102), après réévaluation des surfaces grâce aux prospections 2009 (voir l'étude de Jacques Thomas), le recouvrement serait d'environ 6 %.

Sur le Madres (Y104), le sous bassin versant comprend une zone d'altitude siliceuse riche en zones humides et une partie calcaire plus basse et plus chaude, peu propice à la présence d'entités humides. Ce sous bassin très contrasté a une couverture de 1,4 % de zones humides mais ce pourcentage est plus élevé dans la partie haute.

Le sous bassin versant du Rébenty et du plateau de Sault (Y110) a un recouvrement de 3 % environ, ce qui est assez important sur une zone majoritairement karstique.

Les autres sous bassins ont des surfaces en zones humides beaucoup plus réduites car, à part le plateau de Nébias et quelques petites prairies humides, les sites ne sont que des bordures de cours d'eau de faible surface.

Il convient de se référer pour plus de précisions à l'étude sur l'évaluation de la ressource en eau.



4. Analyses complémentaires

4.1. Hiérarchisation des zones humides recensées

Le maître d'ouvrage a souhaité que les zones humides présentes sur le territoire du SAGE soient hiérarchisées afin de mieux définir les objectifs de conservation, de prioriser et d'orienter de futures actions.

Nous tenons à rappeler que toutes les zones humides ont un intérêt important du fait de leur structure et de leur fonctionnement. Cette hiérarchisation n'a pas pour but de sélectionner des sites

à conserver et d'autres à abandonner car jugés sans intérêts. Cette priorisation sera un appui pour le SAGE et l'aidera à orienter ses actions de préservation des zones humides et de leurs fonctions.

Nous nous sommes inspirés de diverses méthodes de hiérarchisation car aucune méthodologie n'est établie au niveau du bassin Rhône Méditerranée.

La hiérarchisation va s'appuyer sur des volets indépendants les uns des autres :

- Intérêt patrimonial
- Intérêts fonctionnels
- Etat de conservation

En fonction des objectifs de gestion définis, la priorisation des interventions se basera sur un volet en particulier. Ces volets ne peuvent pas être additionnés puisqu'ils ne mesurent pas le même critère. Une seule note finale diluerait les valeurs de la zone humide.

4.1.1. Déterminer le « niveau d'intérêt » des zones humides

La méthodologie s'inspire du travail de Jacques Thomas pour l'inventaire des tourbières des Pyrénées Orientales ainsi que de la hiérarchisation de l'intérêt des zones humides du Mont Lozère du Parc National des Cévennes.

La valeur patrimoniale

Il est proposé d'analyser la contribution d'un site à la biodiversité locale du territoire. On va pour cela utiliser des indices de biodiversité (Thomas J., 1999).

L'indice de biodiversité d'un site s'appuie sur la fréquence des espèces floristiques et des habitats naturels patrimoniaux au niveau local.

Pour les espèces patrimoniales, seules les espèces floristiques peuvent être utilisées ici car les prospections ont été homogènes pour ce groupe. Pour la faune, les inventaires ne couvrent pas tous les groupes ni toutes les parties du SAGE.

Pour les habitats naturels, seuls les habitats patrimoniaux humides sont pris en compte.

A chaque espèce ou habitat patrimonial, on affecte un coefficient de rareté locale. Plus une espèce est rare sur les zones humides de l'inventaire, plus son coefficient de rareté sera élevé. Inversement, un habitat très fréquent sur les zones humides du SAGE aura un coefficient de rareté faible.

Taxon	Ne	1/Ne
<i>Carex vesicaria</i>	5	0,2
		0,02564
<i>Drosera rotundifolia</i>	39	1
		0,05882
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	17	4
<i>Isoetes lacustris</i>	2	0,5
<i>Pedicularis pyrenaica</i>	1	1

Ne = nombre de localités d'une espèce e sur le territoire de l'inventaire

1/Ne = coefficient de rareté locale d'une espèce e

CB	Nh	1/Nh
15.4	2	0,5
51.1	147	0,00680272
44.3	15	0,06666667
54.2	13	0,07692308
37.31	69	0,01449275

Nh= nombre de localités d'un habitat h sur le territoire de l'inventaire

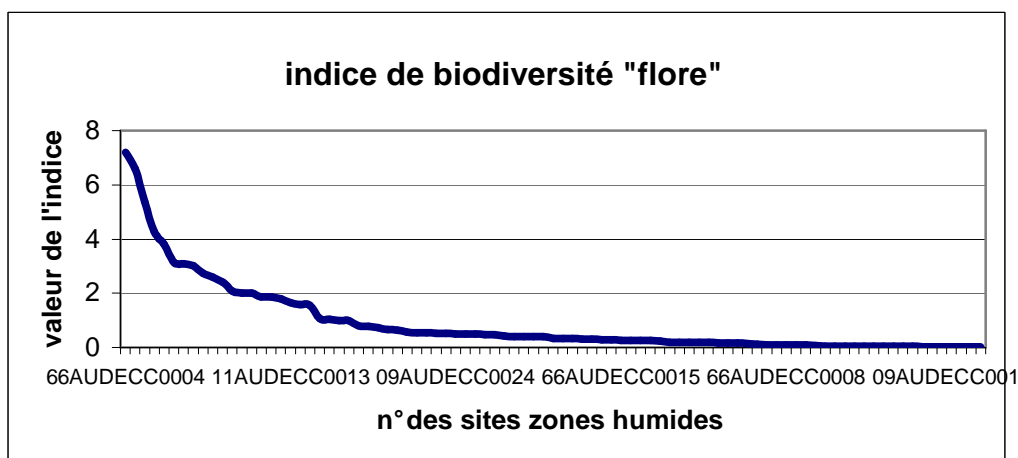
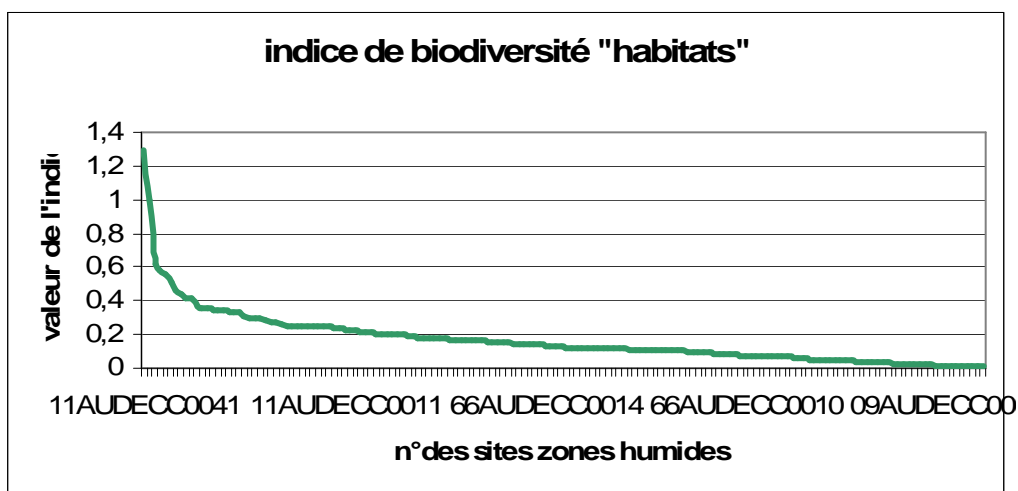
1/Nh = coefficient de rareté locale d'un habitat h

Pour chaque site, on additionne les coefficients de rareté de toutes les espèces ou habitats humides répertoriés sur la zone en question. Le résultat est l'indice de biodiversité en espèces ou en habitats du site. Plus il est élevé, plus le site contribue à la diversité locale :

- Indice de biodiversité habitat $\Sigma(1/N_h)$
- Indice de biodiversité flore $\Sigma(1/N_e)$

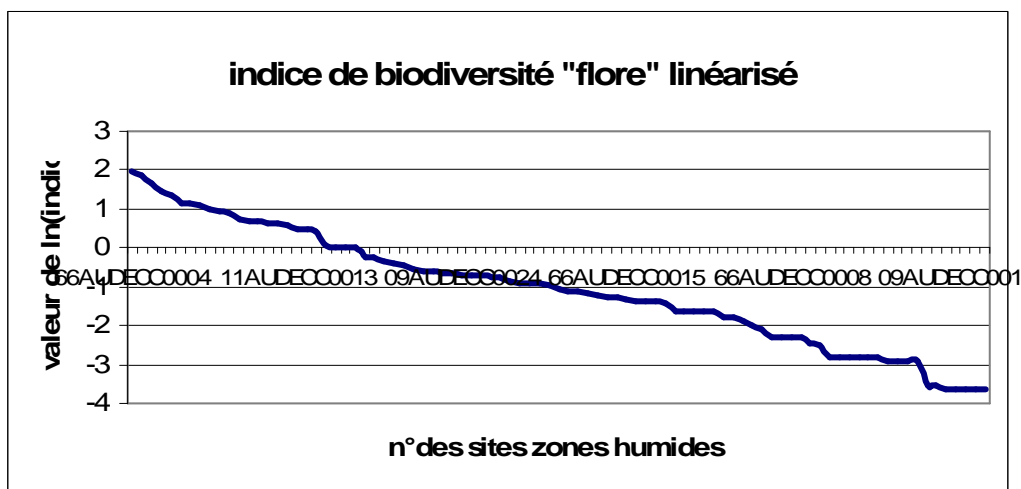
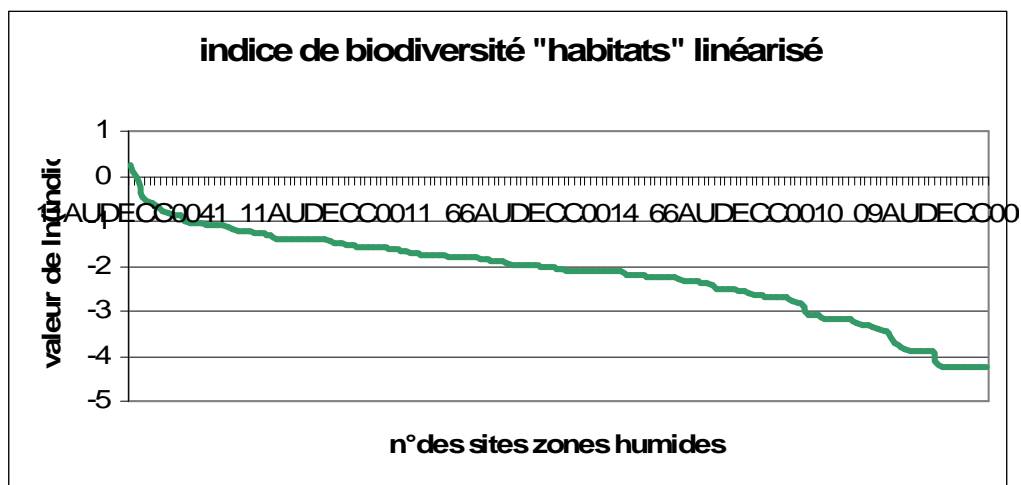
Tous les indices sont disponibles en annexe 8, dans la hiérarchisation générale.

Il existe des sites qui n'ont ni flore ni habitat patrimoniaux. Ces sites sortent du traitement qui suit et gardent leur note de 0. Ils seront repris à la fin de l'analyse.



Les courbes des indices de biodiversité ont la même allure. Elles sont de type fonction exponentielle. Il peut être intéressant d'appliquer une fonction « redressante » afin de linéariser les courbes. Cela atténuera cette coupure nette entre un petit nombre de sites exceptionnels et une majorité plus commune. En effet, il est difficile de distinguer entre eux des sites ayant des indices faibles et très rapprochés.

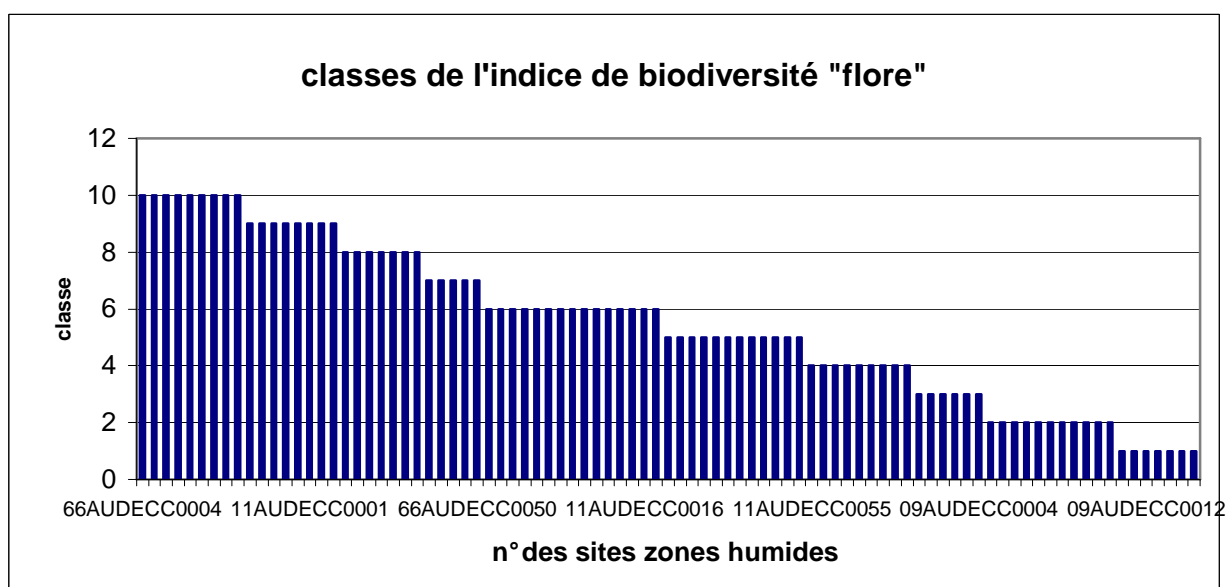
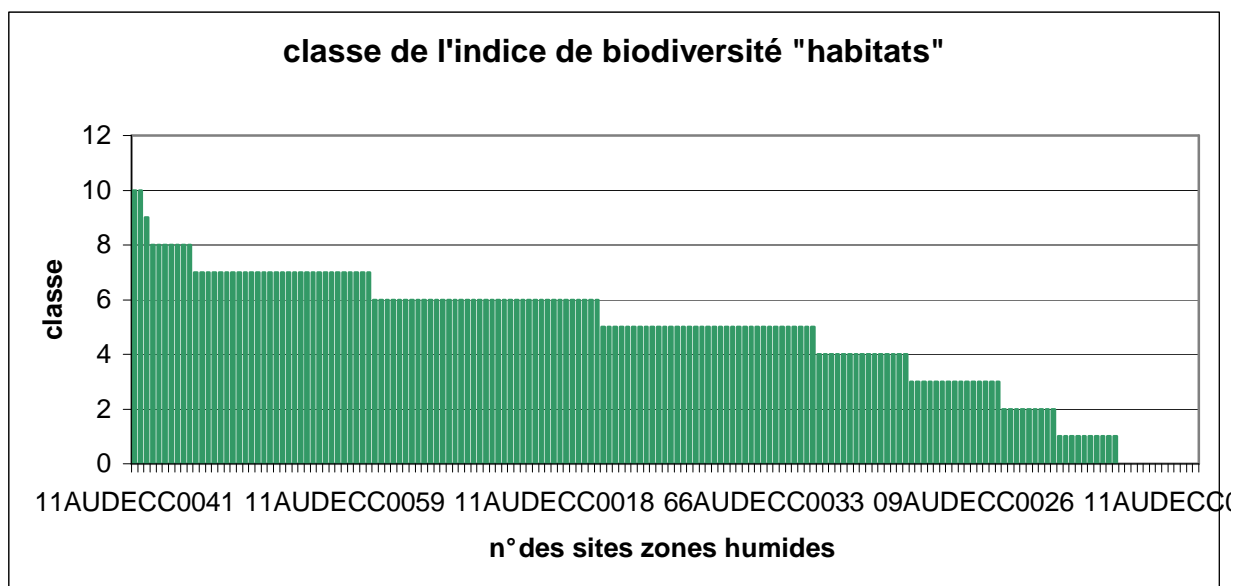
Une fonction logarithme népérien $\ln(x)$ peut être appliquée afin de « lisser » les sites à forte valeur patrimoniale, de centrer davantage la note moyenne et de distinguer les sites à note plus faible.



A partir de ces courbes « linéarisées », on regroupe les valeurs obtenues en 11 grandes classes (de 0 la plus faible à 10 la plus forte).

Les sites sans flore ni habitat patrimoniaux qui avaient été mis en attente, se voient attribuer la classe 0.

Classes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Indice « habitats » linéarisé	Pas d'indice	-4 < x	-4 ≤ x < -3,5	-3,5 ≤ x < -3	-3 ≤ x < -2,5	-2,5 ≤ x < -2	-2 ≤ x < -1,5	-1,5 ≤ x < -1	-1 ≤ x < -0,5	-0,5 ≤ x < 0	0 ≤ x
Indice « flore » linéarisé	Pas d'indice	-3 < x	-3 ≤ x < -2,5	-2,5 ≤ x < -2	-2 ≤ x < -1,5	-1,5 ≤ x < -1	-1 ≤ x < -0,5	-0,5 ≤ x < 0	0 ≤ x < 0,5	0,5 ≤ x < 1	1 ≤ x



On obtient donc 11 classes pour chaque indice de biodiversité « habitats » et « flore ».

L'indice de biodiversité « habitats » est moins linéaire, les classes médianes comptent de nombreux sites. Les classes de l'indice « flore » sont plus équilibrées.

On répartit les sites inventoriés dans un tableau qui croise les classes des indices de biodiversité « habitats » et « flore ». Ce croisement va déterminer la valeur patrimoniale du site.

		Classe de l'indice de biodiversité « habitats »											
Nb de sites		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Classe de l'indice de biodiversité « flore »	0	8	3	7	12	8	18	16	10	2	1		84
	1	2				2			2	1			7
	2	1	3		1	1	1	3	1				11
	3	1	2				2	1					6
	4		1			1	1	4	2				9
	5	1	1		1	2	2	3	2				12
	6			1			6	4	2		1	1	15
	7					1	2	1	1				5
	8			1				2	3	1			7
	9						3	2	2			1	8
	10				1			1	4	3			9
Total		13	10	9	15	15	35	37	29	7	1	2	173

Valeur patrimoniale du site	Nb de sites
Valeur faible	8
Valeur moyenne	80
Valeur forte	56
Valeur très forte	29

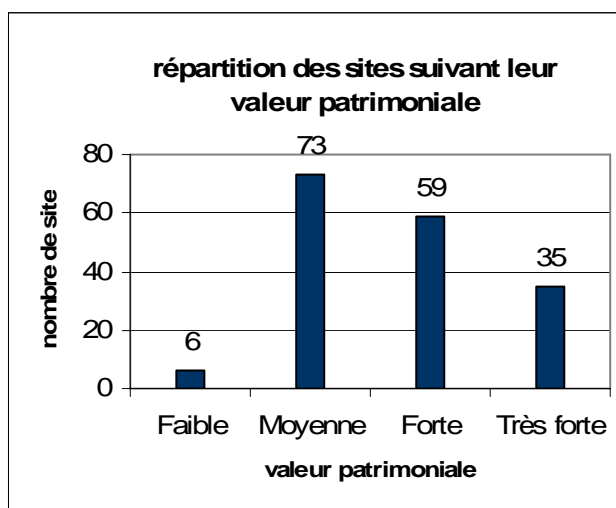
Pour la faune, les prospections n'ont pas été homogènes pour tous les groupes ni pour toutes les parties du SAGE. Néanmoins, nous disposons de données bien réparties sur l'ensemble du territoire pour les espèces patrimoniales suivantes : la Loutre, le Desman des Pyrénées et l'Euprocte des Pyrénées. Il a été décidé de les intégrer à la hiérarchisation. Cela concerne 37 sites.

Pour cela, lorsqu'une de ces espèces est présente sur le site, on passe dans une classe supérieure pour les deux indices « flore » et « habitats ». Cela revient à avancer en diagonale sur le tableau. Si une espèce est présente, on avance d'une case en diagonale ; deux espèces, deux cases en diagonale ; trois espèces, trois cases en diagonale.

		Classes de l'indice de biodiversité « habitats »											
Nb de sites		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Classes de l'indice de biodiversité « flore »	0	8	3	7	12	8	18	16	10	2	1		84
	1	2				2			2	1			7
	2	1	3		1	1	1	3	1				11
	3	1	2				2	1					6
	4		1			1	1	4	2				9
	5	1	1		1	2	2	3	2				12
	6			1			6	4	2		1	1	15
	7					1	2	1	1				5
	8			1				2	3	1			7
	9						3	2	2			1	8
	10				1			1	4	3			9
Total		13	10	9	15	15	35	37	29	7	1	2	173

Ainsi, ces trois espèces ont permis à 17 sites d'obtenir une valeur patrimoniale supérieure.

Valeur patrimoniale	Nb de sites		
	Initiale flore habitats	Finale avec la faune	% finale
Faible	8	6	4
Moyenne	80	73	42
Forte	56	59	34
Très forte	29	35	20



Peu de sites ont une faible valeur patrimoniale. Ce sont essentiellement des bordures de cours d'eau qui pour une majorité n'abritent que peu d'espèces floristiques patrimoniales.

Plus de la moitié des sites ont une valeur patrimoniale forte à très forte. Ainsi, sur le territoire du SAGE, nous sommes en présence de zones humides riches qui participent fortement à la biodiversité locale. Les quatre complexes qui y contribuent le plus sont les suivants :

- 66AUDECC0004 « Vallée de l'Aude en Capcir »
- 66AUDECC0021 « Tourbière du lac d'Aude »
- 66AUDECC0039 « Pla des Bassetes, Val de Galbe »
- 11AUDECC0058 « Fontaine de l'Eau Salée »

La carte des zones humides du SAGE suivant leur valeur patrimoniale figure en fin d'annexe 8.

La valeur fonctionnelle

Les zones humides remplissent globalement trois grands types de fonctions : hydrologiques, écologiques et socio-économiques. Le tableau qui suit, extrait de la base de données de l'Agence de l'Eau RMC, reprend précisément ces fonctions. Il est à appliquer à toutes les zones humides répertoriées. Lorsque le site remplit une fonction, on lui attribue la note 1 pour cette fonction. On fait ensuite la somme des notes pour chaque grand type de fonctions pour obtenir trois notes globales.

Fonctions		exemple
Hydrologique	régulation des crues et inondations	
	ralentissement du ruissellement	X
	protection contre l'érosion	
	rétenion de polluants, de sédiments, capacité d'épuration	
	soutien d'étiage, à la recharge de la nappe	X
	TOTAL hydrologique	2/5
Ecologique	corridors écologiques, connexions biologiques	
	habitats pour la faune et la flore, zones de reproduction ou d'alimentation de la faune	X
	TOTAL écologique	1/2
Socio-économique	Alimentation en eau potable	
	Valeur récréative, loisirs	X
	Production de matières premières (énergie, matériaux,...)	
	Intérêt paysager	X
	Agriculture, sylviculture, chasse, pêche,...	X
	TOTAL socio-économique	3/5

Ces fonctions sont assez générales. Il semble intéressant de les rappeler. Mais il faut surtout prendre en compte des paramètres plus mesurables sur le terrain et plus concrets. Il est donc proposé d'utiliser des critères plus fins. Ces critères sont principalement hydrologiques. Les autres fonctions (critères écologiques fins comme le piégeage du carbone, un corridor écologique efficace,...) sont souvent difficiles à évaluer (manque de données,...) et sont donc abandonnées ici.

Nous proposons maintenant de hiérarchiser les sites séparément, suivant leur appartenance à deux grands types de zones humides. En effet, les zones humides n'ont pas toutes le même fonctionnement hydrologique. Ainsi, on propose les deux grands types de zones humides suivants :

- bordures de cours d'eau (type SDAGE 05)
- zones humides ouvertes (prairies, tourbières, plans d'eau,...) qui comprennent :
 - o zones humides de bas-fond en tête de bassin versant (type SDAGE 07)
 - o petits plans d'eau et bordures de plans d'eau (type SDAGE 09)
 - o marais et landes humides de plaines et plateaux (type SDAGE 10)
 - o marais aménagés dans un but agricole (type SDAGE 12)
 - o zones humides artificielles (type SDAGE 13)

La hiérarchisation proposée ne sera donc pas la même suivant le type de zones humides. Des critères particuliers seront propres à chaque type du fait de leur fonctionnement. On réalise ainsi deux hiérarchisations, une pour les bordures de cours d'eau et une pour les zones humides ouvertes.

Cette valeur fonctionnelle établie par ces paramètres particuliers, principalement hydrologiques, sera essentielle à considérer lors de l'utilisation de la hiérarchisation.

Valeur fonctionnelle des bordures de cours d'eau (35 sites)

Lorsque le site remplit un critère, on lui attribue la note 1 pour ce critère. On fait ensuite la somme des notes pour obtenir la note finale.

Paramètres fonctionnels	exemple
Présence de bras morts	x
Berges en pente douce permettant l'expansion du cours d'eau	
Cours d'eau non artificialisé et non soumis à débit réservé (chenalisation, seuils, ouvrages hydroélectriques,..)	x
Bancs ou îlots végétalisés ou non	
Cordon boisé large et ripisylve à structure verticale hétérogène	
TOTAL	2/5

Valeur fonctionnelle du site	Total	Nb de sites	%
Faible	$x = 0$	6	17
Moyenne	$0 < x \leq 1$	24	69
Forte	$1 < x \leq 2$	4	11
Très forte	$2 < x$	1	3

Les sites ont essentiellement une valeur fonctionnelle moyenne. En effet, les cours d'eau du SAGE sont souvent assez encaissés, sans systèmes annexes. Ils ont donc un rôle de ralentissement du ruissellement des eaux et d'expansion de crues assez limité. Ils ont aussi des bordures de végétation peu larges.

Les sites qui ont une valeur fonctionnelle forte à très forte sont les suivants :

- 11AUDECC0001 Gorges de l'Aude
- 11AUDECC0082 Fleuve Aude de Belviane à Alet
- 11AUDECC0058 Fontaine de l'Eau Salée
- 11AUDECC0067 Aval du ruisseau de la Sals
- 11AUDECC0041 Aulnaie tufeuse de la Pierre-Lys

Le fleuve Aude est important malgré les activités hydroélectriques qui modifient son fonctionnement hydrologique.

Valeur fonctionnelle des zones humides ouvertes (138 sites)

Pour ce type de zones humides, 2 critères sont à prendre en compte : « l'effet de volume » et la position du site dans le bassin versant et sa connexion au réseau hydrographique de surface

- « Effet de volume » dans le bassin versant et rôle d'infrastructure

Un site de grande surface dans un bassin versant riche en zones humides a un rôle d'infrastructure fort et un effet de volume et de maillage important (interception des écoulements). A l'opposé, un site de faible surface dans un bassin versant quasiment dépourvu de zones humides a un rôle limité.

Pour obtenir « l'effet de volume » d'un site, on croise les classes de surface (ha) du site avec celles de son bassin versant. Les classes de bassin versant sont les classes de recouvrement (%) de zones humides répertoriées pour le bassin versant en question.

		Classes de bassin versant (% de zones humides)				
		Nb de sites	1 ($1 \leq x$)	2 ($0,5 \leq x < 1$)	3 ($x < 0,5$)	Total
Classes de surface (ha) du site	1 ($10 \leq x$)	38				38
	2 ($5 \leq x < 10$)	23				23
	3 ($2 \leq x < 5$)	26			3	29
	4 ($0,5 \leq x < 2$)	29			2	31
	5 ($x < 0,5$)	13	1		3	17
	Total	129	1		8	138

Contribution du site à l'effet de volume	
	Moyenne
	Forte
	Très forte

- Position du site dans le bassin versant et connexion au réseau hydrographique de surface

Les zones humides en aval dans la vallée sont alimentées en eau par les zones humides de l'amont. Les zones situées en tête de bassin ne reçoivent que l'eau des précipitations. Le rôle de ces dernières est primordial et il est plus efficace lorsqu'elles sont connectées au réseau hydrographique. En périodes déficitaires, ces zones humides restituent l'eau stockée aux zones de l'aval grâce au réseau hydrographique notamment ; c'est le soutien d'étiage.

Pour les sites qui ne sont pas connectés au réseau hydrographique, les sorties d'eau se font par la nappe souterraine. Cette eau ne retournera que progressivement au réseau hydrographique pour alimenter d'autres zones. Elle n'est pas disponible « rapidement ».

Nous ne disposons pas d'assez d'informations pour travailler sur le réseau souterrain.

Les sous bassins versants Y100 à 104 et Y110 sont considérés comme faisant partie de l'amont du bassin versant du SAGE. Y111 à 115 sont des sous bassins versants de l'aval.

Nous utilisons la couche SIG BD Carthage comme référence pour le réseau hydrographique. Il faut noter qu'il est sous estimé car des petits ruisseaux (souvent en altitude) ne sont pas toujours pris en compte par la BD Carthage alors qu'ils coulent toute l'année.

Situation de la zone humide	Intérêt	Nb de sites
non connectée au réseau	Moyen	40
connectée au réseau :		
à l'aval du bassin du SAGE	Fort	4
en tête de bassin du SAGE	Très fort	94

- Synthèse de la valeur fonctionnelle pour les zones humides ouvertes

Il convient maintenant de croiser ces deux critères pour obtenir la valeur fonctionnelle des zones humides ouvertes.

		Position et connexion				
		Nb de sites	Moyen	Fort	Très fort	Total
Effet de volume	Moyen	5	3			8
	Fort	8		6		14
	Très fort	27	1	88		116
	Total	40	4	94		138

	Valeur fonctionnelle du site	Nb de sites	%
	Valeur faible	5	4
	Valeur moyenne	11	8
	Valeur forte	27	20
	Valeur très forte	95	69

Les zones humides ouvertes ont essentiellement une valeur fonctionnelle très forte. 90 % de la surface de zones humides est concentrée en amont du bassin versant du SAGE, dans les vallées de montagne et les plateaux agricoles. L'effet de volume, le maillage, est fort dans cette partie riche en zones humides avec un réseau hydrographique très présent.

Si l'on considère la valeur fonctionnelle des sites obtenue ci-dessus et le tableau général des fonctions, ce sont les complexes agricoles des vallées du Capcir, du plateau de Sault et du Donezan qui ont les plus fortes valeurs fonctionnelles (types SDAGE 07 et 10) :

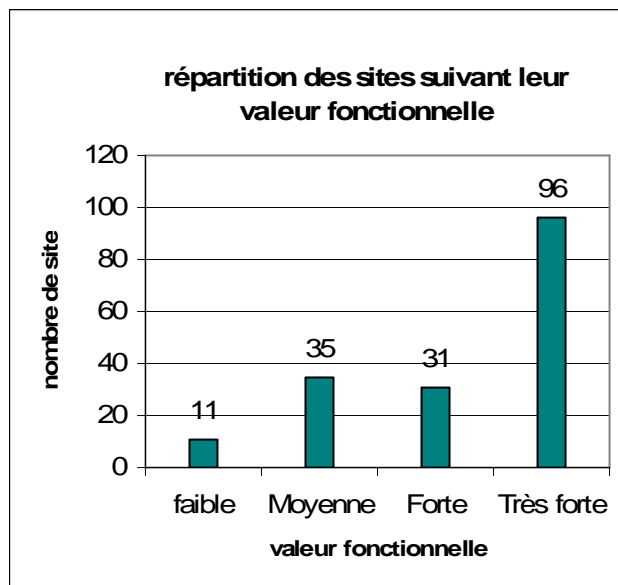
- 09AUDECC0044 Formations humides d'Artigues
- 09AUDECC0045 Prairies humides du Pla et de Quérigut
- 11AUDECC0044 Plateau agricole humide du Plateau de Sault aux ruisseaux de Rébounédou et des Taillades
- 11AUDECC0047 Tourbière du Pinet
- 66AUDECC0004 Vallée de l'Aude en Capcir
- 66AUDECC0005 Pla de la Plana
- 66AUDECC0006 Prairies humides de Réal et d'Odeillo
- 66AUDECC0009 Prairies humides de Puyvalador et de Fontrabieuse
- 66AUDECC0050 Mouillères d'Esposolla

Synthèse de la valeur fonctionnelle hydrologique de tous les sites

Valeur fonctionnelle du site	Nb de sites	%
Faible	11	6
Moyenne	35	20
Forte	31	18
Très forte	96	56

Plus de la moitié des sites du SAGE ont une valeur fonctionnelle très forte. Ce sont principalement les zones humides ouvertes qui tirent les sites vers le haut.

La carte des zones humides du SAGE suivant leur valeur fonctionnelle hydrologique figure en fin d'annexe 8.



Cette valeur fonctionnelle hydrologique des sites sera à coupler à l'étude sur l'évaluation de la ressource en eau de Jacques Thomas.

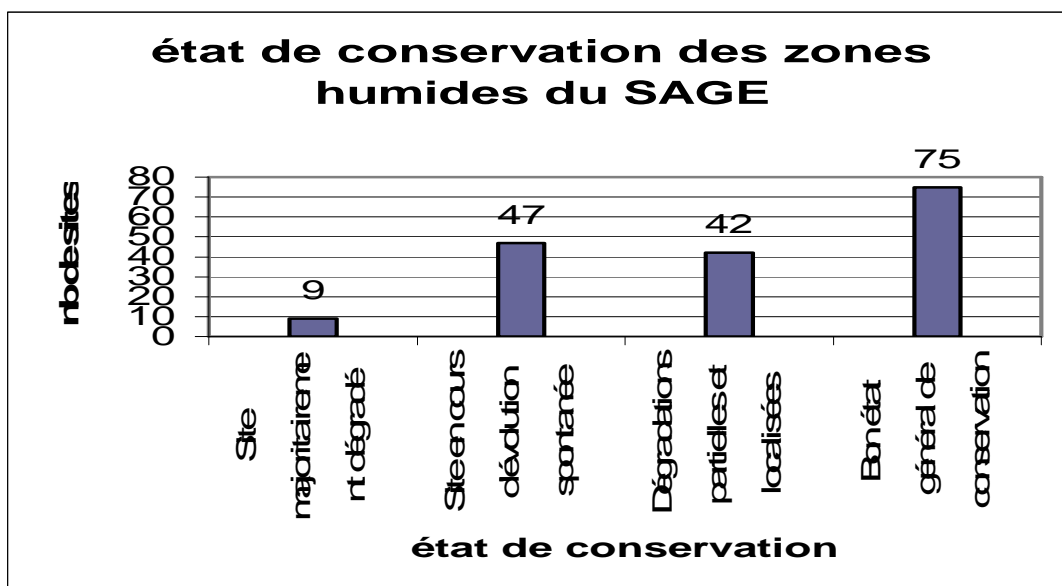
4.1.2. Intégrer l'état de conservation et les menaces

Pour définir l'état de conservation d'un site, nous nous sommes basés sur la nomenclature utilisée par l'inventaire des tourbières des Pyrénées-Orientales :

Nomenclature utilisée sur le SAGE	Niveau global d'état de conservation
Bon état général de conservation	Bon
Dégradations partielles et localisées	Moyen
Site en cours d'évolution spontanée (assèchement naturel, fermeture du milieu,...)	Moyen
Site majoritairement dégradé	Mauvais

Les informations disponibles dans les cartographies Natura 2000 (bon, moyen, mauvais) ont ainsi été converties en fonction des menaces connues. Pour le site Natura 2000 FR7300831 en Ariège, les états de conservation n'étaient mentionnés que par grands types de milieu. Une extrapolation a donc été réalisée en fonction des données SIG et de la connaissance de terrain.

Etat de conservation des sites	Nb de sites	%
Site majoritairement dégradé	9	5
Site en cours d'évolution spontanée	47	27
Dégradations partielles et localisées	42	24
Bon état général de conservation	75	44



Pour les menaces et perturbations observées sur les sites, nous ne disposons pas de données homogènes sur le territoire du SAGE. Nous ne pouvons pas donc pas renseigner chaque site. Nous pouvons cependant citer diverses menaces et dégradations qui ont été relevées localement :

- Modification des pratiques agricoles : artificialisation des prairies naturelles, abandon d'espaces entraînant une fermeture du milieu, piétinement du troupeau, eutrophisation, plantations forestières,...
- Modification du fonctionnement hydrologique par drainage, comblement, captage, installation de barrages hydroélectriques,...
- Artificialisation d'espaces, étalement urbain, extension des équipements et infrastructures comme pour les stations de ski, pistes forestières, décharges, sentiers de randonnée fréquentés traversant une zone humide,...
- Pollutions chimiques ou organiques,
- Assèchement naturel de la zone humide, fermeture du milieu, espèces envahissantes,...



Plantations d'Epicéas sur la tourbière du Bac Pégulier

4.1.3. Les résultats de la hiérarchisation

Le tableau complet de la hiérarchisation des zones humides du SAGE figure en annexe 8. Un extrait est présenté ici.

N° du site	Type SDAGE	Valeur patrimoniale	Fonctions hydro	Fonctions écolo	Fonctions socio-éco	Valeur fonctionnelle	Etat de conservation	Menaces et perturbations
11AUDECC0038	07	Forte	3	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0042	05	Moyenne	2	1	1	Faible	Bon état général de conservation	aucune menace significative, source captée
11AUDECC0043	07	Moyenne	0	1	0	Moyenne	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement par des ligneux
11AUDECC0047	10	Très forte	2	1	3	Très forte	Site majoritairement dégradé	assèchement par les fosses et drains liés à l'exploitation de tourbe fermeture du milieu, envahissement par les ligneux hybridation des pins à crochets par des pins sylvestres
11AUDECC0048	10	Faible	2	1	3	Forte	Dégradations partielles et localisées	piétinement par endroits, drainage
11AUDECC0049	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0051	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0052	12	Faible	0	1	1	Très forte	Dégradations partielles et localisées	drainage
11AUDECC0053	13	Très forte	3	1	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative

		Valeur fonctionnelle					
		Nb de sites	Faible	Moyenne	Forte	Très forte	Total
Valeur patrimoniale	Faible		1		2	3	6
	Moyenne		5	22	13	33	73
	Forte		5	10	12	32	59
	Très forte			3	4	28	35
	Total		11	35	31	96	173

En fonction des objectifs d'action, on se basera sur la hiérarchisation « patrimoniale » ou « fonctionnelle » et on prendra en compte « l'état de conservation ».

A dire d'experts, des zones à forts enjeux de préservation, aussi bien patrimoniaux que fonctionnels, sont proposées pour appuyer cette hiérarchisation. Elles sont particulièrement sensibles et méritent d'être prises en compte dans les futures actions du SAGE :

- Les espaces agricoles riches en prairies humides de la vallée du Capcir et du plateau de Sault (risques de drainage, eutrophisation, artificialisation des prairies, développement d'infrastructures, calibrage des ruisseaux,...),
- Les tourbières proches des stations de ski (extension de la station, accumulation de sédiments, modification du fonctionnement hydrologique,...),
- Le fleuve Aude (modification du fonctionnement hydrologique liée aux installations hydroélectriques, ensablement,...),
- Les tourbières dégradées du Bac Pégulier (plantations d'épicéas, drainage) et du Pinet (exploitation de tourbe, drainage, assèchement important du site).

Il convient aussi de préserver les sites de l'aval du bassin versant du SAGE. Ils n'ont pas de valeurs patrimoniale ou fonctionnelle très fortes mais ils sont rares et nécessitent pour cela d'être pris en compte dans un programme d'actions en faveur des zones humides du SAGE.

4.2. Evaluation de la ressource en eau des zones humides

Jacques Thomas de la Scop Sagne a réalisé une étude sur l'évaluation des réserves en eau issues des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude (cf rapport pour l'ensemble des résultats).

L'objet de l'étude est d'estimer les ordres de grandeurs des réserves en eau issues des zones humides du SAGE, de localiser des enjeux « zones humides » sur le bassin et de proposer une étude plus précise à mettre en œuvre le cas échéant.

Les points suivants sont développés dans l'étude :

- Estimation des potentiels de stockage en eau suivant les habitats naturels rencontrés,
- Critique des résultats et proposition d'une méthode d'amélioration de la connaissance,
- Identification des complexes ou entités stratégiques et prioritaires,
- Proposition succincte d'équipement des zones stratégiques (méthode, type d'appareils, fréquence du suivi, coût approximatif).

L'étude se base sur la localisation des sites et sur les habitats qui les constituent. A partir de la bibliographie et d'extrapolation d'expériences de terrain, l'auteur a pu évaluer les flux et le stockage d'eau dans les sols. Il estime à environ :

- 22 à 33 millions de m³ les flux d'eau dans les sols des zones humides soit presque l'équivalent des barrages de Matemale et Puyvalodor réunis,
- 19 millions de m³ le stockage d'eau dans le sol à saturation soit le barrage de Matemale à lui seul.

Ces chiffres sont des estimations, il est important de les considérer avec précautions. Pour plus de précisions, consulter l'étude de Jacques Thomas. Il faut noter que les calculs de l'analyse ont été menés fin août début septembre. Ils se sont basés sur les données zones humides récoltées avant cette date. Ainsi, les bordures de cours d'eau, temporaires ou permanents, de l'aval du SAGE n'ont donc pas été intégrées à cette étude car leur inventaire s'est effectué en septembre.

Des sites sont proposés pour être appareillés de piézomètres afin d'affiner ces estimations. Il convient d'équiper des secteurs à enjeux et des milieux où les flux sont importants. Environ 25 piézomètres seraient à installer :

- Sources de l'Aude
- Prairies humides des vallées agricoles du Capcir
- Tourbières du Donezan
- Prairies humides du Plateau de Sault
- Tourbière du Pinet
- Tourbières du Madres



Installation de piézomètres dans le Tarn

4.3. Livret de vulgarisation

Un livret de vulgarisation à destination des élus et du grand public a été réalisé sur les zones humides du SAGE.

Ce livret de 10 pages a été élaboré en interne, en s'appuyant sur des exemples de livrets réalisés sur d'autres territoires, sur les zones humides ou les tourbières (cf biblio). De nombreux avis ont été pris auprès de naturalistes locaux mais aussi de citoyens afin de toucher un public le plus large possible.

Il aborde les éléments suivants :

- Définition d'une zone humide
- Justification de l'inventaire
- Cadre juridique
- Résultats, chiffres et carte
- Biodiversité des zones humides par grands types de milieux
- Fonctions socio-économiques des zones humides (ressource en eau, activités)
- Fragilité des zones humides
- Préservation des zones humides
- Informations et partenaires
- Suivis de la ressource en eau
- Suite de l'inventaire
- Contact SAGE

Diverses illustrations sont utilisées (photographies, dessins).

Ce livret sera transmis à toutes les communes du SAGE. Une diffusion grand public sera aussi à mettre en œuvre.



Exemple de livret

5. Rendus de l'étude

A l'issue de cet inventaire, le SMMAR se voit remettre :

- le rapport méthodologique de l'étude
- les bases de données « habitats » et « zones humides » de l'Agence de l'Eau
- les couches cartographiques SIG des zones humides répertoriées dans la base de données (structure des couches en annexe 4)
- les fiches de porter à connaissance à destination des communes. Elles comprennent une carte des zones humides de la commune ainsi que certaines informations tirées de la base de données (exemple en annexe 9)
- la maquette informatique du livret de vulgarisation à destination des élus et du grand public.

Une mise en ligne de la cartographie sera effectuée sur les sites Internet des DREAL Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées. Il est important aussi que des fiches soient disponibles en ligne, soit par zone humide avec les fiches issues de la base de données de l'Agence de l'Eau (édition automatique), soit par commune avec les fiches de porter à connaissance.

Le rapport méthodologique de l'inventaire des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude pourrait aussi être mis en ligne. Il en va de même pour le livret de vulgarisation.

6. Limites de l'étude

6.1. La méthode d'inventaire

6.1.1. Analyse pédologique

L'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides a été modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Ce nouvel arrêté restreint le nombre de sols caractéristiques de zones humides. La campagne de terrain était terminée pour l'essentiel à cette date. Notre inventaire se base donc sur l'arrêté de 2008.

L'approche pédologique est de plus très longue. L'étude des habitats naturels et de la végétation a toujours été privilégiée lorsque c'était possible.

6.1.2. Base de données Agence de l'Eau RMC

Cette base de données est un outil lourd pour un inventaire à grande échelle. Certains critères ne peuvent pas être renseignés car l'information n'est pas disponible facilement sur un grand territoire.

Pour les habitats naturels, notre version obligeait une double saisie des codes Corine Biotopes si on voulait le recouvrement de chacun de ces habitats qui nous était nécessaire pour une partie de notre étude.

Pour la saisie d'espèces, il nous a été impossible d'ajouter certains taxons floristiques qui ne figuraient pas dans la base : *Tephrosia helenitis* subsp. *helenitis*, *Thalictrum simplex* subsp. *simplex*, *Lonicera caerulea*, *Salix bicolor*, *Ranunculus angustifolius*, *Gentiana schleicheri*, *Gagea fragifera*, *Medicago hybrida*, *Dryopteris remota* et la bryophyte *Hamatocaulis vernicosus*. Il en a été de même pour des insectes.

6.1.3. Niveau de prospection

Le territoire du SAGE est globalement bien prospecté. Les parties basses sont maintenant bien connues avec une visite de tous les cours d'eau en 2009. Plus en altitude, de nombreux travaux existaient et ils ont été complétés pour certains secteurs.

Il faut noter cependant que deux zones restent sûrement sous prospectées :

- Les versants ariégeois du Donezan. Le site Natura 2000 mériterait une pression de prospection plus forte dans les espaces forestiers. En effet, le terrain de 2009 sur les versants du Col des Hares a recensé de nombreuses zones tourbeuses. Ce travail peut être extrapolé pour évaluer la surface tourbeuse sur les autres versants (cf. partie 2-4)
- Les versants sud au dessus de Puyvalador, Rieutort et Fontrabieuse, au niveau de la station de ski de Puyvalador. Les milieux tourbeux sont difficilement identifiables sur photos aériennes car chaque trouée forestière peut abriter une zone humide. Le travail de prospection s'avérait donc lourd. Cela aurait demandé beaucoup de terrain pour un résultat incertain. En effet, les versants sont globalement orientés au sud et à l'est et sont donc moins favorables au développement des zones humides. De plus, aucun site n'a été recensé lors de l'inventaire des tourbières des Pyrénées Orientales.

6.2. La méthode de hiérarchisation

Nous rappelons que la hiérarchisation des zones humides n'est qu'une aide à la définition des objectifs de préservation. Elle n'est pas là pour identifier des sites à conserver et d'autres à délaisser. Toute zone humide est un patrimoine à maintenir.

Pour le calcul de l'indice de biodiversité « habitats », les habitats sont retenus jusqu'au niveau 2 du code Corine Biotopes. On perd donc de l'information car certains habitats avec un code plus précis ont été abandonnés. Ex : CB 53.2152 Cariçaies à *Carex cespitosa* assez rare se retrouve mélangé au CB 53.214 Cariçaies à *Carex rostrata* et *Carex vesicaria* plus commun. Il est cependant indispensable de travailler sur un même niveau de code Corine Biotopes. L'idéal aurait été de s'appuyer sur un niveau phytosociologique donné (alliance ou sous-alliance par exemple) mais la conversion CB/phytosociologie aurait été trop longue à mener.

Pour la flore, tout taxon patrimonial recensé sur un site a été retenu. Ainsi, dans les zones basses, certains taxons sont répertoriés alors qu'ils ne sont pas toujours caractéristiques de zones humides. On les trouve dans ces milieux en aval car le caractère frais de la zone humide en climat plutôt méditerranéen favorise ces plantes que l'on trouve normalement plus en amont dans des milieux frais mais non humides. C'est le cas par exemple de *Pulmonaria longifolia*. Elle est recensée sur une seule zone humide, le site 11AUDECC0063 du ruisseau de Granes et de Pradine, alors qu'on peut la trouver plus fréquemment en amont, en milieux forestiers. Son 1/Ne est donc très fort et favorise artificiellement le site 11AUDECC0063. C'est le seul site qui paraît, à dire d'experts, surévalué.

Par ailleurs, certains taxons sont très bien renseignés car ils sont rares et ont une valeur patrimoniale régionale ou nationale forte. C'est le cas de *Ligularia sibirica*. Par contre, quelques espèces moins spectaculaires comme *Leotodon duboisii* ou à détermination plus difficile sont moins bien relevées et ont là encore un 1/Ne surévalué.

Pour les aspects fonctionnels, des études plus précises seraient nécessaires afin d'évaluer correctement chaque fonction remplie par la zone humide.

Ces remarques ne remettent pas en cause la validité de la méthode mais il est important de les connaître.

Conclusions et perspectives de travail

Le SAGE Haute Vallée de l'Aude possède 173 zones humides sur son territoire, sur environ 2747ha. Plus de 50% d'entre elles ont une valeur fonctionnelle très forte et/ou une valeur patrimoniale forte à très forte. Ce sont donc majoritairement des espaces riches et aux multiples fonctions qui ont un rôle d'intérêt général essentiel. Les enjeux importants en termes de zones humides sur le SAGE sont :

- le maintien des espaces agricoles riches en prairies humides de la vallée du Capcir et du plateau de Sault
- la préservation des tourbières proches des stations de ski et la restauration des tourbières dégradées du Bac Pégulier et du Pinet
- l'amélioration du fonctionnement hydrologique des zones humides (fleuve Aude, drainage des espaces agricoles,...)

Cet inventaire a permis de rassembler les informations disponibles sur ces milieux. Le niveau de connaissance reste néanmoins variable suivant les sites (effort de prospections à mener notamment pour la faune). Progressivement, des données supplémentaires pourront être apportées sur la faune, la flore et surtout sur la fonctionnalité des sites répertoriés et sur leur évolution. De plus, de nouvelles zones humides pourront être découvertes. Le SAGE pourrait proposer une mise à jour régulière de l'inventaire afin d'être au plus proche de la réalité. Il conviendra de travailler sur les espaces de fonctionnalité (définition et délimitation) qui pour le moment restent peu étudiés.

Cet inventaire va être utile au SAGE pour définir sa stratégie de préservation des zones humides de son territoire. Le SAGE proposera des actions en faveur de certaines zones humides mais des décisions concrètes ne seront prises que lorsque le SAGE sera approuvé. Il est indispensable que toute action se fasse en concertation avec les acteurs locaux.

Voici quelques grands axes sur lesquels le SAGE devra travailler :

- Identifier les zones humides à forts enjeux et les préserver : gestion concertée, restauration, acquisition, choix de l'outil de gestion le mieux adapté,...
- Inciter à la prise en compte des zones humides dans tout projet d'aménagement (fiches de porter à connaissance, cartographie en ligne,...)
- Communiquer, sensibiliser et impliquer les acteurs locaux (élus, citoyens, éleveurs, forestiers,...) pour la préservation des zones humides : livret de vulgarisation, fiches de porter à connaissance, sorties, actions dans les écoles ou dans les communes concernées, journées de formation auprès des acteurs,...
- Favoriser la mise à jour de l'inventaire et étudier les espaces de fonctionnalité

La loi sur le développement des territoires ruraux (loi sur le développement des territoires ruraux (DTR) du 23 février 2005) définit des « zones humides stratégiques pour l'eau » et des « zones humides d'intérêt environnemental particulier ». En application de cette loi, le SAGE va donc pouvoir proposer certaines zones humides prioritaires de son territoire et y mener une politique de préservation concertée grâce à des mesures et des aides particulières.

Remerciements

Cet inventaire a centralisé l'information récoltée dans le cadre de précédentes études réalisées par de nombreux naturalistes. Nous les remercions pour la qualité de leurs travaux.

Nous remercions toutes les personnes qui ont participé à cet inventaire en apportant leurs connaissances de terrain, en nous transmettant les travaux réalisés dans leur région, en relisant ce travail, en réfléchissant au livret de vulgarisation,...

Références bibliographiques

Zones humides

Acer Campestre, 2004 - Premiers pas vers un inventaire des zones humides du département de l'Aude (CD)

Acherar M. - Les zones humides du Sud-Est de la France, manuel pratique d'identification et de délimitation, Vol 1 - Définitions, typologies et critères de caractérisation, 103p.

Acherar M. - Les zones humides du Sud-Est de la France, manuel pratique d'identification et de délimitation, Vol 2 - Méthodes d'identification et de délimitation, fiches descriptives des milieux, 236p.

Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2005 - L'inventaire des zones humides dans les SAGE, Guide méthodologique, 38p.

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, 1999 - Agir pour les zones humides en Rhône Méditerranée - Les zones humides, facteurs de développement local, 10p.

Aquascop, les Ecologistes de l'Euzière, 2006 - Inventaire départemental des zones humides de l'Hérault, 113p.

Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides

Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides

Asconit, Ecosphère, 2007 - Guide méthodologique pour l'identification des secteurs à zones humides fonctionnelles et prioritaires pour la gestion de l'eau, Gérer et préserver les zones humides d'Adour-Garonne, Agence de l'Eau Adour-Garonne, 61p.

Avenir, 2009 - Inventaire des zones humides de l'Isère, rapport méthodologique, 200p

Baize D., Girard M-C. et al., AFES, 2008 - Référentiel pédologique, 405p.

Bartoli M., 2007- Communication sur le Pin à crochets du Pinet, 4e séminaire « tourbières des Pyrénées » au Pinet

Blanchard F., Caze G., Corriol G., Lavaupot N., 2007 - Zones humides du bassin Adour-Garonne, Manuel d'identification de la végétation des zones humides, CBN Sud Atlantique et Midi-Pyrénées, 126p.

Carone F. PNR du Verdon, 2007 - Inventaire complémentaire des zones humides dans le cadre du SAGE Verdon, 98p.

Celle J., 2007, 2008 - Inventaire des Sphaignes de la tourbière du Pinet. Etat brut.

CEN-LR et al., 2006 - Inventaire des mares de Languedoc-Roussillon

Chambaud F. et al, 2003 - Utilisation de quelques renoncules prairiales comme indicateur biologique du niveau d'hydromorphie du sol, Revue Fourrages n° 173, pp23-25.

CPNS, avril 2007 - Inventaire des zones humides de la Savoie - Bassin versant du lac du Bourget

Décret n°2007-135 du 30 janvier 2007 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides

- Dellus F., 1988 - Typologie des sols et contraintes du milieu, conséquences sur la faisabilité des cultures, application au Plateau de Sault et à la dépression de Puivert-Nébias (Aude), 52p.
- Dupieux N. 1998 - La gestion conservatoire des tourbières de France: premiers éléments scientifiques et techniques. Espaces Naturels de France, Programme Ufe « Tourbières de France», 244p.
- Ecosphère, Burgeap, 2008 - Délimitation de l'espace de zones humides par fonction qualifiée et par type de milieu du bassin Rhône-Méditerranée, Retour d'expériences et proposition de méthode, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, 230p.
- Fédération Aude Claire, 2005 - Atlas des Zones humides du Madres audois.
- Fédération Aude Claire, ONF11 2007 - DOCOB du site Natura 2000 FR9101470 « Haute Vallée de l'Aude et bassin de l'Aiguette »
- Fromont N., 2007 - Approche méthodologique d'inventaire et de caractérisation des zones humides, 80p.
- Géhu J.-M., Mériaux J.-L., Tombal P., 1981 - Inventaire des tourbières de France. Ministère de l'Environnement, Direction de la Protection de la Nature, 323 p.
- Jabiol B, Levy G., Bonneau M., Brêthes A., 2010 - Comprendre les sols pour mieux gérer les forêts, AgroParisTech ENGREF
- Jalut G., 1978 - Projet de réserve naturelle de la tourbière du Pinet. D.R.A.E Midi-Pyrénées, 25 p.
- Michelot JL., Simon L., Gaden JL., 2004 - Etude de mise en valeur des zones humides. Contrat de rivières du sud-ouest lémanique - Communauté de communes des collines du Léman
- Journal officiel de la république française, 27 septembre 1992 - « Décret n° 92-1042 du 24 septembre 1992 portant application de l'article 5 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux ».
- Manneville O, Vergne V, Villepoux O et le Groupe d'Etude des Tourbières, 1999 - Le monde des tourbières et de marais. Guide Delachaux et Niestlé, 320p.
- Manneville O. et al, 1999 - Le monde des tourbières et des marais, France, Suisse, Belgique et Luxembourg, Delachaux et Niestlé, 320p.
- Martin M., 2007 - Identification des zones humides andorranes prioritaires à la conservation, préconisations pour leur gestion conservatoire, 43p.
- Muller M, Manneville O, Drapier N, Hénon JM, Martinant S, Gilbert D, Mitchell E, Goubet P, Le Bihan O, Thomas J et SychalaL. 2005 - Le dossier Tourbières. Espaces naturels n° 11, p 7-20.
- Observatoire National des Zones Humides, 2009 - Les milieux à composante humide en France - Notice méthodologique - MEEDDAT, MNHN, 9p.
- ONF 09, 2006 - DOCOB du site Natura 2000 FR7300831 « Quérigut, Laurenti, Rabassolles, Balbonne, la Bruyante, haute vallée de l'Oriège »
- ONF 11, 2006 - DOCOB du site Natura 2000 FR9101468 « Bassin du Rébenty »
- Durand P., Gascuel-Odoux C., Kaor C. et Merot P., 2000 - Une typologie hydrologique des petites zones humides ripariennes, INRA CEMAGREF, 12p.
- Parc National des Cévennes, 2001 - Hiérarchisation de l'intérêt des zones humides du Mont Lozère
- Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes, 2009 - DOCOB du site Natura 2000 FR9101471 « Capcir, Carlit et Campcardos »
- Plassart C., Fédération Aude Claire, 2007 - Inventaire naturaliste pour la caractérisation des Espaces Naturels Sensibles de l'Aude, 78p

- Plassart C., Fédération Aude Claire, 2009 - Cartographie des habitats naturels de la tourbière du Pinet, 22p.
- Pôle relais tourbières, 2004 - Synthèse des méthodologies d'inventaires de zones humides en France, 34p.
- Pôle relais tourbières, 2004 - Pré-cartographie des zones humides ; Une zone test : le territoire de Belfort, 29p.
- Programme National de Recherche sur les Zones Humides, 2005 - Caractérisation des zones humides, Cahier thématique, 70p.
- Quénard C., 1999 - Typologie d'aptitude des sols à l'épandage dans le Pays de Sault et le sud du Quercorb (Aude), 51p
- Rybnikow A., Fédération Aude Claire, 2008 - Préparation à la création d'un plan de gestion de la tourbière du Pinet (Aude), 71 p.
- SAGE Vilaine - Guide d'orientation méthodologique pour l'inventaire des zones humides du bassin de la Vilaine, 29p.
- SDAGE Rhône Méditerranée Corse, 2000, Note technique SDAGE n° 4 - Agir pour les zones humides en RMC, Les priorités de la politique du bassin, 36p.
- SDAGE Rhône Méditerranée Corse, 2000, Note technique SDAGE n° 5 - Agir pour les zones humides en RMC, Politiques d'inventaires : objectifs et méthodologie, 32p.
- SDAGE Rhône Méditerranée Corse, 2001, Guide technique SDAGE n° 6 - Agir pour les zones humides en RMC, Boite à outils Inventaires, 108p.
- Sirot B., 2007 - Les ripisylves de la partie héraultaise du PNR du Haut Languedoc, Etude phytosociologique, cartographie des habitats, Rapport du Conservatoire des Espaces ANturels de Languedoc-Roussillon, Etude réalisée pour le PNR du Haut-Languedoc, 33p.+annexes
- Thomas J., CREN Midi-Pyrénées, 1999 - Les tourbières de Midi-Pyrénées comment les conserver ? Programme Life Nature «Tourbières de Midi-Pyrénées» 116p.
- Thomas J, Scop Sagne, 2007 - Etude du patrimoine naturel, Volet habitats naturels - Etat initial et analyse de la sensibilité des habitats naturels, Proposition de mesures de réduction et de compensation des incidences, station de ski de Mijanès, 18p.
- Thomas J, Scop Sagne, 2007 - Inventaire typologique et cartographique des milieux tourbeux des Pyrénées-Orientales, PNR des Pyrénées-Orientales, 55p.
- Thomas J, Scop Sagne, 2010 -Evaluation de la réserve en eau des zones humides sur le périmètre du SAGE Haute Vallée de l'Aude, Phase 1 : approche de l'ordre de grandeur à partir des inventaires géographiques existants, 21p

Plaquettes et livrets de vulgarisation

Avenir, L'inventaire des zones humides de l'Isère, un outil au service des collectivités

CG Haute-Loire, Zones humides du Devès

CG Indre et Loire, Les zones humides de Touraine, des espaces utiles à préserver

Nature Midi-Pyrénées, Les zones humides et l'agriculteur en Midi-Pyrénées.

Nature Midi-Pyrénées, Les zones humides et l'élu en Midi-Pyrénées

Pôle-Relais Tourbières, Tourbières et Communes

Réseau Sagne, Les zones humides : une ressource méconnue de nos territoires ! Comment les préserver pour diminuer nos dépenses publiques ?

Réseau Tourbières Auvergne, Il y a une tourbière chez vous, C'est une richesse naturelle et un atout économique.

Habitats naturels

CBNMP, 2005 - Modernisation des ZNIEFF du Languedoc-Roussillon. Espèces végétales déterminantes pour la constitution des ZNIEFF. Méthode et résultats. - Rapport CBNMP, DIREN L-R, Montpellier, 47p.

CBP, 2004 - Modernisation de l'inventaire des ZNIEFF en Midi-Pyrénées. Liste préliminaire de la flore vasculaire déterminante. Liste préliminaire des habitats déterminants

Collectif - Cahiers d'habitats Natura 2000, Tomes 1 à 7, La Documentation Française

Collectif, 2004 - Prodrome des végétations de France, publications scientifiques du Muséum, 171p.

Commission Européenne. DG Environnement, 1999 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (EUR 15/2), 132 p.

Ministère de l'Environnement, DIREN Languedoc-Roussillon - Atlas des ZNIEFF du département de l'Aude.

Rameau J.C., Bissardon M., Guibal L., 1997 - CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. - ENGREF Nancy, MNHN : 217 p.

Flore

Barreau D. (en cours) : Catalogue des plantes vasculaires de l'Aude - SESA

Bolos O., Vigo J. - Flora dels paisos catalans - Editorial Barcino, tomes I à IV

Bournérias M., Prat D., 2005 - Les orchidées de France, de Belgique et du Luxembourg - 2e édition, Parthénope collection, 504 p.

CBNMP, 2005 - Modernisation des ZNIEFF du Languedoc-Roussillon. Espèces végétales déterminantes pour la constitution des ZNIEFF. Méthode et résultats. - Rapport CBNMP, DIREN L-R, Montpellier :47 p.

CBP, 2004 - Modernisation de l'inventaire des ZNIEFF en Midi-Pyrénées. Liste préliminaire de la flore vasculaire déterminante. Liste préliminaire des habitats déterminants

Coste H., 1900-1906 - Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes - Librairie scientifique et technique, Albert Blanchart, Paris, tomes I à III

Danton P., Baffray M., 1995 - Inventaire des plantes protégées en France, 292 p.

Duhamel G., 1998 - Flore et cartographie des Carex de France - 3e édition, Boubée, 296 p.

Dupont P., 1991 - Atlas partiel de la flore de France

Fournier P., 1977 - Les quatre flores de France

Kerguélen M., Plonka F., 1989 - Les *Festuca* de la flore de France

MNHN, CBNMP, 1995 - Livre rouge de la flore menacée de France, tome 1 : espèces prioritaires,

MNHN, CBNMP, 1999 - Livre rouge de la flore menacée de France, tome 2

Portal R., 1999 - *Festuca* de France

Rameau JC et al., 1989, 1993, 2008 - Flore forestière française - IDF, ENGREF, DERF, tomes « plaines et collines » et « montagnes »

Saule M., 1991 - La Grande Flore illustrée des Pyrénées - Editions Milan, 73 p.

Faune

CEN-LR, 2006 - Notice de présentation de la modernisation des ZNIEFF LR. 56 p.

CEN-LR, 2006 - Liste des espèces faunistiques déterminantes pour la constitution des ZNIEFF.

M.N.H.N., 1992 - Inventaire de la faune de France. Ed. Nathan.

M.N.H.N., 1994 - Le livre rouge : inventaire de la faune menacée en France. Ed. Nathan.

Espèces aquatiques

Bertrand A. : Répartition géographique du Desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus* dans les Pyrénées françaises. Laboratoire souterrain, C.N.R.S. Moulis..

Bertrand A., 1993 - Découvrir le desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus*. A.N.A.

Bouchardy C., 1986 - La loutre, Edition Sang de la Terre

Chedebois C., 2000 - Le desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*) : 32 p. + annexes.

Etienne P., 2005 - La loutre d'Europe, Edition Delachaux et Niestlé

Le Roux B., Fédération Aude Claire, 2002- L'Euprocte des Pyrénées dans le département de l'Aude

Le Roux B., Fédération Aude Claire, 2009 - La loutre dans le département de l'Aude

Annexes

Annexe 1 : Typologie SDAGE des zones humides

Annexe 2 : Taxons patrimoniaux caractéristiques de zones humides sur le territoire du SAGE

Annexe 3 : Liste des personnes ressources

Annexe 4 : Structure des couches cartographiques SIG

Annexe 5 : Liste des zones humides du SAGE par type SDAGE

Annexe 5 bis : Liste des zones humides du SAGE par commune

Annexe 6 : Liste complète des habitats naturels répertoriés sur les zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Annexe 7 : Liste des taxons patrimoniaux répertoriés sur les zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Annexe 8 : Hiérarchisation des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Evaluation de la valeur patrimoniale des sites, Calcul des indices de biodiversité locale

Valeur patrimoniale des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Répartition des fonctions hydrologiques pour la base de données Agence de l'Eau.

Valeur fonctionnelle hydrologique des bordures de cours d'eau

Valeur fonctionnelle hydrologique des zones humides ouvertes

Synthèse de la hiérarchisation des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Cartes

Annexe 9 : Exemple de fiche communale de porter à connaissance

Annexe 1 : Typologie SDAGE des zones humides

	Types SDAGE	Définition RMC	Sous-types	CORINE Land Cover	CORINE Biotope
Eaux marines					
1	Grands estuaires	Larges embouchures de fleuve dans les eaux marines, soumises à l'action des marées (< à 6m)		5.2.2 Estuaires	11 Mers et océans 12 Bras de mer, baies et détroits 13 Estuaires et rivières tidales (soumises à marées) 14 Vasières et bancs de sable sans végétation 15 Marais salés, prés salés, steppes salées
2	Baies et estuaires moyens-plats	Embouchures de cours d'eau dans les eaux marines où l'influence de la marée n'est pas prépondérante, deltas	Vasières Herbiers, récifs Prés-salés		16 Dunes marines et plages de sable 17 Plages de galets 21 Lagunes 23 Eaux stagnantes, saumâtres et salées 53 Végétation de ceinture de bord des eaux
3	Marais et lagunes côtiers	Milieu littoral saumâtre à faible renouvellement des eaux et au fonctionnement globalement naturel	Marais Prés-salés Lagunes Arrières-dunes Sansouires Roselières	5.2.1 Lagunes littorales	
4	Marais saumâtres aménagés	Milieu littoral saumâtre à faible renouvellement des eaux et au fonctionnement profondément artificialisé	Marais salants Bassins aquacoles	4.2.2 Marais salants	89 Lagunes et réservoirs industriels, canaux
Eaux courantes					
5 et 6	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales	Ensemble des zones humides du lit majeur du cours d'eau	Grèves nues ou végétalisées Annexes fluviales Ripisylves Prairies inondables		24 Eaux courantes 37 Prairies humides et communautés d'herbacées hautes 44 Forêts et fourrés alluviaux très humides 53 Végétation de ceinture de bord des eaux
Eaux stagnantes					
7	Zones humides de bas fonds en tête de bassin	Zones humides de tête de bassin alimentées par les eaux de ruissellement et les eaux de pluie	Tourbières Milieux fontinaux Prairies humides Prairies tourbeuses Podzines	4.1.2 Tourbières	36 Pelouses alpines et subalpines 37 Prairies humides et communautés d'herbacées hautes 51 Tourbières bombées à communautés très acides 52 Tourbières de couverture 54 Bas-marais, tourbières de transition et sources
8	Régions d'étangs	Système de plans d'eau peu profonds d'origine anthropique	Étangs isolés		22 Eaux douces stagnantes (lacs, étangs et mares)
9	Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau	Zones littorales et zones annexes de milieux stagnants profonds à héliophytes et hydrophytes (6 m)	Bordures de lacs Prairies humides Prairies tourbeuses		22 Eaux douces stagnantes (lacs, étangs et mares) 37 Prairies humides et communautés d'herbacées hautes 44 Forêts et fourrés alluviaux très humides 53 Végétation de ceinture de bord des eaux
10	Marais et landes humides de plaine et plateaux	Milieux humides déconnectés des cours d'eau et plan d'eau pouvant être temporairement exondés, connectés ou non à la nappe	Plateaux imperméables Zones de sources Tourbières Prés-salés	4.1.1 Marais intérieurs	31 Landes, broussailles, recrus (31.1 Landes humides) 37 Prairies humides et communautés d'herbacées hautes 51 Tourbières bombées à communautés très acides 52 Tourbières de couverture 54 Bas-marais, tourbières de transition et sources
11	Zones humides ponctuelles	Plans d'eau isolés peu profonds permanents ou temporaires	Réseau de mares ou mares permanentes ou temporaires, naturelles ou créées par l'homme		22 Eaux douces stagnantes (lacs, étangs et mares)
12	Marais aménagés dans un but agricole	Zones humides aménagées dans un but agricole et sylvicole, intensifs	Rizière (T3) Prairie amendée (T6 ou T10) Peupleraie (T6 et T10)	2.1.3 Rizières	81 Prairies fortement amendées et ensemencées 82 Cultures (82.41 Rizières) 83 Vergers (83.321 Plantations de peupliers)
13	Zones humides artificielles	Milieux humides d'eau douce résultats d'activités anthropique dont le but premier n'est pas la création de zone humide	Contre-canaux, Carrières en eau Bassins aquacoles intensifs (p.m)		22 Eaux douces stagnantes (lacs, étangs et mares) 89 Lagunes et réservoirs industriels, canaux

Annexe 2 : Taxons patrimoniaux caractéristiques de zones humides sur le territoire du SAGE

Ce sont les taxons patrimoniaux, présents sur notre territoire d'étude, qui ont servi à interroger les données ZNIEFF pour localiser des zones humides potentielles du SAGE. Les taxons floristiques sont reconnus comme indicateurs de zones humides par l'arrêté du 24 juin 2008.

FLORE

<i>Angelica razulii</i>	<i>Isoetes echinospora</i>
<i>Calycocorsus stipitatus</i>	<i>Isoetes lacustris</i>
<i>Cardamine pentaphyllos</i>	<i>Juncus pyrenaicus</i>
<i>Carex binervis</i>	<i>Leontodon duboisii</i>
<i>Carex caespitosa</i>	<i>Ligularia sibirica</i>
<i>Carex disticha</i>	<i>Lysimachia ephemerum</i>
<i>Carex lasiocarpa</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>
<i>Carex limosa</i>	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>
<i>Carex pseudocyperus</i>	<i>Pedicularis mixta</i>
<i>Carex pulicaris</i>	<i>Pedicularis pyrenaica</i>
<i>Carex vesicaria</i>	<i>Pedicularis verticillata</i>
<i>Catabrosa aquatica</i>	<i>Potentilla palustris</i>
<i>Ceratophyllum submersum</i>	<i>Ranunculus angustifolius</i>
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<i>Salix bicolor</i>
<i>Drosera intermedia</i>	<i>Salix lapponum</i>
<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Salix repens</i>
<i>Dryopteris remota</i>	<i>Saxifraga aquatica</i>
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	<i>Scorzonera humilis</i>
<i>Endressia pyrenaica</i>	<i>Sparganium angustifolium</i>
<i>Epipactis palustris</i>	<i>Subularia aquatica</i>
<i>Equisetum hyemale</i>	<i>Swertia perennis</i>
<i>Equisetum sylvaticum</i>	<i>Thelypteris palustris</i>
<i>Equisetum variegatum</i>	<i>Trifolium patens</i>
<i>Eriophorum vaginatum</i>	<i>Triglochin palustris</i>
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	<i>Utricularia minor</i>
<i>Gentiana pyrenaica</i>	<i>Utricularia vulgaris</i>
<i>Geranium palustre</i>	<i>Valeriana pyrenaica</i>
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (bryophyte)	<i>Veronica ponae</i>

FAUNE

Groupe	Nom commun	Nom latin
Amphibiens	Euprocte des Pyrénées	<i>Euproctus asper</i>
Amphibiens	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>
Reptiles	Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>
Mammifères	Desman des Pyrénées	<i>Galemys pyrenaicus</i>
Mammifères	Crossope aquatique, Musaraigne aquatique	<i>Neomys fodiens</i>
Mammifères	Loutre	<i>Lutra lutra</i>

Annexe 3 : Liste des personnes ressources

Ce sont toutes les personnes et organismes qui ont fourni des données pour renseigner la base de données de l'Agence de l'Eau.

Porteurs de données	Organisme
ANA	ANA
Alain Bertrand	ANA
Cécile Brousseau	ANA
Nicolas Georges	bureau d'études Biotope
Chambre d'agriculture de l'Aude	CA Aude
Frédéric Andrieu	CBN Méditerranéen de Porquerolles
James Molina	CBN Méditerranéen de Porquerolles
Virgile Noble	CBN Méditerranéen de Porquerolles
Jean-Marc Lewin	données CBNMP
André Terrisse	données CBNMP
André Baudière	données CBNMP
Jean-Claude Bouzat	données CBNMP
Jean-Marie Coste	données CBNMP
EPHE	EPHE
Clémentine Plassart	fédération Aude Claire
Bruno Le Roux	fédération Aude Claire
Carole Gaudrain	fédération Aude Claire
Pierre Polette	fédération Aude Claire
Hélène Chevallier	L'Atelier des Cimes
Jaoua Celle	Nature Midi-Pyrénées
ONEMA 11	ONEMA 11
ONF 09	ONF 09
Vincent Parmain	ONF 66
ONF11	ONF11
OPIE-LR	OPIE-LR
Tatiana Guionnet	RN Nohèdes
Jacques Thomas	SCOP SAGNE
Dominique Barreau	SESA

De nombreuses autres personnes ont été contactées pour la réalisation de cet inventaire, en plus de celles du comité de pilotage :

Personnes ressources	Organisme
Eric Parent	Agence de l'Eau RMC
Bernard Jabiol	AgroParisTech-ENGREF
Cécile Balmain	Avenir
Elodie Hamdi	CBN Midi-Pyrénées
Gilles Boyer	Chambre d'Agriculture de l'Aude
Sylvie Barthes Estela	Chambre Régionale d'Agriculture du Languedoc Roussillon
Jérôme Porteret	Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie
Pierre-Emmanuel Rech	CREN Midi-Pyrénées
Louis Thouvenot	DDTM Pyrénées orientales
Capucine Crosnier	DREAL Languedoc-Roussillon
Michael Douette	DREAL Midi-Pyrénées
Stéphanie Flipo	DREAL Midi-Pyrénées
Bertrand Schmitt	Ecilia
Laetitia Nauguier	ONF 09
Loïc Guyot	PNR des Pyrénées Catalanes

Annexe 4 : Structure des couches cartographiques SIG

4 fichiers SIG sont transmis sous le logiciel MapInfo. La projection utilisée est le Lambert II carto. Pour éviter des problèmes lors de transferts de fichiers vers d'autres logiciels SIG, les informations ne contiennent pas d'accents.

Zones_humides : ce sont tous les sites retenus par l'inventaire. Les données sont surfaciques, linéaires et ponctuelles.

ID_ZH	12 caractères Identifiant de l'entité humide suivant la structure suivante : département, observateur en 6 lettres et nombre à 4 chiffres 11AUDECL0045, 11AUDECL0046, 66HCHEVA0034, 09ONFARI0003,...
ID_complexe	12 caractères Identifiant du complexe humide suivant la structure suivante : département, observateur en 5 lettres et la lettre C pour complexe, nombre à 4 chiffres 11AUDECC0001, 11AUDECC0002, 66AUDECC0001
Surface	Flottant, m ²
Longueur	Flottant, m
Longitude	Flottant
Latitude	Flottant
Valeur_patrimoniale	12 caractères valeur patrimoniale du complexe, issue de la hiérarchisation des sites
Nb_fct_hydro	Entier court, nombre de fonctions hydrologiques remplies par le complexe
Nb_fct_ecolo	Entier court, nombre de fonctions écologiques remplies par le complexe
Nb_fct_socio_eco	Entier court, nombre de fonctions socio-économiques remplies par le complexe
Valeur_fonctionnelle	12 caractères valeur fonctionnelle du complexe, issue de la hiérarchisation des sites
Etat_conservation	70 caractères, état de conservation du complexe

Zones_humides_petites : ce sont les zones humides de petite surface qui n'ont pas été retenues dans l'inventaire.

ID_ZH	12 caractères Identifiant de l'entité humide suivant la structure suivante : département, PETITE et nombre à 4 chiffres, 11PETITE0001, 11PETITE0003
RQ	100 caractères, remarques éventuelles sur la zone

Plan_echantillonnage : c'est une couche surfacique qui représente grossièrement les zones prospectées en 2009.

ZH	12 caractères oui si le site est une zone humide / non si le site n'est pas humide / surf si le site est humide mais de très faible surface
RQ	100 caractères, remarques éventuelles sur la zone

Sondages_sol : cette couche ponctuelle localise les sondages pédologiques qui ont été réalisés en 2009. Elle signale aussi des sondages tirés de la bibliographie

ZH	10 caractères oui si le sol est caractéristique d'une zone humide / non si le site n'est pas caractéristique / blocage si la tarière n'a pas pu pénétrer / biblio pour les sondages anciens
Prof_hydro	Entier court Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie (coloration, concrétions,...)
Type_hydro	70 caractères, remarques sur le type d'hydromorphie constaté ou le type de sol (IVc,...)

Annexe 5 : Liste des zones humides du SAGE par type SDAGE

Type SDAGE	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	surface (ha)	longueur (km)
05 bordures de cours d'eau	09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	1,74	7,4
	09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	1,69	8,5
	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2
	11AUDECC0002	Rivière de l'Aiguette et affluents	3,40	17,0
	11AUDECC0003	Ruisseau de Roquefort de Sault et affluents	13,13	9,8
	11AUDECC0006	Ruisseaux de Campagna et d'Aguzou	0,56	2,8
	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5
	11AUDECC0037	Ruisseau de la Font d'En Coste	0,20	1,0
	11AUDECC0041	Aulnaie tufeuse de la Pierre-Lys	2,30	0,0
	11AUDECC0042	Source de Montmija	0,05	0,3
	11AUDECC0049	Ruisseau des Naucs à Mazuby	0,12	0,6
	11AUDECC0058	Fontaine de l'Eau Salée	0,22	1,1
	11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	5,68	28,4
	11AUDECC0061	Ruisseau du Coulent	0,16	0,8
	11AUDECC0062	Ruisseau du Brézilhau	1,13	5,7
	11AUDECC0063	Ruisseaux de Granes et de Pradines	0,85	4,2
	11AUDECC0064	Ruisseau de Couleurs	0,83	4,1
	11AUDECC0065	Rivière du Faby	3,91	19,5
	11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	1,56	7,8
	11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	1,72	8,6
	11AUDECC0068	Ruisseau de la Blanque	1,25	6,2
	11AUDECC0070	Ruisseau de la Sals à Sougraigne	1,12	5,6
	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1
	11AUDECC0072	Ruisseau de Luc	0,47	2,4
	11AUDECC0073	Ruisseau de Véraza	2,01	10,1
	11AUDECC0074	Ruisseau de St Polycarpe	4,03	20,1
	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9
	11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	2,73	13,6
	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8
	11AUDECC0078	Ruisseau d'Arranque Pets	0,16	0,8
	11AUDECC0079	Ruisseau de Marceille	0,66	3,3
	11AUDECC0080	Ruisseau de Pieusse	0,48	2,4
	11AUDECC0081	Ruisseau d'Artigues	0,59	3,0
	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1
11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	2,39	12,0	

Type SDAGE	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	surface (ha)	longueur (km)
07 zones humides de bas-fond en tête de bassin versant	09AUDECC0001	Tourbières de la forêt de Joucarets et de la Devèse	37,91	0,0
	09AUDECC0002	Tourbière des Campeilles	2,56	0,0
	09AUDECC0003	Prairies humides de Mounouscles	3,11	0,0
	09AUDECC0004	Prairies humides du Col de Bernady	1,85	0,0
	09AUDECC0005	Prairies humides des Planes et du Pré de Marty	3,28	0,0
	09AUDECC0006	Bois tourbeux de Jasse Caude	0,62	0,0
	09AUDECC0007	Tourbières du Prés de la Trabe, de Jasse Caude, du Prat Baillat et des mouillères d'en Mousouil	11,67	0,0
	09AUDECC0008	Mégaphorbiaie du ruisseau de Quérigut	0,82	0,0
	09AUDECC0010	Tourbières des vallées du Laurenti et du Boutadiol	5,01	0,0
	09AUDECC0012	Tourbière de la cabane de Boutadiol	5,09	0,0
	09AUDECC0013	Tourbières du refuge du Laurenti	3,23	0,1
	09AUDECC0014	Tourbières de la Restanque	14,20	0,0
	09AUDECC0015	Bois tourbeux de la Bruyante	11,62	0,0
	09AUDECC0016	Prairies humides de la Bruyante	11,79	0,0
	09AUDECC0017	Tourbière de la Coume de Barbouillère	0,71	0,0
	09AUDECC0018	Tourbière de la Coume de Balbonne	8,02	0,0
	09AUDECC0019	Etang de Balbonne et étang Petit	0,86	0,0
	09AUDECC0020	Pré humide des Campeilles de la Cendre	1,21	0,0
	09AUDECC0022	Etang du Laurenti	3,63	0,0
	09AUDECC0023	Tourbières des étangs du Tarbesou	1,21	0,0
	09AUDECC0024	Etang de Rabassoles	3,66	0,0
	09AUDECC0025	Prairies humides du pla de Rabassoles et du ruisseau de l'Estagnet	14,13	0,0
	09AUDECC0026	Mégaphorbiaie du Bac de l'Orri	0,24	0,0
	09AUDECC0027	Tourbières de la Maure et du Tarbesou	5,61	0,0
	09AUDECC0028	Dépressions de l'Orri	1,18	0,0
	09AUDECC0029	Tourbière de l'Orri	6,53	0,0
	09AUDECC0030	Tourbières du ruisseau de la Maure	0,87	0,0
	09AUDECC0031	Tourbière du haut de Latrabe d'en Haut	0,31	0,0
	09AUDECC0032	Tourbières du pla de Soucarat	3,96	0,0
	09AUDECC0033	Tourbières de la station de Mijanès	4,87	0,0
	09AUDECC0034	Tourbière du Riou Pla	19,72	0,0
	09AUDECC0036	Mégaphorbiaie de l'est de la forêt de Bragues	0,08	0,4
	09AUDECC0037	Prairies humides du Pla, du Pradeille, du Fa d'en Marra et des Passades d'en Séguy	6,55	0,0
	09AUDECC0038	Les Mouillères du Pla	6,24	0,0
	09AUDECC0042	Tourbières et prairies humides de la retenue des Grandes Pâtures	31,34	0,0
	09AUDECC0044	Formations humides d'Artigues	4,66	0,0
	09AUDECC0045	Prairies humides du Pla et de Quérigut	3,63	0,0

Type SDAGE	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	surface (ha)	longueur (km)
07 zones humides de bas-fond en tête de bassin versant	09AUDECC0049	Tourbières du Carcanet	1,65	0,3
	11AUDECC0004	Prairies humides du plateau de Roquefort de Sault	12,17	0,0
	11AUDECC0005	Bas-marais du Pic du Dourmidou	5,69	0,2
	11AUDECC0007	Tourbières des Glèbes	22,43	0,0
	11AUDECC0008	Mégaphorbiaies subalpines du versant nord du Madres	11,49	4,5
	11AUDECC0009	Bas-marais alcalins des Nou Fonts et de la Maranne	2,47	0,0
	11AUDECC0011	Tourbières des Clottes du Madres	9,18	0,0
	11AUDECC0012	Tourbières des Illes	5,19	0,0
	11AUDECC0013	Tourbières de la RBD du Pinata	23,28	0,2
	11AUDECC0014	Tourbières de la piste Colbert sous le Bac Pégulier	1,21	0,0
	11AUDECC0015	Tourbières du refuge pastoral de Madres	17,40	1,0
	11AUDECC0016	Tourbières du Pountarrou et de la Resclause	18,46	0,0
	11AUDECC0017	Mégaphorbiaies montagnardes du versant nord du Madres	2,70	2,5
	11AUDECC0018	Tourbières montagnardes du versant nord du Madres	5,18	0,3
	11AUDECC0019	Prairies humides des milieux pastoraux d'Escouloubre	0,57	0,0
	11AUDECC0021	Tourbières de la vallée de l'Aiguette	1,81	0,0
	11AUDECC0022	Mégaphorbiaies subalpines de la vallée de l'Aiguette	0,97	0,3
	11AUDECC0023	Tourbières de la forêt de Lapazeuil	1,25	0,0
	11AUDECC0024	Prairies humides montagnardes de la vallée de l'Aiguette	1,27	0,0
	11AUDECC0025	Tourbières de la Moulinasse	8,29	0,0
	11AUDECC0026	Bas-marais alcalins de la Moulinasse	1,01	0,0
	11AUDECC0027	Suintements tuffeux de la haute vallée de l'Aude	0,20	0,0
	11AUDECC0029	Mégaphorbiaies du Haut Rébenty	2,23	1,7
	11AUDECC0030	Etang du Rébenty	0,63	0,0
	11AUDECC0031	Tourbières du ruisseau des Mouillères et du Bois Nègre	2,69	0,0
	11AUDECC0032	Tourbières hautes du Rébenty	1,38	0,0
	11AUDECC0035	Prairie humide du ruisseau de la Mouillère au moulin de Caselles	0,52	0,0
	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1
	11AUDECC0038	Prairie humide de la Font de Ricaud à Rodome	4,22	0,0
	11AUDECC0039	Mégaphorbiaie de Quirbajou	1,13	0,0
11AUDECC0040	Mégaphorbiaie du Col de Pradel à Bessède	0,29	0,0	
11AUDECC0043	Formation humide du Col Campérié	0,40	0,0	
11AUDECC0050	Ruisseau d'Aygues Vives	2,14	0,0	

Type SDAGE	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	surface (ha)	longueur (km)
07 zones humides de bas-fond en tête de bassin versant	11AUDECC0051	Tourbières de la cabane de Madres-Carcamet	13,68	0,1
	11AUDECC0054	Ruisseau des ruines d'en Dominique	0,54	0,0
	11AUDECC0055	Font de Matédose	3,86	0,0
	11AUDECC0056	Prairie humide du plateau de Bouichet	0,14	0,0
	11AUDECC0057	Prairies humides de l'Eau Salée	4,47	0,0
	11AUDECC0059	Prairie humide de Cassaignes	0,35	0,0
	11AUDECC0069	Ruisseau de Cass-Rats	0,17	0,8
	11AUDECC0083	Prairies humides du Dourmidou	0,32	0,0
	66AUDECC0001	Tourbières du Col des Hares et de la Devèse	3,44	0,1
	66AUDECC0002	Bois humides des gorges de l'Aude	2,87	1,3
	66AUDECC0003	Prairies humides du Carcanet	0,98	0,0
	66AUDECC0004	Vallée de l'Aude en Capcir	240,37	0,7
	66AUDECC0005	Pla de la Plana	213,80	0,0
	66AUDECC0006	Prairies humides de Réal et d'Odeillo	65,85	0,0
	66AUDECC0007	Tourbière du Pinata à Réal	14,19	0,0
	66AUDECC0008	Prairie humide Serrallonga	7,85	0,0
	66AUDECC0009	Prairies humides de Puyvalador et de Fontrabieuse	77,36	2,3
	66AUDECC0010	Prairies humides de Font Bona et Puyvalador aval	6,33	0,0
	66AUDECC0011	Tourbières de la Balmette	16,88	0,5
	66AUDECC0012	Tourbières du Roc Mary	1,73	0,2
	66AUDECC0013	Tourbières du Coll del Torn et du Comall	2,67	0,0
	66AUDECC0014	Prairies humides et tourbières du sud du barrage de Matemale	43,16	0,2
	66AUDECC0015	Prairie humide du centre de vacances du Lac	2,31	0,0
	66AUDECC0016	Tourbières de la forêt d'En Calvet	9,61	0,2
	66AUDECC0017	Prairies humides des Angles	270,60	0,0
	66AUDECC0018	Mollera Rodona et Riba Llena	9,35	0,0
	66AUDECC0019	Tourbières de la Cabana et de Peu del Bosc	5,58	0,0
	66AUDECC0020	Prairies humides du Pla del Mir et des Jacetes	0,83	0,0
	66AUDECC0022	Tourbières des pentes du lac d'Aude	6,29	0,8
	66AUDECC0023	Tourbières de la haute vallée de l'Aude	12,84	1,7
	66AUDECC0024	Rigals de Bigorra et plas tourbeux de la haute vallée de l'Aude	15,36	0,0
	66AUDECC0026	Plas tourbeux de la Balmette	5,75	0,0
	66AUDECC0027	Tourbières de la vallée de la Balmette	13,83	0,1
	66AUDECC0029	Pla tourbeux des Sanyes	31,18	0,0
	66AUDECC0031	Tourbières du Pla de les Carboneres	6,34	0,0
66AUDECC0032	Tourbières des pentes de Carboneres	3,60	0,4	
66AUDECC0033	Plas tourbeux de la Lladure	18,55	0,0	
66AUDECC0034	Tourbières du Rec de Vallsera	22,01	0,0	
66AUDECC0035	Tourbières et prairies humides des Planes d'Amunt	13,87	0,0	

Type SDAGE	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	surface (ha)	longueur (km)
07 zones humides de bas-fond en tête de bassin versant	66AUDECC0036	El Ravel, Coma d'el Canal et Planes d'Amunt	5,59	0,0
	66AUDECC0037	Tourbières du cirque des Camporells	4,36	1,2
	66AUDECC0038	Font Clara	0,05	0,2
	66AUDECC0039	Pla des Bassetes, Val de Galbe	5,05	0,0
	66AUDECC0040	Tourbières de la Portella d'Orlu	1,81	1,2
	66AUDECC0041	Tourbières du col de l'Home Mort aux Camporells	2,79	0,5
	66AUDECC0042	Tourbières de la Peira Escrita	0,63	0,4
	66AUDECC0043	Forat de Caixa	0,73	0,4
	66AUDECC0044	Correo dels Serrats Verds	0,29	0,0
	66AUDECC0045	Tourbières de la Baga de Vall de Galba	0,40	1,5
	66AUDECC0046	Mégaphorbiaies de la Jaça de les Barreres	3,37	0,0
	66AUDECC0047	Tourbières du Clot Baix	10,82	0,0
	66AUDECC0048	Mouillère de la Barraca de la Jaceta	0,40	0,0
	66AUDECC0049	Tourbières dels Cotius	9,89	0,0
	66AUDECC0050	Mouillères d'Esposolla	58,83	0,0
66AUDECC0051	Mouillère de la Riba Planera	3,59	0,0	
09 plans d'eau et bordures de plans d'eau	09AUDECC0009	Etang de Quérigut	0,40	0,0
	66AUDECC0021	Tourbière du lac d'Aude	2,25	0,0
	66AUDECC0025	Estany de la Balmeta	0,08	0,0
	66AUDECC0028	Estany de Vallserra	0,31	0,0
	66AUDECC0030	Estany del Anec	0,52	0,0
10 marais et landes humides de plaines et plateaux	11AUDECC0044	Plateau agricole humide du Plateau de Sault aux ruisseaux de Rébounédou et des Taillades	210,61	0,0
	11AUDECC0045	Mouillères de Montplaisir	82,70	0,0
	11AUDECC0046	Pla des Aygalats, près d'En Vaquier et pla des Ails	345,64	0,0
	11AUDECC0047	Tourbière du Pinet	39,65	0,0
	11AUDECC0048	Prat de Mouillas	37,10	0,0
12 marais aménagés dans un but agricole	11AUDECC0052	Plateau karstique de Nébias	244,53	0,0
13 zones humides artificielles	09AUDECC0021	Retenue du Laurenti	0,52	0,0
	11AUDECC0053	Etang au nord de Nébias	2,42	0,0

Annexe 5bis : Liste des zones humides du SAGE par commune

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Ajac	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8	05
Albières	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1	05
Alet-les-Bains	11AUDECC0073	Ruisseau de Véraza	2,01	10,1	05
Alet-les-Bains	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Alet-les-Bains	11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	2,39	12,0	05
Angles (Les)	66AUDECC0014	Prairies humides et tourbières du sud du barrage de Matemale	43,16	0,2	07
Angles (Les)	66AUDECC0016	Tourbières de la forêt d'En Calvet	9,61	0,2	07
Angles (Les)	66AUDECC0017	Prairies humides des Angles	270,60	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0018	Mollera Rodona et Riba Llena	9,35	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0019	Tourbières de la Cabana et de Peu del Bosc	5,58	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0020	Prairies humides du Pla del Mir et des Jacetes	0,83	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0021	Tourbière du lac d'Aude	2,25	0,0	09
Angles (Les)	66AUDECC0022	Tourbières des pentes du lac d'Aude	6,29	0,8	07
Angles (Les)	66AUDECC0023	Tourbières de la haute vallée de l'Aude	12,84	1,7	07
Angles (Les)	66AUDECC0024	Rigals de Bigorra et plas tourbeux de la haute vallée de l'Aude	15,36	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0025	Estany de la Balmeta	0,08	0,0	09
Angles (Les)	66AUDECC0026	Plas tourbeux de la Balmette	5,75	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0027	Tourbières de la vallée de la Balmette	13,83	0,1	07
Angles (Les)	66AUDECC0028	Estany de Vallsera	0,31	0,0	09
Angles (Les)	66AUDECC0029	Pla tourbeux des Sanyes	31,18	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0033	Plas tourbeux de la Lladure	18,55	0,0	07
Angles (Les)	66AUDECC0034	Tourbières du Rec de Vallsera	22,01	0,0	07
Antugnac	11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	1,56	7,8	05
Arques	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1	05
Artigues - Ariège	09AUDECC0010	Tourbières des vallées du Laurenti et du Boutadiol	5,01	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0012	Tourbière de la cabane de Boutadiol	5,09	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0013	Tourbières du refuge du Laurenti	3,23	0,1	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0015	Bois tourbeux de la Bruyante	11,62	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0022	Etang du Laurenti	3,63	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0037	Prairies humides du Pla, du Pradeille, du Fa d'en Marra et des Passades d'en Séguy	6,55	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0042	Tourbières et prairies humides de la retenue des Grandes Pâtures	31,34	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0044	Formations humides d'Artigues	4,66	0,0	07
Artigues - Ariège	09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	1,74	7,4	05
Artigues - Aude	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Artigues - Aude	11AUDECC0081	Ruisseau d'Artigues	0,59	3,0	05
Aunat	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Axat	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Axat	11AUDECC0081	Ruisseau d'Artigues	0,59	3,0	05
Belcaire	11AUDECC0046	Pla des Ayyalats, près d'En Vaquier et pla des Ails	345,64	0,0	10
Belcaire	11AUDECC0050	Ruisseau d'Aygues Vives	2,14	0,0	07
Belcastel-et-Buc	11AUDECC0074	Ruisseau de St Polycarpe	4,03	20,1	05
Bélesta	11AUDECC0046	Pla des Ayyalats, près d'En Vaquier et pla des Ails	345,64	0,0	10
Bélesta	11AUDECC0047	Tourbière du Pinet	39,65	0,0	10
Belfort-sur-Rebenty	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Belfort-sur-Rebenty	11AUDECC0035	Prairie humide du ruisseau de la Mouillère au moulin de Caselles	0,52	0,0	07
Belfort-sur-Rebenty	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Belvianes-et-Cavirac	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Belvianes-et-Cavirac	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Belvis	11AUDECC0044	Plateau agricole humide du Plateau de Sault aux ruisseaux de Rébounédou et des Taillades	210,61	0,0	10
Bessède-de-Sault	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Bessède-de-Sault	11AUDECC0040	Mégaphorbiaie du Col de Pradel à Bessède	0,29	0,0	07
Bouriège	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Bouriège	11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	2,73	13,6	05
Bourigeole	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Bousquet (Le)	11AUDECC0003	Ruisseau de Roquefort de Sault et affluents	13,13	9,8	05
Bousquet (Le)	11AUDECC0004	Prairies humides du plateau de Roquefort de Sault	12,17	0,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0007	Tourbières des Glèbes	22,43	0,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0008	Mégaphorbiaies subalpines du versant nord du Madres	11,49	4,5	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0009	Bas-marais alcalins des Nou Fonts et de la Maranne	2,47	0,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0011	Tourbières des Clottes du Madres	9,18	0,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0012	Tourbières des Illes	5,19	0,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0013	Tourbières de la RBD du Pinata	23,28	0,2	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0015	Tourbières du refuge pastoral de Madres	17,40	1,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0016	Tourbières du Pountarrou et de la Resclause	18,46	0,0	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0017	Mégaphorbiaies montagnardes du versant nord du Madres	2,70	2,5	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0018	Tourbières montagnardes du versant nord du Madres	5,18	0,3	07
Bousquet (Le)	11AUDECC0021	Tourbières de la vallée de l'Aiguette	1,81	0,0	07
Brénac	11AUDECC0052	Plateau karstique de Nébias	244,53	0,0	12
Brénac	11AUDECC0053	Etang au nord de Nébias	2,42	0,0	13
Brénac	11AUDECC0062	Ruisseau du Brézilhou	1,13	5,7	05
Bugarach	11AUDECC0068	Ruisseau de la Blaque	1,25	6,2	05
Bugarach	11AUDECC0069	Ruisseau de Cass-Rats	0,17	0,8	07
Cailla	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Cailla	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Campagna-de-Sault	11AUDECC0006	Ruisseaux de Campagna et d'Aguzou	0,56	2,8	05
Campagne-sur-Aude	11AUDECC0062	Ruisseau du Brézilhou	1,13	5,7	05
Campagne-sur-Aude	11AUDECC0063	Ruisseaux de Granes et de Pradines	0,85	4,2	05
Campagne-sur-Aude	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Carcanières	09AUDECC0003	Prairies humides de Mounouscles	3,11	0,0	07
Carcanières	09AUDECC0004	Prairies humides du Col de Bernady	1,85	0,0	07
Carcanières	09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	1,69	8,5	05
Carcanières	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Carcanières	66AUDECC0003	Prairies humides du Carcanet	0,98	0,0	07
Cassaignes	11AUDECC0059	Prairie humide de Cassaignes	0,35	0,0	07
Cassaignes	11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	1,72	8,6	05
Cassaignes	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1	05
Cassaignes	11AUDECC0072	Ruisseau de Luc	0,47	2,4	05
Castelreng	11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	2,73	13,6	05
Castelreng	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8	05

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Clat (Le)	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Conilhac-de-la-Montagne	11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	1,56	7,8	05
Conilhac-de-la-Montagne	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Coudons	11AUDECC0042	Source de Montmija	0,05	0,3	05
Couiza	11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	1,72	8,6	05
Couiza	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Couzoouls	11AUDECC0002	Rivière de l'Aigrette et affluents	3,40	17,0	05
Couzoouls	11AUDECC0005	Bas-marais du Pic du Dourmidou	5,69	0,2	07
Couzoouls	11AUDECC0007	Tourbières des Glèbes	22,43	0,0	07
Couzoouls	11AUDECC0008	Mégaphorbiaies subalpines du versant nord du Madres	11,49	4,5	07
Couzoouls	11AUDECC0021	Tourbières de la vallée de l'Aigrette	1,81	0,0	07
Couzoouls	11AUDECC0022	Mégaphorbiaies subalpines de la vallée de l'Aigrette	0,97	0,3	07
Couzoouls	11AUDECC0023	Tourbières de la forêt de Lapazeuil	1,25	0,0	07
Couzoouls	11AUDECC0024	Prairies humides montagnardes de la vallée de l'Aigrette	1,27	0,0	07
Couzoouls	11AUDECC0025	Tourbières de la Moulinasse	8,29	0,0	07
Couzoouls	11AUDECC0026	Bas-marais alcalins de la Moulinasse	1,01	0,0	07
Cournanel	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Cournanel	11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	2,39	12,0	05
Coustaussa	11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	1,72	8,6	05
Digne-d'Amont (La)	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8	05
Digne-d'Aval (La)	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8	05
Escouloubre	09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	1,69	8,5	05
Escouloubre	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Escouloubre	11AUDECC0006	Ruisseaux de Campagna et d'Aguzou	0,56	2,8	05
Escouloubre	11AUDECC0008	Mégaphorbiaies subalpines du versant nord du Madres	11,49	4,5	07
Escouloubre	11AUDECC0009	Bas-marais alcalins des Nou Fonts et de la Maranne	2,47	0,0	07
Escouloubre	11AUDECC0011	Tourbières des Clottes du Madres	9,18	0,0	07
Escouloubre	11AUDECC0014	Tourbières de la piste Colbert sous le Bac Pégulier	1,21	0,0	07
Escouloubre	11AUDECC0015	Tourbières du refuge pastoral de Madres	17,40	1,0	07
Escouloubre	11AUDECC0016	Tourbières du Pountarrou et de la Resclause	18,46	0,0	07
Escouloubre	11AUDECC0017	Mégaphorbiaies montagnardes du versant nord du Madres	2,70	2,5	07
Escouloubre	11AUDECC0018	Tourbières montagnardes du versant nord du Madres	5,18	0,3	07
Escouloubre	11AUDECC0019	Prairies humides des milieux pastoraux d'Escouloubre	0,57	0,0	07
Escouloubre	11AUDECC0051	Tourbières de la cabane de Madres-Carcanet	13,68	0,1	07
Espéraza	11AUDECC0063	Ruisseaux de Granes et de Pradines	0,85	4,2	05
Espéraza	11AUDECC0064	Ruisseau de Couleurs	0,83	4,1	05
Espéraza	11AUDECC0065	Rivière du Faby	3,91	19,5	05
Espéraza	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Espezel	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Espezel	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Espezel	11AUDECC0044	Plateau agricole humide du Plateau de Sault aux ruisseaux de Rébounédou et des Taillades	210,61	0,0	10
Espezel	11AUDECC0045	Mouillères de Montplaisir	82,70	0,0	10
Espezel	11AUDECC0046	Pla des Aygalats, près d'En Vaquier et pla des Ails	345,64	0,0	10
Espezel	11AUDECC0048	Prat de Mouillas	37,10	0,0	10

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Fa	11AUDECC0062	Ruisseau du Brézilhoul	1,13	5,7	05
Fa	11AUDECC0065	Rivière du Faby	3,91	19,5	05
Fajolle (La)	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Fajolle (La)	11AUDECC0029	Mégaphorbiaies du Haut Rébenty	2,23	1,7	07
Fajolle (La)	11AUDECC0030	Etang du Rébenty	0,63	0,0	07
Fajolle (La)	11AUDECC0031	Tourbières du ruisseau des Mouillères et du Bois Nègre	2,69	0,0	07
Fajolle (La)	11AUDECC0032	Tourbières hautes du Rébenty	1,38	0,0	07
Fajolle (La)	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Festes-et-Saint-André	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Fontanès-de-Sault	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Fontrabieuse	66AUDECC0009	Prairies humides de Puyvalador et de Fontrabieuse	77,36	2,3	07
Fontrabieuse	66AUDECC0038	Font Clara	0,05	0,2	07
Fontrabieuse	66AUDECC0039	Pla des Bassetes, Val de Galbe	5,05	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0040	Tourbières de la Portella d'Orlu	1,81	1,2	07
Fontrabieuse	66AUDECC0044	Correo dels Serrats Verds	0,29	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0046	Mégaphorbiaies de la Jaça de les Barreres	3,37	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0047	Tourbières du Clot Baix	10,82	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0048	Mouillère de la Barraca de la Jaceta	0,40	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0049	Tourbières dels Cotius	9,89	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0050	Mouillères d'Esposolla	58,83	0,0	07
Fontrabieuse	66AUDECC0051	Mouillère de la Riba Planera	3,59	0,0	07
Formigères	66AUDECC0004	Vallée de l'Aude en Capcir	240,37	0,7	07
Formigères	66AUDECC0005	Pla de la Plana	213,80	0,0	07
Formigères	66AUDECC0009	Prairies humides de Puyvalador et de Fontrabieuse	77,36	2,3	07
Formigères	66AUDECC0030	Estany del Anec	0,52	0,0	09
Formigères	66AUDECC0031	Tourbières du Pla de les Carboneres	6,34	0,0	07
Formigères	66AUDECC0032	Tourbières des pentes de Carboneres	3,60	0,4	07
Formigères	66AUDECC0033	Plas tourbeux de la Lladure	18,55	0,0	07
Formigères	66AUDECC0034	Tourbières du Rec de Vallsera	22,01	0,0	07
Formigères	66AUDECC0035	Tourbières et prairies humides des Planes d'Amunt	13,87	0,0	07
Formigères	66AUDECC0036	El Ravel, Coma d'el Canal et Planes d'Amunt	5,59	0,0	07
Formigères	66AUDECC0037	Tourbières du cirque des Camporells	4,36	1,2	07
Formigères	66AUDECC0041	Tourbières du col de l'Home Mort aux Camporells	2,79	0,5	07
Formigères	66AUDECC0042	Tourbières de la Peira Escrita	0,63	0,4	07
Formigères	66AUDECC0043	Forat de Caixa	0,73	0,4	07
Formigères	66AUDECC0044	Correo dels Serrats Verds	0,29	0,0	07
Formigères	66AUDECC0045	Tourbières de la Baga de Vall de Galba	0,40	1,5	07
Formigères	66AUDECC0048	Mouillère de la Barraca de la Jaceta	0,40	0,0	07
Formigères	66AUDECC0049	Tourbières dels Cotius	9,89	0,0	07
Formigères	66AUDECC0050	Mouillères d'Esposolla	58,83	0,0	07
Fougax-et-Barrineuf	11AUDECC0046	Pla des Aygalats, près d'En Vaquier et pla des Ails	345,64	0,0	10
Galinagues	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Galinagues	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Ginoles	11AUDECC0061	Ruisseau du Coulent	0,16	0,8	05
Joucou	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Joucou	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Limoux	11AUDECC0074	Ruisseau de St Polycarpe	4,03	20,1	05
Limoux	11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	2,73	13,6	05

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Limoux	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8	05
Limoux	11AUDECC0078	Ruisseau d'Arranque Pets	0,16	0,8	05
Limoux	11AUDECC0079	Ruisseau de Marceille	0,66	3,3	05
Limoux	11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	2,39	12,0	05
Luc-sur-Aude	11AUDECC0072	Ruisseau de Luc	0,47	2,4	05
Luc-sur-Aude	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Magrie	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Magrie	11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	2,73	13,6	05
Marsa	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Marsa	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Matemale	66AUDECC0004	Vallée de l'Aude en Capcir	240,37	0,7	07
Matemale	66AUDECC0013	Tourbières du Coll del Torn et du Comall	2,67	0,0	07
Matemale	66AUDECC0014	Prairies humides et tourbières du sud du barrage de Matemale	43,16	0,2	07
Matemale	66AUDECC0015	Prairie humide du centre de vacances du Lac	2,31	0,0	07
Matemale	66AUDECC0016	Tourbières de la forêt d'En Calvet	9,61	0,2	07
Matemale	66AUDECC0017	Prairies humides des Angles	270,60	0,0	07
Mazuby	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Mazuby	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Mazuby	11AUDECC0049	Ruisseau des Naucs à Mazuby	0,12	0,6	05
Mérial	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Mérial	11AUDECC0029	Mégaphorbiaies du Haut Rébenty	2,23	1,7	07
Mijanès	09AUDECC0014	Tourbières de la Restanque	14,20	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0015	Bois tourbeux de la Bruyante	11,62	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0016	Prairies humides de la Bruyante	11,79	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0017	Tourbière de la Coume de Barbouillère	0,71	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0018	Tourbière de la Coume de Balbonne	8,02	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0019	Etang de Balbonne et étang Petit	0,86	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0023	Tourbières des étangs du Tarbesou	1,21	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0024	Etang de Rabassoles	3,66	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0025	Prairies humides du pla de Rabassoles et du ruisseau de l'Estagnet	14,13	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0026	Mégaphorbiaie du Bac de l'Orri	0,24	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0027	Tourbières de la Maure et du Tarbesou	5,61	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0028	Dépressions de l'Orri	1,18	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0029	Tourbière de l'Orri	6,53	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0030	Tourbières du ruisseau de la Maure	0,87	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0031	Tourbière du haut de Latrabe d'en Haut	0,31	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0032	Tourbières du pla de Soucarat	3,96	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0033	Tourbières de la station de Mijanès	4,87	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0034	Tourbière du Riou Pla	19,72	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0042	Tourbières et prairies humides de la retenue des Grandes Pâtures	31,34	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0044	Formations humides d'Artigues	4,66	0,0	07
Mijanès	09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	1,74	7,4	05
Montazels	11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	1,56	7,8	05
Montazels	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Nébias	11AUDECC0052	Plateau karstique de Nébias	244,53	0,0	12
Nébias	11AUDECC0053	Etang au nord de Nébias	2,42	0,0	13
Niort-de-Sault	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Niort-de-Sault	11AUDECC0029	Mégaphorbiaies du Haut Rébenty	2,23	1,7	07
Niort-de-Sault	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Peyrolles	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1	05
Pieusse	11AUDECC0080	Ruisseau de Pieusse	0,48	2,4	05
Pieusse	11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	2,39	12,0	05
Pla (Le)	09AUDECC0010	Tourbières des vallées du Laurenti et du Boutadiol	5,01	0,0	07
Pla (Le)	09AUDECC0012	Tourbière de la cabane de Boutadiol	5,09	0,0	07
Pla (Le)	09AUDECC0013	Tourbières du refuge du Laurenti	3,23	0,1	07
Pla (Le)	09AUDECC0036	Mégaphorbiaie de l'est de la forêt de Bragues	0,08	0,4	07
Pla (Le)	09AUDECC0037	Prairies humides du Pla, du Pradeille, du Fa d'en Marra et des Passades d'en Séguy	6,55	0,0	07
Pla (Le)	09AUDECC0038	Les Mouillères du Pla	6,24	0,0	07
Pla (Le)	09AUDECC0045	Prairies humides du Pla et de Quérigut	3,63	0,0	07
Pla (Le)	09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	1,74	7,4	05
Puch (Le)	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Puilaurens	11AUDECC0043	Formation humide du Col Campérié	0,40	0,0	07
Puivert	11AUDECC0053	Etang au nord de Nébias	2,42	0,0	13
Puivert	11AUDECC0054	Ruisseau des ruines d'en Dominique	0,54	0,0	07
Puivert	11AUDECC0065	Rivière du Faby	3,91	19,5	05
Puyvalador	09AUDECC0001	Tourbières de la forêt de Joucarets et de la Devèse	37,91	0,0	07
Puyvalador	09AUDECC0049	Tourbières du Carcanet	1,65	0,3	07
Puyvalador	09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	1,69	8,5	05
Puyvalador	66AUDECC0001	Tourbières du Col des Hares et de la Devèse	3,44	0,1	07
Puyvalador	66AUDECC0002	Bois humides des gorges de l'Aude	2,87	1,3	07
Puyvalador	66AUDECC0003	Prairies humides du Carcanet	0,98	0,0	07
Puyvalador	66AUDECC0008	Prairie humide Serrallonga	7,85	0,0	07
Puyvalador	66AUDECC0009	Prairies humides de Puyvalador et de Fontrabieuse	77,36	2,3	07
Puyvalador	66AUDECC0010	Prairies humides de Font Bona et Puyvalador aval	6,33	0,0	07
Puyvalador	66AUDECC0012	Tourbières du Roc Mary	1,73	0,2	07
Puyvalador	66AUDECC0050	Mouillères d'Esposolla	58,83	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0001	Tourbières de la forêt de Joucarets et de la Devèse	37,91	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0002	Tourbière des Campeilles	2,56	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0003	Prairies humides de Mounouscles	3,11	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0004	Prairies humides du Col de Bernady	1,85	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0005	Prairies humides des Planes et du Pré de Marty	3,28	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0006	Bois tourbeux de Jasse Caude	0,62	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0007	Tourbières du Prés de la Trabe, de Jasse Caude, du Prat Baillat et des mouillères d'en Mousouil	11,67	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0008	Mégaphorbiaie du ruisseau de Quérigut	0,82	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0009	Etang de Quérigut	0,40	0,0	09
Quérigut	09AUDECC0020	Pré humide des Campeilles de la Cendre	1,21	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0045	Prairies humides du Pla et de Quérigut	3,63	0,0	07
Quérigut	09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	1,74	7,4	05
Quérigut	09AUDECC0049	Tourbières du Carcanet	1,65	0,3	07
Quérigut	09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	1,69	8,5	05
Quérigut	11AUDECC0014	Tourbières de la piste Colbert sous le Bac Pégulier	1,21	0,0	07
Quérigut	11AUDECC0016	Tourbières du Pountarrou et de la Resclause	18,46	0,0	07
Quérigut	11AUDECC0051	Tourbières de la cabane de Madres-Carcanet	13,68	0,1	07
Quérigut	66AUDECC0001	Tourbières du Col des Hares et de la Devèse	3,44	0,1	07

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Quérigut	66AUDECC0003	Prairies humides du Carcanet	0,98	0,0	07
----------	--------------	------------------------------	------	-----	----

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Quillan	11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	5,68	28,4	05
Quillan	11AUDECC0061	Ruisseau du Coulent	0,16	0,8	05
Quillan	11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	5,83	29,1	05
Quirbajou	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Quirbajou	11AUDECC0039	Mégaphorbiaie de Quirbajou	1,13	0,0	07
Réal	09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	1,69	8,5	05
Réal	66AUDECC0004	Vallée de l'Aude en Capcir	240,37	0,7	07
Réal	66AUDECC0005	Pla de la Plana	213,80	0,0	07
Réal	66AUDECC0006	Prairies humides de Réal et d'Odeillo	65,85	0,0	07
Réal	66AUDECC0007	Tourbière du Pinata à Réal	14,19	0,0	07
Réal	66AUDECC0008	Prairie humide Serrallonga	7,85	0,0	07
Réal	66AUDECC0010	Prairies humides de Font Bona et Puyvalador aval	6,33	0,0	07
Réal	66AUDECC0011	Tourbières de la Balmette	16,88	0,5	07
Réal	66AUDECC0012	Tourbières du Roc Mary	1,73	0,2	07
Rennes-le-Château	11AUDECC0064	Ruisseau de Couleurs	0,83	4,1	05
Rennes-le-Château	11AUDECC0068	Ruisseau de la Blaque	1,25	6,2	05
Rennes-les-Bains	11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	1,72	8,6	05
Rennes-les-Bains	11AUDECC0068	Ruisseau de la Blaque	1,25	6,2	05
Rennes-les-Bains	11AUDECC0070	Ruisseau de la Sals à Sougraigne	1,12	5,6	05
Rennes-les-Bains	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1	05
Rodome	11AUDECC0036	Suintements et sources à tuff du Rébenty	1,59	2,1	07
Rodome	11AUDECC0037	Ruisseau de la Font d'En Coste	0,20	1,0	05
Rodome	11AUDECC0038	Prairie humide de la Font de Ricaud à Rodome	4,22	0,0	07
Roquefeuil	11AUDECC0046	Pla des Aygats, près d'En Vaquier et pla des Ails	345,64	0,0	10
Roquefeuil	11AUDECC0047	Tourbière du Pinet	39,65	0,0	10
Roquefort-de-Sault	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Roquefort-de-Sault	11AUDECC0002	Rivière de l'Aigrette et affluents	3,40	17,0	05
Roquefort-de-Sault	11AUDECC0003	Ruisseau de Roquefort de Sault et affluents	13,13	9,8	05
Roquefort-de-Sault	11AUDECC0004	Prairies humides du plateau de Roquefort de Sault	12,17	0,0	07
Roquefort-de-Sault	11AUDECC0017	Mégaphorbiaies montagnardes du versant nord du Madres	2,70	2,5	07
Roquefort-de-Sault	11AUDECC0027	Suintements tuffeux de la haute vallée de l'Aude	0,20	0,0	07
Roquetaillade	11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	6,59	32,9	05
Rouvenac	11AUDECC0055	Font de Matédose	3,86	0,0	07
Rouvenac	11AUDECC0056	Prairie humide du plateau de Bouichet	0,14	0,0	07
Rouvenac	11AUDECC0065	Rivière du Faby	3,91	19,5	05
Rouze	09AUDECC0021	Retenue du Laurenti	0,52	0,0	13
Rouze	09AUDECC0044	Formations humides d'Artigues	4,66	0,0	07
Rouze	09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	1,74	7,4	05
Rouze	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Rouze	11AUDECC0006	Ruisseaux de Campagna et d'Aguzou	0,56	2,8	05
Rouze	11AUDECC0027	Suintements tuffeux de la haute vallée de l'Aude	0,20	0,0	07
Saint-Couat-du-Razès	11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	4,77	23,8	05
Sainte-Colombe-sur-Guette	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Sainte-Colombe-sur-Guette	11AUDECC0002	Rivière de l'Aigrette et affluents	3,40	17,0	05
Sainte-Colombe-sur-Guette	11AUDECC0005	Bas-marais du Pic du Dourmidou	5,69	0,2	07

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Communes	N° de la zone humide	Nom de la zone humide	Surface (ha)	Longueur (km)	Type SDAGE
Sainte-Colombe-sur-Guette	11AUDECC0027	Suintements tuffeux de la haute vallée de l'Aude	0,20	0,0	07
Sainte-Colombe-sur-Guette	11AUDECC0083	Prairies humides du Doumidou	0,32	0,0	07
Saint-Ferriol	11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	5,68	28,4	05
Saint-Ferriol	11AUDECC0063	Ruisseaux de Granes et de Pradines	0,85	4,2	05
Saint-Jean-de-Paracol	11AUDECC0065	Rivière du Faby	3,91	19,5	05
Saint-Julia-de-Bec	11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	5,68	28,4	05
Saint-Just-et-le-Bézu	11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	5,68	28,4	05
Saint-Just-et-le-Bézu	11AUDECC0069	Ruisseau de Cass-Rats	0,17	0,8	07
Saint-Louis-et-Parahou	11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	5,68	28,4	05
Saint-Martin-Lys	11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	6,65	33,2	05
Saint-Martin-Lys	11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	6,69	25,5	05
Saint-Martin-Lys	11AUDECC0041	Aulnaie tufeuse de la Pierre-Lys	2,30	0,0	05
Saint-Polycarpe	11AUDECC0074	Ruisseau de St Polycarpe	4,03	20,1	05
Serpent (La)	11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	1,56	7,8	05
Serres	11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	3,61	18,1	05
Sougraigne	11AUDECC0057	Prairies humides de l'Eau Salée	4,47	0,0	07
Sougraigne	11AUDECC0058	Fontaine de l'Eau Salée	0,22	1,1	05
Sougraigne	11AUDECC0068	Ruisseau de la Blanque	1,25	6,2	05
Sougraigne	11AUDECC0070	Ruisseau de la Sals à Sougraigne	1,12	5,6	05
Terroles	11AUDECC0073	Ruisseau de Véraza	2,01	10,1	05
Tourreilles	11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	2,73	13,6	05
Véraza	11AUDECC0073	Ruisseau de Véraza	2,01	10,1	05

Annexe 6 : Liste complète des habitats naturels répertoriés sur les zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

CB : code Corine Biotopes

Caractère : habitat humide ou non suivant l'arrêté du 24 juin 2008

EUR 27 : code Natura 2000 pour les habitats de la directive « habitats » (DH)

Statut ZNIEFF / ENS : D déterminant, R remarquable, C complémentaire

CB	Intitulé de l'habitat répertorié dans la base de données « habitats »	CB simplifié	Caractère	EUR 27	Statut ZNIEFF	Statut ENS11	Patrimonial	Surface (ha)
15.41	Prés salés continentaux avec <i>Puccinellia distans</i>	15.41	humide	1340		D	OUI	0,03
15.42	Prés salés continentaux à jonc et <i>Elymus</i>	15.42	humide	1340		D	OUI	0,03
22.1	Eaux douces (stagnantes)	22.1	aquatique			C		1,50
22.3114	Communautés flottantes de <i>Sparganium</i>	22.31	humide	3110, 3130	D	D	OUI	0,84
22.33	Groupements à <i>Bidens tripartitus</i>	22.33	humide			C		0,39
22.42	Végétations enracinées immergées	22.42	aquatique					0,00
22.43	Végétations enracinées flottantes	22.43	humide					0,00
22.432	Communautés flottantes des eaux peu profondes	22.43	humide			C		0,06
24	Eaux courantes	24	humide pp			C		0,14
24.1	Lits des rivières	24.1	aquatique			C		13,26
24.16	Cours d'eau intermittents	24.16	aquatique	3290			OUI	7,51
24.21	Bancs de graviers sans végétation	24.21	humide			C		0,08
31.42	Landes à <i>Rhododendron</i>	31.42		4060		R	OUI	0,61
31.62	Fourrés de Saules	31.62	humide pp		D	D	OUI	0,38
31.8	Fourrés	31.8						8,57
31.81	Fourrés médio-européens sur sol fertile	31.81						0,11
31.8414	Landes à <i>Cytisus scoparius</i> des Pyrénées	31.84				C		12,41
31.86	Landes à Fougères	31.86						12,41

CB	Intitulé de l'habitat répertorié dans la base de données « habitats »	CB simplifié	Caractère	EUR 27	Statut ZNIEFF	Statut ENS11	Patrimonial	Surface (ha)
34.322	Mesobromion - Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	34.32		6210		D	OUI	5,90
35.1	Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	35.1		6230		R	OUI	4,22
35.12	Pelouses à <i>Agrostis-Festuca</i>	35.1		6230		R	OUI	12,41
36.31	Gazons à Nard raide et groupements apparentés	36.31		6230		D	OUI	4,84
36.311	Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines	36.31		6230		D	OUI	1,51
36.312	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles à Nard	36.31	humide pp	6230		D	OUI	77,05
36.332	Pelouses en gradins à <i>Festuca eskia</i>	36.33				C		2,32
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	37.1	humide			C		208,12
37.2	Prairies humides eutrophes	37.2	humide					141,65
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21	humide			R		90,03
37.213	Prairies à Canche cespiteuse	37.21	humide			R		227,12
37.214	Prairies à Sénéçon aquatique	37.21	humide			R		0,05
37.216	Prairies à Jonc filiforme	37.21	humide			R		2,82
37.22	Prairies à Jonc acutiflore	37.22	humide			C		49,67
37.241	Pâtures à grands joncs	37.24	humide					116,89
37.25	Prairies humides de transition à hautes herbes	37.25	humide					85,79
37.31	Prairies à Molinie et communautés associées	37.31	humide	6410		D	OUI	73,86
37.311	Prairies à Molinie sur calcaires	37.31	humide	6410		D	OUI	58,83
37.312	Prairies à Molinie acidiphile	37.31	humide	6410		D	OUI	77,89
37.32	Prairies à Jonc rude et pelouses humides à Nard	37.32	humide			R		13,15
37.4	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	37.4	humide	6420	D	D	OUI	4,75
37.7	Lisières humides à grandes herbes	37.7	humide pp				OUI	6,07
37.71	Ourlets des cours d'eau	37.71	humide	6430		R	OUI	1,95
37.715	Ourlets riverains mixtes	37.71	humide	6430		R	OUI	0,42
37.72	Franges des bords boisés ombragés	37.72	humide pp	6430		R	OUI	0,81
37.8	Mégaphorbiaies alpines et subalpines	37.8	humide pp	6430	D pp	D	OUI	0,55
37.83	Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques	37.83	humide pp	6430	D	D	OUI	24,00
37.88	Communautés alpines à Patience alpine	37.88	humide pp	6430	D	D	OUI	3,05

CB	Intitulé de l'habitat répertorié dans la base de données « habitats »	CB simplifié	Caractère	EUR 27	Statut ZNIEFF	Statut ENS11	Patrimonial	Surface (ha)
38.1	Pâtures mésophiles	38.1				C		25,70
38.23	Prairies de fauche submontagnardes (médio-européennes)	38.23		6510		D	OUI	293,34
38.3	Prairies de fauche de montagne	38.3		6520		D	OUI	277,40
41	Forêts caducifoliées	41						0,30
41.1	Hêtraies	41.1						0,01
41.12	Hêtraies atlantiques acidiphiles	41.12		9120		R	OUI	2,57
41.14	Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques	41.14						6,92
41.141	Hêtraies pyrénéennes hygrophiles	41.14			D	D	OUI	1,24
41.39	Bois de frênes post-culturaux	41.39						0,74
41.4	Forêts mixtes de pentes et de ravins	41.4		9180		D	OUI	1,23
41.5	Chênaies acidiphiles	41.5						0,43
41.7	Chênaies thermophiles et supraméditerranéennes	41.7						4,89
41.71	Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées	41.71				C		2,35
41.B	Bois de bouleaux	41.B						1,96
41.B1	Bois de bouleaux de plaine et colline	41.B1						0,68
41B33	Bois de Bouleaux pyrénéens	41.B3						2,40
42.1331	Sapinières pyrénéennes à Rhododendron	42.13		9410	D	D	OUI	1,42
42.4	Forêts de Pins de montagne	42.4		9430			OUI	16,55
42.41	Forêts de Pins de montagne à Rhododendron ferrugineux	42.41		9430			OUI	61,59
42.413	Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à <i>Rhododendron</i>	42.41		9430		R	OUI	12,64
42.42	Forêts de Pins de montagne à Raisin d'ours	42.42		9430		R à D	OUI	41,05
42.4241	Forêts de Pins de montagne à Véronique	42.42		9430		R	OUI	0,48
44.1	Formations riveraines de saules	44.1	humide					2,04
44.11	Sausaies pré-alpines (habitat douteux ici, plutôt CB 44.12 ?)	44.11	humide					0,07
44.112	Sausaies à Argousier (habitat douteux ici, plutôt CB 44.12 ?)	44.11	humide					0,01
44.12	Sausaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes	44.12	humide					0,20
44.122	Sausaies à Saule pourpre méditerranéennes	44.12	humide			R		0,22
44.14	Galerias méditerranéennes de grands Saules	44.14	humide				OUI	0,43
44.141	Galerias de <i>Salix alba</i> méditerranéennes	44.14	humide	92A0		R	OUI	0,58

CB	Intitulé de l'habitat répertorié dans la base de données « habitats »	CB simplifié	Caractère	EUR 27	Statut ZNIEFF	Statut ENS11	Patrimonial	Surface (ha)
44.3	Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	33.3	humide	91EO	D pp	D	OUI	104,15
44.315	Forêts de Frênes et d'Aulnes à grande Prêle	44.31	humide	91EO	D	D	OUI	1,43
44.32	Bois de Frênes et d'Aulne des rivières à débit rapide	44.32	humide	91EO		D	OUI	0,43
44.6	Forêts méditerranéennes de Peupliers, d'Ormes et de Frênes	44.6	humide	92A0		D	OUI	1,48
44.61	Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes	44.61	humide	92A0		D	OUI	26,13
44.612	Galeries de Peupliers provenço-languedociennes	44.61	humide	92A0		D	OUI	0,87
44.63	Bois de Frênes riverains et méditerranéens	44.63	humide	92A0	D	D	OUI	1,38
44.9	Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais	44.9	humide					52,53
44.92	Saussaies marécageuses	44.92	humide		D pp	D	OUI	0,71
44.921	Bois d'Aulnes marécageux oligotrophes	44.92	humide			D	OUI	2,94
44.A	Forêts marécageuses de Bouleaux et de conifères	44.A	humide		D	D	OUI	23,91
44.A3	Bois tourbeux de Pins de montagne	44.A	humide	91D0	D	D	OUI	34,89
45.31	Forêts de Chêne verts	45.31		9340		C	OUI	0,16
51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles	51.1	humide	7110	D pp	D	OUI	4,69
51.11	Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	51.11	humide	7110	D	D	OUI	2,73
51.111	Buttes de Sphaignes colorées (bulten)	51.11	humide	7110	D	D	OUI	22,63
51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	51.11	humide	7110	D	D	OUI	45,79
51.113	Buttes à buissons nains	51.11	humide	7110	D	D	OUI	6,99
51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum cespitosum</i>	51.11	humide	7110	D	D	OUI	0,01
51.12	Tourbières basses	51.12	humide	7110	D	D	OUI	1,90
51.141	Tourbières à <i>Narthecium</i>	51.14	humide	7110	D	D	OUI	4,70
51.2	Tourbières à Molinie bleue	51.2	humide				OUI	42,60
53.13	Typhaies	53.13	humide			C		0,01
53.14	Roselières basses	53.14	humide		D pp	D	OUI	3,46
53.142	Communautés à Rubanier négligé	53.14	humide			D	OUI	0,35
53.147	Communautés de Prêles d'eau	53.14	humide			D	OUI	0,33
53.14A	Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>	53.14	humide			D	OUI	0,01
53.2	Communautés à grandes Laîches	53.2	humide		D pp			0,39
53.21	Peuplements de grandes Laîches (Magnocariçaies)	53.21	humide		D pp	D	OUI	0,14

CB	Intitulé de l'habitat répertorié dans la base de données « habitats »	CB simplifié	Caractère	EUR 27	Statut ZNIEFF	Statut ENS11	Patrimonial	Surface (ha)
53.211	Cariçaies à laîche distique	53.21	humide			D	OUI	0,01
53.214	Cariçaies à <i>Carex rostrata</i> et à <i>Carex vesicaria</i>	53.21	humide			D	OUI	3,65
53.2141	Cariçaies à <i>Carex rostrata</i>	53.21	humide			D	OUI	71,38
53.2142	Cariçaies à <i>Carex vesicaria</i>	53.21	humide		D	D	OUI	0,22
53.2152	Cariçaies à <i>Carex cespitosa</i>	53.21	humide		D	D	OUI	3,81
53.216	Cariçaies à <i>Carex paniculata</i>	53.21	humide		D	D	OUI	19,50
53.5	Jonchaies hautes	53.5	humide			C		16,71
53.62	Peuplements de Cannes de Provence	53.62	humide			C		0,14
54.1	Sources d'eaux	54.1	humide			D	OUI	0,04
54.11	Sources d'eaux douces pauvres en bases	54.11	humide		D	D	OUI	15,71
54.12	Sources d'eaux dures	54.12	humide	7220	D	D	OUI	1,96
54.2	Bas-marais alcalins	54.2	humide			D	OUI	0,15
54.23	Tourbières basses à <i>Carex davalliana</i>	54.23	humide	7230	D	D	OUI	0,63
54.232	Bas-marais à <i>Carex davalliana</i> et <i>Trichophorum cespitosum</i>	54.23	humide			D	OUI	2,65
54.24	Bas-marais alcalins pyrénéens	54.24	humide	7230	D	D	OUI	7,27
54.4	Bas-marais acides	54.4	humide			R à D		15,43
54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>	54.42	humide			R		7,36
54.422	Bas-marais sub-atlantiques à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>	54.42	humide			R		2,09
54.4222	Bas-marais acides sub-atl. à <i>Carex</i> et <i>Juncus</i>	54.42	humide			R		3,52
54.424	Bas-marais acides pyrénéens à Laîche noire	54.42	humide			R		83,63
54.45	Bas-marais acides à <i>Trichophorum cespitosum</i>	54.45	humide		D	D	OUI	11,37
54.452	Bas-marais acides pyrénéens à <i>Trichophorum cespitosum</i>	54.45	humide		D	D	OUI	25,11
54.46	Bas-marais à <i>Eriophorum angustifolium</i>	54.46	humide			R		11,90
54.5	Tourbières de transition et tremblantes	54.5	humide	7140	D pp	D	OUI	4,67
54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	54.53	humide	7140	D	D	OUI	6,17
54.541	Pelouses à <i>Carex limosa</i> et Mousses brunes	54.54	humide	7140	D	D	OUI	0,83
54.542	Pelouses à <i>Carex limosa</i> et Sphaignes	54.54	humide	7140	D	D	OUI	2,10
54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	54.59	humide	7140	D	D	OUI	10,67

CB	Intitulé de l'habitat répertorié dans la base de données « habitats »	CB simplifié	Caractère	EUR 27	Statut ZNIEFF	Statut ENS11	Patrimonial	Surface (ha)
81	Prairies améliorées	81						98,48
82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée	82.2				C		137,50
83.15	Vergers	83.15				C		0,01
83.31	Plantations de conifères	83.31						56,38
86.1	Villes	86.1						0,16
86.3	Sites industriels en activité	86.3						0,06
nc	habitat non renseigné, non communautaire (hors DH)	nc						1,43

Annexe 7 : Liste des taxons patrimoniaux répertoriés sur les zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

ZNIEFF LR ou MP : ZNIEFF Languedoc-Roussillon ou Midi-Pyrénées, D déterminant, R remarquable

Europe : DH, directive « habitats faune flore », CB Convention de Berne, CBa Convention de Barcelone

France : PN Protection Nationale, PR Protection régionale, Lr Liste Rouge

Taxons floristiques patrimoniaux	ZNIEFF LR	ZNIEFF MP	Europe	France
<i>Angelica razulii</i>	R			Lr2b
<i>Apium graveolens</i>	R			
<i>Calycocorsus stipitatus</i>	D	D		Lr2a
<i>Campanula preclatoria</i>	D	D		Lr2a
<i>Cardamine pentaphyllos</i>	D			
<i>Carex binervis</i>	D	D		
<i>Carex caespitosa</i>	D			PR - Lr1
<i>Carex disticha</i>	D Pyrénées	D		
<i>Carex lasiocarpa</i>	D			Lr2a
<i>Carex limosa</i>	D	D		PN1 - Lr2a
<i>Carex macrostylon</i>	D	D		Lr2a
<i>Carex pseudocyperus</i>	D			
<i>Carex pulicaris</i>	R			
<i>Carex vesicaria</i>	D Pyrénées			
<i>Catabrosa aquatica</i>	R			
<i>Ceratophyllum submersum</i>	D			
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	D	D		
<i>Dianthus barbatus</i>	D	D		
<i>Drosera intermedia</i>	D	D		PN2 - Lr2a
<i>Drosera rotundifolia</i>	R	D		PN2 - Lr2a
<i>Dryopteris remota</i>				
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	R			
<i>Endressia pyrenaica</i>	D	D		Lr2a
<i>Epilobium duriaei</i>	D	D		
<i>Epipactis palustris</i>				
<i>Equisetum hyemale</i>	D			
<i>Equisetum sylvaticum</i>	D	D		
<i>Equisetum variegatum</i>	D	D		
<i>Eriophorum vaginatum</i>	D Pyrénées	D		
<i>Gagea fragifera</i>	D Pyrénées	D		
<i>Galium boreale</i>	D			
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	D Pyrénées	D		
<i>Gentiana pyrenaica</i>	D	D		

Taxons floristiques patrimoniaux	ZNIEFF LR	ZNIEFF MP	Europe	France
<i>Gentiana schleicheri</i>	D			Lr1
<i>Geranium palustre</i>	R			
<i>Geranium phaeum</i>	D Pyrénées			
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>				
<i>Isoetes echinospora</i>	D			PN1 - Lr2a
<i>Isoetes lacustris</i>	D			PN1 - Lr2a
<i>Juncus pyrenaicus</i>	D	D		PN1 - Lr2a
<i>Leontodon duboisii</i>	D	D		Lr2b
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	R			
<i>Ligularia sibirica</i>	D		DH	PN1 - Lr1
<i>Lonicera caerulea</i>	Retrouvée			
<i>Luzula desvauxii</i>	D	D		
<i>Lysimachia ephemera</i>	D	D		PN1 - Lr2a
<i>Lythrum portula</i>	R			
<i>Medicago hybrida</i>	D	D		Lr2a
<i>Medicago suffruticosa</i> subsp. <i>suffruticosa</i>	R	D		
<i>Menyanthes trifoliata</i>				
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	D Pyrénées	D		
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>pallidiflorus</i>	D			Lr2a
<i>Pedicularis mixta</i>	D	D		Lr2b
<i>Pedicularis pyrenaica</i>	Non revue	D		
<i>Pedicularis verticillata</i>	D	D		
<i>Potentilla palustris</i>	D Pyrénées	D		
<i>Pulmonaria affinis</i>	R			Lr2b
<i>Pulmonaria longifolia</i>	R			Lr2b
<i>Ranunculus angustifolius</i>	D	D		Lr2a
<i>Ranunculus pyrenaicus</i>	R			Lr2b
<i>Salix bicolor</i>	D	D		
<i>Salix lapponum</i>	D	D		PN1 - Lr2a
<i>Salix pyrenaica</i>	D			Lr2b
<i>Salix repens</i>	R			
<i>Saxifraga aquatica</i>	D	D		Lr2b
<i>Scorzonera humilis</i>	D Pyrénées			
<i>Scrophularia alpestris</i>	D			Lr2b
<i>Sparganium angustifolium</i>	R			
<i>Subularia aquatica</i>	D	D		Lr1
<i>Swertia perennis</i>	D	D		
<i>Tephrosia helenitis</i> subsp. <i>helenitis</i>	D Pyrénées			
<i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>simplex</i>	D			PR
<i>Thelypteris palustris</i>	D	D		
<i>Trifolium badium</i>	D	D		

Taxons floristiques patrimoniaux	ZNIEFF LR	ZNIEFF MP	Europe	France
<i>Trifolium montanum</i> subsp. <i>gayanum</i>	R			
<i>Trifolium patens</i>	R			
<i>Triglochin palustris</i>	D	D		
<i>Utricularia minor</i>	D	D		PR
<i>Utricularia vulgaris</i>	D Pyrénées	D		
<i>Valeriana pyrenaica</i>	D	D		Lr2b
<i>Veronica dillenii</i>	D Pyrénées			
<i>Veronica ponaë</i>	R			Lr2b

Taxons faunistiques patrimoniaux (ZNIEFF LR/MP)

Groupe	Nom commun	Nom latin	Europe	France
amphibiens	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	CB - DH	PN
amphibiens	Euprocte des Pyrénées	<i>Euproctus asper</i>	CB - DH	PN
amphibiens	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	CB - DH	PN
amphibiens	Oche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	CB - DH	PN
amphibiens	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	CB - DH	PN
amphibiens	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>		PN
crustacés	Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	CB - DH	PN
lépidoptères	Cuivré de la bistorte	<i>Lycaena helle ssp deslandesi</i>		
lépidoptères	Hermite	<i>Chazara briseis</i>		
lépidoptères	Nacré de la bistorte	<i>Proclissiana eunomia ssp ceretanensis</i>		
mammifères	Barbastelle commune	<i>Barbastella barbastellus</i>	CB - DH	PN
mammifères	Chat sauvage	<i>Felis sylvestris</i>		
mammifères	Desman des Pyrénées	<i>Galemys pyrenaicus</i>	CB - DH	PN
mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	CB - DH	PN
odonates	Aeshne des joncs	<i>Aeshna juncea</i>		
odonates	Cordulegastre bidenté	<i>Cordulegaster bidentata</i>		
odonates	Cordulie métallique	<i>Somatochlora metallica</i>		
odonates	Leste dryade	<i>Lestes dryas</i>		
odonates	Sympétrum jaune d'or	<i>Sympetrum flaveolum</i>		
oiseaux	Grand Tétrás	<i>Tetrao urogallus</i>	CB - DH	PN
oiseaux	Lagopède alpin	<i>Lagopus mutus</i>	CB - DH	PN
poissons	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Cba	
poissons	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	CB - DH	PN
poissons	Brochet	<i>Esox lucius</i>		PN
poissons	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	DH	
poissons	Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	CB - DH	
reptiles	Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	CB - DH	PN
reptiles	Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>		

Annexe 8 : Hiérarchisation des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

Evaluation de la valeur patrimoniale des sites

Calcul des indices de biodiversité locale

Taxons floristiques patrimoniaux	Ne	1/Ne
Angelica razulii	6	0,16666667
Apium graveolens	1	1
Calycocorsus stipitatus	4	0,25
Campanula precatorea	3	0,33333333
Cardamine pentaphyllos	2	0,5
Carex binervis	1	1
Carex caespitosa	2	0,5
Carex disticha	2	0,5
Carex lasiocarpa	1	1
Carex limosa	3	0,33333333
Carex macrostylon	1	1
Carex pseudocyperus	2	0,5
Carex pulicaris	10	0,1
Carex vesicaria	5	0,2
Catabrosa aquatica	6	0,16666667
Ceratophyllum submersum	1	1
Chrysosplenium alternifolium	1	1
Dianthus barbatus	1	1
Drosera intermedia	3	0,33333333
Drosera rotundifolia	39	0,02564103
Dryopteris remota	1	1
Eleocharis quinqueflora	3	0,33333333
Endressia pyrenaica	4	0,25
Epilobium duriaei	2	0,5
Epipactis palustris	5	0,2
Equisetum hyemale	4	0,25
Equisetum sylvaticum	10	0,1
Equisetum variegatum	3	0,33333333
Eriophorum vaginatum	19	0,05263158
Gagea fragifera	1	1
Galium boreale	1	1
Gentiana pneumonanthe	17	0,05882353
Gentiana pyrenaica	5	0,2
Gentiana schleicheri	1	1
Geranium palustre	1	1
Geranium phaeum	1	1
Hamatocaulis vernicosus	2	0,5
Isoetes echinospora	2	0,5
Isoetes lacustris	2	0,5
Juncus pyrenaicus	14	0,07142857
Leontodon duboisii	3	0,33333333
Leontodon pyrenaicus	2	0,5
Ligularia sibirica	9	0,11111111
Lonicera caerulea	2	0,5
Luzula desvauxii	2	0,5
Lysimachia ephemerum	2	0,5
Lythrum portula	1	1

Taxons floristiques patrimoniaux	Ne	1/Ne
<i>Medicago hybrida</i>	1	1
<i>Medicago suffruticosa</i> subsp. <i>suffruticosa</i>	1	1
<i>Menyanthes trifoliata</i>	11	0,09090909
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	1	1
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>pallidiflorus</i>	3	0,33333333
<i>Pedicularis mixta</i>	2	0,5
<i>Pedicularis pyrenaica</i>	1	1
<i>Pedicularis verticillata</i>	1	1
<i>Potentilla palustris</i>	35	0,02857143
<i>Pulmonaria affinis</i>	4	0,25
<i>Pulmonaria longifolia</i>	1	1
<i>Ranunculus angustifolius</i>	2	0,5
<i>Ranunculus pyrenaicus</i>	1	1
<i>Salix bicolor</i>	1	1
<i>Salix lapponum</i>	4	0,25
<i>Salix pyrenaica</i>	2	0,5
<i>Salix repens</i>	1	1
<i>Saxifraga aquatica</i>	2	0,5
<i>Scorzonera humilis</i>	4	0,25
<i>Scrophularia alpestris</i>	5	0,2
<i>Sparganium angustifolium</i>	4	0,25
<i>Subularia aquatica</i>	1	1
<i>Swertia perennis</i>	6	0,16666667
<i>Tephrosieris helenitis</i> subsp. <i>helenitis</i>	6	0,16666667
<i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>simplex</i>	2	0,5
<i>Thelypteris palustris</i>	1	1
<i>Trifolium badium</i>	2	0,5
<i>Trifolium montanum</i>	2	0,5
<i>Trifolium patens</i>	1	1
<i>Triglochin palustris</i>	2	0,5
<i>Utricularia minor</i>	5	0,2
<i>Utricularia vulgaris</i>	1	1
<i>Valeriana pyrenaica</i>	6	0,16666667
<i>Veronica dillenii</i>	1	1
<i>Veronica ponaë</i>	1	1

CB répertorié	CB simplifié	Nh	1/Nh
15.41	15.4	2	0,5
15.42	15.4	2	0,5
22.3114	22.3	7	0,14285714
24.16	24.16	13	0,07692308
36.312	36.31	49	0,02040816
37.31	37.31	69	0,01449275
37.311	37.31	69	0,01449275
37.312	37.31	69	0,01449275
37.4	37.4	4	0,25
37.7	37.7	22	0,04545455
37.71	37.7	22	0,04545455
37.715	37.7	22	0,04545455
37.72	37.7	22	0,04545455
37.8	37.8	27	0,03703704

CB répertorié	CB simplifié	Nh	1/Nh
37.83	37.8	27	0,03703704
37.88	37.8	27	0,03703704
44.14	44.14	6	0,16666667
44.141	44.14	6	0,16666667
44.3	44.3	15	0,06666667
44.315	44.315	1	1
44.32	44.3	15	0,06666667
44.6	44.6	24	0,04166667
44.61	44.6	24	0,04166667
44.612	44.6	24	0,04166667
44.63	44.6	24	0,04166667
44.92	44.92	2	0,5
44.921	44.92	2	0,5
44.A	44.A	6	0,16666667
44.A3	44.A	6	0,16666667
51.1	51.11	147	0,00680272
51.11	51.11	147	0,00680272
51.111	51.11	147	0,00680272
51.112	51.11	147	0,00680272
51.113	51.11	147	0,00680272
51.114	51.11	147	0,00680272
51.12	51.12	17	0,05882353
51.141	51.14	8	0,125
51.2	51.2	22	0,04545455
53.14	53.14	4	0,25
53.142	53.14	4	0,25
53.147	53.14	4	0,25
53.14A	53.14	4	0,25
53.21	53.21	64	0,015625
53.211	53.21	64	0,015625
53.214	53.21	64	0,015625
53.2141	53.21	64	0,015625
53.2142	53.21	64	0,015625
53.2152	53.21	64	0,015625
53.216	53.21	64	0,015625
54.1	54.11	47	0,0212766
54.11	54.11	47	0,0212766
54.12	54.12	4	0,25
54.2	54.2	13	0,07692308
54.23	54.2	13	0,07692308
54.232	54.2	13	0,07692308
54.24	54.24	9	0,11111111
54.45	54.45	44	0,02272727
54.452	54.45	44	0,02272727
54.5	54.5	41	0,02439024
54.53	54.5	41	0,02439024
54.541	54.54	5	0,2
54.542	54.54	5	0,2
54.59	54.5	41	0,02439024

Valeur patrimoniale des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Indice biodiversité habitats	Ln (indice)	classe habitats	indice biodiversité flore	Ln (indice)	classe flore	valeur patrimoniale flore habitat	nb faune	valeur patrimoniale totale
09AUDECC0001	0,61493795	-0,48623391	9	0,570611741	-0,56104626	6	Très forte		Très forte
09AUDECC0002	0,01449275	-4,2341065	1	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0003	0,01449275	-4,2341065	1	0,058823529	-2,83321334	2	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0004	0,01449275	-4,2341065	1	0,087394958	-2,43731769	3	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0005	0,04257207	-3,15655686	3	0,058823529	-2,83321334	2	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0006	0,16666667	-1,79175947	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0007	0,09452979	-2,35884031	5	0,552631579	-0,59306372	6	Forte	1	Très forte
09AUDECC0008	0		0	0	0	0	Faible		Faible
09AUDECC0009	0,25	-1,38629436	7	0	0	0	Forte	1	Forte
09AUDECC0010	0,02272727	-3,78418963	2	0	0	0	Moyenne	1	Moyenne
09AUDECC0012	0		0	0,025641026	-3,66356165	1	Moyenne	1	Moyenne
09AUDECC0013	0		0	0	0	0	Faible	1	Moyenne
09AUDECC0014	0,31177156	-1,16548453	7	0,025641026	-3,66356165	1	Forte	1	Forte
09AUDECC0015	0,16666667	-1,79175947	6	0	0	0	Moyenne	1	Forte
09AUDECC0016	0,01449275	-4,2341065	1	0,058823529	-2,83321334	2	Moyenne	2	Forte
09AUDECC0017	0,07692308	-2,56494936	4	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0018	0,09680135	-2,33509437	5	0	0	0	Moyenne	1	Forte
09AUDECC0019	0,02040816	-3,8918203	2	0	0	0	Moyenne	1	Moyenne
09AUDECC0020	0,02040816	-3,8918203	2	0	0	0	Moyenne	1	Moyenne
09AUDECC0021	0,33229167	-1,10174218	7	0	0	0	Forte	1	Forte
09AUDECC0022	0,02040816	-3,8918203	2	1,578272605	0,45633096	8	Forte	1	Très forte
09AUDECC0023	0		0	0,025641026	-3,66356165	1	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0024	0,02040816	-3,8918203	2	0,5	-0,69314718	6	Forte	1	Forte
09AUDECC0025	0,03835227	-3,26094149	3	0	0	0	Moyenne	1	Moyenne
09AUDECC0026	0,03703704	-3,29583687	3	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0027	0,0743284	-2,59926215	4	0,197753124	-1,62073587	4	Forte		Forte
09AUDECC0028	0,15848214	-1,84211336	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0029	0,08171888	-2,50447019	4	0,054212454	-2,91484461	2	Moyenne		Moyenne

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Indice biodiversité habitats Ln (indice)	classe habitats	indice biodiversité flore Ln (indice)	classe flore	valeur patrimoniale flore habitat nb faune	valeur patrimoniale totale			
09AUDECC0030	0,05644133	-2,87455365	4	0,025641026	-3,66356165	1	Moyenne	1	Forte
09AUDECC0031	0,02040816	-3,8918203	2	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0032	0,16843975	-1,78117717	6	0,154212454	-1,86942405	4	Forte		Forte
09AUDECC0033	0,14122886	-1,95737355	6	0,466666667	-0,76214005	6	Forte		Forte
09AUDECC0034	0,18796214	-1,67151471	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0036	0,03703704	-3,29583687	3	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0037	0,09141583	-2,39233661	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0038	0,17346939	-1,75175413	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
09AUDECC0042	0,5599473	-0,57991261	8	0	0	0	Forte	1	Très forte
09AUDECC0044	0		0	0	0	0	Faible	1	Moyenne
09AUDECC0045	0		0	0	0	0	Faible		Faible
09AUDECC0047	0,06666667	-2,7080502	4	0	0	0	Moyenne	2	Forte
09AUDECC0049	0,4361579	-0,82975094	8	0	0	0	Forte		Forte
09AUDECC0050	0,06666667	-2,7080502	4	0	0	0	Moyenne	2	Forte
11AUDECC0001	0,10833333	-2,22254239	5	1,866666667	0,62415431	9	Très forte	2	Très forte
11AUDECC0002	0,1037037	-2,26621745	5	0	0	0	Moyenne	1	Forte
11AUDECC0003	0,11212121	-2,18817474	5	0	0	0	Moyenne	1	Forte
11AUDECC0004	0,36713659	-1,00202131	7	0	0	0	Forte		Forte
11AUDECC0005	0,50603659	-0,6811463	8	0,028571429	-3,55534806	1	Forte	1	Très forte
11AUDECC0006	0,06666667	-2,7080502	4	0	0	0	Moyenne	1	Moyenne
11AUDECC0007	0,09762455	-2,32662623	5	2,066367843	0,7257924	9	Très forte		Très forte
11AUDECC0008	0,05831363	-2,84191937	4	0	0	0	Moyenne	1	Moyenne
11AUDECC0009	0,14133511	-1,95662155	6	0,297069597	-1,21378883	5	Forte		Forte
11AUDECC0011	0,22811128	-1,47792169	7	1,554645355	0,44124745	8	Très forte		Très forte
11AUDECC0012	0,1063898	-2,24064559	5	0,669181695	-0,40169966	7	Forte		Forte
11AUDECC0013	0,29861593	-1,20859706	7	1,647753124	0,49941262	8	Très forte		Très forte
11AUDECC0014	0,12679796	-2,06516031	5	0,397753124	-0,92192376	6	Forte		Forte
11AUDECC0015	0,27422568	-1,29380385	7	1,031086457	0,03061306	8	Très forte		Très forte
11AUDECC0016	0,18130596	-1,70756929	6	0,397753124	-0,92192376	6	Forte	1	Très forte

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Indice biodiversité habitats Ln (indice)	classe habitats	indice biodiversité flore Ln (indice)	classe flore	valeur patrimoniale flore habitat	nb faune	valeur patrimoniale totale
11AUDECC0017	0,10376818	-2,26559592	5	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0018	0,14922568	-1,90229547	6	0,256576653	-1,36032782	5	Forte
11AUDECC0019	0,01449275	-4,2341065	1	0,058823529	-2,83321334	2	Moyenne
11AUDECC0021	0,1220148	-2,10361294	5	0,553762801	-0,59101884	6	Forte
11AUDECC0022	0,11952862	-2,12419944	5	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0023	0,14655059	-1,92038456	6	0,197753124	-1,62073587	4	Forte
11AUDECC0024	0,03490092	-3,35524218	3	0,237096134	-1,43928959	5	Forte
11AUDECC0025	0,23140868	-1,46356997	7	0,528005225	-0,6386491	6	Très forte
11AUDECC0026	0,14833114	-1,90830809	6	0,058823529	-2,83321334	2	Forte
11AUDECC0027	0,25	-1,38629436	7	0	0	Forte	Forte
11AUDECC0028	0,15757576	-1,84784894	6	1,866666667	0,62415431	9	Très forte
11AUDECC0029	0,17340067	-1,75215033	6	0,166666667	-1,79175947	4	Forte
11AUDECC0030	0,16783588	-1,78476866	6	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0031	0,02439024	-3,71357207	2	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0032	0,07236588	-2,62602039	4	0,275641026	-1,28865589	5	Forte
11AUDECC0035	0,01449275	-4,2341065	1	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0036	0,25	-1,38629436	7	0	0	Forte	1
11AUDECC0037	0,08229167	-2,49748543	5	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0038	0,08229167	-2,49748543	5	0,5	-0,69314718	6	Forte
11AUDECC0039	0,04545455	-3,09104245	3	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0040	0,04545455	-3,09104245	3	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0041	1,29166667	0,25593337	10	0,5	-0,69314718	6	Très forte
11AUDECC0042	0		0	0,333333333	-1,09861229	5	Moyenne
11AUDECC0043	0,04545455	-3,09104245	3	0	0	Moyenne	Moyenne
11AUDECC0044	0,08115942	-2,51133991	4	0,8	-0,22314355	7	Forte
11AUDECC0045	0		0	0,058823529	-2,83321334	2	Moyenne
11AUDECC0046	0,265625	-1,32566974	7	3,142156863	1,14490946	10	Très forte
11AUDECC0047	0,17346939	-1,75175413	6	3,828272605	1,34241368	10	Très forte
11AUDECC0048	0		0	0	0	Faible	Faible

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Indice biodiversité habitats	Ln (indice)	classe habitats	indice biodiversité flore	Ln (indice)	classe flore	valeur patrimoniale flore habitat	nb faune	valeur patrimoniale totale
11AUDECC0049	0,11212121	-2,18817474	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0050	0,06673114	-2,70708355	4	0,333333333	-1,09861229	5	Forte		Forte
11AUDECC0051	0,18626272	-1,68059713	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0052	0		0	0	0	0	Faible		Faible
11AUDECC0053	0,25	-1,38629436	7	2	0,69314718	9	Très forte		Très forte
11AUDECC0054	0		0	0	0	0	Faible		Faible
11AUDECC0055	0,25	-1,38629436	7	0,2	-1,60943791	4	Forte		Forte
11AUDECC0056	0,25	-1,38629436	7	0,2	-1,60943791	4	Forte		Forte
11AUDECC0057	0,25	-1,38629436	7	0	0	0	Forte		Forte
11AUDECC0058	1	0	10	2	0,69314718	9	Très forte		Très forte
11AUDECC0059	0,25	-1,38629436	7	0	0	0	Forte		Forte
11AUDECC0060	0,04166667	-3,17805383	3	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0061	0,11212121	-2,18817474	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0062	0,20833333	-1,56861592	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0063	0,20833333	-1,56861592	6	1	0	8	Très forte		Très forte
11AUDECC0064	0,04166667	-3,17805383	3	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0065	0,33071096	-1,10651053	7	0	0	0	Forte		Forte
11AUDECC0066	0,11858974	-2,13208528	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0067	0,04166667	-3,17805383	3	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0068	0,11858974	-2,13208528	5	0	0	0	Moyenne	1	Forte
11AUDECC0069	0,25	-1,38629436	7	0	0	0	Forte	1	Forte
11AUDECC0070	0,11858974	-2,13208528	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0071	0,11858974	-2,13208528	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0072	0,11858974	-2,13208528	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0073	0,11858974	-2,13208528	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0074	0,16404429	-1,80761883	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0075	0,20571096	-1,58128322	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
11AUDECC0076	0,32692308	-1,11803037	7	0,25	-1,38629436	5	Forte		Forte
11AUDECC0077	0,28525641	-1,25436682	7	0	0	0	Forte		Forte

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Indice biodiversité habitats Ln (indice)	classe habitats	indice biodiversité flore Ln (indice)	classe flore	valeur patrimoniale flore habitat nb faune	valeur patrimoniale totale			
11AUDECC0078	0,16404429	-1,80761883	6	0	Moyenne	Moyenne			
11AUDECC0079	0,11858974	-2,13208528	5	0	Moyenne	Moyenne			
11AUDECC0080	0,21212121	-1,55059741	6	0	Moyenne	Moyenne			
11AUDECC0081	0,06666667	-2,7080502	4	0	Moyenne	Moyenne			
11AUDECC0082	0,04166667	-3,17805383	3	0	Moyenne	1			
11AUDECC0083	0,0212766	-3,8501476	2	0	Moyenne	Moyenne			
11AUDECC0084	0,04166667	-3,17805383	3	0	Moyenne	Moyenne			
66AUDECC0001	0,16930818	-1,77603467	6	0,783333333	-0,24419696	7	Très forte	Très forte	
66AUDECC0002	0,10540184	-2,24997514	5	0,1	-2,30258509	3	Forte	Forte	
66AUDECC0003	0,01449275	-4,2341065	1	0,166666667	-1,79175947	4	Moyenne	Moyenne	
66AUDECC0004	0,58310252	-0,53939225	8	7,195575666	1,97346635	10	Très forte	1	Très forte
66AUDECC0005	0,15417753	-1,86965053	6	2,403267974	0,87682947	9	Très forte	1	Très forte
66AUDECC0006	0,015625	-4,15888308	1	0,1	-2,30258509	3	Moyenne	1	Moyenne
66AUDECC0007	0,22158433	-1,50695205	6	0,424147095	-0,85767496	6	Forte	Forte	
66AUDECC0008	0		0	0,1	-2,30258509	3	Moyenne	Moyenne	
66AUDECC0009	0,10569005	-2,2472445	5	0,054212454	-2,91484461	2	Forte	Forte	
66AUDECC0010	0,07670455	-2,56779431	4	0	0	0	Moyenne	Moyenne	
66AUDECC0011	0,20635378	-1,57816321	6	0,125641026	-2,07432644	3	Forte	Forte	
66AUDECC0012	0,2205668	-1,51155468	6	0,404761905	-0,90445627	6	Forte	Forte	
66AUDECC0013	0,11047322	-2,20298218	5	0,1	-2,30258509	3	Forte	Forte	
66AUDECC0014	0,13174981	-2,02685052	5	0,389383716	-0,94319001	6	Forte	Forte	
66AUDECC0015	0,01449275	-4,2341065	1	0,266666667	-1,32175584	5	Moyenne	Moyenne	
66AUDECC0016	0,27776184	-1,28099122	7	0,473015873	-0,74862633	6	Très forte	Très forte	
66AUDECC0017	0,03125	-3,4657359	3	4,269934641	1,45159852	10	Très forte	Très forte	
66AUDECC0018	0,13174981	-2,02685052	5	0,528571429	-0,63757733	6	Forte	Forte	
66AUDECC0019	0,1391159	-1,97244789	6	0,081203008	-2,51080299	2	Forte	Forte	
66AUDECC0020	0,01449275	-4,2341065	1	0	0	0	Moyenne	Moyenne	
66AUDECC0021	0,46596603	-0,76364254	8	5,370879121	1,6809916	10	Très forte	Très forte	
66AUDECC0022	0,35090636	-1,04723589	7	0,054212454	-2,91484461	2	Forte	Forte	

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Indice biodiversité habitats	Ln (indice)	classe habitats	indice biodiversité flore	Ln (indice)	classe flore	valeur patrimoniale flore habitat	nb faune	valeur patrimoniale totale
66AUDECC0023	0,41544892	-0,87839561	8	1,054212454	0,052794	8	Très forte		Très forte
66AUDECC0024	0,35926872	-1,02368463	7	0,720879121	-0,32728381	7	Très forte		Très forte
66AUDECC0025	0,20625125	-1,57866019	6	1	0	8	Très forte		Très forte
66AUDECC0026	0,24176031	-1,41980851	7	0,278571429	-1,27808078	5	Forte		Forte
66AUDECC0027	0,34766889	-1,05650471	7	2,728571429	1,00377819	10	Très forte		Très forte
66AUDECC0028	0,07120821	-2,64214717	4	0,028571429	-3,55534806	1	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0029	0,20513844	-1,5840702	6	0,054212454	-2,91484461	2	Forte		Forte
66AUDECC0030	0		0	0	0	0	Faible		Faible
66AUDECC0031	0,17387804	-1,74940114	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0032	0,19630576	-1,62808183	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0033	0,10103295	-2,29230853	5	0,195238095	-1,63353546	4	Forte		Forte
66AUDECC0034	0,19826337	-1,61815896	6	0,336752137	-1,08840812	5	Forte		Forte
66AUDECC0035	0,12405978	-2,08699174	5	0,306349206	-1,18302963	5	Forte		Forte
66AUDECC0036	0,13820543	-1,97901405	6	0,13968254	-1,968383	4	Forte		Forte
66AUDECC0037	0,3391629	-1,08127474	7	1,802631579	0,58924759	9	Très forte		Très forte
66AUDECC0038	0,3390719	-1,08154311	7	0,025641026	-3,66356165	1	Forte		Forte
66AUDECC0039	0,41352043	-0,88304837	8	6,58040293	1,88409598	10	Très forte		Très forte
66AUDECC0040	0,29951927	-1,20557653	7	3,099701176	1,13130571	10	Très forte		Très forte
66AUDECC0041	0,18068076	-1,71102355	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0042	0,12185723	-2,10490515	5	0,25	-1,38629436	5	Forte		Forte
66AUDECC0043	0,13003828	-2,03992639	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0044	0,09821855	-2,32056016	5	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0045	0,136841	-1,98893559	6	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0046	0,11952862	-2,12419944	5	2,6	0,95551145	9	Très forte		Très forte
66AUDECC0047	0,0635436	-2,75602901	4	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0048	0,03011775	-3,50264046	2	0	0	0	Moyenne		Moyenne
66AUDECC0049	0,29574149	-1,21826955	7	3,03040293	1,10869559	10	Très forte		Très forte
66AUDECC0050	0,08845027	-2,42531486	5	0,633333333	-0,4567584	7	Forte	1	Très forte
66AUDECC0051	0,03401361	-3,38099467	3	0	0	0	Moyenne		Moyenne

Répartition des fonctions hydrologiques pour remplir la base de données Agence de l'Eau.

Grand type de milieu	Régulation hydraulique	Expansion de crues	Ralentissement du ruissellement	Stockage, soutien étiage	Epuration	Protection contre l'érosion
Rivière permanente	Préciser si soumis à débit réservé	Oui si milieux annexes, bras morts, berges en pente douce	Oui si milieux annexes, bras morts, berges en pente douce	Oui Connexion avec la nappe	Oui Cordon arboré=filtre	Oui Cordon arboré qui maintient les berges
Rivière temporaire	Non	Oui si milieux annexes, bras morts, berges en pente douce Ici lit souvent encaissé	Oui si milieux annexes, bras morts, berges en pente douce	Oui Connexion temporaire avec la nappe	Oui Cordon arboré=filtre	Oui Cordon arboré qui maintient les berges
Zones humides de basse ou de moyenne altitude (zones ouvertes en espaces agricoles)	Non	Non	Oui Si stockage ou flux d'eau	Stockage Flux d'eau En fonction des habitats observés	Oui ssi à basse altitude, si la ZH est entre les cultures et le cours d'eau (CB 37.1 et 37.7)	Non
Zones humides d'altitude (tourbières,...)	Non	Non	Oui Si stockage ou flux d'eau	Stockage Flux d'eau En fonction des habitats observés	Non, pas en altitude, trop froid	Non

Valeur fonctionnelle hydrologique des bordures de cours d'eau

N° du site	Nom du site	bras mort	berges douces	rq berges	non artificialisé	rq non artificialisé	bancs îlots	cordons	total	Valeur
09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	0	0		0	débit réservé	0	0	0	Faible
11AUDECC0006	Ruisseaux de Campagna et d'Aguzou	0	0		0	débit réservé	0	0	0	Faible
11AUDECC0037	Ruisseau de la Font d'En Coste	0	0		0	source captée	0	0	0	Faible
11AUDECC0042	Source de Montmija	0	0		0	source captée	0	0	0	Faible
11AUDECC0061	Ruisseau du Coulent	0	0		0		0	0	0	Faible
11AUDECC0068	Ruisseau de la Blaque	0	0		0	lac	0	0	0	Faible
09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	0	0		0,5	localisé au barrage du Rialet	0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0002	Rivière de l'Aiguette et affluents	0	0		0,5	débit réservé	0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0065	Rivière du Faby	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0071	Ruisseau du Rialsesse	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0072	Ruisseau de Luc	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0079	Ruisseau de Marceille	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0080	Ruisseau de Pieusse	0	0		0,5		0	0	0,5	Moyenne
11AUDECC0003	Ruisseau de Roquefort de Sault et affluents	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	1	0		0	débit réservé	0	0	1	Moyenne
11AUDECC0049	Ruisseau des Naucs à Mazuby	0	0		1		0	0	1	Moyenne

N° du site	Nom du site	bras mort	berges douces	rq berges	non artificialisé	rq non artificialisé	bancs îlots	cordon	total	Valeur
11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0062	Ruisseau du Brézilhau	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0063	Ruisseaux de Granes et de Pradines	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0064	Ruisseau de Couleurs	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0070	Ruisseau de la Sals à Sougraigne	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0073	Ruisseau de Véraza	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0074	Ruisseau de St Polycarpe	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0078	Ruisseau d'Arranque Pets	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0081	Ruisseau d'Artigues	0	0		1		0	0	1	Moyenne
11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	0	0		0	débit réservé	1	0	1	Moyenne
11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	0	1		0,5		0	0	1,5	Forte
11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	1	0		0	débit réservé	1	0	2	Forte
11AUDECC0058	Fontaine de l'Eau Salée	0	0	en amont seulement	1		1	0	2	Forte
11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	1	0		0	débit réservé	1	0	2	Forte
11AUDECC0041	Aulnaie tufeuse de la Pierre-Lys	0	1	peupleraie en contre-bas avant l'Aude qui peut atténuer les crues, terrasse sur l'ancienne route	1	écoulement naturel	1	1	4	Très forte

Valeur fonctionnelle hydrologique des zones humides ouvertes

TF très forte, F forte, M moyenne

N° du site	classe surface	classe bassin versant	Contribution effet volume	connexion réseau hydro	position	Situation hydrologique	Valeur
09AUDECC0001	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0002	3	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0003	3	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0004	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0005	3	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0006	4	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0007	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0008	4	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0009	5	1	F	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0010	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0012	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0013	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0014	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0015	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0016	1	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0017	4	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0018	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0019	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0020	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0021	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0022	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0023	4	1	TF	non	amont	M	Forte
09AUDECC0024	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0025	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0026	5	1	F	non	amont	M	Moyenne

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	classe surface	classe bassin versant	Contribution effet volume	connexion réseau hydro	position	Situation hydrologique	Valeur
09AUDECC0027	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0028	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0029	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0030	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0031	5	1	F	non	amont	M	Moyenne
09AUDECC0032	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0033	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0034	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0036	5	1	F	non	amont	M	Moyenne
09AUDECC0037	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0038	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0042	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0044	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0045	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
09AUDECC0049	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0004	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0005	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0007	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0008	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0009	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0011	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0012	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0013	1	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0014	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0015	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0016	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0017	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0018	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	classe surface	classe bassin versant	Contribution effet volume	connexion réseau hydro	position	Situation hydrologique	Valeur
11AUDECC0019	4	3	M	non	amont	M	Faible
11AUDECC0021	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0022	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0023	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0024	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0025	2	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0026	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0027	5	2	F	non	amont	M	Moyenne
11AUDECC0029	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0030	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0031	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0032	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0035	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0036	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0038	3	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0039	4	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0040	5	1	F	non	amont	M	Moyenne
11AUDECC0043	5	1	F	non	amont	M	Moyenne
11AUDECC0044	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0045	1	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0046	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0047	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0048	1	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0050	3	1	TF	non	amont	M	Forte
11AUDECC0051	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
11AUDECC0052	1	1	TF	oui	aval	F	Très forte
11AUDECC0053	3	3	M	oui	aval	F	Moyenne
11AUDECC0054	4	3	M	non	aval	M	Faible

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	classe surface	classe bassin versant	Contribution effet volume	connexion réseau hydro	position	Situation hydrologique	Valeur
11AUDECC0055	3	3	M	non	aval	M	Faible
11AUDECC0056	5	3	M	oui	aval	F	Moyenne
11AUDECC0057	3	3	M	non	aval	M	Faible
11AUDECC0059	5	3	M	non	aval	M	Faible
11AUDECC0069	5	3	M	oui	aval	F	Moyenne
11AUDECC0083	5	1	F	non	amont	M	Moyenne
66AUDECC0001	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0002	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0003	4	1	TF	non	amont	M	Forte
66AUDECC0004	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0005	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0006	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0007	1	1	TF	non	amont	M	Forte
66AUDECC0008	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0009	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0010	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0011	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0012	4	1	TF	non	amont	M	Forte
66AUDECC0013	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0014	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0015	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0016	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0017	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0018	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0019	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0020	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0021	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0022	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	classe surface	classe bassin versant	Contribution effet volume	connexion réseau hydro	position	Situation hydrologique	Valeur
66AUDECC0023	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0024	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0025	5	1	F	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0026	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0027	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0028	5	1	F	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0029	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0030	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0031	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0032	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0033	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0034	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0035	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0036	2	1	TF	non	amont	M	Forte
66AUDECC0037	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0038	5	1	F	non	amont	M	Moyenne
66AUDECC0039	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0040	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0041	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0042	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0043	4	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0044	5	1	F	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0045	5	1	F	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0046	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0047	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0048	5	1	F	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0049	2	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0050	1	1	TF	oui	amont	TF	Très forte
66AUDECC0051	3	1	TF	oui	amont	TF	Très forte

Synthèse de la hiérarchisation des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude

nb fct hydro : nombre de fonctions hydrologiques remplies

nb fct bio : nombre de fonctions biologiques/écologiques remplies

nb fct socio éco : nombre de fonctions socio-économiques remplies

Valeur hydrologique : valeur fonctionnelle hydrologique

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
09AUDECC0001	Tourbières de la forêt de Joucarets et de la Devèse	07	Très forte	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture du milieu par endroits piste forestière modifiant l'écoulement du Prat de Janpou
09AUDECC0002	Tourbière des Campeilles	07	Moyenne	2	1	1	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0003	Prairies humides de Mounouscles	07	Moyenne	2	1	1	Forte	Site majoritairement dégradé	Drainage mise en culture envahissement de certaines zones par des ligneux
09AUDECC0004	Prairies humides du Col de Bernady	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
09AUDECC0005	Prairies humides des Planes et du Pré de Marty	07	Moyenne	2	1	1	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux ou par la molinie
09AUDECC0006	Bois tourbeux de Jasse Caude	07	Moyenne	0	1	1	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
09AUDECC0007	Tourbières du Prés de la Trabe, de Jasse Caude, du Prat Baillat et des mouillères d'en Mousouil	07	Très forte	2	1	0	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0008	Mégaphorbiaie du ruisseau de Quérigut	07	Faible	0	1	0	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0009	Etang de Quérigut	09	Forte	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
09AUDECC0010	Tourbières des vallées du Laurenti et du Boutadiol	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0012	Tourbière de la cabane de Boutadiol	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0013	Tourbières du refuge du Laurenti	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
09AUDECC0014	Tourbières de la Restanque	07	Forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	site de la Restanque très pâturé
09AUDECC0015	Bois tourbeux de la Bruyante	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
09AUDECC0016	Prairies humides de la Bruyante	07	Forte	2	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0017	Tourbière de la Coume de Barbouillère	07	Moyenne	2	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0018	Tourbière de la Coume de Balbonne	07	Forte	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0019	Étang de Balbonne et étang Petit	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0020	Pré humide des Campeilles de la Cendre	07	Moyenne	0	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0021	Retenue du Laurenti	13	Forte	4	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	évolution des milieux si le niveau de la retenue hydroélectrique baisse fortement
09AUDECC0022	Étang du Laurenti	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0023	Tourbières des étangs du Tarbesou	07	Moyenne	2	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0024	Étang de Rabassoles	07	Forte	0	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0025	Prairies humides du pla de Rabassoles et du ruisseau de l'Estagnet	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0026	Mégaphorbiaie du Bac de l'Orri	07	Moyenne	0	1	0	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
09AUDECC0027	Tourbières de la Maure et du Tarbesou	07	Forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	étude pour l'extension de la station de ski de Mijanès
09AUDECC0028	Dépressions de l'Orri	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	surpiétinement possible
09AUDECC0029	Tourbière de l'Orri	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	étude pour l'extension de la station de ski de Mijanès assèchement naturel
09AUDECC0030	Tourbières du ruisseau de la Maure	07	Forte	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture du milieu étude pour l'extension de la station de ski de Mijanès
09AUDECC0031	Tourbière du haut de Latrabe d'en Haut	07	Moyenne	0	1	1	Moyenne	Bon état général de conservation	étude pour l'extension de la station de ski de Mijanès
09AUDECC0032	Tourbières du pla de Soucarat	07	Forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0033	Tourbières de la station de Mijanès	07	Forte	3	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative à part une extension de la station de ski
09AUDECC0034	Tourbière du Riou Pla	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
09AUDECC0036	Mégaphorbiaie de l'est de la forêt de Bragues	07	Moyenne	0	1	0	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0037	Prairies humides du Pla, du Pradeille, du Fa d'en Marra et des Passades d'en Séguy	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
09AUDECC0038	Les Mouillères du Pla	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0042	Tourbières et prairies humides de la retenue des Grandes Pâtures	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques envahissement de certaines zones par des ligneux
09AUDECC0044	Formations humides d'Artigues	07	Moyenne	3	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
09AUDECC0045	Prairies humides du Pla et de Quérigut	07	Faible	3	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
09AUDECC0047	Ripisylves du Donezan	05	Forte	4	2	3	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques sur la Bruyante artificialisation dans les villages, surtout à Rouze
09AUDECC0049	Tourbières du Carcanet	07	Forte	2	1	1	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
09AUDECC0050	Fleuve Aude du barrage de Puyvalador au Carcanet	05	Forte	4	2	2	Faible	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques ensablement du cours d'eau très forestier, peu de lumière pour les mégaphorbiaies
11AUDECC0001	Gorges de l'Aude	05	Très forte	5	2	3	Forte	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques ensablement du cours d'eau
11AUDECC0002	Rivière de l'Aiguette et affluents	05	Forte	3	2	3	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques artificialisation du cours d'eau dans les villages
11AUDECC0003	Ruisseau de Roquefort de Sault et affluents	05	Forte	3	2	2	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0004	Prairies humides du plateau de Roquefort de Sault	07	Forte	3	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
11AUDECC0005	Bas-marais du Pic du Dourmidou	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture des pelouses des alentours
11AUDECC0006	Ruisseaux de Campagna et d'Aguzou	05	Moyenne	3	2	2	Faible	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique perturbé lié aux activités hydroélectriques, soumis aux débits de la microcentrale de Campagna et à l'alimentation des canaux d'Escouloubre pour l'Aguzou

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0007	Tourbières des Glèbes	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0008	Mégaphorbiaies subalpines du versant nord du Madres	07	Moyenne	2	1	0	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0009	Bas-marais alcalins des Nou Fonts et de la Maranne	07	Forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0011	Tourbières des Clottes du Madres	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0012	Tourbières des Illes	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	assèchement naturel sur la grande entité des Illes
11AUDECC0013	Tourbières de la RBD du Pinata	07	Très forte	2	1	1	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0014	Tourbières de la piste Colbert sous le Bac Pégulier	07	Forte	2	1	1	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0015	Tourbières du refuge pastoral de Madres	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0016	Tourbières du Pountarrou et de la Resclause	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	dégradations importantes sur la zone de plantations d'épicea : drains, régénérations, colonisation...
11AUDECC0017	Mégaphorbiaies montagnardes du versant nord du Madres	07	Moyenne	2	1	0	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0018	Tourbières montagnardes du versant nord du Madres	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	colonisation par les ligneux
11AUDECC0019	Prairies humides des milieux pastoraux d'Escouloubre	07	Moyenne	2	1	1	Faible	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
11AUDECC0021	Tourbières de la vallée de l'Aiguette	07	Forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0022	Mégaphorbiaies subalpines de la vallée de l'Aiguette	07	Moyenne	0	1	0	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0023	Tourbières de la forêt de Lapazeuil	07	Forte	2	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0024	Prairies humides montagnardes de la vallée de l'Aigette	07	Forte	2	1	2	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
11AUDECC0025	Tourbières de la Moulinasse	07	Très forte	2	1	2	Forte	Dégradations partielles et localisées	tourbière de la Moulinasse "basse" traversée par la route, modification du fonctionnement hydrologique
11AUDECC0026	Bas-marais alcalins de la Moulinasse	07	Forte	2	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0027	Suintements tuffeux de la haute vallée de l'Aude	07	Forte	1	1	1	Moyenne	Bon état général de conservation	proches des routes, risques de pollutions (pesticides, hydrocarbures)
11AUDECC0028	Rivière du Rébenty	05	Très forte	5	2	3	Moyenne	Bon état général de conservation	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques
11AUDECC0029	Mégaphorbiaies du Haut Rébenty	07	Forte	0	2	0	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0030	Etang du Rébenty	07	Moyenne	2	1	3	Forte	Dégradations partielles et localisées	attention au surpâturage et au piétinement trop important
11AUDECC0031	Tourbières du ruisseau des Mouillères et du Bois Nègre	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
11AUDECC0032	Tourbières hautes du Rébenty	07	Forte	2	1	0	Forte	Dégradations partielles et localisées	aucune menace significative sauf pour Font Rouge, proche de la route. Le passage busé passant sous la route et alimentant la tourbière a été réinstallé.
11AUDECC0035	Prairie humide du ruisseau de la Mouillère au moulin de Caselles	07	Moyenne	2	1	1	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
11AUDECC0036	Suintements et sources à tuf du Rébenty	07	Forte	1	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	proches des routes, risques de pollutions (pesticides, hydrocarbures)

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0037	Ruisseau de la Font d'En Coste	05	Moyenne	3	2	1	Faible	Dégradations partielles et localisées	fermeture en amont ripisylve très nettoyée en aval, source captée
11AUDECC0038	Prairie humide de la Font de Ricaud à Rodome	07	Forte	3	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0039	Mégaphorbiaie de Quirbajou	07	Moyenne	0	1	0	Forte	Dégradations partielles et localisées	
11AUDECC0040	Mégaphorbiaie du Col de Pradel à Bessède	07	Moyenne	0	1	0	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	
11AUDECC0041	Aulnaie tufeuse de la Pierre-Lys	05	Très forte	4	1	0	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative actuellement, passage de l'ancienne route départementale, parking en périphérie et perturbations associées, ancien lieu de dépôt de matériaux, passage busé sous la nouvelle route
11AUDECC0042	Source de Montmija	05	Moyenne	2	1	1	Faible	Bon état général de conservation	aucune menace significative, source captée
11AUDECC0043	Formation humide du Col Campérié	07	Moyenne	0	1	0	Moyenne	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement par des ligneux
11AUDECC0044	Plateau agricole humide du Plateau de Sault aux ruisseaux de Rébounédou et des Taillades	10	Forte	3	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	drainage à surveiller
11AUDECC0045	Mouillères de Montplaisir	10	Moyenne	2	1	2	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture par des arbustifs prédominance de la canche cespiteuse
11AUDECC0046	Pla des Aygalats, prés d'En Vaquier et pla des Ails	10	Très forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	Drainage plantations forestières
11AUDECC0047	Tourbière du Pinet	10	Très forte	2	1	3	Très forte	Site majoritairement dégradé	assèchement par les fosses et drains liés à l'exploitation de tourbe fermeture du milieu, envahissement par les ligneux hybridation des pins à crochets par des pins sylvestres

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0048	Prat de Mouillas	10	Faible	2	1	3	Forte	Dégradations partielles et localisées	piétinement par endroits, drainage
11AUDECC0049	Ruisseau des Naucs à Mazuby	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0050	Ruisseau d'Aygues Vives	07	Forte	2	1	2	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0051	Tourbières de la cabane de Madres-Carcamet	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0052	Plateau karstique de Nébias	12	Faible	0	1	1	Très forte	Dégradations partielles et localisées	drainage
11AUDECC0053	Etang au nord de Nébias	13	Très forte	3	1	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0054	Ruisseau des ruines d'en Dominique	07	Faible	2	1	1	Faible	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0055	Font de Matédose	07	Forte	3	1	0	Faible	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
11AUDECC0056	Prairie humide du plateau de Bouichet	07	Forte	2	1	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0057	Prairies humides de l'Eau Salée	07	Forte	2	1	1	Faible	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0058	Fontaine de l'Eau Salée	05	Très forte	1	1	2	Forte	Bon état général de conservation	piétinements aux abords de la source liés à la fréquentation touristique, passage busé pour le passage de la piste
11AUDECC0059	Prairie humide de Cassaignes	07	Forte	3	1	0	Faible	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative à part la présence de la canne de Provence
11AUDECC0060	Ruisseaux du St Bertrand et de St Ferriol	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0061	Ruisseau du Coulent	05	Moyenne	2	1	1	Faible	Site majoritairement dégradé	pression urbaine
11AUDECC0062	Ruisseau du Brézilhou	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0063	Ruisseaux de Granes et de Pradines	05	Très forte	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	dépôts de matériaux en bordure de cours d'eau, en aval
11AUDECC0064	Ruisseau de Couleurs	05	Moyenne	3	2	0	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0065	Rivière du Faby	05	Forte	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	en aval de Rouvenac, chenalisation, plantations localisées de peupliers, présence de la canne de provence
11AUDECC0066	Ruisseau d'Antugnac	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Site majoritairement dégradé	envahissement par l'ailanthe
11AUDECC0067	Aval du ruisseau de la Sals	05	Moyenne	5	2	2	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	dynamique post-inondation, reconstitution du linéaire, entretien régulier, chenalisation liée à la route par endroits, quelques zones à canne de Provence
11AUDECC0068	Ruisseau de la Blanque	05	Forte	3	2	1	Faible	Site en cours d'évolution spontanée	dynamique post-inondation, reconstitution du linéaire, lac de Bugarach provoquant des assecs plus fréquents
11AUDECC0069	Ruisseau de Cass-Rats	07	Forte	1	1	0	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0070	Ruisseau de la Sals à Sougraigne	05	Moyenne	3	1	1	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0071	Ruisseau du Riالسesse	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Bon état général de conservation	artificialisation dans le village
11AUDECC0072	Ruisseau de Luc	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	artificialisation dans le village
11AUDECC0073	Ruisseau de Véraza	05	Moyenne	3	2	0	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0074	Ruisseau de St Polycarpe	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Bon état général de conservation	quelques zones à canne de Provence
11AUDECC0075	Ruisseau de la Corneilla	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	pression urbaine en aval, artificialisation dans les villages

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0076	Ruisseau des Lagagnous	05	Forte	3	1	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	pression urbaine en aval, artificialisation dans les villages, quelques zones à canne de Provence
11AUDECC0077	Ruisseau du Cougaing	05	Forte	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	forte pression urbaine en aval, artificialisation dans Limoux, quelques zones à canne de Provence
11AUDECC0078	Ruisseau d'Arranque Pets	05	Moyenne	3	1	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	quelques zones à canne de Provence
11AUDECC0079	Ruisseau de Marceille	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	artificialisation dans le village, quelques zones à canne de Provence
11AUDECC0080	Ruisseau de Pieusse	05	Moyenne	3	2	1	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	artificialisation dans le village
11AUDECC0081	Ruisseau d'Artigues	05	Moyenne	3	2	0	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
11AUDECC0082	Fleuve Aude de Belviane à Alet	05	Moyenne	5	2	3	Forte	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques ensablement du cours d'eau eutrophisation, artificialisation dans les villages et les villes envahissement par la Renouée du Japon à Luc sur Aude
11AUDECC0083	Prairies humides du Dourmidou	07	Moyenne	2	1	2	Moyenne	Site majoritairement dégradé	peu diversifié, eutrophisé
11AUDECC0084	Partie basse du fleuve Aude à Limoux	05	Moyenne	3	2	3	Moyenne	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques artificialisation dans la ville
66AUDECC0001	Tourbières du Col des Hares et de la Devèse	07	Très forte	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
66AUDECC0002	Bois humides des gorges de l'Aude	07	Forte	2	1	0	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
66AUDECC0003	Prairies humides du Carcanet	07	Moyenne	2	1	0	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
66AUDECC0004	Vallée de l'Aude en Capcir	07	Très forte	2	2	3	Très forte	Dégradations partielles et localisées	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques modification de l'alimentation en eau et drainage par endroits pour les activités agricoles, décharge de Matemale sur une zone tourbeuse
66AUDECC0005	Pla de la Plana	07	Très forte	2	2	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	piétinement, décapage de la végétation drainage assèchement naturel
66AUDECC0006	Prairies humides de Réal et d'Odeillo	07	Moyenne	2	2	2	Très forte	Bon état général de conservation	drainage à éviter
66AUDECC0007	Tourbière du Pinata à Réal	07	Forte	2	1	2	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	touradons de molinie importants
66AUDECC0008	Prairie humide Serrallonga	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux, touradons de molinie
66AUDECC0009	Prairies humides de Puyvalador et de Fontrabiouse	07	Forte	2	2	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	Urbanisation drainage
66AUDECC0010	Prairies humides de Font Bona et Puyvalador aval	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	urbanisation vers Puyvalador
66AUDECC0011	Tourbières de la Balmette	07	Forte	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0012	Tourbières du Roc Mary	07	Forte	2	1	1	Forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0013	Tourbières du Coll del Torn et du Comall	07	Forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0014	Prairies humides et tourbières du sud du barrage de Matemale	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site majoritairement dégradé	piste qui traverse la zone humide fermeture du milieu piétinement, décapage de la végétation

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
66AUDECC0015	Prairie humide du centre de vacances du Lac	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	extension de l'habitat
66AUDECC0016	Tourbières de la forêt d'En Calvet	07	Très forte	2	1	1	Très forte	Dégradations partielles et localisées	Drainage piétinement, décapage de la végétation
66AUDECC0017	Prairies humides des Angles	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	Drainage mise en culture extension de l'habitat ou des installations sportives
66AUDECC0018	Mollera Rodona et Riba Llensa	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	zones par endroits très piétinées ou en cours de fermeture
66AUDECC0019	Tourbières de la Cabana et de Peu del Bosc	07	Forte	2	1	1	Très forte	Site majoritairement dégradé	extension des infrastructures de la station de ski accumulation de sédiments issus des pistes de ski, comblement pompage d'eau pour les canons à neige, drainage piétinement
66AUDECC0020	Prairies humides du Pla del Mir et des Jacetes	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Site majoritairement dégradé	extension des infrastructures de la station de ski accumulation de sédiments issus des pistes de ski, comblement perturbation de l'alimentation en eau, drainage
66AUDECC0021	Tourbière du lac d'Aude	09	Très forte	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	Atterrissement dégradations partielles et localisées : piétinement, décapage de la végétation
66AUDECC0022	Tourbières des pentes du lac d'Aude	07	Forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	piétinement, décapage de la végétation

Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
66AUDECC0023	Tourbières de la haute vallée de l'Aude	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	colonisation spontanée par ligneux dégradations partielles et localisées : piétinement, décapage de la végétation, comblement
66AUDECC0024	Rigals de Bigorra et plas tourbeux de la haute vallée de l'Aude	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture du milieu assèchement naturel dégradations partielles et localisées : piétinement, décapage de la végétation
66AUDECC0025	Estany de la Balmeta	09	Très forte	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0026	Plas tourbeux de la Balmette	07	Forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	piétinement, décapage de la végétation assèchement naturel
66AUDECC0027	Tourbières de la vallée de la Balmette	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	captage, comblement naturel, piétinement, piste
66AUDECC0028	Estany de Vallsera	09	Moyenne	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0029	Pla tourbeux des Sanyes	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	assèchement naturel, colonisation par les ligneux dégradations partielles et localisées : piétinement, décapage de la végétation
66AUDECC0030	Estany del Anec	09	Faible	2	1	1	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0031	Tourbières du Pla de les Carboneres	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture du milieu, assèchement naturel
66AUDECC0032	Tourbières des pentes de Carboneres	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture du milieu, assèchement naturel dégradations partielles et localisées : piétinement, décapage de la végétation

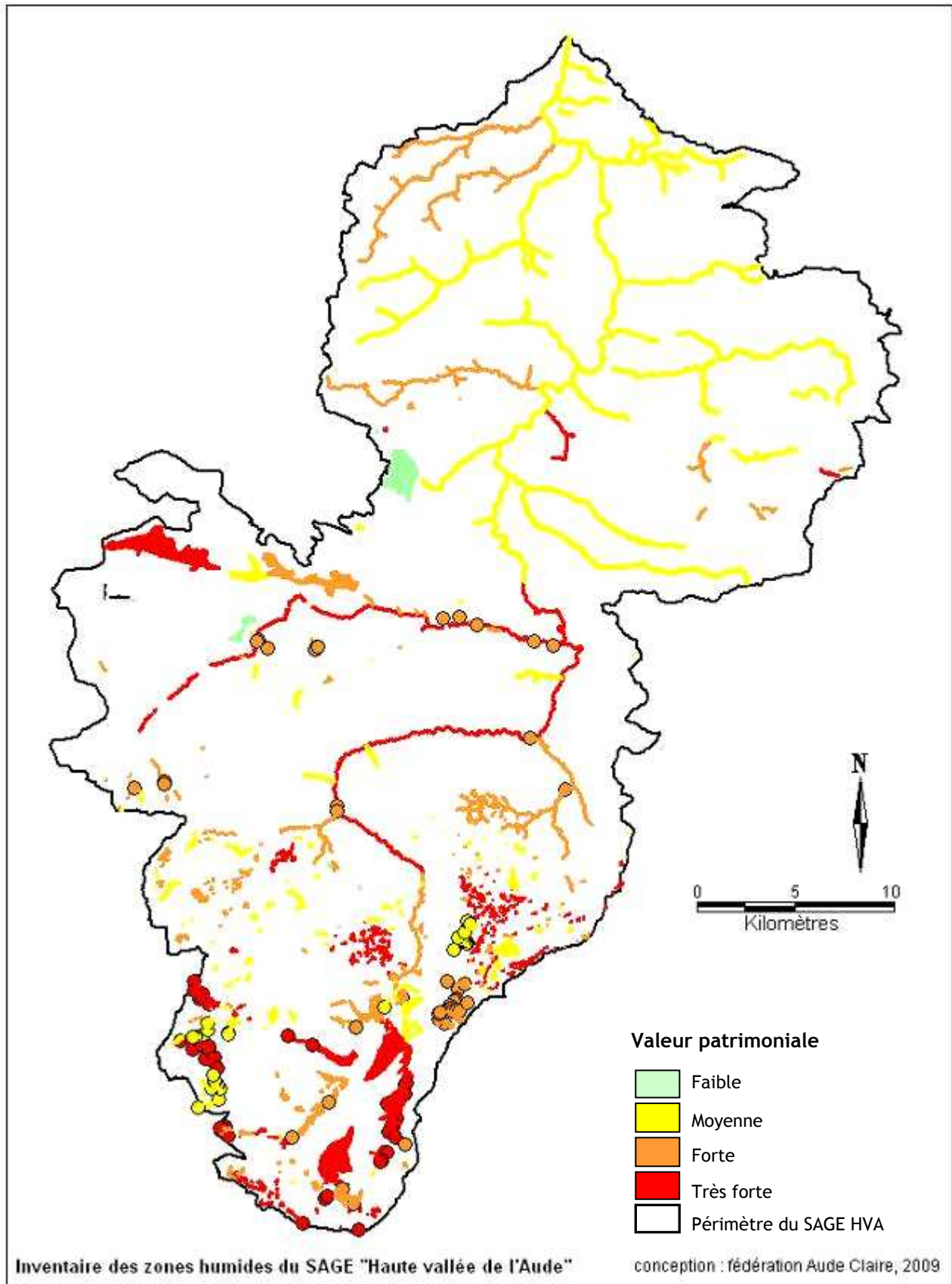
Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
66AUDECC0033	Plas tourbeux de la Lladure	07	Forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	fermeture du milieu, piste traversant la zone aval
66AUDECC0034	Tourbières du Rec de Vallsera	07	Forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	extension de l'habitat en aval piétinement, décapage de la végétation pistes entraînant une modification du fonctionnement hydraulique site en cours d'évolution spontanée : assèchement naturel, colonisation par les ligneux par endroits
66AUDECC0035	Tourbières et prairies humides des Planes d'Amunt	07	Forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	aménagements liés au plan d'eau de pêche piétinement, décapage de la végétation site en cours d'évolution spontanée : assèchement naturel, comblement
66AUDECC0036	El Ravel, Coma d'el Canal et Planes d'Amunt	07	Forte	2	1	1	Forte	Site majoritairement dégradé	fermeture du milieu piétinement, décapage de la végétation
66AUDECC0037	Tourbières du cirque des Camporells	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	piétinement, décapage de la végétation
66AUDECC0038	Font Clara	07	Forte	1	1	2	Moyenne	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0039	Pla des Bassetes, Val de Galbe	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	assèchement naturel, comblement pacage par endroits important, appauvrissant le cortège floristique
66AUDECC0040	Tourbières de la Portella d'Orlu	07	Très forte	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0041	Tourbières du col de l'Home Mort aux Camporells	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	colonisation spontanée par ligneux
66AUDECC0042	Tourbières de la Peira Escrita	07	Forte	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	aucune menace significative
66AUDECC0043	Forat de Caixa	07	Moyenne	0	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	colonisation par les ligneux, assèchement

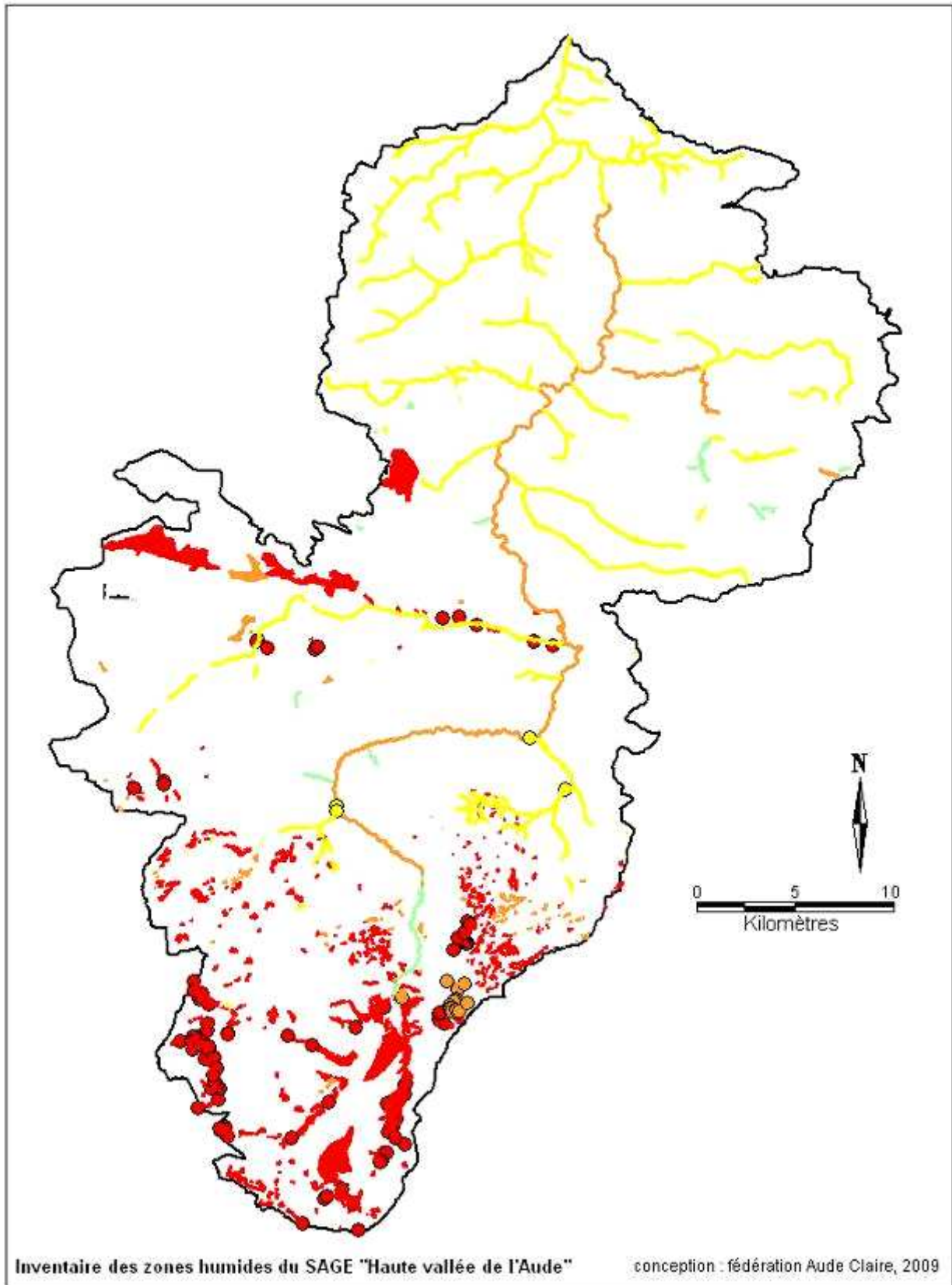
Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Haute Vallée de l'Aude

N° du site	Nom du site	type SDAGE	Valeur patrimoniale	nb fct hydro	nb fct bio	nb fct socio éco	Valeur hydrologique	Etat de conservation	Menaces
66AUDECC0044	Correo dels Serrats Verds	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Bon état général de conservation	aucune menace significative
66AUDECC0045	Tourbières de la Baga de Vall de Galba	07	Moyenne	2	1	0	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
66AUDECC0046	Mégaphorbiaies de la Jaça de les Barreres	07	Très forte	0	1	1	Très forte	Dégradations partielles et localisées	eutrophisation par endroits
66AUDECC0047	Tourbières du Clot Baix	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	assèchement naturel, colonisation par les ligneux eutrophisation localisée
66AUDECC0048	Mouillère de la Barraca de la Jaceta	07	Moyenne	2	1	1	Très forte	Dégradations partielles et localisées	eutrophisation par endroits
66AUDECC0049	Tourbières dels Cotius	07	Très forte	2	1	1	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement par des ligneux
66AUDECC0050	Mouillères d'Esposolla	07	Très forte	3	1	2	Très forte	Dégradations partielles et localisées	drainage localisé
66AUDECC0051	Mouillère de la Riba Planera	07	Moyenne	2	1	2	Très forte	Site en cours d'évolution spontanée	colonisation par les ligneux piétinement

carte n° 2 Valeur patrimoniale des zones humides du territoire du SAGE Haute vallée de l'Aude

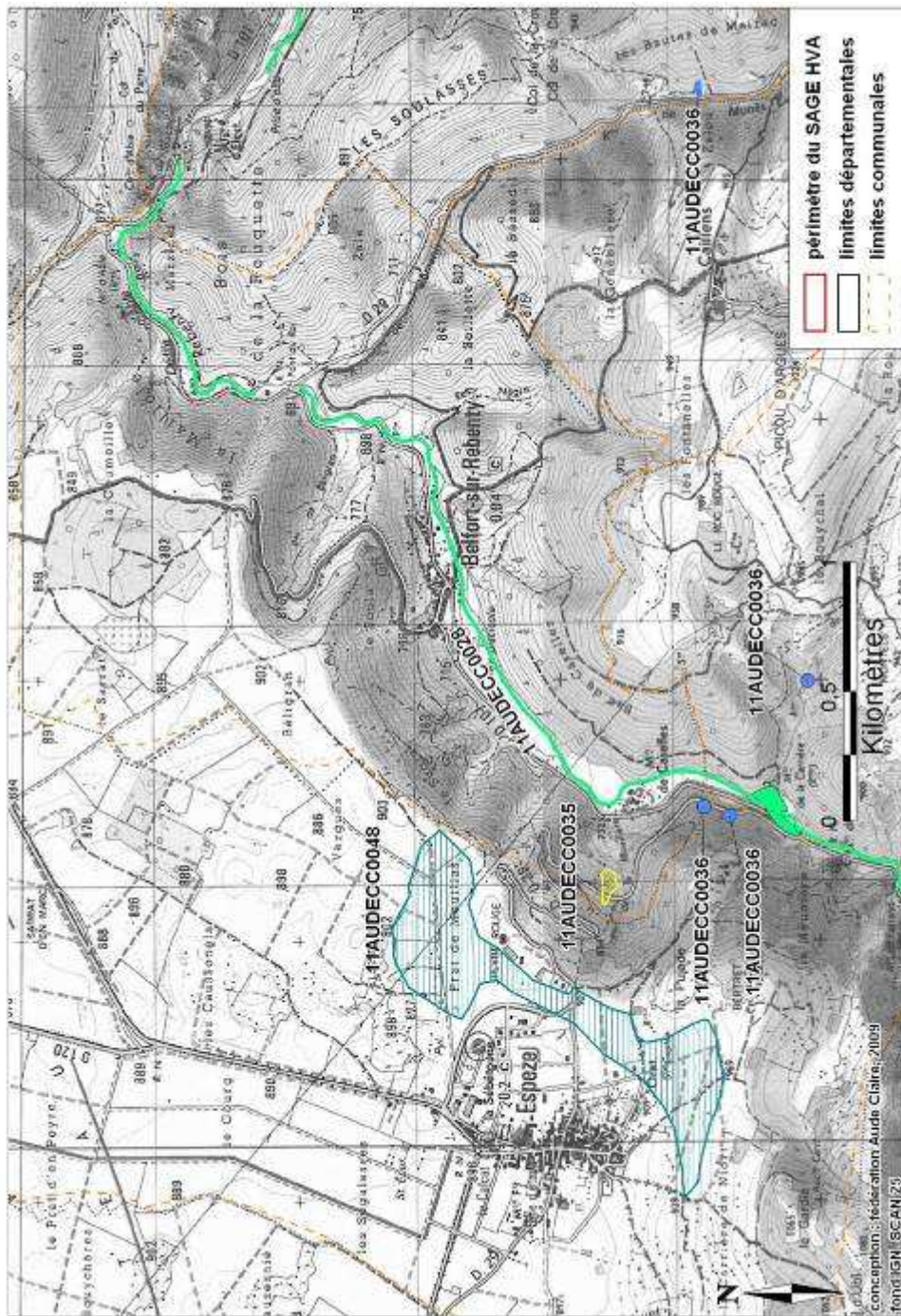


carte n° 3 Valeur fonctionnelle hydrologique des zones humides du territoire du SAGE Haute vallée de l'Aude



Annexe 9 : Exemple de fiche communale de porter à connaissance

Inventaire des zones humides du SAGE Haute Vallée de l'Aude Commune de BELFORT-SUR-REBENTY



Chaque zone humide est matérialisée par une couleur et un numéro de site. Les entités d'une même couleur appartiennent au même site « zone humide ». Elles peuvent être surfaciques, ponctuelles ou linéaires.

1,26 ha de zones humides soit 0,26 % de la surface communale

Zones humides présentes

Code du site*	Nom du site	Superficie (ha)	Longueur (km)	Type de zone humide	Type SDAGE
11AUDECC0028 pour partie	Rivière du Rébenty	6,69	25,53	Ripisylve	Bordures de cours d'eau
11AUDECC0035	Prairie humide du ruisseau de la Mouillère au moulin de Caselles	0,52	0,00	Prairie humide	Zones humides de bas fonds en tête de bassin versant
11AUDECC0036 pour partie	Suintements et sources à tuf du Rébenty	1,59	2,09	Sources	Zones humides de bas fonds en tête de bassin versant

Intérêts des zones humides présentes sur la commune

Code du site*	Valeur patrimoniale	Valeur fonctionnelle	Etat de conservation	Menaces
11AUDECC0028 pour partie	Très forte	Moyenne	Bon état général de conservation	perturbation du fonctionnement hydraulique lié aux activités hydroélectriques
11AUDECC0035	Moyenne	Forte	Site en cours d'évolution spontanée	envahissement de certaines zones par des ligneux
11AUDECC0036 pour partie	Forte	Très forte	Bon état général de conservation	proches des routes, risques de pollutions (pesticides, hydrocarbures)

Valeur patrimoniale : c'est la contribution d'un site à la biodiversité locale. Elle se base sur la fréquence des espèces patrimoniales et des milieux naturels sur le territoire du SAGE.

Valeur fonctionnelle : c'est la capacité du site à remplir des fonctions, ici principalement hydrologiques

Propriété et gestion

Code du site*	Statut de propriété	Gestionnaire	Instruments contractuels et financiers Statut de protection
11AUDECC0028 pour partie	indéterminé	indéterminé	Site inscrit « Gorges du Rébenty » Natura 2000 - ZPS « Pays de Sault » Natura 2000 - SIC « Bassin du Rébenty » Rivière réservée
11AUDECC0035	indéterminé	indéterminé	Natura 2000 - ZPS « Pays de Sault » Natura 2000 - SIC « Bassin du Rébenty »
11AUDECC0036 pour partie	indéterminé	indéterminé	Site inscrit « Gorges du Rébenty » Natura 2000 - ZPS « Pays de Sault » Natura 2000 - SIC « Bassin du Rébenty »

* Code du site : Référence à rappeler en cas de demande de renseignements supplémentaires

Lexique

Tourbière : milieu humide en tête de bassin versant, au sol saturé d'eau et pauvre en oxygène entraînant une accumulation de végétaux morts et formant progressivement de la tourbe sur des temps très longs.

Prairie humide : prairie dépendante de la nappe phréatique ou de crues fréquentes

Ripisylve : formation arborée le long d'un cours d'eau

Plan d'eau : mares, étang, lac, retenue artificielle,...

Natura 2000 : réseau européen pour préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires.

SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SIC : site d'intérêt communautaire, site Natura 2000 pour les habitats

ZPS : zone de protection spéciale, site Natura 2000 pour les



Contact pour plus de précisions

SAGE Haute Vallée de l'Aude,
18 rue du palais, 11300 LIMOUX,
Tel/Fax : 04.68.69.37.30,
sagehva@orange.fr
www.smmar.fr,



11AUDECC0036

Crédit photographique :
Clémentine Plassart

