

Octobre
2012



TOME 1 - DIAGNOSTIC, ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION

Document d'objectifs

Site Natura 2000 FR 9301533

« L'ASSE »



Naturalia Environnement
AGROPARC
Rue Lawrence Durrell BP 31 285
84 911 Avignon Cedex 9
www.naturalia-environnement.fr



Crédit photographique :

NATURALIA : B. Allegrini, N. Borel, E. Durand, G. Durand, A. Pichard, J. Rigaux

GEEM : C. Darcemont,

Maison Régionale de l'Eau : C. Garonne

BIO-DIV : J. Baret, L. Michel

Autres : L. Foucault, G. Schmitt.

PREAMBULE

Le document d'objectifs (docob) NATURA 2000 du site de l'Asse a pour vocation de définir les grandes orientations qu'il serait souhaitable de mettre en œuvre pour maintenir dans un bon état de conservation les milieux naturels et espèces présentes dans la vallée de l'Asse. Partant du principe que la biodiversité du site a pu se maintenir grâce à des activités humaines respectueuses de l'environnement, il convient de préserver et d'encourager ces activités économiques et notamment les activités agricoles, dans le respect de la réglementation existante. De même, la protection des personnes et des biens reste prioritaire.

Ce développement se doit d'être durable et NATURA 2000 peut y contribuer par l'intermédiaire des mesures incitatives de gestion. Ces mesures sont strictement volontaires et chaque propriétaire ou ayant droit est libre de les souscrire ou non, selon les priorités d'action hiérarchisées dans le docob.

Les objectifs et les enjeux de conservation du docob ne sont en aucun cas opposables aux propriétaires et utilisateurs de l'espace dans la mesure où les activités pratiquées ne vont pas à l'encontre des lois et règlements applicables dans les domaines de l'eau, de l'urbanisme, etc. A titre d'exemple, le curage et la protection des berges effectués dans le respect de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques ne sont pas limités par l'appartenance de l'Asse au réseau NATURA 2000.

Les projets, plans, programmes, manifestations et interventions affectant le site NATURA2000 sont susceptibles de faire l'objet d'une évaluation des incidences. Les activités soumises sont listées à l'article R 414-19 du code de l'environnement, dans l'arrêté préfectoral n°1161 du 22/06/2011 consultable en annexe. La dernière liste dite « régime propre » est en cours d'élaboration et fera l'objet d'un second arrêté préfectoral.

La réussite de NATURA pour ce qui concerne le site de l'Asse, comme pour tout autre site, doit s'appuyer sur une appropriation de cette démarche par les acteurs du territoire et par la pérennité des moyens indispensables à la mise en œuvre des mesures de gestion.

Les communes ont exprimé la volonté de constituer une structure de gestion couvrant l'ensemble du bassin versant. Cette structure serait légitime pour assurer l'animation du site. Quelle qu'elle soit, la structure animatrice aura un rôle à jouer important dans la mise en œuvre des mesures de gestion, leur évaluation au regard des enjeux de conservation mais aussi du maintien du tissu économique en lien avec l'utilisation du site. Au regard de l'évaluation des mesures de gestion, la structure animatrice pourra proposer au comité de pilotage les ajustements du docob qui pourraient être nécessaires. En effet, le document d'objectifs est un document évolutif, pouvant être révisé après 3ans en fonction des nouvelles données scientifiques, socio-économiques mais aussi selon le bilan des différentes actions mises en place. Ces données permettront d'adapter les types de contrat souscrits selon avec le retour d'expérience évalué par la structure animatrice.

GLOSSAIRE DES SIGLES

AAPPMA : Associations Agréées pour la Protection de la Pêche et du Milieu

CCIB : Cahier des Charges des Inventaires Biologiques

EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

ONCFS : Office National de la Chasse et la Faune Sauvage

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Naturels

ONF : Office National des Forêts

SIC : Site d'Importance Communautaire

PLU : Plan Local d'Urbanisme

POS : Plan d'Occupation des Sols

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ZPS : Zone de Protection Spéciale

DOCUMENT D'OBJECTIF DU SITE NATURA 2000 FR 9301533 « L'ASSE »

Maître d'ouvrage : MEDAD – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence Alpes Côte d'Azur

Opérateur : Direction Départementale des Territoires des Alpes de Haute Provence

Rédaction du document d'objectifs : NATURALIA

Rédaction / Coordination / Cartographie : « Audrey Pichard, Julie Rigaux, Olivier Peyre, Nicolas Borel, Hervé Gomila, Laurence Foucault, Michel Laurent »

Contribution au diagnostic écologique (rédaction / cartographie) : « Nicolas Borel, Benjamin Allegrini, Mathieu Faure, Guy Durand, Hervé Gomila, Laurent Michel, Julien Baret, Laurence Foucault, Michèle Lemmonier, Christian Darcemont ».

Contribution / Synthèse / Relecture : « Olivier Peyre, Eric Durand, Guy Durand »

Validation scientifique : « Marcel Barbero »

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats ouverts : « Hervé Gomila, Laurence Foucault, Nicolas Borel »

Cartographie des habitats forestiers : « Laurent Michel, Julien Baret »

Inventaire de « groupes taxonomiques » : « Michèle Lemmonier, Christian Darcemont, Benjamin Allegrini, Mathieu Faure, Eric Durand, Guy Durand, Audrey Pichard, Robin Gruel.»

Crédits photographiques (couverture) : « NATURALIA », été 2011, l'Asse.

Référence à utiliser

DOCOB du site FR 9301533 « l'Asse », NATURALIA 2011, DDT04, 160 pages.

REMERCIEMENTS

Pour leur collaboration : Les élus de toutes les communes ayant collaboré, ainsi qu'à toutes les personnes nous ayant apporté de l'aide sur place.

ONF

M. Favre
M. Reboul
M. Fay
M. Micas

CRPF

M. Bessière

DDT 04

M. Joannelle
Mme Heurtaut
M. Champon
M. Poincheval
Mme Gottardi

Pour leur participation :

Mme Lemmonier et M. Darcemont
M. Lachamp
Mme Foucault
M. Gomila
M. Garrone
M. Baret
M. Michel

Agence touristique

Mme Lemaire

Parc Naturel Régional du Verdon

M. Chavy
Mme Ferment

Fédération des Chasseurs

M. le Président

ONCFS

M. Daniault

Fédération des Pêcheurs

M. Duru

Parc Naturel Régional du Luberon

Mme Clément

SMIGIBA

Mme Barthe

SMAVD

Mme Moreau

ONEMA

M. Dereuder
M. Blanc

Réserve Géologique des Alpes de Haute Provence

M. Pages

Proserpine

M. Braud
M. Bence
M. Maurel

SOMMAIRE

I.	CONTEXTE ET METHODE.....	14
I.1.	NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE	14
I.1.1.	<i>Natura 2000</i>	14
I.1.2.	<i>Natura 2000 en France</i>	15
I.1.3.	<i>Natura 2000 en PACA</i>	16
I.1.4.	<i>Natura 2000 dans les Alpes-de-haute-Provence</i>	17
I.1.5.	<i>LE DOCUMENT D'OBJECTIFS</i>	18
I.2.	PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 FR9301533.....	19
I.2.1.	<i>Fiche d'identité du site</i>	19
I.2.2.	<i>Désignation au site Natura 2000</i>	20
I.3.	METHODE DE TRAVAIL	22
I.3.1.	<i>Planning</i>	22
I.3.2.	<i>La concertation</i>	22
I.3.3.	<i>Diagnostic écologique</i>	23
II.	PRESENTATION GENERALE DU SITE	25
II.1.	LOCALISATION, SITUATION ET GEOGRAPHIE.....	25
II.2.	HISTOIRE DU TERRITOIRE	27
II.2.1.	<i>Agriculture et pastoralisme</i>	27
II.2.2.	<i>Reforestation</i>	32
II.2.3.	<i>Aménagement du cours d'eau</i>	33
II.3.	DESCRIPTION DU MILIEU PHYSIQUE	34
II.4.	INDICATEURS SOCIAUX ECONOMIQUES ET OCCUPATION DU SOL	42
II.4.1.	<i>Situation administrative dans la vallée de l'Asse</i>	42
II.4.2.	<i>Espaces naturels en lien avec le site</i>	46
III.	LE PATRIMOINE NATUREL	52
III.1.	PRESENTATION DES GRANDS MILIEUX	53
III.2.	HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE.....	58
III.2.1.	<i>Méthodologie des inventaires</i>	58
III.2.2.	<i>Habitats naturels inscrits au FSD</i>	59
III.2.2.1.	<i>Habitats retrouvés sur le site de l'Asse identifiés dans le FSD</i>	59
III.2.2.2.	<i>Habitats naturels inscrits au FSD et non retrouvés au cours des inventaires de 2009</i>	64
III.2.3.	<i>Habitats naturels communautaires identifiés sur le site et non-inscrits au FSD</i>	65

III.2.3.1.	Milieux forestiers	68
III.2.3.2.	Prairies	68
III.2.3.3.	Pelouses	69
III.2.3.4.	Milieux rupestres	69
III.2.3.5.	Eaux courantes	69
III.2.3.6.	Eaux dormantes	70
III.2.3.7.	Landes, broussailles et garrigues	70
III.2.4.	<i>Dynamique des habitats</i>	71
III.2.4.1.	Grandes tendances évolutives	71
III.2.4.2.	Succession écologique de forêt de pente	71
III.2.4.3.	Succession écologique du lit de l'Asse	71
III.3.	ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43	73
III.3.1.	<i>Préambule</i>	73
III.3.2.	<i>Méthodologie des inventaires</i>	73
III.3.2.1.	Cas des Chiroptères	73
III.3.2.2.	Cas des Invertébrés	76
III.3.2.3.	Cas du Castor d'Europe	77
III.3.2.4.	Cas des espèces piscicoles	78
III.3.3.	<i>Situation des espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la Directive 92/43</i>	80
III.3.3.1.	Cas des Mammifères	80
III.3.3.2.	Cas des Invertébrés	84
III.3.3.3.	Cas des Poissons	87
III.3.3.4.	Cas des espèces végétales	88
III.4.	AUTRES ESPECES PROTEGEES OU D'INTERÊT PATRIMONIAL	89
III.4.1.	<i>Espèces animales</i>	89
III.4.2.	<i>Espèces végétales</i>	95
III.4.3.	<i>Synthèse des inventaires</i>	97
IV.	LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL	98
IV.1.	ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES	98
IV.1.1.	<i>Agriculture</i>	98
IV.1.2.	<i>Autres activités socio-économiques</i>	101
IV.2.	EVOLUTION DES PRATIQUES	106
IV.2.1.	<i>La reforestation</i>	106
IV.2.2.	<i>La fermeture des paysages</i>	106
IV.2.3.	<i>Evolution de l'agriculture sur les communes concernées par le périmètre N2000</i>	106
IV.2.4.	<i>Les usages liés à l'eau</i>	109
IV.2.4.1.	Synthèse des éléments fournis par l'étude de détermination des volumes prélevables	110
IV.2.4.2.	Assainissement collectif	115
IV.2.4.3.	Les acteurs	115

V.	ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE	116
V.1.	SYNTHESE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES.....	116
V.1.1.	<i>Evolution de la richesse biologique du site au cours des dernières décennies.....</i>	<i>116</i>
V.1.2.	<i>Les foyers biologiques actuels</i>	<i>116</i>
V.1.2.1.	Foyers biologiques forestiers.....	117
V.1.2.2.	Foyers biologiques au sein des milieux ouverts.....	117
V.1.2.3.	Foyers biologiques rivulaires	118
V.2.	FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES DU SITE	119
V.2.1.	<i>Corridors écologiques</i>	<i>119</i>
V.2.2.	<i>Liens fonctionnels entre les sites Natura 2000.....</i>	<i>119</i>
V.2.3.	<i>Interdépendance entre habitats naturels de l'Annexe I et espèces de l'annexe II</i>	<i>121</i>
V.2.3.1.	Les milieux aquatiques.....	123
V.2.3.2.	Les milieux forestiers	124
V.2.3.3.	Les milieux ouverts	124
V.2.4.	<i>Interrelations entre habitats et activités humaines.....</i>	<i>125</i>
V.2.5.	<i>Interrelations entre espèces et activités humaines</i>	<i>131</i>
V.3.	ETAT DE CONSERVATION (ACTUALISATION DU FORMULAIRE STANDARD DES DONNEES).....	134
V.3.1.	<i>Etat de conservation des espèces</i>	<i>134</i>
V.3.1.1.	Mammifères	134
V.3.1.2.	Invertébrés.....	135
V.3.1.3.	Poissons	135
V.3.2.	<i>Etat de conservation des habitats naturels</i>	<i>137</i>
V.3.3.	<i>Etat de conservation du site</i>	<i>139</i>
VI.	ENJEUX DE CONSERVATION	140
VI.1.	LES ENJEUX LIES A LA CONSERVATION DES HABITATS	140
VI.2.	LES ENJEUX LIES A LA CONSERVATION DES ESPECES	144
VI.3.	ENJEUX DE CONSERVATION TRANSVERSAUX	146
VII.	OBJECTIFS DE CONSERVATION	148
VII.1.	OBJECTIFS DE CONSERVATION	148
VII.2.	HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ASSOCIES AUX OBJECTIFS DE CONSERVATION	151
VII.3.	SYNTHESE DES OBJECTIFS DE CONSERVATION	153
VIII.	ANIMATION DU SITE	154
	BIBLIOGRAPHIE.....	155
IX.	COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE	157

Table des illustrations

Tableaux

Tableau 1 : calendrier de la mise en place du DOCOB.....	22
Tableau 2 : Description du milieu physique.....	39
Tableau 3 : Evolution de la population sur l'ensemble des communes.....	42
Tableau 4 : Données administratives et urbanisme.....	45
Tableau 5 : Zonages écologiques.....	50
Tableau 6 : Présentation des grands milieux.....	55
Tableau 7 : Habitats naturels d'intérêt communautaire de l'Annexe I de la Directive Habitats.....	63
Tableau 8 : Habitats naturels d'intérêt communautaire de l'annexe I de la Directive « Habitats » absents du site.....	64
Tableau 9 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (non inscrits au FSD).....	67
Tableau 10 : Calendrier des prospections chiroptérologiques.....	74
Tableau 11 : Détails des échantillons.....	75
Tableau 12 : Calendrier des prospections entomologiques.....	76
Tableau 13 : Mammifères inscrits à l'Annexe II de la Directive Habitats.....	83
Tableau 14 : Invertébrés inscrits à l'annexe II de la Directive Habitats.....	86
Tableau 15 : Poissons inscrits à l'annexe II de la Directive Habitats.....	87
Tableau 16 : Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats.....	88
Tableau 17 : Espèces animales protégées ou d'intérêt patrimonial.....	94
Tableau 18 : Espèces végétales protégées ou d'intérêt patrimonial.....	96
Tableau 19 : Surfaces des différentes cultures.....	99
Tableau 20 : Activités humaines et occupation du sol.....	105
Tableau 21 : Evolution des surfaces agricoles sur l'ensemble des communes.....	107
Tableau 22 : Evolution du monde agricole sur l'ensemble des communes.....	107
Tableau 23 : Assainissement collectif.....	115
Tableau 24 : Interrelations entre habitats et activités humaines.....	130
Tableau 25 : Interrelations entre espèces et activités humaines.....	133
Tableau 26 : Actualisation de la liste des mammifères au sein du FSD.....	134
Tableau 27 : Actualisation de la liste des invertébrés au sein du FSD.....	135
Tableau 28 : Actualisation de la liste des poissons au sein du FSD.....	135
Tableau 29 : Etat de conservation des habitats naturels.....	138
Tableau 30 : Définition des habitats naturels à enjeux locaux de conservation.....	143
Tableau 31 : Définition des espèces enjeux locaux de conservation.....	145
Tableau 32 : Récapitulatif des habitats d'espèces et leurs niveaux d'enjeu.....	146
Tableau 33 : Objectifs de conservation.....	150
Tableau 34 : Habitats naturels et espèces concernés par les objectifs de conservation.....	152

Figures

Figure 1 : NATURA 2000, Directive « Habitats » et Directive « Oiseaux », 2008	15
Figure 2 : NATURA 2000 en PACA.....	16
Figure 3 : NATURA 2000 dans le 04.....	17
Figure 4 : Localisation du SIC l'« Asse »	21
Figure 5 : Ripisylve, Brunet.....	23
Figure 6 : Asse à l'aval de la clue de Chabrières	23
Figure 7 : Vallée de l'Asse vue du pont de Mézel.....	25
Figure 8 : Asse de Clumanc en période d'étiage.....	26
Figure 9 : Asse de Blieux en période d'étiage	26
Figure 10 : Evolution des exploitations entre 2000 et 2010.....	27
Figure 11 : Part des différentes cultures dans la SAU des exploitations des Alpes de Haute Provence	28
Figure 12 : Nombre d'exploitations par orientation technico-économique.....	28
Figure 13 : Parcelles déclarées au registre parcellaire graphique de 2011 au sein et à proximité du site de l'Asse	29
Figure 14 : Répartition des cultures au sein du périmètre NATURA 2000	30
Figure 15 : Répartition des cultures dans la plaine de l'Asse, en aval de la clue de Chabrières	31
Figure 16 : Alpage de Courchons.....	31
Figure 17 : Troupeau de brebis	32
Figure 18 : Asse en période d'étiage avec petits barrages, vue du pont de Brunet,	33
Figure 19 : Asse en aval du pont de Mézel	34
Figure 20 : Adou de Brunet.....	35
Figure 21 : Réseau hydrographique simplifié	36
Figure 22 : Etat des eaux superficielles – Agence de l'Eau/CEREG Ingenierie – Détermination des débits minimums biologiques.....	40
Figure 23 : Etat écologique de l'Asse – SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015.....	40
Figure 24 : Pluviométrie moyenne annuelle du Bassin Versant (820mm).....	41
Figure 25 : Carte du territoire de la Réserve Géologique de Haute Provence	51
Figure 26 : L'Asse en aval de la clue de Chabrières	52
Figure 27 : Description et localisation simplifiée des grands milieux.....	56
Figure 28 : Pourcentage de recouvrement de chaque type de milieux	57
Figure 29 : Proportion des Habitats d'intérêt communautaire sur le site	67
Figure 30 : Tillaie sèche, Ubac de la clue de Taulanne.....	68
Figure 31 : Prairies de fauche, Taulanne.....	68
Figure 32 : Pelouses calcaires alpines et subalpines,	69
Figure 33 : Pavements calcaires	69
Figure 34 : Végétation des bas-marais neutro-alcalins, vallon de Taulanne	70
Figure 35 : Formations stables xéothermiques à Buxus sempervirens des pentes rocheuses.....	70
Figure 36 : Coupe schématique de végétation de l'Asse aval et de l'Asse amont	72
Figure 37 : Cabanon utilisé comme gîte	73
Figure 38 : Petit Rhinolophe présents dans le cabanon	73

Figure 39 : Guano dans le lit de l'Asse, sous un pont à Barrême.....	74
Figure 40 : Agrion de Mercure.....	76
Figure 41 : Castor d'Europe.....	77
Figure 42 : Ecrevisse à pattes blanches.....	78
Figure 43 : Chabot.....	78
Figure 44 : Apron du Rhône.....	78
Figure 45 : Azuré de la Sanguisorbe.....	84
Figure 46 : Agrion de Mercure.....	84
Figure 47 : Ecaille chinée.....	84
Figure 48 : Typha minima, Bras d'Asse.....	88
Figure 49 : Ancolie de Bertoloni.....	88
Figure 50 : Prairies de fauche et canal d'irrigation, Barrême.....	98
Figure 51 : Prairies à sangisorbe, embroussaillage par les phragmitaies, Barrême.....	98
Figure 52 : Prairie de fauche, Barrême.....	98
Figure 53 : Répartition des parcelles agricoles déclarées PAC sur le site – données RPG – DDT 04.....	100
Figure 54 : Carrière de Châteauredon.....	101
Figure 55 : Pourcentage de recouvrement du milieu forestier (source SIG).....	102
Figure 56 : Asse vue du pont d'Oraison.....	109
Figure 57 : Evolution mensuelle et répartition du débit net prélevé- CEREG Ingenierie.....	111
Figure 58 : Synthèse des besoins et usages.....	113
Figure 59 : Type de ressource prélevé en volume maximum.....	113
Figure 60 : Répartition des prélèvements d'eau dans le bassin versant de l'Asse.....	114
Figure 61 : Embroussaillage de la prairie.....	117
Figure 62 : Sanguisorbe dans une prairie à Barrême.....	117
Figure 63 : Vue d'ensemble de la prairie.....	117
Figure 64 : Forêt alluviale à aulne et frêne, Senez.....	118
Figure 65 : Adoux de Brunet.....	118
Figure 66 : Liens fonctionnels entre les sites Natura 2000.....	120
Figure 67 : Bacs de galets, Asse, Mézel.....	123
Figure 68 : Saulaies blanches à Aulne blanc, Estoublon.....	124
Figure 69 : Prairies de fauche, Barrême.....	124
Figure 70 : Pelouse sommitale, Courchons.....	141

I. CONTEXTE ET METHODE

I.1. NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE

I.1.1. NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes :

- la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « **Directive Oiseaux** ». Cette directive fixe en son Annexe I la liste des espèces d'oiseaux pour lesquelles les États membres s'engagent à prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats. Les États membres classent en Zone de Protection Spéciale (ZPS) les territoires les plus appropriés à la poursuite des objectifs de la Directive "Oiseaux".
- la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « **Directive Habitats** ». Cette Directive établit la liste des habitats naturels (Annexe I) et des espèces (Annexe II) pour lesquels les États membres s'engagent à assurer leur maintien dans un état de conservation favorable. Ces habitats naturels et ces espèces sont dits d'intérêt communautaire, car rares, vulnérables, remarquables ou en danger de disparition. Les États membres classent en Zones Spéciales de Conservation (ZSC), les territoires les plus appropriés à la poursuite des objectifs de la Directive "Habitats".

Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 27 844 sites pour les deux Directives (Mai 2010) :

- 22 529 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la Directive Habitats, soit 719 015km². Ils couvrent 13,7% de la surface terrestre de l'UE ;
- 5 315 sites en ZPS au titre de la Directive Oiseaux soit 593 486km². Ils couvrent 11,4 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les Directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leurs territoires. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

I.1.2. NATURA 2000 EN FRANCE

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre. Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1772 sites pour 12,5 % du territoire métropolitain avec 6 880 000ha terrestre et 4 071 600ha (chiffres MEEDDAT, mai 2010) :

- 1368 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la Directive « Habitats ». Ils couvrent 8,5 % de la surface terrestre de la France, soit 4 649 100ha et 2 681 100ha en mer;
- 384 sites en ZPS au titre de la Directive « Oiseaux ». Ils couvrent 7,9% de la surface terrestre de la France, soit 4 350 800 ha et 3 463 800ha.

Le réseau concerne :

- Plus de 9000 communes
- Plus de 15 millions d'habitants concernés
- 58% des communes littorales

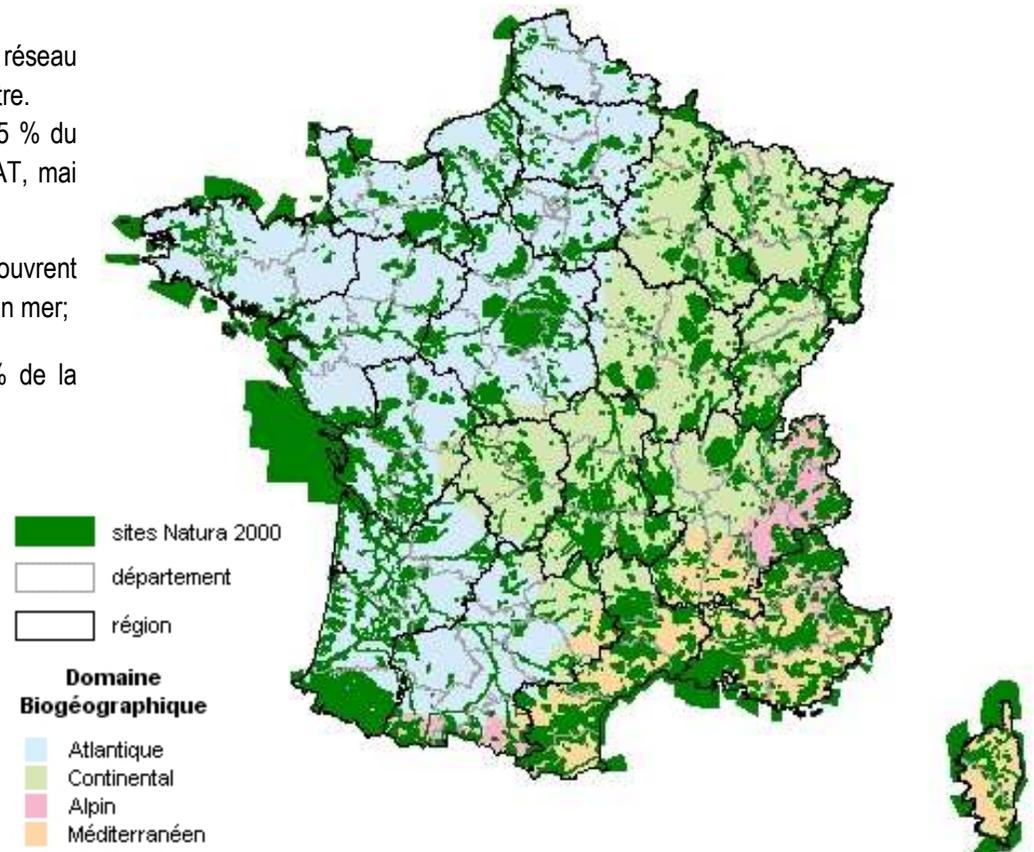
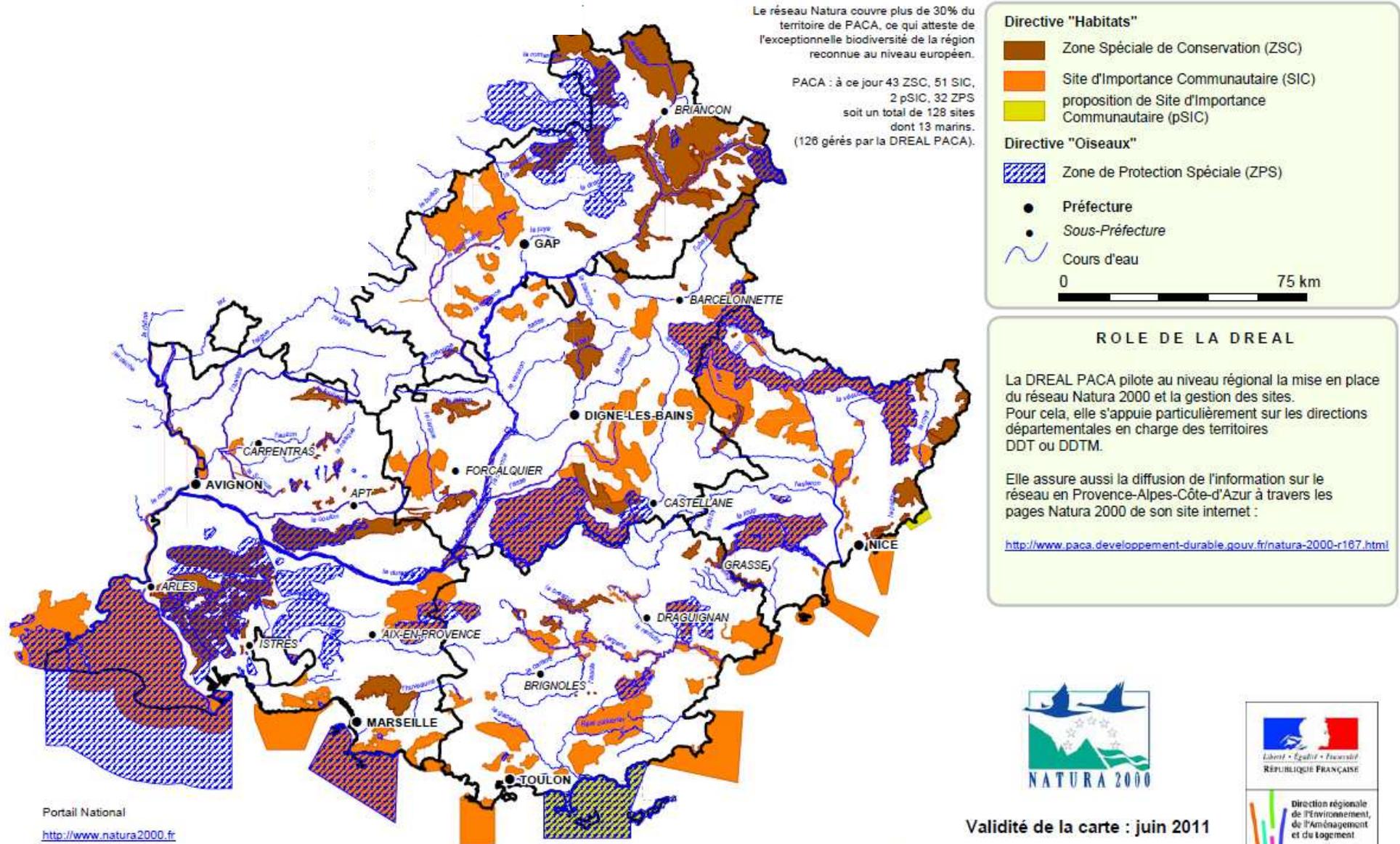


Figure 1 : NATURA 2000, Directive « Habitats » et Directive « Oiseaux », 2008

I.1.3. NATURA 2000 EN PACA



Portail National
<http://www.natura2000.fr>

Validité de la carte : juin 2011

© IGN Bdcarto © - © DREAL PACA Réalisation : DREAL PACA OM sites_natura.wor
 Visitez notre site internet : www.paca.developpement-durable.gouv.fr



Figure 2 : NATURA 2000 en PACA

I.1.4. NATURA 2000 DANS LES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

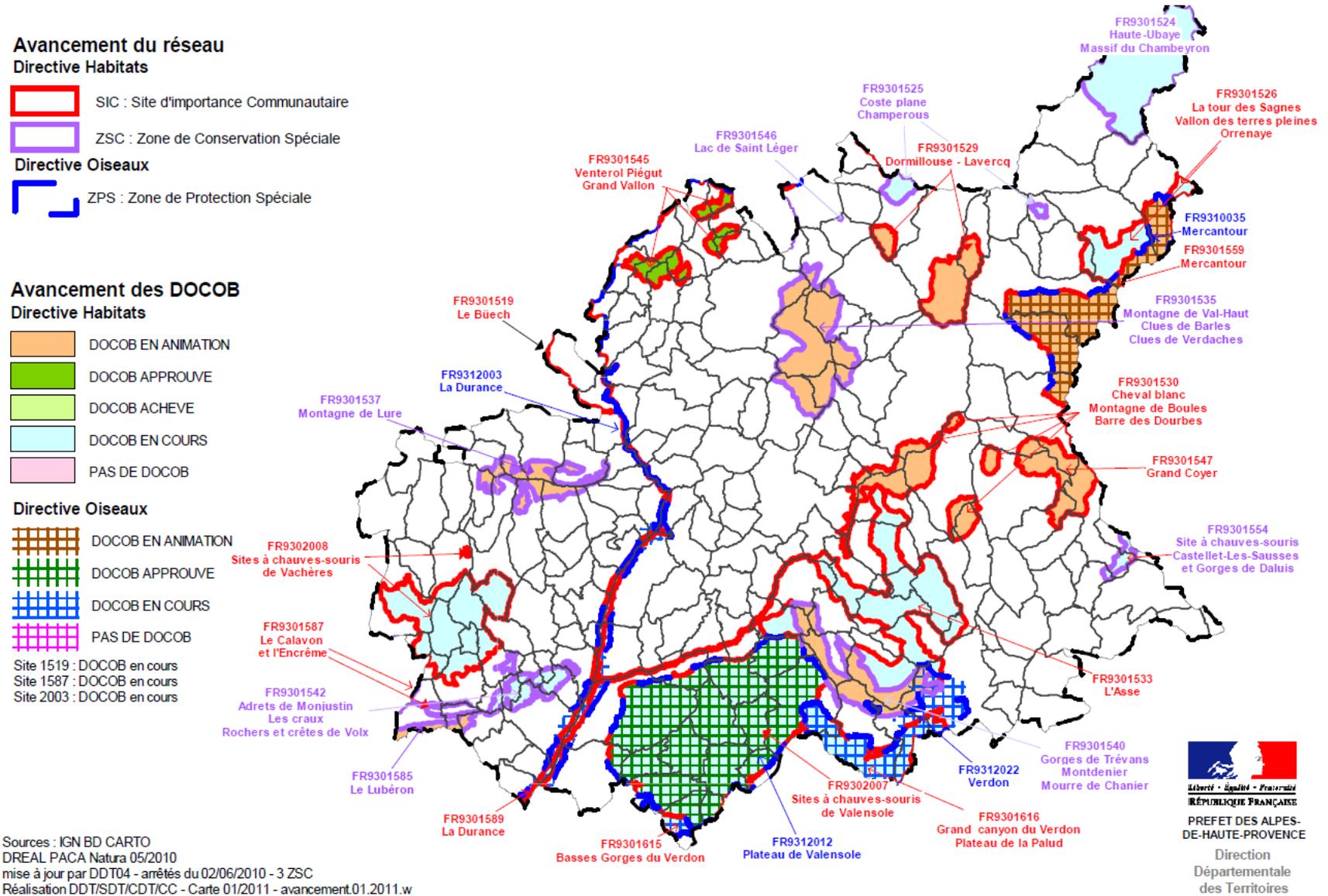


Figure 3 : NATURA 2000 dans le 04

I.1.5. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Le document d'objectifs est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe des objectifs de protection de la nature conformément à des textes dont la protection et la gestion des milieux naturels sont les fonctions principales.

Il peut également proposer des objectifs destinés à assurer la « sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site » conformément à l'esprit de la directive « Habitats faune flore » qui précise que certaines activités humaines sont nécessaires à la conservation de la biodiversité.

En tant que document directeur de l'ensemble des paramètres d'un site Natura 2000, le DOCOB comprend en théorie :

- **Le TOME 0** : une analyse écologique décrivant l'état initial de conservation et la localisation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site, les activités humaines exercées sur le site, notamment les pratiques agricoles et forestières
- **Le TOME 1** : les objectifs de développement durable du site destinés à assurer la conservation et la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site
- **Le TOME 2** : les propositions de mesures de gestion permettant d'atteindre ces objectifs ainsi que les procédures de suivi et d'évaluation des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

Ces étapes sont élaborées en concertation avec les acteurs locaux, puis validées par le comité de pilotage. Le document d'objectifs se veut un outil de référence et une aide à la décision pour tous les acteurs du site.

Le DOCOB est tenu à la disposition du public dans les mairies des communes situées à l'intérieur du périmètre du site.

I.2. PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 FR9301533

I.2.1. FICHE D'IDENTITE DU SITE

Cf. Annexe 1

Nom officiel du site Natura 2000 : l'Asse

Date de transmission de la ZSC (pSIC, SIC): 25/01/2008

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE : non

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : oui

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 9301533

Localisation du site Natura 2000 : Provence Alpes Cote d'Azur, Alpes-de-Haute-Provence

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 21 890 hectares

Préfet coordinateur : Pierre N'GAHANE

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB : Préfet du département des Alpes-de-Haute-Provence

Structure porteuse : NATURALIA – Maison Régionale de l'Eau

Opérateur : DDT 04

Prestataires techniques : NATURALIA, BIO-DIV, Cabinet Hervé Gomila, Laurence Foucault

Commissions ou groupes de travail :

Atelier « Gestion hydraulique de l'Asse » : Présents : SIDBA, AAPPMA la Bléone, AAPPMA la Gaule oraisonaise, commune de Bras d'Asse, Chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence, UDVN 04, ONEMA.

Atelier « Espèces et milieux naturels en partie aval » : SIDBA, AAPPMA la Bléone, AAPPMA la Gaule oraisonaise, UDVN 04, ONEMA.

Atelier « Conservation des espèces et habitats naturels par les activités de montagne » : CRPF, commune de Clumanc, société de chasse de Clumanc, société de chasse de Senez, éleveur privé.

I.2.2. DESIGNATION AU SITE NATURA 2000

Le site de l'« Asse », a été intégré au réseau Natura 2000 en 2008 en tant que Site d'Intérêt Communautaire (SIC), défini au titre de la Directive « Habitats ». Il est bordé par plusieurs sites, la Durance (FR9312003), le site des Gorges de Trévans-Montdenier-Mourre de Chanier (FR9301540), le Cheval Blanc (FR9301530), le plateau de Valensole (FR9312012) et les gorges du Verdon (FR9312022). Ce site, a été désigné pour sa rivière méditerranéenne au profil « en tresse » et encore naturelle. Dans une zone de transition entre la Provence et les Préalpes, il rassemble divers habitats que sont les habitats de ripisylve, les pelouses de montagne, les prairies humides.

▪ Les enjeux majeurs du Site d'Intérêt Communautaire :

L'« Asse » constitue un enjeu majeur pour la conservation des rivières méditerranéennes françaises, ainsi que des habitats naturels qui leur sont associés. Parmi eux, il convient de porter un intérêt particulier pour l'habitat « Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum* » ainsi qu'à l'habitat « Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* ».

Les formations boisées relevant de l'habitat 9180* « Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* » constituent un habitat d'intérêt communautaire majeur et bénéficient d'un classement prioritaire.

Enfin, l'intérêt écologique du site est conforté par la présence d'habitats de milieux ouverts comme les « Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) » ou les « Pelouses calcaires alpines et subalpines sous-type 3 - Pelouses calciphiles en gradins et en guirlandes ».

Le site présente également un intérêt particulier pour la conservation de nombreuses espèces animales d'intérêt communautaire. Parmi elles, il convient de citer le Castor d'Europe, de nombreuses espèces de chauves-souris dont la Barbastelle et le Petit rhinolophe pour les mammifères terrestres, l'Azuré de la Sanguisorbe et l'Ecrevisse à pattes blanches pour les invertébrés. La faune piscicole est représentée par l'Apron du Rhône et le Blageon notamment.

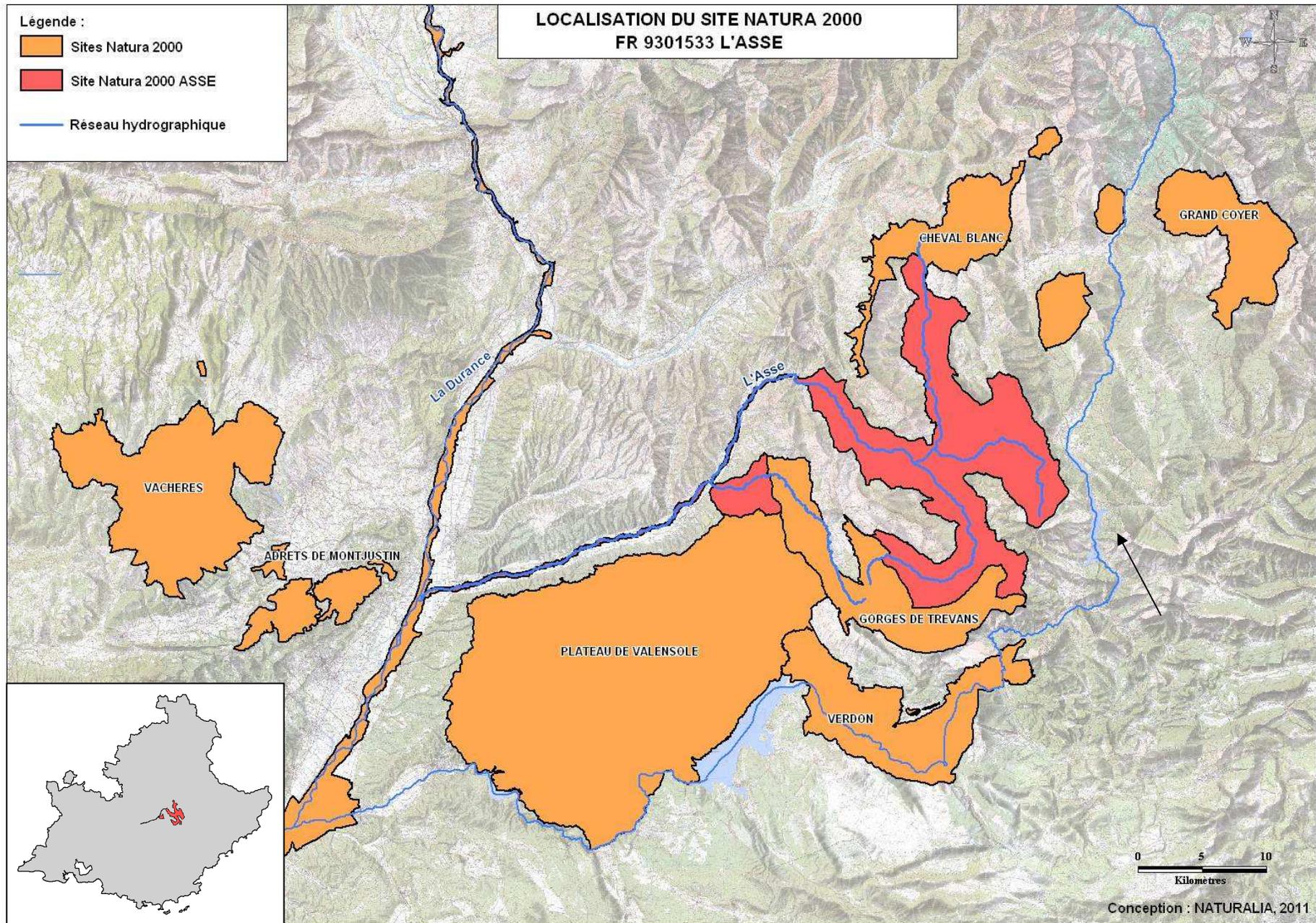


Figure 4 : Localisation du SIC l'« Asse »

I.3. METHODE DE TRAVAIL

I.3.1. PLANNING

2008	2009		2010		2012	
Juin 2008 : Réunion de cadrage opérateur-consultant	Printemps-été	> Diagnostic socio-économique et diagnostic écologique	Hiver	> Seconde session d'ateliers thématiques > Définition des orientations de gestion	Hiver/Printemps	COFIL: > Validation du Tome 1 > Elaboration des mesures de gestion > Atelier thématique agriculture
	Juillet	> Premiers ateliers thématiques			Eté	COFIL : > Validation du Tome 2

Tableau 1 : calendrier de la mise en place du DOCOB

I.3.2. LA CONCERTATION

Dans le cadre de la concertation, ont été consultés indépendamment :

- les élus des différentes communes du site ;
- les acteurs du territoire : forestiers, représentants agricoles, gestionnaires, autres structures associatives d'usagers...

Dans un second temps, les ateliers thématiques ont été organisés dans le but de rassembler les différents acteurs du territoire autour d'une même thématique. Trois ateliers ont été organisés :

- la gestion hydraulique de l'Asse,
- l'Asse et ses espèces,
- activités de montagne et conservation de la biodiversité.

Ces ateliers ont été l'occasion, pour les acteurs locaux, de s'exprimer sur leurs attentes et leurs volontés concernant le périmètre Natura 2000.

I.3.3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Le diagnostic écologique repose sur l'analyse de données existantes, ainsi que sur les relevés d'inventaires menés en 2009. La bibliographie n'a pas permis de rassembler de nombreuses informations sur le périmètre. Les inventaires de terrain ont été conduits entre l'hiver 2008 et l'été 2009 afin d'actualiser le Formulaire Standard de Données du site. Les méthodologies relatives aux inventaires habitats et espèces sont explicitées dans les sous parties concernées.



Figure 5 : Ripisylve, Brunet
Photo NATURALIA



Figure 6 : Asse à l'aval de la clue de Chabrières
Photo NATURALIA

Partie 1



*R*APPORT DE PRÉSENTATION

*D*IAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE



II. PRESENTATION GENERALE DU SITE

II.1. LOCALISATION, SITUATION ET GEOGRAPHIE

Cf. Annexes 2 et 3

Le site de l'Asse (FR9301533) est un Site d'Importance Communautaire (SIC), désigné au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore » (92/43/CEE). Localisé dans la partie centre-sud du département des Alpes-de-Haute-Provence, ce périmètre s'étend sur le territoire de 21 communes pour une superficie totale de 21 890 ha.

Le cours d'eau l'Asse, ainsi que sa ripisylve, avaient déjà été désignés comme Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type II en 1998, sous le code 01-148-100 et la dénomination « l'Asse, ses principaux affluents et leurs ripisylves », suite à la présence de plusieurs habitats et espèces déterminants.

En effet, ce territoire a conservé une richesse biologique importante du fait du caractère rural du territoire et de la très faible anthropisation du cours d'eau. Le caractère naturel de la rivière permet d'entretenir des habitats pionniers avec un système de crues récurrentes.

Depuis, ce périmètre a été repris et étendu de telle façon que le site Natura 2000 englobe aujourd'hui la rivière Asse, sa ripisylve et une partie de ses bassins versants en amont de Châteauredon. Il est bordé par cinq autres sites appartenant au réseau Natura 2000, ce qui permet de disposer d'une véritable cohérence fonctionnelle du réseau européen dans ce secteur.

Le site s'inscrit dans les étages bioclimatiques du supra-méditerranéen et du montagnard inférieur. Cette position géographique donne lieu à une diversité de milieux et donc de cortèges floristiques et faunistiques. Dans une approche fonctionnelle, cette situation favorise également le transit des espèces végétales et animales, entre la Provence, à partir de la Durance, et l'intérieur des massifs des Alpes-de-Haute-Provence.

L'Asse draine un territoire où prédominent les formations sédimentaires du Secondaire principalement, associées à des terrains sédimentaires du Tertiaire plus localisés. Les cours d'eau ont constitué d'importants dépôts d'alluvions récentes en fond de vallons, composés de cailloutis, sables et galets. L'Asse constitue encore une des rares rivières méditerranéennes françaises libres de tout aménagement hydraulique, ce qui lui confère un écoulement quasi naturel.



Figure 7 : Vallée de l'Asse vue du pont de Mézel

Photo NATURALIA

L'Asse est un des principaux affluents de la Durance. Or, les aménagements hydro-électriques réalisés depuis les années 1950 sur le cours de cette dernière ont fortement restreint ses capacités de transports solides. Aussi, l'Asse, comme tous les autres affluents « non dotés » de centrales électriques, joue plus que jamais un rôle capital dans le schéma hydraulique naturel de la Durance.

L'Asse draine un bassin versant de 658 km². Elle possède comme principaux affluents les cours d'eau suivants : l'Asse de Clumanc, l'Asse de Moriez et l'Asse de Blieux qui confluent au niveau de Barrême ainsi que l'Estoublaïsse, dessinant les gorges de Trevans, sur la commune d'Estoublon.



Figure 8 : Asse de Clumanc en période d'été

Photo NATURALIA



Figure 9 : Asse de Blieux en période d'été

Photo NATURALIA

II.2. HISTOIRE DU TERRITOIRE

II.2.1. AGRICULTURE ET PASTORALISME

Cf. Annexes 21a, b et c (et chap IV.1 p93.)

▪ **Agriculture dans les Alpes de Haute Provence :**

Au sein du département, la SAU (Surface Agricole Utile) représente 28% de la superficie départementale. Les cultures céréalières et fruitières sont les plus répandues. Voici quelques chiffres issus du recensement agricole Agreste de 2010 :

- **2 180** exploitations occupant **145 010 ha** de SAU avec un potentiel économique de **13,5 millions d'euros**
- **10%** d'exploitations les plus grandes contribuent à 49% du potentiel de production standard du département
- **17%** des exploitants produisent sous signe de qualité
- **12%** des exploitations pratiquent l'agriculture biologique
- **22%** des exploitations ont une ou plusieurs activités de diversification
- **30%** des exploitations pratiquent le circuit court
- **31%** de baisse de la population active permanente en 10 ans

	Ensemble des exploitations		Moyennes et grandes exploitations	
	2010	Evolution 2000/2010	2010	Evolution 2000/2010
Exploitations agricoles	2180	-26%	1150	-15%
Chefs d'exploitations et coexploitants	2544	-22%	1476	-9%
Salariés permanents hors famille	366	-1%	340	-4%
Travail agricole (UTA)	2950	-25%	2213	-28%
Superficie agricole utilisée (ha)	145010	-13%	118387	-16%
Superficie agricole utilisée moyenne (ha)	67	18%	103	0%
Cheptel bovin (UGB)	10675	0%	9280	-1%
Cheptel ovin et caprin (UGB)	31361	-19%	27899	-21%
Agriculture biologique (Nb d'exploitations)	251	86%	146	74%
Signes de qualité (Nb d'exploitations)	378	-10%	257	0%
Diversification (Nb d'exploitations)	481	181%	211	76%
Circuits courts (Nb d'exploitations)	660		380	

Figure 10 : Evolution des exploitations entre 2000 et 2010

Au cours des dix dernières années, 800 exploitations ont disparu, l'équivalent de une sur 4. Le nombre de petites exploitations a nettement baissé : plus d'un tiers en moins en 10ans. La SAU a diminué de 13% depuis 2000. Parallèlement à cette baisse du nombre d'exploitation, la SAU est passée de 56 à 67ha en 10 ans. L'élevage ovin et les grandes cultures occupent une grande part de l'activité des moyennes et grandes exploitations. Les prairies, cultures fourragères et surfaces toujours en herbe occupent plus des deux tiers de la SAU.

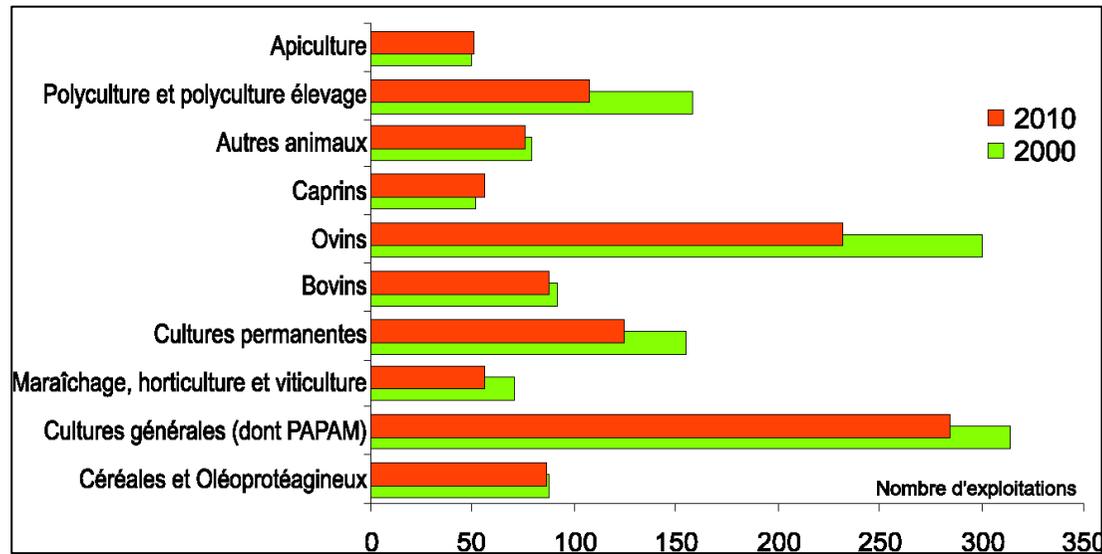


Figure 12 : Nombre d'exploitations par orientation technico-économique

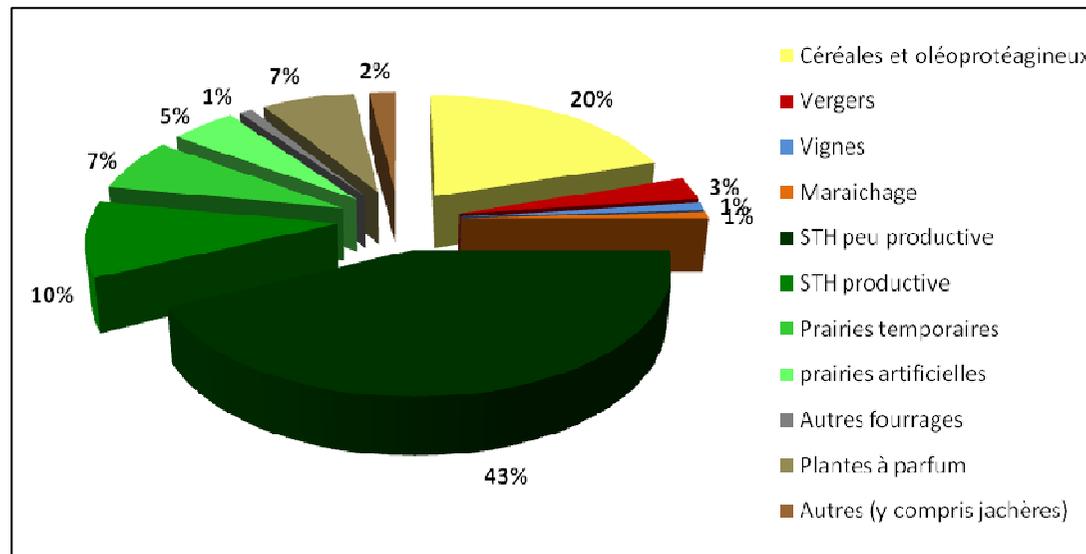


Figure 11 : Part des différentes cultures dans la SAU des exploitations des Alpes de Haute Provence

Vallée de l'Asse :

La vallée de l'Asse a subi depuis un siècle de profondes modifications dans l'organisation de son territoire, consécutives notamment au recul des agrosystèmes dans les territoires préalpins : la modification des techniques culturales a conduit à une organisation des exploitations centrées sur les terres basses et de moindre relief avec pour conséquence l'abandon partiel des terres d'altitude. L'activité agricole reste l'activité économique la plus développée sur le territoire. Elle façonne les paysages et permet le maintien de milieux riches en biodiversité. Une grande partie des enjeux de conservation de ce site Natura 2000 sont liés au maintien de l'agriculture et du pastoralisme. Le but de la démarche NATURA 2000 est d'assurer le développement économique du territoire tout en préservant la richesse écologique du site.

Sur l'ensemble du périmètre N2000 :

Le site de l'Asse comporte une caractéristique principale :

La partie amont comprend les terres agricoles alors que le périmètre en aval de la cluse de Chabrières ne concentre que le lit de la rivière ainsi que sa ripisylve. Peu de terres agricoles sont donc intégrées dans ce dernier périmètre. Cet élément sera déterminant dans l'élaboration du tome 2 du DOCOB et des mesures de gestion. En effet, seuls les agriculteurs ayant des terres au sein du périmètre Natura 2000 peuvent prétendre aux mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) afin de leur apporter une aide financière en contrepartie de pratiques plus respectueuses de l'environnement dans un objectif de gestion durable du territoire.

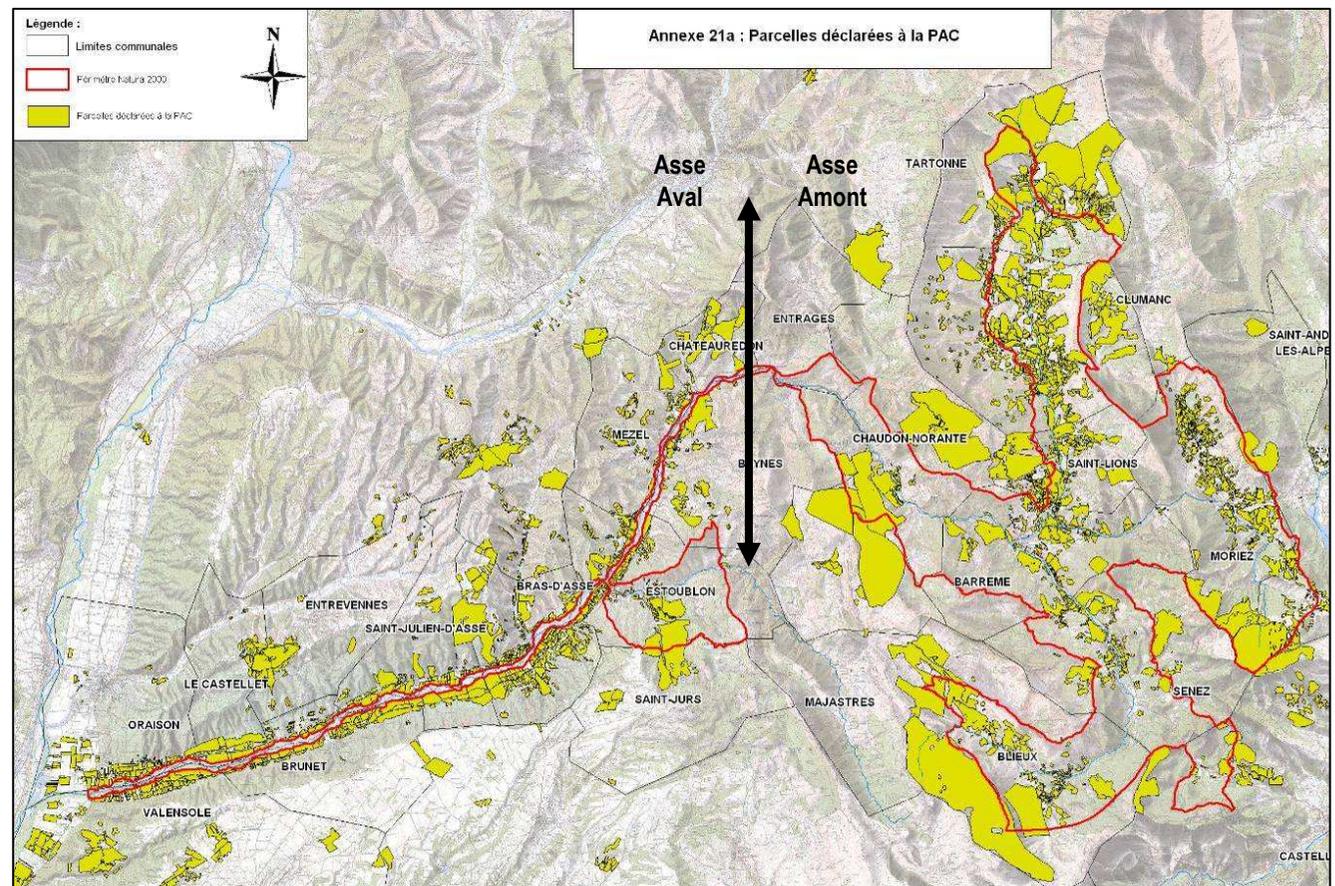


Figure 13 : Parcelles déclarées au registre parcellaire graphique de 2011 au sein et à proximité du site de l'Asse

Les terrains agricoles aujourd'hui abandonnés de tout entretien anthropique perdent ainsi progressivement de leurs qualités écologiques. Les terres autrefois fauchées ou pâturées favorisaient en effet une mosaïque de milieux ouverts, desquels dépendait tout un cortège d'espèces animales et végétales d'intérêt écologique. L'abandon de ces terres a favorisé la réoccupation végétale naturelle avec une progression des milieux buissonnants ou arborescents, préludes à l'installation de l'espace forestier. Malgré les changements de pratiques, plus de 42% du site est représenté aujourd'hui par des surfaces agricoles déclarées à la PAC (cf. chap. IV.1, p91), soit **9166,26 ha**.

A l'aide du Registre Parcellaire Graphique 2011 (données DDT 04), nous pouvons avoir un aperçu des principales cultures présentes dans le périmètre Natura 2000 strict. Elles sont représentées sur le diagramme ci-après.

Nous constatons que la moitié des surfaces déclarées à la PAC sont constituées de landes et parcours, présents sur l'ensemble des communes. Les estives et alpages représentent également une grande superficie, avec plus de 1800ha concentrés sur :

- Moriez et Senez essentiellement (alpage de Courchons)
- Clumanc et Blioux plus ponctuellement

Les cultures les plus fréquentes sont les céréales :

- Blé dur d'hiver, orge, seigle, sorgho

D'autres cultures extensives occupent de plus petites surfaces :

- tomates de consommation commercialisées
- petits fruits rouges commercialisés
- maraîchage commercialisé dont cultures sous-serres
- sylviculture
- pommes de terre de consommation commercialisées
- ails commercialisés
- légumes de plein champ
- soja, etc.

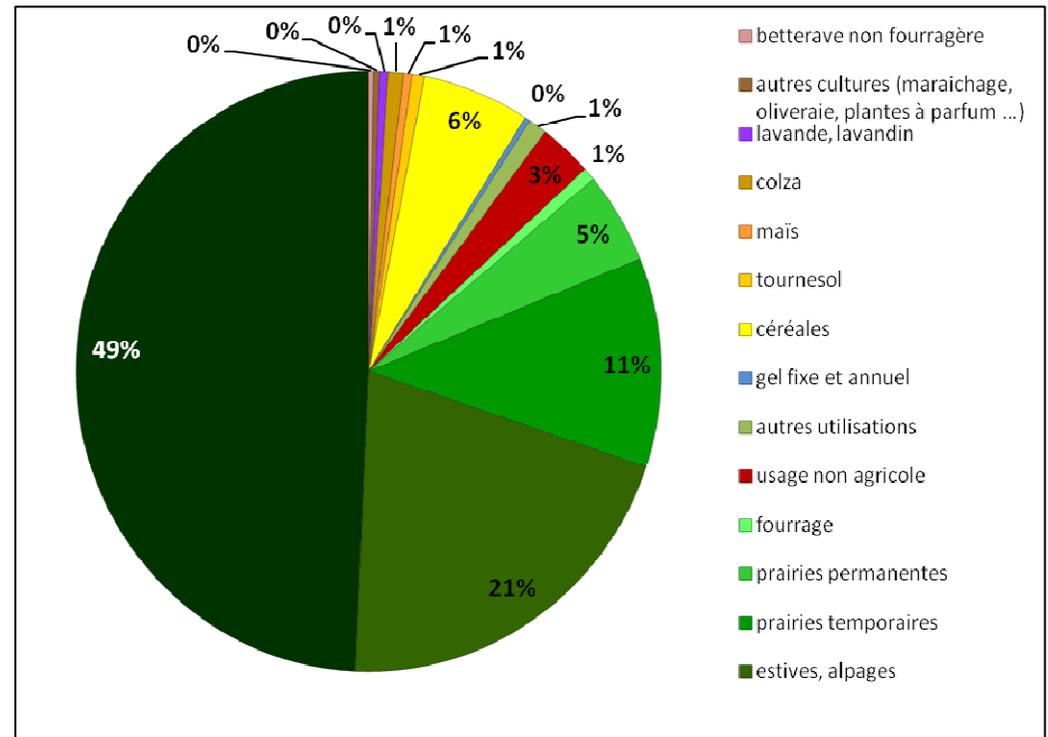


Figure 14 : Répartition des cultures au sein du périmètre NATURA 2000

Asse Aval (Hors périmètre N2000) :

La partie aval du site comporte différentes sortes de cultures. Nous avons sélectionné, sous logiciel d'information géographique, les surfaces agricoles comprises dans la plaine alluviale de l'Asse, à proximité immédiate du cours d'eau (zone tampon sous SIG d'environ 1km de largeur de part et d'autre du site NATURA 2000). Voici dans le diagramme ci-après le résultat des principales cultures présentes sur ce territoire :

- Les céréales, majoritairement du blé et de l'orge
- les prairies temporaires et permanentes
- landes et parcours
- lavandes et lavandins
- colza
- autres cultures (telles que citées précédemment)

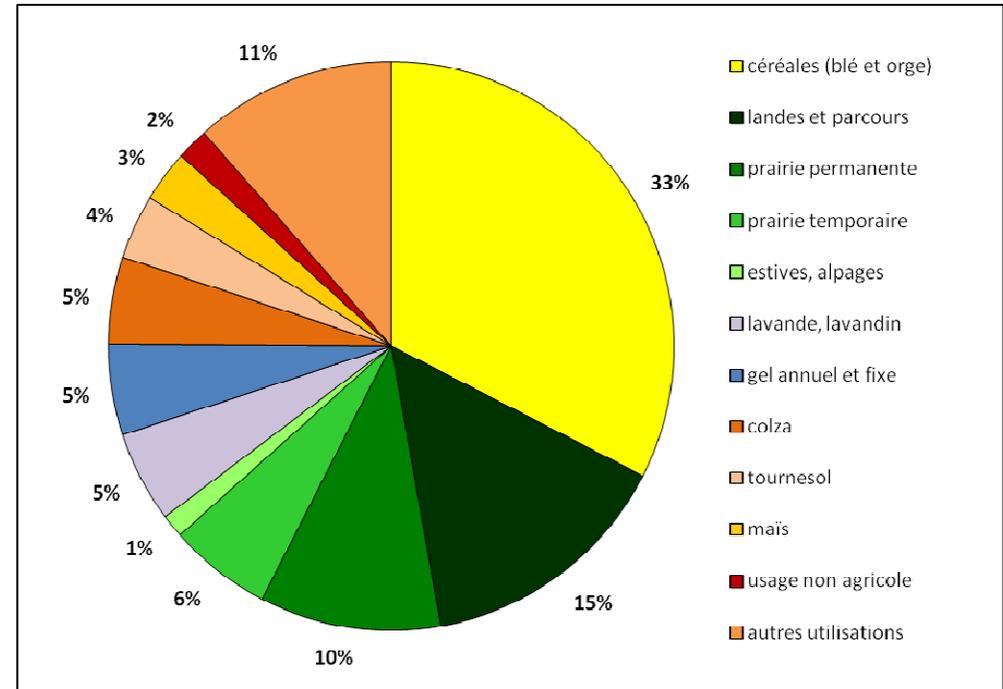


Figure 15 : Répartition des cultures dans la plaine de l'Asse, en aval de la clue de Chabrières

Asse Amont :

Dans cette partie, l'élevage persiste mais a tendance à se concentrer sur des surfaces plus réduites. Le schéma d'exploitation pastoral actuel n'est que partiellement compatible avec le maintien des espaces ouverts. En effet, si le nombre de têtes par troupeau a augmenté, le nombre d'éleveurs a diminué et les parcours de pâturage (groupements pastoraux) n'exploitent plus qu'une partie du territoire initialement disponible. Certaines zones subissent une pression de pâturage importante, contrairement à d'autres secteurs qui ont tendance à évoluer vers un stade d'embroussaillage ne permettant plus aux bêtes de pâturer. Des actions d'ouverture des milieux au travers des MAET seront préconisées dans le tome 2 du DOCOB afin d'aider les exploitants à lutter contre une recolonisation par les ligneux des milieux ouverts.



Figure 16 : Alpage de Courchons
Photo N. Borel.

II.2.2. REFORESTATION

Ce phénomène de fermeture des paysages est aussi fortement lié aux campagnes de reboisements entrepris à la fin du XIX^{ème} siècle. Cette période coïncide avec une organisation spatiale anarchique des habitats pastoraux, du fait d'une exploitation intense des ressources naturelles et, en particulier, à une extension considérable des terres cultivées et pâturées au détriment des formations ligneuses et herbacées.

Dans les portions du territoire où les sols étaient les plus exposés à l'érosion hydrique et éolienne, les services de l'Etat ont entrepris de retenir les terrains par un reboisement de très grande envergure. Les services de Restauration des Terrains en Montagne organisèrent ainsi un reboisement systématique sur les sols les plus exposés, expropriant parfois des agriculteurs.



Figure 17 : Troupeau de brebis
Photo NATURALIA

II.2.3. AMENAGEMENT DU COURS D'EAU

L'Asse constitue un bel exemple de système fluvial méditerranéen non altéré. Le maintien d'un écoulement en tresse, caractéristique des rivières méditerranéennes, constitue aujourd'hui une singularité par comparaison avec les grandes rivières proches comme la Durance ou le Verdon. En effet, les portions en tresse sont encore très bien représentées dans le tronçon aval et naturellement mobiles. C'est dans ces formations que demeure la plus importante biodiversité.

Cette situation écologique remarquable s'explique par le fait que l'Asse a été épargnée par les grands travaux d'exploitation hydroélectrique des cours d'eau. Toutefois, à l'instar de la plupart des linéaires aquatiques méditerranéens français, des campagnes d'endiguement ont été réalisées depuis la fin du XVIII^{ème} siècle dans certains tronçons. Les raisons de ces aménagements sont multiples mais peuvent se résumer à la protection des berges, des terres et des populations.

Vus dans leur globalité, ces travaux d'endiguement ne sont évidemment pas neutres sur la dynamique morphologique du cours d'eau. Ils provoquent une contraction du lit actif avec pour effets :

- de fragiliser l'indice de tressage,
- de favoriser la chenalisation du lit (du fait de la réduction de son espace de mobilité),
- de stabiliser les berges, entraînant le développement des boisements alluviaux.



Figure 18 : Asse en période d'été avec petits barrages, vue du pont de Brunet,

Photo NATURALIA

II.3. DESCRIPTION DU MILIEU PHYSIQUE

Cf. Annexes 4

Le périmètre Natura 2000 « Asse » est situé à l'interface de deux aires biogéographiques, méditerranéenne et montagnarde. Ainsi, il est partagé en deux grands ensembles géographiques :

- Les collines du plateau de Valensole ;
- Les Préalpes de Digne.

Cette configuration topographique de plaine en partie aval est limitée au lit mineur et s'étend à l'amont pour intégrer une partie des bassins versants avec ses paysages préalpins plus contrastés. Cette position biogéographique confère donc à ce site un climat méditerranéen dans la partie aval du site (confluence avec la Durance à une altitude de 338m) et montagnard en partie amont (point culminant étant à 1717m au sommet du Petit mourre). L'altitude n'étant que peu élevée, les influences climatiques sont représentatives de la Haute-Provence, aux hivers froids et aux étés chauds et secs. Ce gradient d'altitude justifie la coexistence sur le site, d'habitats de basse et de moyenne altitude.

D'un point de vue géologique et pédologique, le site de l'Asse est situé au cœur de la Réserve Géologique de Haute-Provence (RGHP). Site des siréniens à Castellane, affleurement de référence internationale à Chabrières, coulées volcano-détritiques de Clumanc..., nombreux sont les sites d'intérêt géologique dans le périmètre contractuel. Certains d'entre eux bénéficient d'aménagement d'accueil par la RGHP. Outre les sites du périmètre Natura 2000, la Réserve Géologique est reconnue pour le stratotype du Barrémien qui en fait un des sites mondialement connus pour sa singularité géologique.

Le contexte géologique particulièrement diversifié du site justifie pour partie la représentativité de différents étages de végétation du méso, et du supraméditerranéen, du montagnard et du subalpin. Globalement, les séries sédimentaires s'étagent du Jurassique au Quaternaire, avec des affleurements de grès, marne et argile. La plaine alluviale de l'Asse, élément majeur du site, se caractérise par des sols riches en carbonate de calcium, datant du Quaternaire. Un second ensemble est observé en partie aval du périmètre, appartenant aux contreforts du plateau de Valensole.

Ailleurs, et plus particulièrement en partie amont du site, se distinguent les versants et crêtes du bassin versant de l'Asse (soit les Préalpes de Digne). Cet ensemble se compose des terrains sédimentaires du Jurassique et Crétacé. Les formations sont principalement constituées des molasses du Miocène, des calcaires ou marno-calcaires du Jurassique ou des marnes noires (badlands). Les sols y sont très variables, allant du sol très peu profond et dépourvu, ou doté d'une végétation éparse, aux sols évolués et profonds, riches en végétation.

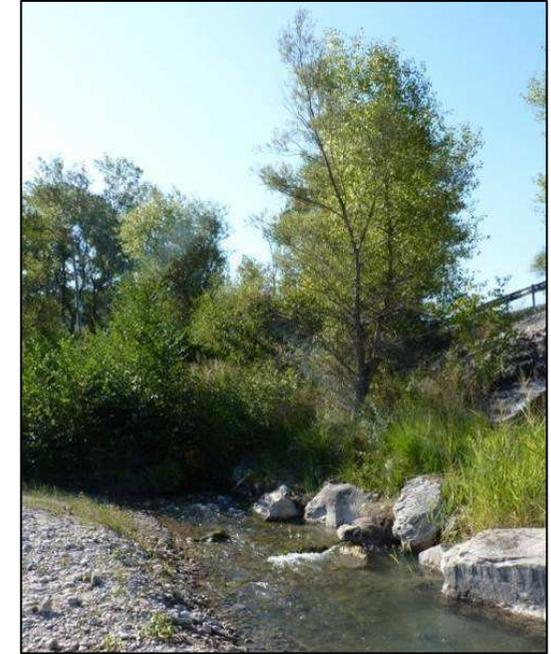


Figure 19 : Asse en aval du pont de Mézel
Photo NATURALIA

L'Asse est considérée comme un cours d'eau naturellement peu productif, soumis à de très fortes contraintes naturelles : climat alpin et méditerranéen, flux de matières en suspension, dynamique sédimentaire, dynamique latérale, etc. Comme tout système fluvial méditerranéen non altéré, le profil d'écoulement suit l'évolution saisonnière. Ainsi, la rivière subit de sévères étiages en période estivale sur sa section aval alors qu'elle est soumise à un régime de crues régulières d'origine naturelle principalement en automne et au printemps. Cette période de hautes eaux coïncide avec un transport solide particulièrement actif et une lourde charge alluviale formée de sédiments grossiers provenant des berges facilement érodables à l'amont dans les 3 Asses.

Le lit en tresse, du fait de l'accumulation de galets, maintient de nombreux îlots où s'installe une végétation pionnière comme les fourrés de saules (*Salix pl. sp.*), les boisements linéaires de bois tendre à tremble (*Populus tremula*), aulne blanc (*Alnus incana*), peuplier noir (*Populus nigra*) et peuplier blanc (*Populus alba*). Ces formations végétales subissent des remaniements réguliers à la faveur des épisodes de crues, soulignant ainsi la dynamique et l'hétérogénéité des habitats aquatiques de l'Asse.

Depuis l'aménagement hydraulique de la Durance avec de nombreux barrages hydroélectriques, une accumulation de matériaux est constatée dans l'Asse aval, entre le pont d'Oraison et la confluence avec la Durance. Ceci a pour conséquence d'accentuer la période de rupture de flux de surface en période estivale. Ce phénomène sera à prendre en compte dans le document d'objectifs autant d'un point de vue écologique (vie piscicole) mais aussi pour des aspects socio-économiques.



Aux abords de l'Asse, **les adoux**, infiltrations de bassins versants, constituent des zones humides en contact avec le lit mineur de la rivière. Certains de ces adoux sont connectés à des réseaux de canaux permettant d'assurer une irrigation gravitaire pour la plaine agricole de l'Asse aval. Ces habitats présentent une haute valeur hydrologique et écologique car :

- ils alimentent en permanence la rivière.
- ils constituent une zone refuge indispensable pour la faune et la flore aquatique, particulièrement au cours des périodes d'étiage et de hautes eaux.
- Ils sont aussi un lieu de vie pour des espèces protégées comme le Castor d'Europe et l'Ecrevisse à pattes blanches.

Tous ces facteurs font de l'Asse un site original, doté d'une importante diversité en habitats naturels et en espèces animales et végétales.



Figure 20 : Adou de Brunet
Photo NATURALIA

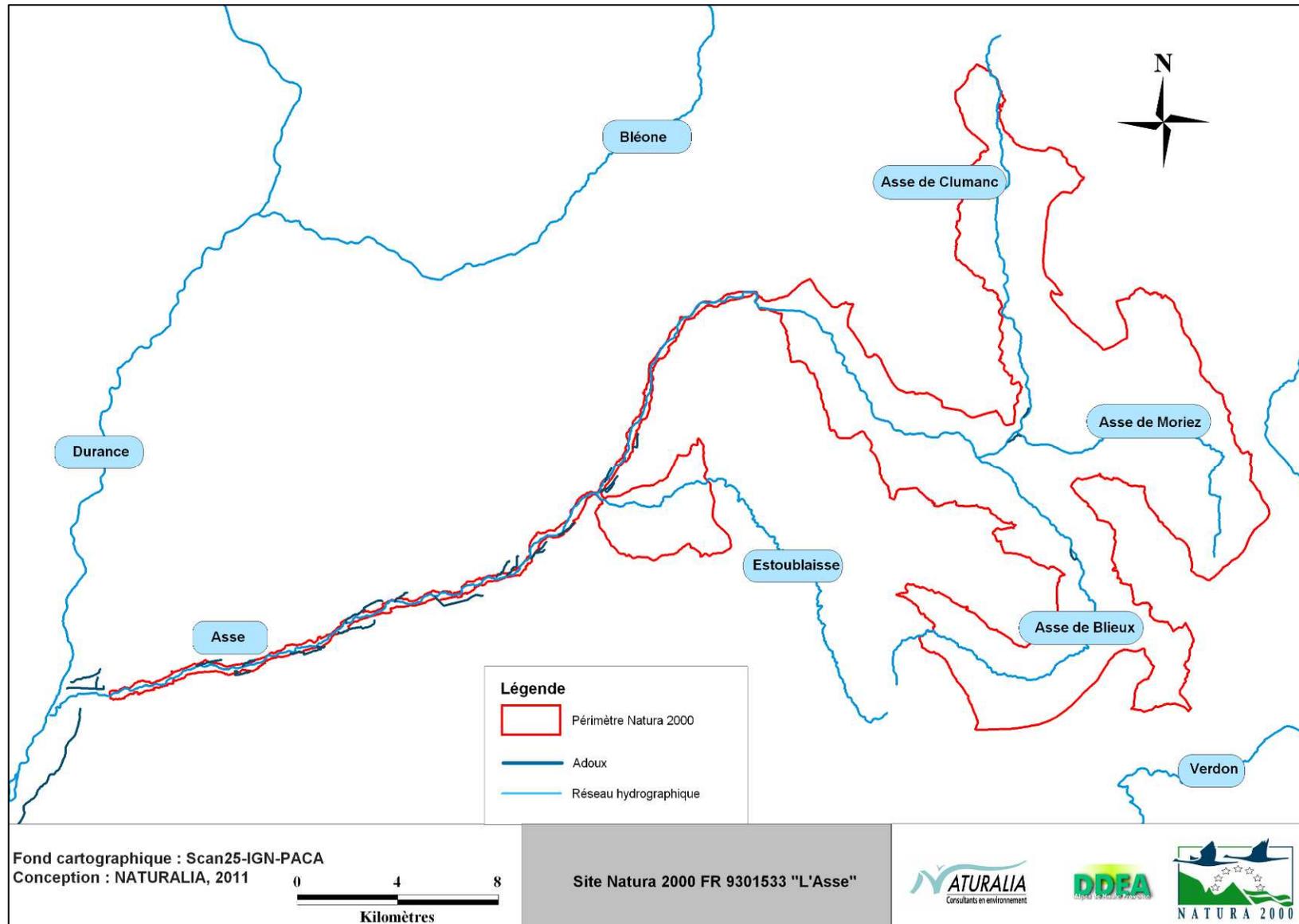


Figure 21 : Réseau hydrographique simplifié

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origines des données
Climat	<ul style="list-style-type: none"> - Site à l'interface entre 2 aires biogéographiques. - Températures moyennes annuelles : 10-12°C. 	<ul style="list-style-type: none"> - Climat méditerranéen dans la partie aval du site et montagnard en partie amont. Très sec en période estivale dans la partie aval. - il existe donc de très forts écarts thermiques diurnes et annuels entre l'aval et l'amont du site - <u>Zones pluviométriques</u> : Albion-Valensole dans la partie aval (jusqu'à Châteauredon), Préalpes sèches en amont. 	DIREN PACA
Topographie	<p>Altitude : de 338 m en partie aval (confluence avec la Durance) à 1717 m dans la partie amont (sommet du Petit Mourre, point culminant du site).</p>	<p>Gradient altitudinal, deux zones distinctes dont la frontière se situe au niveau de la clue de Chabrières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asse aval : espace méditerranéen : peu de relief : altitude de 340 à 602 m. - Asse amont : espace montagnard : altitude de 602 à 1970 m. <p>Etages de végétation associés : meso-méditerranéen, supraméditerranéen, montagnard et subalpin.</p>	SIG
Hydrographie	<p>Asse principale : 70 km environ Asse de Moriez : 20 km environ Asse de Blieux : 15 km environ Estoublaisse : 22 km environ L'Asse draine un bassin versant de 692 km². L'Asse et ses affluents représentent 4% du territoire du SIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trois cours d'eau en tête de bassin, dénommés les 3 Asses, qui confluent au niveau de Barrême : l'Asse de Clumanc, l'Asse de Moriez et l'Asse de Blieux. - Un seul affluent majeur : l'Estoublaisse sur la commune d'Estoublon. Les autres affluents sont des torrents de versant dont l'écoulement est occasionnel et conditionné par les épisodes pluvieux. 	SIG
Hydrogéologie	<p>La nappe alluviale de l'Asse</p>	<p>La couverture superficielle est de nature limono-sableuse, peu épaisse et donc vulnérable aux infiltrations d'eau superficielle.</p> <p>De la clue de Chabrières jusqu'à Estoublon, l'Asse s'infiltré et alimente la nappe.</p> <p>En aval d'Estoublon et jusqu'à la vallée de la Durance, la nappe alimente l'Asse.</p>	CEREG Ingénierie
	<p>Les conglomérats de Valensole</p>	<p>La formation de Valensole est très hétérogène. La matrice argileuse limite la porosité et la circulation des eaux. Il y a tout de même la présence de sources de faibles débits à différentes altitudes.</p>	

Données abiotiques	Quantification	Qualification	Origines données
Géologie et pédologie	<p>- Plaine alluviale de l'Asse et des trois Asses (Asse de Clumanc, Asse de Moriez et Asse de Blieux) et terrasses fluvio-glaciaires (2600 hectares soit 12% de la surface du site)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apports récents (Quaternaire) d'origine alluviale et fluvio-glaciaire (Quaternaire) riches en carbonate de calcium du fait de la prédominance des affleurements calcaires dont ils sont issus. Les sols développés sur ces roches mères sont calcaires et de granulométrie variable. - En situation de plaine : sols développés sur alluvions récentes jeunes donc peu évolués, présentant parfois une hydromorphie plus ou moins marquée en fonction de leur proximité vis-à-vis de l'Asse et de ses affluents. - En situation de terrasses, notamment à la confluence entre les trois Asses : sols développés sur un mélange d'alluvions anciennes et d'apport glaciaire. Ces sols évolués peuvent présenter des caractères hydromorphiques. 	<p>Carte des pédopaysages (échelle : 1/250 000),</p> <p>Société du Canal de Provence</p>
	<p>- Collines et plateau de Valensole (environ 930 hectares soit 4% de la surface du site)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - De part et d'autre de l'Estoublaïsse : secteur dominé par le poudingue localement associé à des marnes. - Dans les zones sommitales : sols calcaires évolués rouges (appelés « FERSIALSOLS ») dont la coloration provient d'une altération des minéraux primaires ayant libéré des quantités importantes d'oxydes et d'hydroxydes de fer. - Sur les rebords des plateaux : des sols jeunes sont développés à partir de matériaux colluvionnés (dépôts de pente liés à l'érosion en nappe). 	
	<p>- Préalpes de Digne (altitude inférieure à 2000 m) : versants et crêtes du bassin versant de l'Asse (18 340 hectares soit 84% de la surface du site).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Unité composée de terrains sédimentaires du Jurassique et Crétacé. - Roches dominantes : calcaires durs, calcaires marneux et éboulis issus de ces roches sédimentaires. On trouve localement des affleurements de marnes noires notamment entre Barrême et Norante. - En situation de pente forte : sols soumis aux contraintes liées au relief, au climat et à une faible couverture végétale. On trouve des sols très minces où la roche mère se trouve à moins de 10 cm de profondeur (LITHOSOLS), des sols peu profonds et peu évolués sous forêts et d'autres dont le taux de matière organique peut être important (cas des ORGANOSOLS sur pelouse). - En situation de pente faible, de replat ou de poche : sols évolués et relativement profonds, moins soumis à l'érosion. Ces sols sont en général protégés par la couverture végétale. Ponctuellement, des sols rouges (FERSIALSOLS) peuvent être observés. - Sols développés sur éboulis présentant une pierrosité élevée, taille des éléments grossiers très variable allant du gravier au bloc. - Sols développés sur marnes noires sont minces et peu évolués. Ces zones appelées « badlands » sont très affectées par l'érosion et dotées d'une maigre végétation. 	

Données abiotiques	Quantification	Qualification	Origines données																
Hydrologie	Influence méditerranéenne en partie aval et montagnarde en partie amont.	Le régime hydrologique de la rivière est de type nivo-pluvial mais la rétention nivale est peu marquée. La situation est très contrastée entre hiver et été. Les cours d'eau conservent des débits soutenus au printemps suite aux crues d'hiver et à la fonte des neiges. Des épisodes réguliers de sécheresse sont observés en période estivale, s'étalant de juillet à septembre. L'Asse de Blieux fournit la majeure partie de la charge alluvionnaire à la basse vallée, puis, l'Asse de Clumanc par l'intermédiaire du torrent de Salaou Les cours d'eau sont généralement de bonne qualité, en particulier les adoux de l'Asse. Une baisse de la pluviométrie moyenne annuelle a été constatée entre les années 2000 et 2007.	SIG,																
	Pluviométrie annuelle, en mm, année 2008 (bulletin hydrologique, DREAL PACA) :			DREAL PACA,															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mois</th> <th>Asse aval</th> <th>Asse amont</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avril</td> <td>80-100</td> <td>100-175</td> </tr> <tr> <td>Juillet</td> <td>0-20</td> <td>20-80</td> </tr> <tr> <td>Octobre</td> <td>40-50</td> <td>60-80</td> </tr> <tr> <td>Décembre</td> <td>125-150</td> <td>125-200</td> </tr> </tbody> </table>			Mois	Asse aval	Asse amont	Avril	80-100	100-175	Juillet	0-20	20-80	Octobre	40-50	60-80	Décembre	125-150	125-200	CEREG
	Mois			Asse aval	Asse amont														
	Avril			80-100	100-175														
Juillet	0-20	20-80																	
Octobre	40-50	60-80																	
Décembre	125-150	125-200																	
	Ingenierie,																		
	Agence de l'Eau RMC																		

Tableau 2 : Description du milieu physique

▪ **Qualité des eaux :**

Le Conseil Général du 04 a piloté une étude sur les cours d'eau du département en 2005. 14 stations d'étude de la qualité des eaux ont été suivies sur l'ensemble du bassin versant. Les résultats de cette étude montrent une qualité des eaux globalement moyenne. Ces résultats sont notamment dus aux rejets des stations d'épuration des communes de Barrême et Senez. Dans la basse vallée se retrouvent des perturbations ponctuelles sur l'ensemble des paramètres azotés. Ces pollutions occasionnelles sont liées aux rejets de la STEP d'Estoublon mais aussi aux activités agricoles présentes dans la basse vallée.

L'Asse amont est classée en 1^{ère} catégorie piscicole (Art L.436-65 du Code de l'Environnement) et l'Asse à l'aval de la clue de Chabrières est classée en 2^{ème} catégorie.

Etat écologique

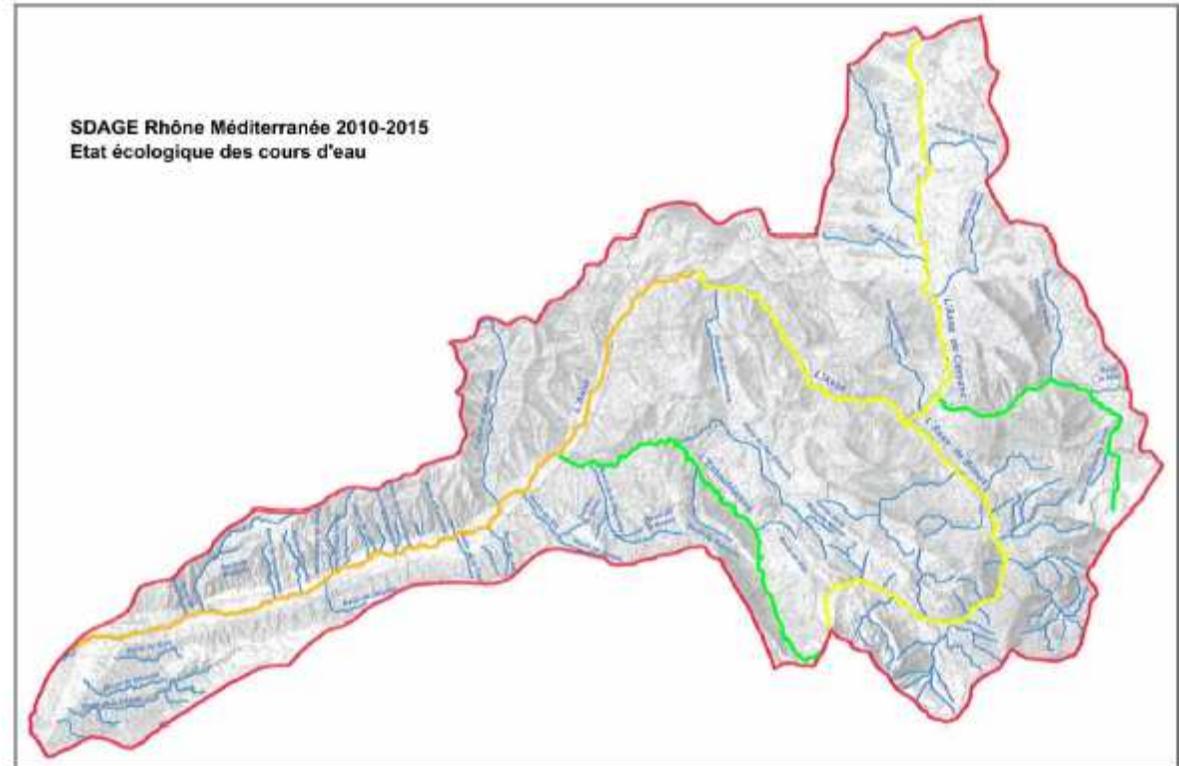
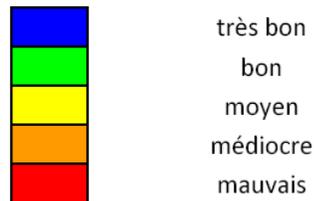


Figure 23 : Etat écologique de l'Asse – SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015

	2005							2010	2005				2010		
	A1 Moriez	A2 Moriez	A3 Barrême	A4 Blieux	A5 Senez	A6 Barrême	A7 Barrême	RC Beynes	A8 Entrages	A9 Beynes	A10 Estoublon	A11 St Julien	A12 Valensole	Oraison 2010	
Bilan de l'oxygène	Blue	Blue	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	
Température	Blue	Blue	Red	Blue	Red	Yellow	Yellow	Blue	Blue	Yellow					
Nutriments	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Green	Green	Blue	Yellow	Blue	Blue	Blue	
Acidification	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Blue	Green	
Polluants spécifiques								Green							
Invertébrés benthiques	Blue	Blue	Green	Blue	Green	Green	Green	Blue	Blue	Yellow	Green	Blue	Green	Green	
Diatomées								Blue	Blue					Blue	
Poissons								Yellow							
ETAT ECOLOGIQUE	B	B	Moy	B	Moy	Moy	Moy	Moy	B	Moy	Moy	Moy	B	B	B

Figure 22 : Etat des eaux superficielles – Agence de l'Eau/CEREG Ingénierie – Détermination des débits minimums biologiques

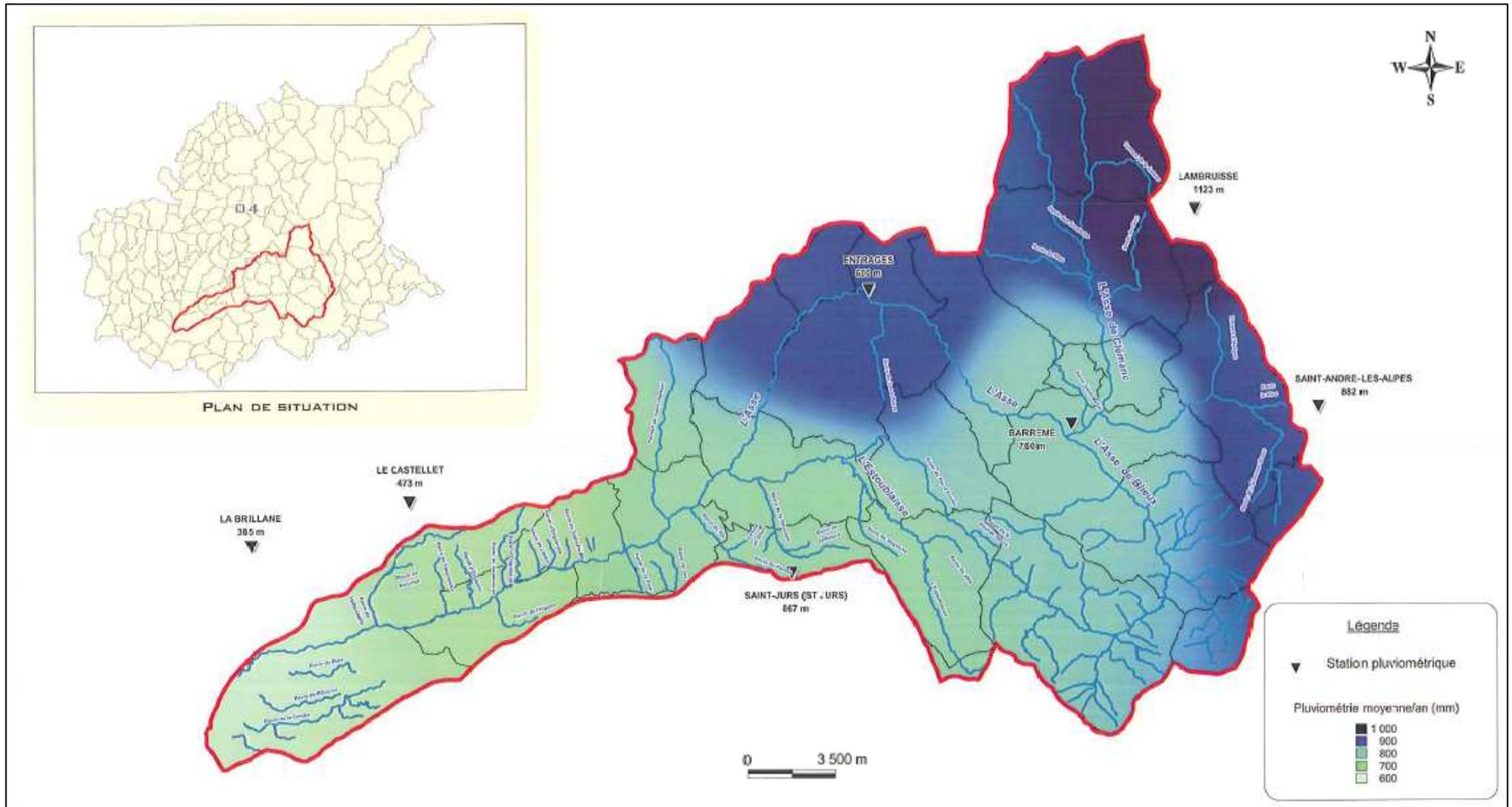


Figure 24 : Pluviométrie moyenne annuelle du Bassin Versant (820mm)

Source : Agence de l'Eau / CEREG Ingénierie – Etude de détermination des volumes prélevables sur le bassin de l'Asse-2012

II.4. INDICATEURS SOCIAUX ECONOMIQUES ET OCCUPATION DU SOL

Cf. Annexes 5 et 6

II.4.1. SITUATION ADMINISTRATIVE DANS LA VALLEE DE L'ASSE

Surpeuplés dans les années 1850, les villages des Préalpes ont subi l'exode rural, puis les effets de la Restauration des Terrains de Montagne.

Cependant, depuis le milieu du XX^{ème} siècle, la population est en évolution positive pour la plupart des communes impliquées dans le périmètre Natura 2000. Elle est passée de 9896 habitants en 1968 à 17226 en 2008 (source INSEE), elle a donc presque doublé. Cette augmentation est surtout visible dans les communes ayant développé une activité commerciale et touristique (ex. Castellane, Mézel, Oraison, Valensole). A noter que les centres urbains des villes les plus peuplées ne sont pas inclus dans le périmètre N2000 (Oraison, Valensole, Castellane). L'augmentation de la population sur les 40 dernières années est comptée sur l'ensemble des territoires communaux du site. Si l'on ne prend en compte que les communes dont les centres urbains sont compris dans le bassin versant de l'Asse dont l'augmentation de la population peut avoir un impact (notamment sur les prélèvements d'eau), nous arrivons à une augmentation de population quasiment identique de 178%.

Le territoire est toujours de composante rurale dans son ensemble, et la vallée reste donc peu peuplée. Pour exemple, dans le canton de Barrême, la densité des habitants était en 2006 de **4,09 hab/km²** (source INSEE). La plupart des communes présentent tout de même un centre bourg mais certains villages, installés à l'écart de la vallée, sont pour la plupart constitués de résidences secondaires. En basse vallée, certains petits villages se sont installés sur les hauteurs, mais les centres anciens sont peu à peu délaissés au profit de nouvelles habitations à l'extérieur ou à proximité des terres agricoles.

Le taux de croissance annuelle de la population permanente sur le bassin versant de l'Asse est de 0,81% par an depuis 1968. La population saisonnière quant à elle a augmenté de 1,43% par an sur 32 ans. Ces chiffres représentent une moyenne et peuvent varier selon les communes. La partie aval de l'Asse a une croissance nettement marquée contrairement aux communes plus rurales et reculées telles que Tartonne, Majastre ou encore Blioux.

Les routes nationales N202 et N85 sont très fréquentées (axes routiers reliant respectivement Digne-les-Bains à Nice et à Grasse). Barrême se situe au cœur de ce territoire où le trafic routier est important (projet de déviation en cours d'étude).

Communes (Source INSEE)	Population Principale	
	1968	2008
Barrême	510	481
Beynes	51	121
Blioux	59	57
Bras d'Asse	352	502
Brunet	186	258
Le Castellet	125	257
Châteauredon	40	97
Chaudon-Norante	90	144
Ciumanc	177	169
Entrages	75	114
Estoublon	208	434
Majastres	20	2
Mézel	590	1809
Oraison	2 702	5 208
St André les alpes	952	937
St Julien d'Asse	69	155
St Lions	23	38
Sénez	182	186
Tartonne	104	140
Valensole	3381	6121
Castellane	1 181	1 579
Total population	9896	17226
En %	+ 174 %	

Tableau 3 : Evolution de la population sur l'ensemble des communes

Le tableau ci-dessous décrit les informations administratives sur le site de l'Asse :

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
Région	1	PACA	La région PACA est une des régions les plus riches en sites Natura 2000, 30% du territoire est concerné.	SIG
Département	1	Alpes-de-Haute-Provence	Ce département est riche de 16 sites Natura 2000) et 11 sites supplémentaires partiellement inclus dans le département.	SIG
Communes	21	Barrême, Beynes, Blieux, Bras d'Asse, Brunet, Castellane, Le Castellet, Châteauredon, Chaudon-Norante, Clumanc, Entrages, Estoublon, Majastres, Mezel, Moriez, Oraison, St André les Alpes, St Julien d'Asse, St Lions, Sénez, Tartonne, Valensole	- Communes de la partie amont incluses en quasi-totalité, - Communes de la partie aval partiellement concernées (Asse et ripisylve seulement)	SIG
Habitants	NB d'habitants dans l'ensemble des communes en 2008 : 17226	- Villages généralement peu peuplés. Oraison, Valensole et Castellane sont les seules villes du périmètre. - Hausse des effectifs.	Territoire rural	INSEE 2008
EPCI	7 communes, 1319 habitants 18 communes, 4944 habitants 5 communes, 19003 habitants 3 communes, 661 habitants 12 communes, 34724 habitants 5 communes, 13264 habitants	- Communauté de communes Asse et de ses Affluents Communes incluses (6) : Beynes, Bras d'Asse, Châteauredon, Estoublon, Majastres, St Julien d'Asse - Communauté de communes du Moyen Verdon Communes incluses (9): Barrême, Blieux, Chaudon-Norante, Castellane, Clumanc, Moriez, Saint Lions, St André les Alpes, Tartonne - Communauté de communes des Trois Vallées Communes incluses (2) : Entrages (Chabrières), Mézel - Communauté de communes du Val de Rancure Communes incluses (1) : Le Castellet - Communauté de communes Luberon-Durance-Verdon : Communes incluses (2) : Valensole, Brunet - Communauté de communes Intercommunalité du Luberon Oriental : Communes incluses (1) : Oraison	Territoire rural, peu d'activités. Un projet de retenue d'eau sur la commune de Châteauredon (Communauté de communes Asse et de ses Affluents).	Mairies DDT 04

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
Urbanisme	<p>7 communes en POS, 3 communes ont seulement une carte communale 2 communes disposent d'un PLU, et 2 en cours, 9 communes ne disposent d'aucun document d'urbanisme 3 communes possèdent un PPRI</p>	<p>Peu de communes disposent de documents d'urbanisme. Certaines disposent tout de même d'un POS : Bras-d'Asse, Estoublon, Mézel, Moriez, St-André-les-Alpes, Valensole. D'autres ne disposent que d'une carte communale comme Sénez et Brunet, Saint-Julien-d'Asse. Peu en revanche dispose d'un PLU (Barrême, Castellane, Valensole, Oraison en cours). Oraison, Estoublon et Mézel possèdent un PPRI. Il n'y a pas de Schéma de Cohérence Territoriale sur le site de l'Asse.</p>	Territoire rural et dont une grande partie est en zone inondable.	Mairies DDT 04
Plans de gestion forestière	<p>La forêt occupe 52% du site soit : 11467 hectares dont 8932ha d'intérêt communautaire. Forêt domaniale : 40% Forêt communale : 7% Forêt privée : 53%</p>	<p>Dans sa gestion, l'ONF prévoit différents objectifs : (Cf. 4.1 et Annexe 19.) La gestion de la forêt privée est aidée du CRPF. Il existe plusieurs documents d'aide à la gestion sylvicole : le SRGS, un code de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) et un Règlement Type de Gestion (RTG) à destination des propriétaires forestiers. Le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) précise les conditions d'une gestion durable dans le cadre de la forêt privée. Sa consultation permet au propriétaire d'élaborer une stratégie raisonnée de mise en valeur de sa forêt notamment lors de la rédaction d'un Plan Simple de Gestion ou lors de l'adhésion aux codes de bonnes pratiques (CBPS). Ce document sert de référence au conseil d'administration du Centre Régional de la Propriété Forestière pour agréer ou non un Plan Simple de Gestion.</p>	Le territoire de l'Asse est essentiellement composé de résineux. L'ONF prévoit de plus en plus un mode de gestion favorisant la régénération des feuillus.	ONF CRPF

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
Plans de gestion forestière	6 PSG	<p><u>Décret du 25 mai 2011 relatif aux conditions d'établissement d'un PSG.</u></p> <p>Un PSG doit être présenté par tout propriétaire de bois, forêts et terrains à boiser dont la surface cumulée de la plus grande des parcelles associée aux parcelles isolées de la même commune (ou communes limitrophes) est supérieure ou égale à 25 hectares. Les parcelles isolées de moins de 4ha ne sont pas à inclure dans le PSG et n'entrent pas en compte dans le calcul de la surface.</p> <p>Il peut également être présenté pour les forêts de plus de 10ha d'un seul tenant si les propriétaires veulent bénéficier d'une aide publique.</p> <p>Enfin, il peut être réalisé volontairement pour les forêts comprises entre 10 et 25ha sans notion d'un seul tenant.</p> <p>La première partie consiste à décrire la propriété, ses peuplements et son environnement. Dans la seconde partie, le propriétaire indique la gestion qu'il compte suivre et précise le programme d'intervention.</p>	<p>Sur le territoire des 21 communes de l'Asse, 6 Plans Simples de Gestion sont en place.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 sur la commune de Clumanc - 1 → Chaudon-Norante - 1 → Senez - 1 → Chaudon-Norante et Barrême - 1 → Oraison / Le Castellet / Entrevennes 	ONF CRPF
Gestion des eaux	Toutes les communes	<p>Notons l'absence d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ainsi qu'un contrat rivière sur l'Asse. La réalisation et le suivi de tels documents nécessitent la présence d'une structure gestionnaire active.</p> <p>La circulaire 17-2009 du 30 juin 2008 fixe les objectifs généraux pour la réduction des déficits quantitatifs observés ces dernières années sur de nombreux bassins versants :</p> <p>L'étude de détermination des volumes prélevables sur le bassin versant de l'Asse est en cours de validation finale. Cette étude a été commandée par l'Agence de l'eau RMC et réalisée par le bureau d'études CEREG Ingénierie entre 2009 et 2012. (Avril 2012).</p> <p>Cette étude a pour but de connaître la ressource en eau disponible et d'estimer les besoins pour la population et l'agriculture.</p> <p>L'objectif final de cette démarche étant la révision des autorisations de prélèvement et la mise en place d'un Organisme de Gestion Unique qui aura pour charge de répartir les droits de prélèvement.</p>	<p>Préserver les habitats et espèces à enjeu en conservant le système hydromorphologique naturel de l'Asse</p>	SIDBA CEREG Ingénierie Agence de l'Eau RMC

Tableau 4 : Données administratives et urbanisme

II.4.2. ESPACES NATURELS EN LIEN AVEC LE SITE

Cf. Annexe 6 et 7

Le site de l'Asse est composé de 2 ZNIEFF de type 1, de 4 ZNIEFF de type 2, de 4 ZNIEFF de géologie et d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de l'Apron du Rhône (source DREAL PACA). Il est entouré de 5 sites Natura 2000 et comprend une petite partie du périmètre du Parc Naturel Régional du Verdon sur les communes de Blieux, Castellane et Saint-André-les-Alpes. Ces secteurs seront à prendre en compte lors de la proposition de mesures de gestion, afin d'être en cohérence avec la charte du Parc Naturel. Une partie de la ZPS Verdon est également comprise dans le SIC de l'Asse (communes de Blieux, Senez et Castellane).

Dans le tableau ci-après sont présentés les différents zonages écologiques :

Zonages écologiques	Données quantitatives	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
APPB	1	Rivière Asse	Biotope de l'Apron
ZNIEFF de type 1	- Plateau de la Grau de Courchon et de la montagne de l'Aup : 0,75ha	<p align="center">Commune de St-André-les-Alpes</p> <p>- Habitats déterminants: landes épineuses franco-ibériques à Genêt de Villars (<i>Genista pulchella subsp.villarsii</i>).</p> <p>- Espèces déterminantes: Pivoine velue (<i>Paeonia officinalis subsp. huthii</i>), Marguerite à feuilles de graminée (<i>Leucanthemum graminifolium</i>).</p>	<p>- Les mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin, - les prairies de fauches de montagne.</p> <p>Aucune espèce végétale ou animale ne figure à la Directive « Habitats ».</p>
	- Clue de Chabrières, partie nord : 0,4 ha	<p align="center">Communes de Beynes et Entrages</p> <p>Habitats déterminants : formations végétales des rochers et falaises calcaires ensoleillées liguro-apennines à Saxifrage à feuilles en languettes (<i>Saxifraga callosa</i>), boisements de feuillus mixtes des pentes et ravins ombragés et frais sur éboulis (<i>Tilion platyphylli</i> et <i>Tilion platyphylli-Acerion pseudoplatani</i>).</p> <p>Aucune espèce déterminante.</p>	<p>Les forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>, les pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</p>

Zonages écologiques	Données quantitatives	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
ZNIEFF de type 2	<p>-Massif du Mourre de Chanier- serre de Montdenier-gorges de Trévans-pré Chauvin- la font d'Isnard : 31,68 ha</p> <p>5 communes, 13264 habitants</p>	<p>Communes de Beynes, Blieux, Castellane, Chaudon-Norante, Estoublon, Majastres, Senez.</p> <p>- Habitats déterminants: formations végétales des rochers et falaises calcaires ensoleillées liguroalpines à Saxifrage à feuilles en languettes (<i>Saxifraga callosa</i>), éboulis calcaires à éléments fins à Bérardie laineuse (<i>Berardia subacaulis</i>), landes épineuses franco-ibériques à Genêt de Villars (<i>Genista pulchella</i> subsp. <i>villarsii</i>), boisements de feuillus mixtes des pentes et ravins ombragés et frais sur éboulis (<i>Tilion platyphylli</i> et <i>Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani</i>), matorrals arborescents à Genévrier thurifère (<i>Juniperus thurifera</i>), hêtraies et hêtraies-sapinières neutrophiles méridionales des Alpes du sud à Trochiscanthe à fleurs nues (<i>Trochiscanthes nodiflora</i>), sources pétrifiantes d'eau dure, qui engendrent des concrétions de tuf (<i>Riccardio pinguis-Eucladion verticillati</i> et <i>Adiantion capilli-veneris</i>).</p> <p>- Espèces déterminantes: Mégachile de Lefèvre (<i>Chalicodoma lefebvrei</i>), Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>), Azuré du Serpolet (<i>Maculinea arion</i>), Zygène cendrée (<i>Zygaena rhadamanthus</i>).</p>	<p>Les forêts de pentes, les éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>, les matorrals arborescents à Genévrier thurifère (<i>Juniperus thurifera</i>).</p> <p>Les Petit et Grand rhinolophes (<i>Rhinolophus hipposideros</i> et <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), la Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>), le Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>), les Petit et Grand Murin (<i>Myotis blythii</i>) <i>oxygnathus</i> et <i>Myotis myotis</i>, le Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>), la Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>), le Blageon (<i>Leuciscus soufia</i>).</p>
	<p>- Massif de Cousson - La Gourrée - Feston : 2,574 ha</p>	<p>Communes de Châteauredon, Chaudon-Norante, Entrages</p> <p>- Habitats déterminants: formations végétales des rochers et falaises calcaires ensoleillées liguroalpines à Saxifrage à feuilles en languettes (<i>Saxifraga callosa</i>), boisements de feuillus mixtes des pentes et ravins ombragés et frais sur éboulis (<i>Tilion platyphylli</i> et <i>Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani</i>).</p> <p>- Espèces déterminantes: Fougère scolopendre ou Langue de cerf (<i>Asplenium scolopendrium</i>), Genêt à rameaux rayonnants (<i>Genista radiata</i>), Julienne à feuilles laciniées (<i>Hesperis laciniata</i>), Marguerite à feuilles de graminée (<i>Leucanthemum graminifolium</i>), Semi-Apollon (<i>Parnassius mnemosyne</i>), Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>).</p>	<p>Les forêts de pentes, les éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>.</p> <p>La Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>), le Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>),</p>

Zonages écologiques	Données quantitatives	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
ZNIEFF de type 2	<p>- Massif de la montagne de Coupe - barre des Dourbes - le Couard : 5,576 ha</p>	<p>Communes de Chaudon-Norante, Clumanc, Entrages, Saint Lions, Tartonne.</p> <p>- Habitats déterminants:</p> <p>les formations végétales des rochers et falaises calcaires [all.phyto. <i>Potentillion caulescentis</i> et <i>Viola biflorae-Cystopteridion fragilis</i> (62.15)], les éboulis calcaires alpins, à éléments moyens, à Tabouret à feuilles rondes (<i>Noccaea rotundifolia</i>) [all. phyto. <i>Thlaspion rotundifolii</i> (61.22)], les éboulis thermophiles à Calamagrostis argenté (<i>Achnatherum calamagrostis</i>) [all.phyto. <i>Stipion calamagrostis</i> (61.3)], les landes épineuses oro-méditerranéennes à Astragale toujours verte (<i>Astragalus sempervirens</i>) [all. phyto. <i>Ononidion cenisiae</i> (31.7E)], les pelouses écorchées à Avoine toujours verte (<i>Helictotrichon sempervirens</i>) des Alpes du sud [sous-all. phyto. <i>Ononido cristatae Helictotrichenion sempervirentis</i> (36.432)], les landes xérophiles d'adret à Genévrier nain (<i>Juniperus nana</i>) et/ou Raisin d'ours (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>) [all. phyto. <i>Juniperion nanae</i> (31.43)], les pinèdes sylvestres sèches supra méditerranéennes [all. phyto. <i>Cephalanthero rubrae-Pinion sylvestris</i> (42.59)].</p> <p>- Espèces déterminantes :</p> <p>l'Ancolie de Bertoloni (<i>Aquilegia bertolonii</i>), le Sabot de vénus (<i>Cypripedium calceolus</i>), le Dracocéphale d'Autriche (<i>Dracocephalum austriacum</i>), la Pivoine velue (<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>Huthii</i>), la Vipère d'Orsini (<i>Vipera ursinii</i>), le Semi-Apollon (<i>Parnassius mnemosyne</i>), l'Alexanor (<i>Papilio alexanor</i>), le Carabe de Solier (<i>Carabus (Chrysocarabus) solieri</i>), le Charançon (<i>Polydrusus (Eustolus) griseomaculatus</i>), la Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>), la Phytoécie blessée (<i>Phytoecia vulneris</i>), la Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>).</p>	<p>Le Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>), le Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>).</p>

Zonages écologiques	Données quantitatives	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
ZNIEFF de type 2	- L'Asse, ses principaux affluents et leurs ripisylves : 1 918,48 ha	<p>Communes de Beynes, Blieux, Bras d'Asse, Brunet, Barrême, Le Castellet, Chateaudon, Chaudon-Norante, Clumanc, Entrages, Estoublon, Mézel, Oraison, St Lions, Sénez, Tartonne, Valensole</p> <p>- Habitats déterminants:</p> <p>les formations végétales pionnières herbacées des alluvions torrentielles et bancs de graviers méditerranéens à Pavot cornu (<i>Glaucium flavum</i>) [all. phyto. <i>Glaucion flavi</i> (24.225)], les bancs de graviers sans végétation, (24.21), les bancs de sable des cours d'eau colonisés par des groupements amphibies méridionaux (24.34) et des bancs de vase des cours d'eau (24.5), les prairies humides hautes à Reine des prés (<i>Filipendula ulmaria</i>) et formations végétales associées [all. phyto. <i>Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae</i> (37.1)], les fourrés de saules pionniers des berges et alluvions torrentielles à Saule drapé (<i>Salix elaeagnos</i>) et Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>) [all. phyto. <i>Salicion incanae</i> (44.111 et 24.223)], les ripisylves-galeries de Saule blanc (<i>Salix alba</i>) [all. phyto. <i>Salicion albae</i> (44.141)], les boisements riverains en galeries d'Aulne blanc (<i>Alnus incana</i>) des rivières montagnardes et submontagnardes des Alpes [all. phyto. <i>Alnion incanae</i> (44.21)], localement les ripisylves méditerranéennes à peupliers, ormes et frênes [all. phyto. <i>Populion albae</i> (44.61)].</p> <p>- Espèces déterminantes :</p> <p>Ophioglosse des marais (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), Thymélée dioïque (<i>Thymelea dioica</i>), Apron (<i>Zingel asper</i>), Clyte à antennes rousses (<i>Chlorophorus ruficornis</i>)</p>	<p>Les formations végétales pionnières herbacées des alluvions torrentielles et bancs de graviers méditerranéens à Pavot cornu (<i>Glaucium flavum</i>), les fourrés de saules pionniers des berges et alluvions torrentielles à Saule drapé (<i>Salix elaeagnos</i>), Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>.</p> <p>Le Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), le Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), le Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>), l'Ecrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>), l'Apron (<i>Zingel asper</i>), le Toxostome (<i>Chondrostoma toxostoma</i>), le Blageon (<i>Leuciscus soufia</i>), le Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>).</p>
Sites géologiques	5	<p>- Réserve Naturelle Géologique des Alpes de Haute Provence,</p> <p>- ZNIEFF de géologie : « site à ammonites de Taulanne », « dalle à ammonites du bas Auran », « site à élément récifal du coulet rouge », « site de Sauveyrons ».</p>	Sites connus mondialement mais peu touristiques.

Zonages écologiques	Données quantitatives	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Parc Naturel Régional du Verdon	Blieux : 2494 ha Castellane : 547 ha St André : 712 ha	<p align="center">Communes de Blieux, Castellane et Saint André les Alpes</p> <p>La charte du PNR est établie pour une durée de 12ans, de 2008 à 2020. Elle s'articule autour de 4 axes prioritaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour une transmission des patrimoines - Pour que l'Homme soit le cœur du projet - Pour une valorisation durable des ressources - Pour l'expérimentation de relations nouvelles entre territoires 	Charte du PNR
ZPS Verdon	Blieux : 64 ha Senez : 42 ha Castellane : 248 ha	<p align="center">Communes de Blieux, Senez et Castellane</p> <p>ZPS classée en mars 2006. Ce site intersecte plusieurs sites Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - FR9301533 L'asse - FR9301540 Gorge de Trevans - Montdenier – Mourre de Chanier - FR9301615 Basses gorges du Verdon - FR9301616 Grand canyon du Verdon- Plateau de la Palud - FR9302007 Valensole 	
Réserves de pêche (FDR 04)	3 réserves de pêche: 4000 m + 1000 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Ravin de Gypierres (les Aubarrets) de sa source à la confluence avec l'Asse (commune de Barrême), - Vallon de la Castelle de sa source à la confluence avec l'Asse de Blieux (commune de Blieux), - Lac de Brunet. 	Présence du Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>).et du Blageon (<i>Leuciscus soufia</i>).
Réserves de chasse (FDC 04)	140 ha 181,09 ha 82 ha 201,50 ha 149,22 ha 88 ha	<ul style="list-style-type: none"> - Lieu-dit Le Plan, Barrême - Lieu-dit La Castelle, Blieux - Lieu-dit La Grau, Castellane - Lieux-dits Notre dame - La Grau, Moriez - Lieu-dit le Touert, Senez 	Aucun

Tableau 5 : Zonages écologiques

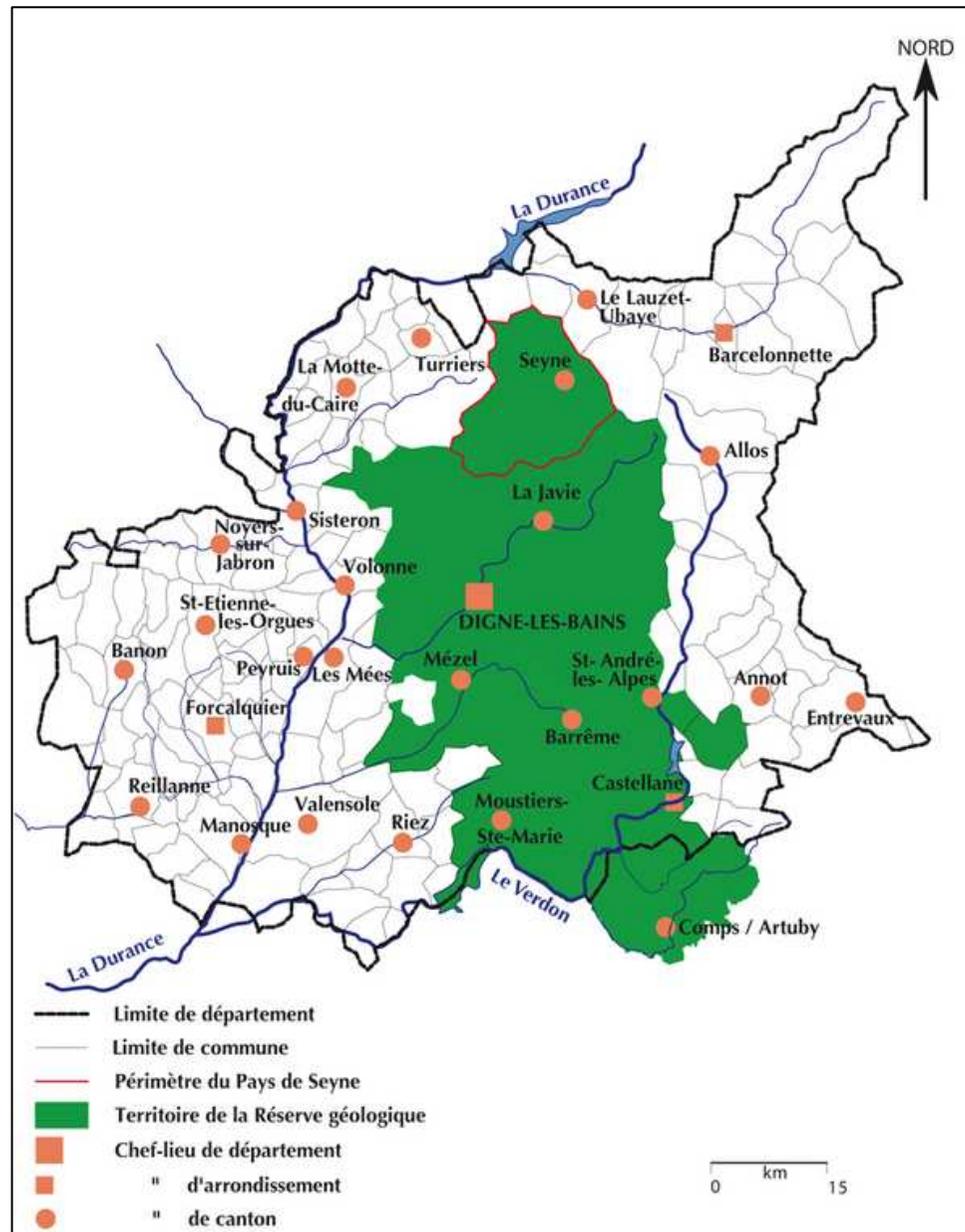


Figure 25 : Carte du territoire de la Réserve Géologique de Haute Provence

III. LE PATRIMOINE NATUREL

Le bassin versant de l'Asse offre une mosaïque d'habitats naturels dont la diversité et l'imbrication est remarquable. Le positionnement biogéographique singulier de ce périmètre contractuel favorise l'occurrence d'habitats remarquables comme les formations végétales pionnières herbacées des alluvions torrentielles et bancs de graviers méditerranéens à Glaucière jaune (*Glaucium flavum*), ou les fourrés de saules pionniers des berges et alluvions torrentielles à Saule drapé (*Salix elaeagnos*).

A l'instar des habitats naturels, l'intérêt faunistique est singulier avec la présence d'espèces comme le Petit rhinolophe (chauves-souris), l'Agrion de Mercure (libellule) ou encore l'Apron du Rhône (poisson). Ce dernier, du fait de sa situation particulièrement précaire (menacé de disparition), bénéficiait en amont de la désignation du périmètre Natura 2000, d'une protection réglementaire dans le cadre de l'Arrêté de Protection de Biotope de l'Asse, qui s'étend du pont de Bras d'Asse à la confluence avec la Durance.

Les habitats naturels présents sont caractéristiques de la région méditerranéenne et des plaines alluviales en partie basse, avec les forêts alluviales à Peupliers et Saules blancs. Ces habitats sont influencés par le climat montagnard dans la partie la plus haute, avec notamment les pelouses sèches ou les hêtraies d'altitude. La coexistence de divers habitats de prairies atteste bien de cette zone de confrontation entre les différents climats.

De même, on retrouve sur le site des habitats naturels en partie haute, adaptés à la géomorphologie de montagne, tels que les éboulis calcaires et Tillaies de pente.

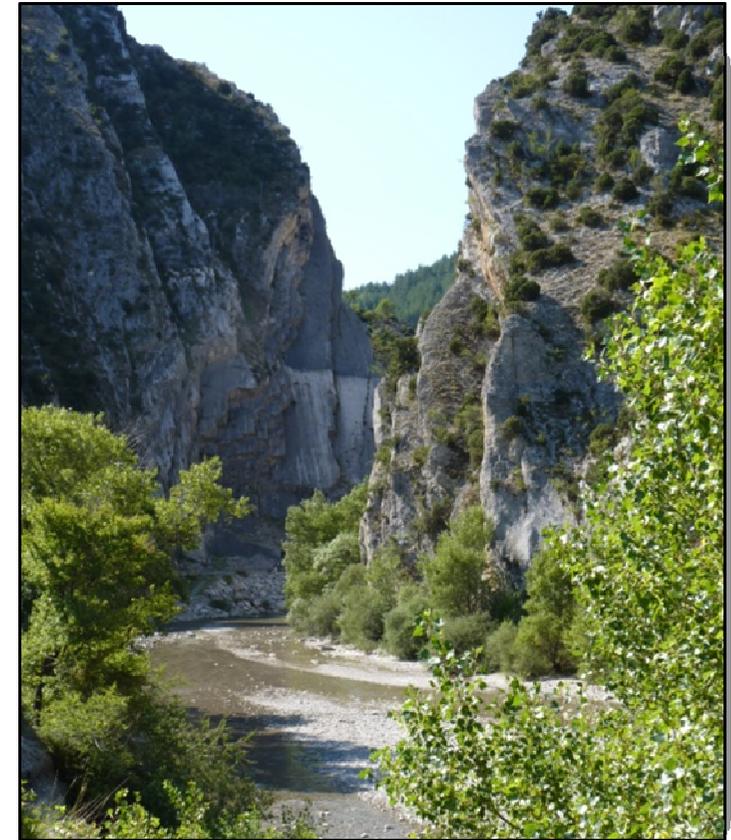


Figure 26 : L'Asse en aval de la clue de Chabrières
Photo NATURALIA

III.1. PRESENTATION DES GRANDS MILIEUX

Cf. Annexes 8, 9 et 10

Le site de l'Asse se découpe en 10 grands types de milieux. Le tableau ci-dessous décrit la composition et l'occupation de ces différents milieux :

Grands milieux	Surface	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaires concernés	espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines
Milieux forestiers	11467,1 ha	Jeune forêt sclérophylle, vouée en grande partie à l'exploitation. Forêt rivulaire globalement en bon état de conservation	9150-Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i> , 9180-Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> , <i>Cephalanthero-Fagion</i> 91E0- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) 9340-Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> 92A0-Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> .	Barbastelle, Grand murin et Lucane cerf-volant	Menaces : sylviculture - dynamique d'exploitation - peu de boisements sénescents - enrésinement - envahissement
Milieux rupestres	1883,4 ha	Bon état de conservation	8120- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) 8130-Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles 8160-Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard 8210-Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique 8240- Pavements calcaires	Espèces de l'annexe IV : Pipistrelle sp, Molosse de Cestoni	Activités de loisir (escalade et randonnée)
Landes, Broussailles et Garrigues	3812 ha	Habitat localisé, en bon état de conservation.	4060- Landes alpines et boréales 4090- Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux 5110- Formations stables xéro-thermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>) 5210-Matorrals arborescents à <i>Juniperus sp.</i>		abandon de systèmes pastoraux

Grands milieux	Surface	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaires concernés	espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines
Cultures	1004,3 ha	Cultures de céréales, lavandins, etc. : relevés de 2009. Ce chiffre n'inclue pas toutes les parcelles déclarées PAC telles que prairies, estive, landes, etc.)	Aucun	Petit rhinolophe	Menaces : Exploitation agricole (utilisation de produits phytosanitaires)
Prairies	1126,4 ha	Tendance nette à la raréfaction	6410-Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) 6420-Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du (<i>Molinio-Holoschoenion</i>) 6430-Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin mésotrophes	Azuré de la Sanguisorbe, Azuré du Serpolet, Magicienne dentelée, Petit et Grand murins	Menaces: - Dynamique de fermeture des milieux - Mise en culture - Surpâturage - Elimination des haies et boqueteaux Activité favorable: - Pastoralisme - Fauche adaptée
Pelouses	1391,6 ha	Etat de conservation moyen à bon.	6110-Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i> 6170-Pelouses calcaires alpines et subalpines (Sous-Type 3 - Pelouses calciphiles en gradins et en guirlandes) 6210-Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) 6230- Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Petit murin, Damier de la Succise	Menaces : - Dynamique de fermeture des milieux - Embroussaillage - Abandon de systèmes pastoraux Activité favorable: - Pastoralisme
Eaux dormantes (tourbières, bas-marais)	112,6 ha	Tourbières et bas-marais globalement en bon état de conservation.	3140-Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> sp.pl. 7220-Sources pétifiantes avec formations de travertins (<i>Cratoneurion</i>) 7230-Tourbières basses alcalines 7240- Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> *	Odonates, Lépidoptères...	Menaces : - Dynamique de fermeture des milieux - Embroussaillage

Grands milieux	Surface	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaires concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines
Eaux courantes (rivière)	745,5 ha	Bon état de conservation : aucun aménagement, peu de pollution globalement (un peu en partie aval)	3220- Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée 3240-Rivières alpines avec végétation ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> 3250-Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i> 3270-Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> 3280-Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i> 3220- Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	Castor d'Europe, Apron, Blageon,...	Menaces: - prélèvements d'eau importants en période d'étiage, - Banalisation des adoux en contexte agricole - Cohabitation difficile entre castor et riverains
Autres terres	184,7 ha	Urbanisation	Aucun	Pipistrelle sp., Séroline sp.	Aucune menace
	107,4 ha	Infrastructures	6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Azuré de la sanguisorbe	Menaces : - modification ou destruction des prairies de fauche (habitat de l'Azuré) lors de travaux (drainage...)
	64,1 ha	Zones rudérales	Aucun	Aucunes	Aucunes
	65,3 ha	Talus routiers	Aucun	Aucunes	Aucunes
	39,2	Terrains en friche	Aucun	Aucunes	Aucunes

Tableau 6 : Présentation des grands milieux

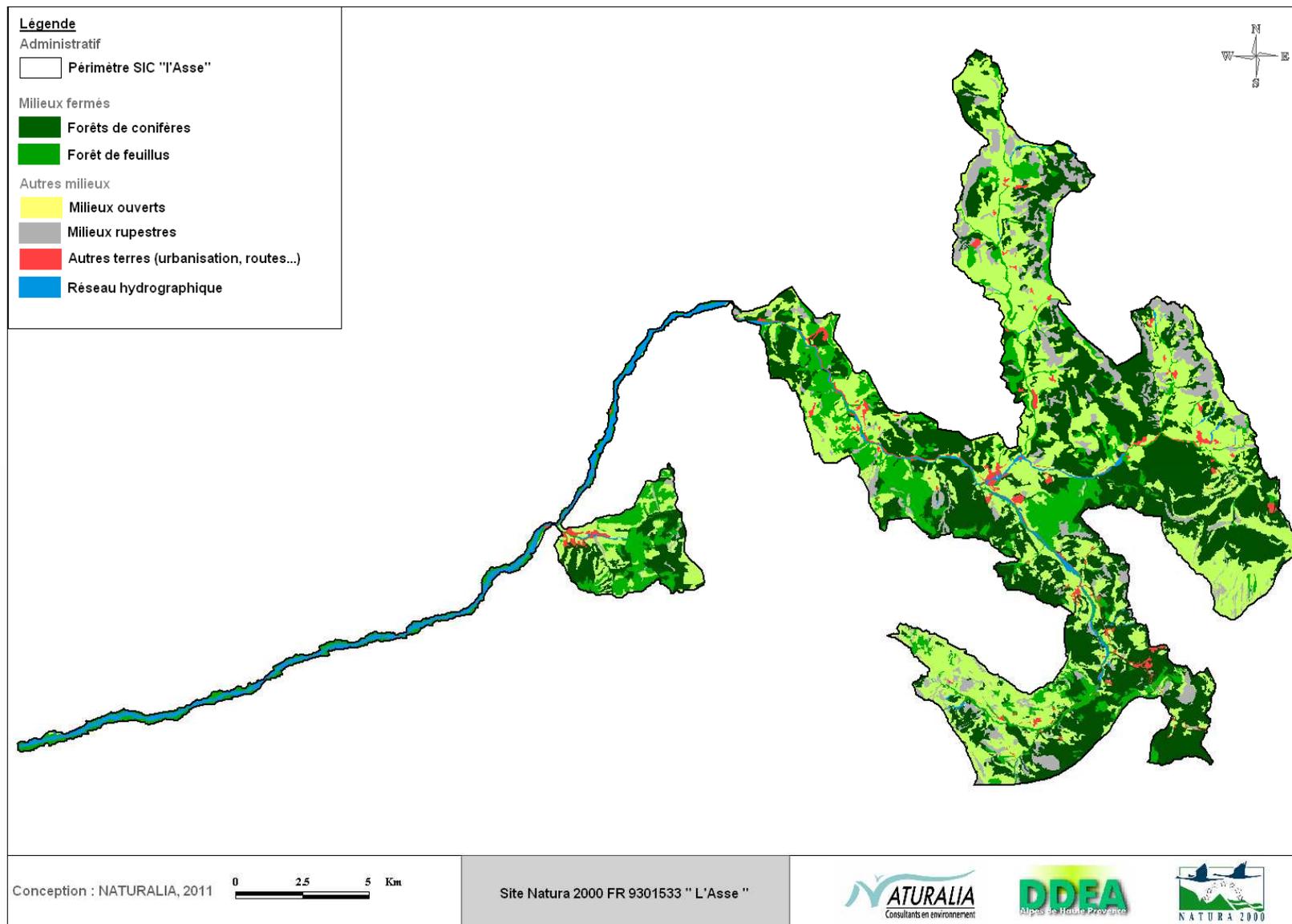


Figure 27 : Description et localisation simplifiée des grands milieux

Dans sa partie amont, le site de l'Asse est étendu à une partie des bassins versants des 3 Asses, majoritairement occupé par le milieu forestier. En aval de Châteauredon, le périmètre Natura 2000 se limite au lit de l'Asse et de ce fait, est composé d'habitats rivulaires.

Une part importante des boisements (1826ha) est issue des plantations de résineux (essences allochtones), et est soumise à la gestion sylvicole.

Les formations boisées constituées ou dominées par les essences caducifoliées présentent, dans le périmètre contractuel, un intérêt écologique bien supérieur aux plantations de résineux. Elles constituent des habitats privilégiés pour les espèces forestières telles que certaines espèces de chauves-souris, mais aussi pour les insectes saproxyliques, à condition qu'elles conservent des peuplements vieillissants. Dans la partie aval du site, la disponibilité de ces formations est faible. Elles sont pourtant nécessaires à la conservation de nombreuses espèces.

Les milieux ouverts sont essentiellement des prairies humides (pâturées ou de fauche) et des pelouses sèches calcaires. Ils représentent environ **10%** du territoire de « l'Asse ».

La rivière Asse, sa ripisylve et ses affluents n'occupent que 4% du périmètre contractuel. Toutefois, la rivière représente un linéaire principal d'environ 130 km. Cette entité est essentiellement occupée par des habitats d'intérêt communautaire comme les habitats à *Gladium flavum* ou les Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior**(habitat d'intérêt communautaire prioritaire).

Les milieux rupestres occupent 9% de recouvrement total du territoire. La plupart de ces milieux sont d'intérêt communautaire, dont deux sont d'intérêt communautaire prioritaire : Eboulis médio-européen calcaires des étages collinéen à montagnard (8160.3) et Pavements calcaires (8240).

Enfin, ce territoire étant essentiellement rural, l'urbanisation est concentrée sur les centres bourgs et ne représente que 2% du territoire du site communautaire. Le milieu bâti ancien est le plus gros réseau de gîtes pour les chauves-souris sur le site avec les cabanons agricoles et les ruines. Des colonies s'installent aussi dans des habitations occupées, investissant certaines pièces comme un grenier ou une cave. Les ponts peuvent être utilisés comme gîte de transit ou de reproduction.

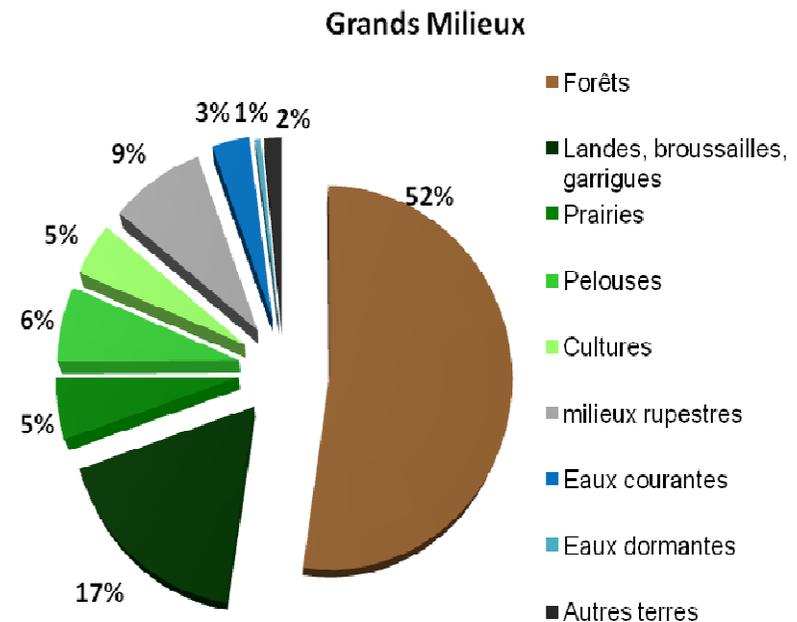


Figure 28 : Pourcentage de recouvrement de chaque type de milieu

III.2. HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE

Cf. Annexes 11, 12 et 13

La cartographie des habitats naturels a représenté une importante part du travail d'inventaire biologique engagé, étant donnée la surface importante du site. En synthèse, ce travail a mis en exergue la présence de **33 habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe 1 de la directive 92/43** dont 19 cités dans le FSD et 14 hors FSD ainsi que 45 habitats non communautaires.

III.2.1. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES

La première phase de la cartographie a consisté en une photo-interprétation à partir de photos aériennes du site. Cela a permis d'identifier les grands types de milieux et donc d'orienter les phases de terrain. Ces dernières complètent l'identification des habitats naturels par des relevés floristiques. Les typologies utilisées lors des relevés sont les deux typologies européennes de référence :

- la typologie CORINE BIOTOPES, décrivant tous les habitats sur le territoire européen,
- la typologie EUR25 : décrivant seulement les habitats naturels d'intérêt communautaire de l'annexe 1 de la Directive Habitats.

Chaque parcelle représentant un habitat a été cartographiée. Ceci se complexifie lors de l'imbrication de plusieurs habitats sur une parcelle représentant un habitat naturel. Ces habitats sont alors nommés « mosaïques » et sont déterminés au sein d'un habitat appelé « dominant ». Ainsi, plusieurs habitats peuvent figurer sur une même parcelle, ce sont des habitats « en mosaïque », sous le même nom d'un habitat, l'habitat « dominant ». Le détail des surfaces occupées par les habitats dans chaque polygone se trouve dans les tables attributaires des couches cartographiées sous SIG. Dans le tableau ci-après, les surfaces indiquées correspondent à la somme des recouvrements des habitats sur l'ensemble du site.

Pour chaque habitat d'intérêt communautaire, on procède à des relevés phytosociologiques sur une parcelle choisie par le cartographe pour sa représentativité de l'habitat naturel. Chaque parcelle est ensuite géoréférencée et digitalisée sur carte, sous forme de polygone à l'aide d'un logiciel de SIG (Système d'Information Géographique), et renseignée selon les champs mentionnés dans le CCIB (Cahier des Charges pour les Inventaires Biologiques).

Les relevés des habitats naturels ont été conduits entre le printemps et l'automne 2009.

III.2.2. HABITATS NATURELS INSCRITS AU FSD

III.2.2.1. HABITATS RETROUVES SUR LE SITE DE L'ASSE IDENTIFIES DANS LE FSD

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	Surface couverte par l'habitat (ha)	Structure et fonctionnalité
EAUX COURANTES	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	3270/ 24.52	Très faible	Structure excellente. Perspectives excellentes. Présent ponctuellement au sein du lit de l'Asse. Végétation installée sur des sols nitrés, périodiquement inondés, alluviaux.
	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	3280/ 25.53 & 44.122	35,91 ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Habitat en mosaïque avec les lits de graviers, présent en aval de la clue de Chabrières. Cet habitat s'implante sur les bancs d'alluvions le long des cours d'eau, constitués de dépôts grossiers. Identique à l'habitat 3240.1, leur délimitation floristique est difficile à préciser.
	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220-2 / 24.22	106,1 ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. S'installe en pionnier sur des alluvions caillouteuses très filtrantes, généralement carbonatées aux étages montagnard à supraméditerranéen.
	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	3230-1 / 24.223	Très faible	Cet habitat s'implante sur les bancs d'alluvions le long des cours d'eau, constitués de dépôts grossiers conservant des éléments fins en surface et interstice (sables fins et limons), et avec présence de crues périodiques. Cet habitat occupe de très petites superficies, toujours en mosaïque avec les lits de graviers. C'est, sur ce site, l'habitat 3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> qui domine. En effet, le profil de la rivière dans cette partie ne correspondant pas réellement à un torrent alpin, cet habitat inféodé à ce type de rivière ne constitue pas un habitat dominant.
	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240 / 24.224	15,55 ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Cet habitat s'implante sur les bancs d'alluvions. En mosaïque avec les lits de graviers présents en amont de la clue de Chabrières.
	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250 / 24.225	426,69 ha	Structure excellente Perspectives excellentes. Habitat disséminé le long des alluvions des rivières.

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	Surface couverte par l'habitat (ha)	Structure et fonctionnalité
EAUX DORMANTES	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)*	7220* / 54.12	0,27 ha	Structure moyenne (faible recouvrement des muscinées et hépatiques à thalles). Perspectives moyennes : ces zones à dépôts de tufs bénéficient d'un débit d'eau qui est parfois faible ; la diminution des sources liées aux modifications climatiques peut conduire à une disparition de certains de ces biotopes. Habitat occupant le plus souvent de très faibles superficies; présent ça-et-là sur le site.
	Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> *	7240*	-	Formations à <i>Typha minima</i> , de basse altitude. Présence en bordure de berges à pente douce riches en dépôts alluvionnaires, aux étages collinéen et montagnard inférieur. Structure excellente : formations abondantes depuis l'aval de Mézel jusqu'à la confluence avec la Durance. Conservation excellente.
MILIEUX RUPESTRES	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210-8 / 62.13	21,91ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Habitat présent un peu partout sur le site
		8210-10 / 62.151	9,2ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Un peu partout sur le site. Falaises principalement des expositions froides, dans des zones encaissées, mais non suintantes (étages supraméditerranéen et montagnard)
		8210-11 / 61.15	44,42ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Habitat présent sur les falaises et murets ; partout sur les falaises et rochers à forte insolation.
MILIEUX FORESTIERS	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	91E0*/ 44.2	18,76ha	Structure bonne. Perspectives bonnes. Habitat présent en bordure de l'Asse de Tartonne, de Blieux et de Moriez, en amont de Barrême.
	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	9180*/ 41.4	34,43ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Habitat occupant de petites superficies, présent au sein de ravins et d'éboulis (Baux de Gilly ; bois de Lieye), en situation de falaises (clue de Blieux) et formant une très belle zone au sein de falaises et d'éboulis (clues de Taulanne). Etages collinéen et montagnard. Aux expositions nord et intermédiaires (dans les clues) sur des éboulis calcaires grossiers avec éléments fins entre les blocs, parfois en pied de falaises.

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	Surface couverte par l'habitat (ha)	Structure et fonctionnalité
	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0-1 / 44.141	65,05ha	Structure bonne. Perspectives bonnes. Habitat se développant le long des Asse en aval de Moriez (quelques tâches) et surtout principalement en aval de la Maurelière (Sénez). Sur alluvions fines (sédiments limoneux à sablo-limoneux).
		92A0-2 / 44.141	68,66ha	Structure bonne. Perspectives bonnes. Habitat se développant le long de l'Asse, présent en aval de la Maurelière sous la forme de quelques tâches linéaires et surtout en aval de la clue de Chabrières. Sur alluvions récentes fines (sédiments sableux ou sablo-limoneux) sur le bord du lit majeur mais encore à l'intérieur.
		92A0-3 / 44.141	96,46ha	Structure bonne. Perspectives bonnes. Habitat se développant le long de l'Asse plus particulièrement en aval de la clue de Chabrières. Ass.1 : Le sol n'est plus alimenté par la nappe du fait de l'abaissement de celle-ci ou d'un rehaussement des sédiments; Ass. 2 : Le sol est encore en partie alimenté par la nappe. (étages mesoméditerranéen et supraméditerranéen)
		92A0-6 / 44.612	40,24ha	Structure bonne. Perspectives bonnes. Habitat se développant en bordure de l'Asse, à l'aval de la clue de Chabrières, sur les alluvions temporairement inondées. (étage mesoméditerranéen principalement).
PELOUSES	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i> *	6110* / 34.11	1,94 ha	Structure excellente Perspectives excellentes Habitat disséminé occupant en général de faibles surfaces, toujours imbriqué au sein de mosaïques d'habitats. Il est toutefois bien représenté sur tous les secteurs à toponymie indiqué par le terme de "Crau" ou de "Grau" en mélange avec l'habitat 6210.35 ; très bien représenté sur la montagne de l'Aup, sur la Grau de Courchons et sur Parrioune, en mélange avec les habitats 6210.11, 4090.4 et 4090.5.
		6210-11 / 34.325	90,24 ha	Structure moyenne à excellente. Perspectives bonnes. Pelouses bien représentées sur la montagne de l'Aup et sur la Grau de Courchons. En exposition Nord, sur pentes peu marquées à marquées, à sols peu épais à épais, bien drainés, présentant parfois des tâches de décalcification superficielle.

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	Surface couverte par l'habitat (ha)	Structure et fonctionnalité
	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	6210-16 / 34.3222	591,756ha	Structure moyenne (pas de sites d'Orchidées remarquables ; physionomie marquée souvent par un piquetage par les arbustes et les arbres ; présence de parcelles dégradées par surpression pastorale). Perspectives moyennes (perspectives de maintien de l'habitat sont moyennes du fait d'une part, de l'enclavement de certaines pelouses et d'autre part de l'importance de l'embroussaillage et de l'enrésinement du site). Un peu partout sur le site, sur pentes peu accusées à nulle, sur substrats calcaires et marneux, sur des sols profonds, de pente nulle ou faible (supraméditerranéen à montagnard).
		6210-35 ; 34.3264	83,476ha	Structure moyenne (pas de sites d'Orchidées remarquables ; physionomie marquée souvent par un piquetage par les arbustes plus rarement par les arbres ; présence de parcelles dégradées par surpression pastorale ; parcelles détruites ou menacées par l'urbanisation). Perspectives moyennes (perspectives de maintien de l'habitat sont moyennes du fait d'une part de l'enclavement de certaines pelouses et d'autre part de l'importance de l'embroussaillage et de l'enrésinement du site). Disséminées sur l'ensemble des zones au sein de balmes ou de vires. Sur les communes de Barrême, Senez, Moriez bien représentées au sein des petites collines indiquées souvent sous le toponyme " Crau " ou " Grau ".
PRAIRIES	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410 / 37.311	4,99ha	Structure moyenne : prairies souvent infiltrées par les espèces du <i>Phragmition</i> (notamment le roseau) ou par les espèces du <i>Deschampsion mediae</i> . Cet habitat est en cours de disparition suite à la sous-utilisation anthropique de ce milieu. Perspectives moyennes (pelouses de surface très réduite, eutrophisation rapide par apport de nutriments artificiels, modifications climatiques). Restauration possible avec un effort moyen (mise en place d'un pâturage équin ou bovin ; diminution des apports de nutriments au niveau des prairies de fauche). Prés humides présents en bordure des Trois Asses; présents également de façon ponctuelle au sein de quelques parcelles humides des prairies de fauche.

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	Surface couverte par l'habitat (ha)	Structure et fonctionnalité
	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430-1 / 37.1	1,52ha	Structure bonne. Perspectives bonnes. A l'étage principalement collinéen et dans une moindre mesure à l'étage montagnard. Habitat développé au niveau de biotopes à hygrométrie très élevée. Présence au niveau de la clue de Blieux et en bordure de l'Asse de Blieux, immédiatement en contrebas d'un ressaut de l'Asse. Présence également en linéaire de lisières et en tâches le long des Trois Asses.
		6430-4 / 37.71	Très faible	Structure moyenne. Perspectives bonnes. Habitat très localisé, limité à des linéaires herbacés discontinus en bordure des ripisylves, souvent en transition d'ourlets plus hygrophiles à <i>Phragmites australis</i> .
		6430-7 / 37.72	3,71ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Cet habitat apparaît en ourlets des boisements d'Alisiers blancs présents sur la montagne de l'Aup.
LANDES, BROUSSAILLES ET GARRIGUES	Formation stables xérothermiques à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	5110/ 31.82	289,873 ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Ces buxaies sont présentes sur l'ensemble du site. Sur lapiez, éboulis et rochers calcaires d'adrets, à sols très superficiels (lithosols) à bilan hydrique déficitaire, sur fortes pentes ou sur des corniches. Parfois en bas de versants sur éboulis calcaires.
	Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	5210-1 / 32.1311	1,416ha	Structure moyenne du fait du faible développement de cet habitat sur le site. Perspectives bonnes. Apparaissent de manière diffuse au sein des garrigues à Romarin et des garrigues basses à Aphyllanthe.
		5210-3 / 32.1321	21,413ha	Structure excellente. Perspectives excellentes. Bien représentés dans les clues de Chabrières et de Taulanne. Sur les escarpements rocheux les plus chauds de la zone d'étude.
		5210-6 / 32.134	0,5895ha	Structure excellente à bonne. Perspectives moyenne à excellentes (envahissement par les arbres Pin sylvestre, Pin noir). Peu abondants et présentent deux faciès : d'une part des communautés ouvertes et héliophiles installées sur les zones rocheuses calcaires, d'autre part des communautés peu diversifiées en espèces, installées sur les systèmes agropastoraux en déprise.

Tableau 7 : Habitats naturels d'intérêt communautaire de l'Annexe I de la Directive Habitats

Source L. Foucault, BIO-DIV et H. Gomila

III.2.2.2. HABITATS NATURELS INSCRITS AU FSD ET NON RETROUVES AU COURS DES INVENTAIRES DE 2009

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/Corine biotope	Surface couverte par l'habitat (m ²) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	Origine des données
EAUX COURANTES	Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	3290 / 24.16 - 24.53	Non présent sur le site.	Non retrouvé lors de la cartographie en 2009.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
MILIEUX RUPESTRES	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210-18 / 62.152	Non présent sur le site.	Non retrouvé lors de la cartographie en 2009	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
		8210-12 / 62.151	Non présent sur le site.	Non retrouvé lors de la cartographie en 2009	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
PRAIRIES	Prairies de fauche de montagne	6520 / 38.3	Non présent sur le site.	Non retrouvé lors de la cartographie de 2009. Habitat ayant disparu probablement suite aux problèmes d'irrigation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila

Tableau 8 : Habitats naturels d'intérêt communautaire de l'annexe I de la Directive « Habitats » absents du site

III.2.3. HABITATS NATURELS COMMUNAUTAIRES IDENTIFIES SUR LE SITE ET NON-INSCRITS AU FSD

Grands milieux	Habitats d'intérêt patrimonial	Statut	Surface occupée par l'habitat	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
MILIEUX RUPESTRES	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130)	Habitat d'intérêt communautaire	1,06 ha	Habitat bien représenté. Présent sur l'ensemble du site notamment au sein des éboulis marneux chauds. Structure excellente, perspectives excellentes. Etat de conservation excellent.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) (8120-4, 8120-5)	Habitat d'intérêt communautaire	0,124 ha	Habitat très localisé. Structure excellente, perspectives excellentes. Etat de conservation bon à excellent. Quelques points à l'ubac des Cadières de Brandis ; très ponctuellement, sur l'ubac des Aubarets (8120-5). Habitat présent uniquement à l'ubac du Sommet de la Sapée (Tartonne) (8120-4).	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*(8160)	Habitat prioritaire	42,8ha	Habitat bien représenté. Structure excellente. Perspectives excellentes. Etat de conservation excellent. Présent au sein des versants nord, aux étages collinéen et montagnard. Cet habitat héberge l'Ancolie de Bertoloni, <i>Aquilegia bertolonii</i> , et est un des habitats d'intérêt communautaire représentant l'originalité du secteur.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
	Pavements calcaires* (8240)	Habitat prioritaire	70,832ha	Habitat présent sur la montagne de l'Aup, Grau de Courchon, Partie sommitale du Mont, Les Clots, Lapez situé de part et d'autre du ravin des Lèches. Structure excellente. Perspectives excellentes. Conservation excellente. A l'étage supraméditerranéen à montagnard.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
PELOUSES	Pelouses calcaires alpines et subalpines (Sous-Type 3 - Pelouses calciphiles en gradins et en guirlandes) (6170-9, 6170-13)	Habitat d'intérêt communautaire	8,447ha	Très localisées sur le site, en raison de l'altitude. Sur substrats calcaires, se développent sur les pentes caillouteuses. Structure moyenne (physionomie marquée par un piquetage marqué par les arbustes (Genêt cendré, Buis, Rosiers ssp., Amélanhier) et les arbres (Pin sylvestre, Pin noir). Perspectives moyennes (perspectives de maintien de l'habitat sont moyennes en raison de la faiblesse des surfaces couvertes par l'habitat et de son embroussaillage important). Conservation réduite.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila

Grands milieux	Habitats d'intérêt patrimonial	Statut	Surface occupée par l'habitat	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)* (6230-13)	Habitat prioritaire	31,725 ha	Habitat présent au sein de quelques combes du massif de Courchon. Structure moyenne (absence ou mauvaise représentation des espèces les plus caractéristiques ; composition floristique fortement imprégnée par les espèces de l'alliance du <i>Mésobromion</i>). Perspectives moyennes (pelouses de surface très réduite, modifications climatiques (diminution de l'enneigement ; sécheresse estivale). A l'étage subalpin, sur substrat calcaire avec des sols acidifiés en surface.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
PRAIRIES	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i> (6420)	Habitat d'intérêt communautaire	3,51ha	Habitat présent un peu partout occupant toujours de petites superficies mais réparti sur l'ensemble du site. Structure bonne (aucune des espèces patrimoniales). Perspectives bonnes. Bonne conservation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510-2)	Habitat d'intérêt communautaire	892,4ha	Localisées aux abords de la rivière. Habitat principalement développé sur les terrasses en arrière des rivières. Structure bonne. Perspectives moyennes (le maintien de ces prairies est attaché au maintien de l'irrigation ; sur Blieux, l'irrigation est assurée par un système de vieux canaux qui périclité; exploitants âgés qui n'ont pas forcément de successeurs). Bon état de conservation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
Landes, Broussailles et Garrigues	Landes alpines et boréales (4060-1)	Habitat d'intérêt communautaire	142,507 ha	Présence sur l'adret de Mouchon, sur l'adret de la montagne de Chalvet, crête de Montmuye. Structure bonne. Perspectives moyennes (dynamique progressive forte évoluant vers les Fruticées du Berberidion ; présence de semenciers comme le Pin noir ou le Pin sylvestre). Restauration possible avec un effort moyen (brulage dirigé). Bon état de conservation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
	Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux (4090-4 et 4090-5)	Habitat d'intérêt communautaire	68,822ha	Présentes sur la montagne de l'Aup, sur la Grau de Courchons et sur la Parrioune. Structure moyenne à excellente (quelques zones dégradées sur la Parrioune et la Grau de Courchons par surpression pastorale). Perspectives bonnes à excellentes. Etat de conservation bon à excellent.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
MILIEUX FORESTIERS	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i> (9150.8)	Habitat d'intérêt communautaire	229,143 ha	Habitat formant quelques taches en ubac de la clue de Taulanne, sur les versants de St-Pierre (Blieux), de St-Vincent (Senez), dans la partie haute de l'ubac du bois de Lieye (Barrême), en versant ouest à Nord-ouest de la Faye haute et en versant Est de la Faye basse (Barrême). Structure bonne. Perspectives bonnes. Etage montagnard, aux expositions Nord à Est mais principalement en ubac franc. Bon état de conservation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila

Grands milieux	Habitats d'intérêt patrimonial	Statut	Surface occupée par l'habitat	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340.5)	Habitat d'intérêt communautaire	42 ha	Présent dans le secteur de l'Estoublaïsse, sur les coteaux adrets dominant Estoublon Structure bonne. Perspectives bonnes. Etages meso et supraméditerranéen, aux expositions chaudes. Bon état de conservation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
EAUX DORMANTES	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara sp.pl.</i> (3140)	Habitat d'intérêt communautaire	Très faible	Habitat occupant toujours de petites surfaces mais régulièrement présent notamment au niveau des bas-marais et dépressions humides mais aussi dans les vasques des ruisseaux affluents du lit de l'Asse. Structure bonne. Perspectives bonnes. Etage mesoméditerranéen à montagnard. Bon état de conservation.	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila

Tableau 9 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (non inscrits au FSD)

Au total, **21%** du site présente un intérêt communautaire soit une surface d'environ **4668 ha** sur les 21890 ha du site. Soit **2592 ha** d'habitats d'intérêt communautaire non inscrits au FSD.

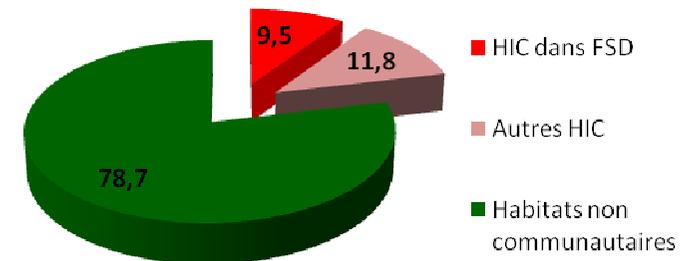


Figure 29 : Proportion des Habitats d'intérêt communautaire sur le site

III.2.3.1. MILIEUX FORESTIERS

Les forêts sont très bien représentées sur le site à l'échelle de tous les habitats. Elles sont symbolisées par des peuplements xérophiles et par des forêts méditerranéennes rivulaires. Les habitats forestiers d'intérêt communautaire sont tous dans un bon état de conservation dans le périmètre NATURA 2000 en dépit de leur faible taux de recouvrement (1176 ha soit 5,4% du site). Ils constituent notamment un rôle d'habitats d'espèces pour certaines espèces chauves-souris et d'invertébrés. Ces milieux abritent notamment une très belle tillaie/hêtraie (forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion*) au niveau de la clue de Taulanne.

La chênaie pubescente de Barrême est également remarquable par la présence de la Fraxinelle, espèce protégée au niveau régional dont la répartition se limite à 7 stations dans le département des Alpes-de-Haute-Provence.

Les forêts-galeries à *Salix* et *Populus alba* sont bien représentées avec un fort recouvrement le long de l'Asse et particulièrement dans le tronçon aval.

Dans la section amont, outre les espaces dévolus à l'activité agricole ou à l'occupation anthropique, les plantations de conifères issues du plan d'action pour la Restauration des Terrains de Montagne, représentent 1826 ha, soit 16% de la superficie totale de la forêt.



Figure 30 : Tillaie sèche, Ubac de la clue de Taulanne
Photo Laurent Michel, BIO-DIV

III.2.3.2. PRAIRIES

La coexistence des divers types d'habitats de prairies atteste bien d'une zone de confrontation entre les influences méditerranéenne, septentrionale et alpine. L'état de conservation de ces habitats montre, pour la plupart, une bonne situation.

Certains habitats présentent, en revanche, une situation plutôt défavorable. Ceci est le cas notamment des formations herbeuses à *Nardus*, souvent soumises à une pression de pâturage trop intense. Les prairies à Molinie, en mauvais état de conservation et de ce fait, en phase de disparition, sont menacées par la sous-utilisation anthropique favorisant la progression des espèces du *Phragmition*.

Les prairies maigres de fauche de basse altitude, outre leur valeur intrinsèque, constituent des habitats d'espèces d'insectes d'intérêt communautaire comme l'Azuré de la Sanguisorbe, espèce de l'annexe II de la directive 92/43. **Cet habitat n'apparaît pas dans le FSD, pourtant, sa conservation est indispensable à la survie de l'Azuré.**



Figure 31 : Prairies de fauche, Taulanne
Photo Julien Baret, BIO-DIV

III.2.3.3. PELOUSES

Ces milieux abritent notamment des pelouses remarquables pour les Orchidées (Pelouses sèches calcicoles semi-naturelles et faciès d'embuissonnement) et des pelouses d'altitude. Ces dernières, en situation sommitale, participent à la richesse biologique du site (Secteur de Courchons).

III.2.3.4. MILIEUX RUPESTRES

Les habitats rocheux (pentes rocheuses et éboulis) sont aussi très bien représentés avec 9% de recouvrement. Deux de ces habitats rocheux bénéficient d'un classement en habitat d'intérêt communautaire prioritaire : Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard* (8160) et Pavements calcaires* (8240). L'état de conservation de ces habitats est par ailleurs très favorable. Ils constituent des enjeux forts à l'échelle du territoire de l'Asse.

Ces habitats rocheux hébergent notamment des espèces protégées comme : l'Ancolie de Bertoloni, espèce protégée par la Directive « Habitats », et la Primevère marginée ou l'Armoise insipide, espèces protégées au niveau national et présentes dans les pentes rocheuses calcaires supra-méditerranéennes à subalpines du Sud-est et les Pavements calcaires*.

III.2.3.5. EAUX COURANTES

Les habitats rivulaires (Rivières méditerranéenne et alpine, forêts-galeries...) qualifient les habitats de premier rang pour la désignation du site. Leur état de conservation est actuellement jugé bon, voire excellent. Parmi ces habitats, sont disséminées les formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-astrofuscae*, formations riveraines à *Typha minima*, espèce protégée au niveau national.



Figure 32 : Pelouses calcaires alpines et subalpines.

Photo Laurence Foucaut



Figure 33 : Pavements calcaires

Photo Laurence Foucaut

III.2.3.6. EAUX DORMANTES

Les habitats de zones humides (bas-marais, tourbières...) sont peu représentatifs, mais d'intérêt majeur pour le site. En effet, ils comprennent deux habitats d'intérêt communautaire prioritaire : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)* 7220* / 54.12 et Formations pionnières alpines du Caricion bicoloris-atrofuscae* 7240*. Ces habitats occupent de petites surfaces et sont généralement disséminés au sein d'autres habitats.

Les eaux oligo-mésotrophes calcaires, les tourbières alcalines et les formations riveraines à petite massette (7230, 7240) sont des habitats réduits, présents sur de petites surfaces mais en bon état de conservation à l'état actuel.



Figure 34 : Végétation des bas-marais neutro-alcalins, vallon de Taulanne

Photo Laurent Michel, BIO-DIV

III.2.3.7. LANDES, BROUSSAILLES ET GARRIGUES

Ce grand milieu comporte 4 habitats d'intérêt communautaire dont 2 inscrits au FSD (Cf. tableau 9). Il est aussi composé de broussailles supra-méditerranéennes à buis (32.64), de fourrés médio-européens, de garrigues à genista cinerea (32.62) et de Garrigues à Lavande ou Garrigues à Thym, Sauge, Germandrée et autres Labiées (32.46).



Figure 35 : Formations stables xérothermiques à Buxus sempervirens des pentes rocheuses

Photo Laurence Foucaut

La présence de ces nombreux habitats naturels atteste bien de l'originalité de ce site du fait de l'imbrication complexe entre des formations strictement liées au biome méditerranéen et d'autres d'affinités alpines.

III.2.4. DYNAMIQUE DES HABITATS

III.2.4.1. GRANDES TENDANCES EVOLUTIVES

Jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle, la pression pastorale importante limitait la recolonisation des pelouses et la dynamique des milieux. La diminution de cette pression associée au reboisement de l'ONF (début XX^{ème} s) a entraîné une remontée biologique qui se poursuit à l'heure actuelle. Les habitats de types « prairies et pelouses » sont les plus menacés au regard de la tendance affirmée à la fermeture des milieux. Une vigilance particulière est à mettre en place afin de limiter cette perte de biodiversité, notamment au niveau des pelouses d'altitude. L'espace forestier occupe aujourd'hui plus de la moitié de la superficie du site et comprend environ 71% de conifères et 29% de feuillus.

III.2.4.2. SUCCESSION ECOLOGIQUE DE FORET DE PENTE

Les reboisements effectués pour la Restauration des Terrains de Montagne ont développé des peuplements majoritairement résineux. Aujourd'hui, la gestion forestière pratiquée par l'ONF prend en compte l'intérêt des forêts de feuillus et dans ce sens, s'oriente vers la conservation de ces entités ainsi qu'à la valorisation des peuplements vieillissants. Localement, sous les forêts vieillissantes de pins noirs, une régénération de feuillus (Tilio-acerion) s'installe durablement pour peu que le sol soit suffisamment riche. Dans le secteur de la Clue de Taulanne se trouvent deux versants très contrastés sur le plan des conditions microclimatiques. Ils hébergent des habitats très diversifiés sur le plan écologique.

Les tillaies présentent deux types de dynamique :

- Au sein de pentes abruptes rocheuses : investies par des muscinées, puis colonisées par les fougères et tapis de saxifrage à feuilles en coin, lesquels sont gagnés par les arbustes. Dans les diaclases se développent les tilleuls.
- Au sein d'éboulis et colluvions grossiers : colonisés par une végétation pionnière (à *Rumex scutatus*, à *Scrophularia jurensis* ou à *Trisetum distichophyllum*...) puis investis par des arbustes comme le noisetier, l'alisier blanc, le neprun des Alpes, l'érable à feuilles d'obier. Ensuite arrivent les tilleuls et leurs espèces compagnes.

III.2.4.3. SUCCESSION ECOLOGIQUE DU LIT DE L'ASSE

Le régime en amont des trois Asses est torrentiel. Les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0.4) y sont prédominantes. On y trouve également, et de manière plus disparate, des forêts aux caractéristiques mésophiles. Autre habitat caractéristique de la partie amont des trois Asses : les rivières alpines avec végétation ligneuse à *Salix eleagnos* 3240.1 qui correspond à un profil longitudinal du cours d'eau assez pentu. En aval de la clue de Chabrières, avec l'ouverture de la vallée, se forme un système en tresses typique des rivières méditerranéennes. Les habitats principaux sont les rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum* (3250.1) ainsi que les rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (3280.2).

En progressant vers l'aval, le lit majeur de l'Asse s'élargit et les forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (92A0 Eur 27) prennent de l'importance. L'évolution de l'agriculture dans la plaine alluviale a, au cours des dernières décennies, limité leur représentativité. Ces habitats sont caractéristiques des rivières méditerranéennes avec crues permettant un maintien dans un état « juvénile » de certains habitats et attestent d'une connexion entre les berges et la nappe alluviale. Les saulaies blanches à aulne blanc et les Peupleraies noires à Baldingère sont soumises à la dynamique fluviale et sont donc menacées par les aménagements hydrauliques. Alors que les peupleraies noires sèches méridionales tendent vers une évolution naturelle type forestier (chênaie blanche), les peupleraies blanches ont une dynamique naturelle les faisant évoluer vers une frênaie à Orme.

Si l'écoulement naturel de l'Asse est aujourd'hui en grande partie préservé du fait de l'absence de barrage le long du cours d'eau, force est de constater la réduction des écoulements de surface de l'Asse vers la Durance en période d'étiage (même si ce phénomène correspond à un fonctionnement naturel des cours d'eau méditerranéens). Toutefois, la durée des périodes de basses eaux a tendance, depuis quelques dizaines d'années, à augmenter. L'augmentation des périodes de déconnexion physique entre les écoulements de surface de la Durance et de l'Asse peut affecter leurs liens fonctionnels et porter atteinte à la conservation de certaines espèces (peuplements piscicoles notamment).

Enfin, l'Asse est un des plus gros pourvoyeurs de matériaux solides de la Durance, ce qui définit un lien fonctionnel d'importance dans la dynamique de cette dernière.

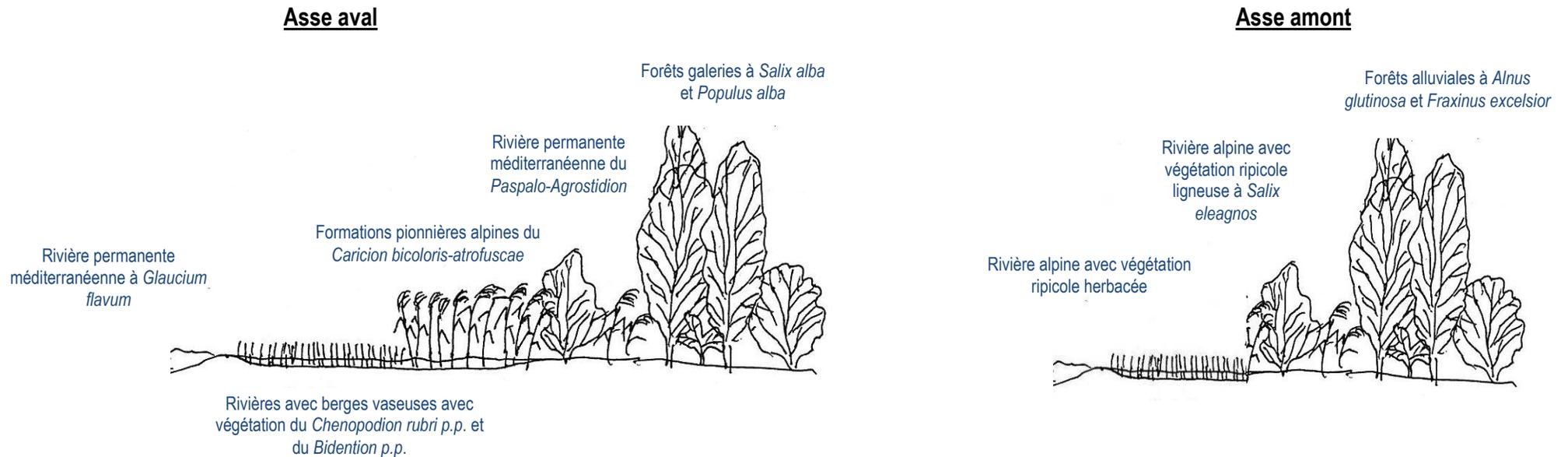


Figure 36: Coupe schématique de végétation de l'Asse aval et de l'Asse amont

III.3. ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43

Cf. Annexes 14, 15, 16, 17 et 18

III.3.1. PREAMBULE

Au regard des espèces et groupes d'espèces potentiellement présents sur le site, le cahier des charges « faune » a été réalisé de façon à accorder une attention particulière aux inventaires des Chiroptères. Les inventaires piscicoles ont été effectués par la Maison Régionale de l'Eau. Les inventaires entomologiques ont été ciblés sur les espèces prioritaires comme l'Azuré de la Sanguisorbe et l'Agrion de Mercure. L'évaluation de l'état des populations d'écrevisse à pattes blanches proposée dans ce document se base exclusivement sur les données bibliographiques de 2007 de l'ONEMA 04 compilées et analysées.

III.3.2. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES

III.3.2.1. CAS DES CHIROPTERES

Afin de conduire un inventaire des chiroptères, plusieurs méthodes ont été utilisées selon les informations recherchées. Recueil préalable d'informations : recherche bibliographique (« Inventaires des chauves-souris de la Réserve Naturelle de Géologie des Alpes-de-Haute-Provence » (Noblet, 1995), base de données de NATURALIA, structures environnementales, naturalistes départementaux ou régionaux), campagne de communication au sein des communes concernées par la démarche d'étude. Pour cela, différents supports ont été réalisés et proposés comme l'affichage public ou encore les lettres d'informations. Les prospections se sont étalonnées sur deux périodes différentes hivernales et estivales.



Figure 37 : Cabanon utilisé comme gîte

Photo NATURALIA



Figure 38 : Petit Rhinolophe présents dans le cabanon

Photo NATURALIA

Mois	novembre 2008	mai 2009	Juin 2009	Juillet 2009	Août 2009
Jours	Du 24 au 27	Du 7 au 11	29-30	Du 1 ^{er} au 31	Du 3 au 14

Tableau 10 : Calendrier des prospections chiroptérologiques

Les aires de répartition (Cf. annexe de 14a à 14f) et en particulier les habitats de chasse, ont été estimés grâce à l'écologie des espèces.

Prospections de jour :

Ces prospections ont été axées en priorité sur la recherche de gîte à chiroptères. En effet, les chauves-souris étant actives essentiellement la nuit, la période idéale pour identifier formellement l'occupation des gîtes est en phase diurne. Les gîtes occupés par ces animaux sont très variés et le plus souvent discrets. Afin de d'être le plus exhaustif possible, un maximum de gîtes potentiels (naturels ou artificiels) a été contrôlé afin de mettre en avant la richesse chiroptérologique de ce site :

- **Les cavités naturelles ou artificielles :** par l'intermédiaire des grottes, avens, ancienne mines, ancienne carrières, tunnels, un maximum de cavités favorables à l'accueil de colonies de chauves-souris a été contrôlé. Ainsi, au total, 14 sites souterrains ont fait l'objet de prospections spécifiques (recherche d'une éventuelle fréquentation chiroptérologique).
- **Le patrimoine bâti :** la plupart des espèces utilise le patrimoine bâti comme gîte et certaines s'y reproduisent volontiers (*Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*). Les bâtiments favorables se composent pour la majorité de pièces accessibles, relativement volumineuses, exclues d'une fréquentation humaine régulière (maisons abandonnées, combles accessibles, ruines, églises, châteaux, cabanons agricoles, etc.). Avec l'accord des propriétaires et des mairies (pour les bâtiments communaux), **155 bâtiments favorables ont fait l'objet d'un contrôle, réparti sur 21 communes concernées par la délimitation du site Natura 2000.**
- **Les ouvrages d'art :** par l'intermédiaire de ponts, viaducs, passerelles, etc., les ouvrages d'art renferment une multitude de micro cavités artificielles régulièrement exploitées et colonisées par les chiroptères (gargouilles, fissures dans le tablier). Dans le site d'étude, de nombreux ponts sont présents au dessus de l'Asse et de ses adoux. Ainsi, 47 ponts ont été finement contrôlés à la recherche d'individus ou d'indices indirects de présence (traces d'urine, guano,...).



**Figure 39 : Guano dans le lit de l'Asse, sous un pont à Barrême
Photo NATURALIA**

Prospections de nuit :

Les prospections de nuit ont été effectuées par l'intermédiaire de campagnes acoustiques et de captures.

- **Les prospections acoustiques** : au moyen de détecteurs à ultrasons, les chiroptères en déplacement (chasse, transit) sont détectés puis identifiés. Ces données récoltées permettent d'estimer la fréquentation des espèces en fonction des habitats mais aussi de mettre en avant l'attractivité de certains habitats utilisés pour l'activité de chasse. L'analyse de la configuration biogéographique du site a permis d'adapter l'effort et la stratégie d'échantillonnage par grands ensembles. La majorité du site étant couverte par le milieu forestier, l'effort d'échantillonnage a ainsi été plus conséquent dans ce type de milieu.

Par session d'observation nocturne, deux types d'inventaires ont été réalisés : Le premier consiste à installer un détecteur sur un point fixe tout au long de la nuit (point d'écoute longue durée) et la seconde à réaliser des points d'écoute en se déplaçant régulièrement (courte durée). Ces deux méthodes combinées permettent d'optimiser l'effort d'échantillonnage. Dans le cadre de cette étude, les détecteurs utilisés pour les enregistrements de longues durées (ou bien les points d'échantillonnage) ont été Anabat SD1, Anabat SD2, Pettersson D240x, Petterson D500x. Tous les fichiers-sons ont été traités *a posteriori* sous logiciels informatiques CFC Read ou Bad Sound pro.

- **Les captures** : Au moyen de cannes télescopiques et de filets japonais (monofilament) des captures ont été réalisées en fonction des habitats qui caractérisent le site (ripisylve, lit majeur, boisement, prairie, forêt, etc.). **22 captures ont été réalisées sur des points stratégiques (habitats de chasse présumés ou corridors) du périmètre Natura 2000.** Cette méthode permet d'identifier de manière certaine les espèces en présence ainsi que leur sexe, leur âge et leur état reproducteur (femelle gestante, allaitante etc..).

Chaque grand type de milieu a été échantillonné afin d'évaluer les populations de chiroptères présentes, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Milieu	Méthode acoustique	Nombre de capture
Forêt de feuillus	2 sessions	1
Forêt de résineux	6 sessions	6
Forêt mixte	1 session	1
Prairie de fauche	4 sessions	0
Ripisylve	13 sessions (dont 11 en lit mineur)	12 captures (dont 11 en lit mineur)
Milieu agricole	2 sessions	2
Milieu urbain	2 sessions	0

Tableau 11 : Détails des échantillons

III.3.2.2. CAS DES INVERTEBRES

Cf. Annexe 15

L'échantillonnage des Invertébrés terrestres a été ciblé sur les espèces prioritaires comme l'Azuré de la Sanguisorbe ou l'Agrion de Mercure.

L'échantillonnage des Lépidoptères et Odonates a été conduit à l'aide de filets spéciaux pour les individus volants et par des observations directes pour les larves. L'inventaire des Lépidoptères consistait en un passage sur chaque parcelle jugée compatible avec les exigences écologiques de l'espèce à la suite du travail de compilation des données bibliographiques et d'analyse de l'occupation des sols.

Les Odonates ont été échantillonnés sur trois sites représentatifs des milieux présents sur le site, en partie aval, en partie amont et à l'interface entre les deux. Une attention particulière a été portée sur la seule espèce de libellule, l'Agrion de Mercure, visée par le Formulaire Standard de Données avec notamment la recherche de noyaux de population (habitat d'espèce disposant d'un bon état de conservation, populations aux effectifs significatifs avec autochtonie avérée).

Les Coléoptères ont été récoltés par fauchage, à l'aide d'un filet fauchoir, de la strate herbacée ou par battage des buissons et des branches basses des arbustes, à l'aide d'un parapluie japonais. Certaines espèces comme le Lucane cerf-volant ou le Grand Capricorne ont été recherchées via les indices indirects de présence (les élytres, les trous d'émergence) et les observations directes dans les milieux favorables.

Les prospections des autres groupes d'insectes ont été l'occasion d'identifier des milieux intéressants pour diverses communautés entomologiques (îlots vieillissants, pelouses...), et de réaliser un échantillonnage de certaines communautés d'invertébrés.



Figure 40 : Agrion de Mercure
Photo NATURALIA

Mois (2009)	mai	juin	juillet	août
Jours	1 jour	2 jours	2 jours	1 jour

Tableau 12 : Calendrier des prospections entomologiques

III.3.2.3. CAS DU CASTOR D'EUROPE

Les inventaires avaient pour but de déterminer la limite de répartition du Castor dans l'Asse et de connaître son aire de répartition sur le territoire Natura 2000.

Les inventaires du castor reposent sur une méthodologie basée à deux niveaux :

- La compilation et l'analyse des données provenant du recueil bibliographique (localisation des points contacts, historique des données, validité des données...)
- Investigations de terrain avec deux approches : Identification de la limite amont de la distribution du castor dans l'Asse et échantillonnage dans les adoux de l'Asse pour définir l'occupation de l'espèce [recherche d'indices de présence (barrages, garde-manger, terriers...)].

La méthodologie adoptée pour les inventaires a consisté à prospecter la totalité du linéaire de l'Asse en période hivernale, printanière et estivale afin de repérer l'ensemble des territoires occupés. Les prospections en période hivernale ont été les plus importantes car les castors se nourrissent de ligneux et l'absence de feuilles en hiver facilite le repérage des pousses d'arbustes consommées.



**Figure 41 : Castor d'Europe,
Photo NATURALIA**

Les prospections de terrain ont eu pour but de rechercher l'ensemble des indices de présence du castor ; certains définissent une présence permanente sur le site, d'autres, une occupation temporaire. Chaque indice a, en effet, une signification biologique (recherche de nourriture, établissement de gîte) ou éthologique (marquage du territoire par dépôt de castoreum). Une des caractéristiques biologiques de l'espèce veut qu'une cellule familiale occupe un certain linéaire de rivière, plus ou moins variable selon les saisons et les cellules familiales. De plus, les individus immatures non cantonnés, évoluent entre les territoires défendus et signalent aussi leur présence par un certain nombre d'indices supplémentaires.

Ainsi, la présence du Castor sur l'Asse a été déterminée jusqu'à la clu de Chabrières, limite amont correspondant à un facteur topographique et biogéographique. L'espèce est freinée par le changement de profil de la rivière qui devient torrentielle dans les 3 Asses.

III.3.2.4. CAS DES ESPECES PISCICOLES

Cf. Annexe 16

L'année 2009 a été caractérisée par une faible pluviométrie. Cela explique un faible flux hyporhéique (écoulement à travers le substrat du lit mineur de la rivière) entraînant une perte temporaire des liens fonctionnels à la confluence de l'Asse et de la Durance. Ce fonctionnement hydraulique est caractéristique des cours d'eau méditerranéens.

En période de basses eaux, il induit une perte directe d'habitats disponibles favorables aux espèces piscicoles. Pour certaines espèces (cas de l'Ecrevisse à pattes blanches ou de certains invertébrés liés aux milieux aquatiques), les adoux (petits bras annexes aux conditions climatiques et abiotiques quasi constantes), constituent des zones refuges de premier rang lors des épisodes de crue ou d'assec.

L'importance de la conservation de ces habitats s'explique également par le rôle joué par les adoux pour les peuplements piscicoles. En effet, ils jouent le rôle de nurseries (zones de développement des juvéniles) d'un grand nombre d'espèces de poissons en vue d'une colonisation du cours d'eau principal.

Les prospections ichtyologiques ont été effectuées par station. Chaque station étant définie suivant les caractéristiques de l'écoulement et de l'habitat aquatique. La station est longue de deux fois sa largeur en moyenne, et l'ensemble du linéaire y est prospecté. Les inventaires ont été réalisés au moyen de pêches électriques, à partir de deux types d'appareils selon la largeur des cours d'eau :

- Si la largeur moyenne du cours d'eau est inférieure à deux mètres, on utilise un appareil portable. Ce type d'inventaire est réalisé avec un porteur d'électrode, deux porteurs d'épuisettes et un porteur de seau ;
- Si la largeur du cours d'eau est supérieure à deux mètres, le choix se porte sur un appareil lourd de type « Héron », avec un groupe électrogène d'une puissance supérieure à 4,5 KVA. Son utilisation nécessite une équipe de 8 personnes : un porteur d'électrode, trois porteurs d'épuisettes, deux porteurs de seaux, une personne pour le câble et une personne pour la sécurité.



Figure 43 : Chabot



Figure 44 : Apron du Rhône
Source : Maison Régionale de l'Eau



Figure 42 : Ecrevisse à pattes blanches

Calendrier des prospections :

Pêches d'inventaires dans l'Asse de Blieux à Senez et l'Asse de Clumanc à St Lions, le 16 juillet 2009: 75 mètres de linéaire de cours d'eau prospectés.

Prospections Apron, le 23 juillet 2009, 4 secteurs ont été prospectés :

- Le secteur « sous Rouvière » sur la commune d'Oraison : une pêche de sauvetage effectuée en juin 2008 avait révélé la présence d'un Apron sur ce secteur,
- Le secteur « la Julienne » sur la commune de Brunet près de l'adoux Jonchiers : ce secteur est connu pour ne jamais s'assécher alors que les parties aval sont en assec,
- Le secteur de l'adoux de Brunet,
- Le secteur en aval du pont de Bras d'Asse.

Sur chaque secteur, entre 10 et 15 radiers ont été prospectés par points successifs. De 100 à 150 points de sondage ont été réalisés par station.

Les inventaires des écrevisses par piégeage n'ont pu être conduits au cours de l'été 2009, suite au délai d'exécution pour la validation des demandes d'autorisations préfectorales de prélèvement, et n'ont fait l'objet que de prospections visuelles et de recherches bibliographiques (audit ONEMA et Fédération de pêche du département).

III.3.3. SITUATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43

La diversité des milieux sur l'Asse permet à différentes espèces, aux exigences écologiques variées, de fréquenter le site et de s'y établir. Chaque type de milieu est riche d'une faune adaptée, celle-ci y trouvant les conditions nécessaires à son développement. Ainsi, chaque milieu est un habitat d'espèce, accueillant certains types d'espèces et des cortèges variés selon l'habitat. Une alternance entre milieux ouverts, milieux fermés et milieux rupestres forme une mosaïque d'habitats présentant une importante richesse écologique.

III.3.3.1. CAS DES MAMMIFERES

Neuf espèces de mammifères sont recensées dans le FSD du site Natura 2000. Le milieu agricole abrite de nombreuses colonies de Petit rhinolophe en lien avec le nombre important de cabanons (gîtes les plus attractifs pour cette espèce). Cette chauve-souris semble affectionner les espaces agricoles et les ripisylves comme terrain de chasse, utilisant de préférence les linéaires arborés. Ils jouent les rôles de réservoir d'insectes-proies et de corridors importants avec les espaces boisés. C'est l'un des sites les plus riches en Petit rhinolophe de la région. Les cartes répertoriant tous les gîtes potentiels à chiroptères (batî, pont, etc.) potentiels ou avérés sont disponibles en annexe. (Cf. annexe 18a, b et c).

Le tableau ci-après décrit la situation écologique de chaque espèce de mammifère suite à l'analyse bibliographique et à la réalisation des inventaires biologiques :

Nom de l'espèce identifiée dans le FSD	Code européen Natura 2000	Données quantitatives obtenues en 2009	Structure et fonctionnalités de la population. Caractérisation de l'habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données
Petit rhinolophe <i>(Rhinolophus hipposideros)</i>	1303	556 individus recensés entre 2000 et 2008 et 219 durant l'été 2009 répartis en une quarantaine de gîte (hivernaux et estivaux).	Habitats : détection acoustique pour la plupart ; individus situés en milieux ouverts ou en lisière forestière. Chassent à proximité du gîte. Importance des corridors de type haies bocagères. Reproduction : de nombreuses colonies présentes sur l'ensemble du site, jusqu'à 1300 m. d'altitude Effectifs importants. L'espèce est bien établie. Hibernation : en cavité sur les communes de Castellane, Saint-André-les-Alpes, Estoublon.	Favorable	Favorable	Naturalia P.Favre ONF 04

Nom de l'espèce identifiée dans le FSD	Code européen Natura 2000	Données quantitatives obtenues en 2009	Structure et fonctionnalités de la population. Caractérisation de l'habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données
Grand rhinolophe <i>(Rhinolophus ferrumequinum)</i>	1304	2 contacts en période estivale	<p>Habitats : non connus. Gîte en bâti, difficile à recenser...</p> <p>Reproduction : aucune colonie de reproduction n'est identifiée à ce jour.</p> <p>Hibernation : connu en périphérie du site, dans le site des Gorges de Trévans et sur la commune d'Entrevennes.</p> <p>1 écoute vers le pont de Barrême aux abords de l'Asse de Blieux. Observation d'un individu en chasse au dessus de l'Asse sur la commune de Brunet.</p>	Inconnu	Favorable	Naturalia P.Favre
Petit murin <i>(Myotis oxygnathus)</i>	1307	2 contacts	<p>Habitats : une observation en gîte (sous un pont) dans les gorges de Trevans et une capture sur la commune de Blieux en forêt. Présence d'habitats de chasse potentiels, à savoir les pelouses d'altitude. Le Petit murin ne parcourt pas de grandes distances pour se rendre sur son lieu de chasse.</p> <p>Reproduction : non connu.</p> <p>Hibernation : non connu.</p>	Inconnu	Favorable	Naturalia P.Favre
Barbastelle d'Europe <i>(Barbastellus barbastella)</i>	1308	7 contacts	<p>Habitats : observations situées pour la plupart à l'interface entre forêt et milieu agricole (clairière, prairie ou champ cultivé). Les forêts rivulaires de saules ou peupliers blancs constituent un fort potentiel en termes de gîte pour la Barbastelle.</p> <p>Reproduction : non connu.</p> <p>Hibernation : Un individu répertorié en hibernation en bordure du site, à proximité des gorges de Trévans en 2008.</p> <p>4 écoutes sur Barrême 1 détection Anabat vers le pont de Barrême et 1 détection à Tartonne 1 capture en milieu forestier à Blieux C'est une espèce assez rare en milieu méditerranéen, toutefois elle semble bien représentée sur le site.</p>	Inconnu	Défavorable	Naturalia P.Favre

Nom de l'espèce identifiée dans le FSD	Code européen Natura 2000	Données quantitatives obtenues en 2009	Structure et fonctionnalités de la population. Caractérisation de l'habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données
Minioptère de Schreibers <i>(Miniopterus schreibersii)</i>	1310	2 contacts	Habitats : non connu. Reproduction : aucune colonie n'est identifiée à ce jour. Hibernation : non connu. Détection Anabat : 1 vers le lac de Brunet et 1 dans la barre rocheuse de Chabrières. 1 capture à Estoublon en 2008. Toutefois le manque de cavité constitue un facteur limitant et l'espèce est capable d'effectuer des déplacements importants pour atteindre ses territoires d'alimentation.	Inconnu	Favorable	Naturalia P.Favre
Murin à oreilles échancrées <i>(Myotis emarginatus)</i>	1321	1 contact	Habitats : un gîte est noté en périphérie du site, sur la commune d'Entrevennes. Reproduction : non connu. Hibernation : non connu. 1 écoute sur la commune de Barrême, en zone agricole près de l'Asse de Moriez. Importance des haies bocagères.	Inconnu	Favorable	Naturalia P.Favre
Murin de Bechstein <i>(Myotis bechsteini)</i>	1323	Aucun contact	Habitats : Non connu. En périphérie, dans les Gorges de Trévans, en forêt sur la commune de Majastres. Reproduction : Non connu. Hibernation : Non connu. 2 Ecoutes dans le secteur de Barrême en 2002 et 2003 mais pas lors des inventaires de 2009. Espèce très discrète. A confirmer lors des prochaines études.	Inconnu	Défavorable	Naturalia P.Favre

Nom de l'espèce identifiée dans le FSD	Code européen Natura 2000	Données quantitatives obtenues en 2009	Structure et fonctionnalités de la population. Caractérisation de l'habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données
Grand murin (<i>Myotis myotis</i>)	1324	2 contacts dont un individu en gîte	<p>Habitats : un individu en gîte sous un pont. Observations concentrées au niveau de Barrême.</p> <p>Reproduction : non connu.</p> <p>Hibernation : non connu.</p> <p>Un individu sous un pont à Barrême a été capturé. Un gîte est présent sur le secteur de Senez sous un pont. Une colonie de reproduction connue à St Benoît. Territoires de chasse potentiels sur le site. 1 détection Anabat à Barrême</p>	Moyen	Favorable	Naturalia P.Favre
Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	1337	Une dizaine d'adoux occupé	<p>D'installation récente (< 10 ans) sur le cours d'eau, le castor colonise largement les adoux de l'Asse. Des indices de présence sont recensés sur l'ensemble des adoux jusqu'à Mézel, qui marquerait <i>a priori</i> sa limite amont. Les principaux secteurs occupés sont les adoux de Brunet, de Bellegarde et d'Estoublon. Toutefois, il semble que la population soit peu abondante.</p> <p>Le maintien des salicacées est essentiel pour le castor. La préservation d'un rideau boisé entre le cours d'eau et les parcelles agricoles permet au Castor d'accéder à toutes les ressources nécessaires à sa survie</p>	Favorable	Favorable	Naturalia P.Favre

Tableau 13 : Mammifères inscrits à l'Annexe II de la Directive Habitats

III.3.3.2. CAS DES INVERTEBRES

Chez les Invertébrés, 8 espèces sont mentionnées au FSD.

- Le milieu forestier abrite une importante population de Lucane cerf-volant, espèce saproxylique vivant dans les bois dépérissants de forêts de feuillus. Le Grand Capricorne n'a pas été observé lors des inventaires mais sa présence reste très potentielle au regard des habitats présents sur le site et de sa présence signalée dans les sites périphériques.
- Les adoux hébergent des populations d'Ecrevisse à pattes blanches, une espèce en régression sur l'ensemble du territoire. Les prospections de l'année 2009 n'ayant pu être conduites, son état sur le site est difficilement évaluable. Malgré cela, il semble que la répartition de l'espèce soit aujourd'hui réduite à deux adoux (Louvière, Saint Julien d'Asse ; Bellegarde, Estoublon, audit ONEMA).
- Les prairies de fauche ou pâturées abritent des espèces d'insectes associées aux milieux humides comme l'Azuré de la sanguisorbe et le Damier de la Succise. Pour exemple, les habitats d'intérêt communautaire « Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) » ou « Prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes » rassemblent des populations de ces deux dernières espèces. L'Azuré de la Sanguisorbe est très fortement lié à la présence de sa plante-hôte, espèce dont la présence est très localisée sur le site. En effet, la sanguisorbe se développe sur le sol humide des prairies hygrophiles, habitat rare dans le périmètre Natura 2000, depuis la déprise agricole. Cet habitat a tendance à disparaître, soumis à une dynamique de colonisation des phragmitaies. L'espèce n'est à présent contactée qu'en bordure de parcelle où elle trouve encore des conditions d'expression suffisantes. Une attention particulière doit être portée à cette espèce, très localisée en France pour maintenir notamment une continuité écologique entre les différentes populations identifiées sur le site. Le Damier de la Succise, quant à lui, n'a pas été recensé lors des inventaires, mais sa présence sur le site est pressentie au regard des habitats recensés (pelouses sèches semi-naturelles à *Festuco-Brometalia*). Il est présent au nord du site sur le Cheval blanc (Site N2000 FR9301530).



Figure 46 : Agrion de Mercure
Photo NATURALIA



Figure 45 : Azuré de la Sanguisorbe
Photo NATURALIA



Figure 47 : Ecaille chinée
Photo NATURALIA

Dans le tableau ci-dessous est dressé un état des lieux de la présence de ces espèces :

Nom de l'espèce	Code européen Natura 2000	Données quantitatives	Structure et fonctionnalités de la population. Caractérisation de l'habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données
Ecrevisse à pattes blanches <i>(Austropotamobius pallipes)</i>	1092	Faibles effectifs	La présence de l'Ecrevisse à pattes blanches est restreinte aux adoux . Sa présence est contrainte par l'existence d'abris lui permettant de trouver des situations de refuge. Elle est absente dans le lit mineur car ce milieu ne correspond pas à son écologie. Le site présente des populations en difficulté, avec de faibles effectifs. Statut de conservation réduit, dynamique régressive. L'espèce est en forte régression sur le site.	Défavorable	Les effectifs ont fortement régressé ces dernières années.	ONEMA AAPPMA la Bléone
Azuré de la Sanguisorbe <i>(Maculinea telejus)</i>	1059	Rare, 3 stations	L'espèce est très localisée (connue seulement de la commune de Barrême), où persiste sa plante-hôte, la sanguisorbe officinale. Cependant, les stations semblent être déconnectées. Sur le site, l'habitat d'intérêt communautaire concerné correspond aux prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes (6510.2). L'habitat est en phase de disparition, sa plante hôte est donc menacée. L'Azuré de la Sanguisorbe apparaît fortement menacé d'extinction sur le site. Il est potentiellement présent sur la commune de Sénez où est localisée une zone à Sanguisorbe, dans une prairie de fauche. Des informations quant à sa présence en bordure de l'Asse sur les communes de Clumanc et de Tartonne nous ont été signalées en 2012. Il sera important de valider ces informations afin de réactualiser la cartographie liée à l'espèce.	Défavorable	Défavorable	GEEM Association Proserpine
Damier de la Succise <i>(Euphydryas aurinia)</i>	1065	Données non disponibles	Le Damier de la Succise n'a pas été recensé sur le périmètre. Sa présence n'est toutefois pas exclue. Le site présente des habitats potentiels comme les prairies pâturées.	Non évaluable en l'état actuel des connaissances	Favorable	GEEM
Laineuse du prunelier <i>(Eriogaster catax)</i>	1074	Données non disponibles	La présence de la Laineuse du prunelier n'est pas vérifiée à ce jour. Sa présence reste néanmoins fortement potentielle sur le site au regard des habitats présents et de sa présence avérée notamment en moyenne Durance.	Non évaluable en l'état actuel des connaissances	Favorable	GEEM

Nom de l'espèce	Code européen Natura 2000	Données quantitatives	Structure et fonctionnalités de la population. Caractérisation de l'habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données
Ecaille chinée* <i>(Euplagia quadripunctaria*)</i>	1078	Commune	L'Ecaille chinée a été contactée en de nombreux lieux, aussi bien autour des ripisylves que dans les pelouses d'altitude. Cette espèce n'est pas rare en Provence.	Favorable	Favorable	GEEM Association Proserpine Naturalia
Agrion de mercure <i>(Coenagrion mercuriale)</i>	1044	Commune, de très grandes densités dans les adoux, en partie aval	L'Agrion de Mercure est installé dans la plupart des adoux de l'Asse. C'est une espèce répandue et localement commune sur la section aval du site. Il affectionne les cours d'eau courants aux berges végétalisées et ensoleillées. L'espèce est abondante sur le site et semble en bon état de conservation. L'état de la population est estimé bon à excellent à l'aval, à proximité de la confluence avec la Durance, et devient moyen à l'amont. Cela s'explique principalement par une diminution logique de la capacité d'accueil vers l'amont (régime torrentiel, peu de canaux agricoles). Les stations situées dans lit majeur aval de l'Asse constituent certainement une des plus importantes populations de la région PACA.	Favorable	Favorable	Naturalia
Grand capricorne <i>(Cerambyx cerdo)</i>	1088	Donnée non disponible	Le Grand Capricorne ne figure pas dans la liste des espèces identifiées sur le site. Or, il est potentiellement présent dans les boisements de feuillus âgés.	Non évaluable en l'état actuel des connaissances	Favorable	GEEM
Lucane cerf-volant <i>(Lucanus cervus)</i>	1083	Peu abondant, 4 stations	L'espèce semble localisée autour de ses habitats, à savoir les boisements vieillissants, préférentiellement feuillus, à proximité des ripisylves, autour d'Estoublon et Clumanc.	Moyen	Favorable	Naturalia

Tableau 14 : Invertébrés inscrits à l'annexe II de la Directive Habitats

III.3.3.3. CAS DES POISSONS

Le FSD fait mention de 4 espèces de poissons d'intérêt communautaire : l'Apron du Rhône, le Toxostome, le Blageon, le Barbeau méridional. Une espèce supplémentaire inscrite à l'Annexe II a été identifiée : le Chabot.

Nom de l'espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation	Origines des données
L'Apron du Rhône (<i>Zingel asper</i>)	1158	Très faibles effectifs.	L'Apron est une des espèces ayant prévalu à la désignation du site Natura 2000 ; c'est une espèce à enjeu majeur. Ses populations sont en forte régression sur le bassin du Rhône depuis le début du siècle. A l'heure actuelle sur l'Asse, les effectifs bien que très faibles, semblent encore stables. Toutefois, étant donné sa dynamique régressive sur l'ensemble du bassin du Rhône, la population est à surveiller. Il est notamment primordial d'assurer la libre-circulation entre les populations de la Durance et celles de l'Asse, afin d'éviter l'isolement et la fragmentation des populations, facteur qui menacerait d'extinction cette espèce. L'espèce est localisée entre la confluence de l'Estoublaise et la confluence avec la Durance dans des effectifs faibles. Elle fréquente exclusivement le lit de la rivière.	Réduit	En forte régression sur le bassin du Rhône et de la Durance.	MRE
Toxostome (<i>Chondrostoma toxostoma</i>)	1126	En forte régression, faibles effectifs.	Quelques rares individus encore présents. Globalement, l'espèce est soumise à une dynamique régressive sur l'Asse. La présence des individus semble liée à la connexion avec la Durance.	Défavorable	Défavorable	MRE
Blageon (<i>Leuciscus soufia</i>)	1131	Bien représentée.	L'espèce est présente de Senez à la confluence avec la Durance. Elle est absente dans l'Estoublaise et dans l'Asse de Moriez. L'abondance maximale de l'espèce semble atteinte en aval de Barrême. Ses populations sont stables et abondantes.	Favorable	En régression	MRE
Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	1138	Localisée.	L'espèce n'a été signalée qu'une seule fois sur l'Asse en 1996 et sur l'Asse de Blieux et Clumanc en 2007. Les densités anciennes étaient très faibles et l'espèce semble actuellement avoir disparu bien que caractéristique des cours d'eau méditerranéens.	Moyen	Moyen	MRE
Chabot (<i>Cottus gobio</i>)	1163	Abondante.	Présent essentiellement dans les trois Asses. Le Chabot est une espèce sténotherme d'eau fraîche cantonnée dans la partie amont du site. La population semble abondante et stable mais menacée par l'augmentation des températures de l'eau (prélèvements, changements climatiques...)	Bon	Bon	MRE

Tableau 15 : Poissons inscrits à l'annexe II de la Directive « Habitats »

III.3.3.4. CAS DES ESPECES VEGETALES

Le FSD mentionne une espèce végétale non inscrite à la Directive « Habitats » : *Typha minima*, inscrite sur la liste rouge nationale française « à surveiller ». Bien que le FSD ne contienne pas la présence d'espèces végétales de la Directive, une espèce a été identifiée : Ancolie de Bertoloni.

Ces deux espèces sont détaillées ci-dessous :

Nom de l'espèce	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalités de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation	État de conservation	Origines des données
Ancolie de Bertoloni (<i>Aquilegia bertolonii</i>)	1474	Localisé	Sub-endémique présente au sein des éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard (8160*). Plusieurs stations disséminées sur les communes de Barrême, Blieux, Castellane, Moriez, Senez.	Bon	Bon	L. Foucault BIO-DIV H. Gomila
Petite massette (<i>Typha minima</i>)	Protection nationale	Localisé	Présente le long de l'Asse de Mézel à Oraison a sein de l'Habitat prioritaire 7240* formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> *	Bon	En régression	H. Gomila

Tableau 16 : Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats



Figure 48 : *Typha minima*, Bras d'Asse
Photo NATURALIA



Figure 49 : Ancolie de Bertoloni,
Photo NATURALIA

III.4. AUTRES ESPECES PROTEGEES OU D'INTERÊT PATRIMONIAL

III.4.1. ESPECES ANIMALES

Les inventaires ont été l'occasion de mettre en lumière d'autres espèces à portée réglementaire ou conservatoire :

- pour les insectes, 6 espèces protégées en France, 4 espèces d'intérêt patrimonial pour la région PACA, 1 espèce rare en PACA et 1 espèce menacée en France ;
- pour les mammifères, 16 espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats » et protégées en France
- pour les oiseaux, 6 espèces inscrites à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux ».

Concernant les amphibiens et reptiles, aucune espèce n'étant inscrite au FSD, aucun inventaire ciblé n'a été effectué en 2009. Cependant, de nombreuses données de la base de NATURALIA sont disponibles et ont été utilisées dans l'inventaire ci-dessous :

Groupe	Espèces	Statut	Quantification	Etat sur le site	Origine des données
INSECTES	Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	Espèce protégée en France Annexe IV de la Directive « Habitats »	Une observation	Présence fortement pressentie dans divers biotopes du site	D.Reboul
	Azuré du Serpolet (<i>Maculinea arion</i>)	Espèce protégée en France ; Annexe IV de la Directive « Habitats »	Localisé	Seulement quelques informations bibliographiques ont été récoltées, datant de 2004, sur la commune de Barrême. L'espèce semble localisée sur le site. Elle fréquente les milieux ouverts comme les pelouses sèches. Souvent surpâturés, ces habitats sont dégradés.	Y.Braud
	Diane (<i>Zerynthia polyxena</i>)	Espèce protégée en France ; Annexe IV de la Directive « Habitats »	Une observation	D'après la bibliographie, une observation à Barrême (2005). Aucune donnée lors des inventaires 2009. L'espèce semble rare sur le site. Elle fréquente les milieux mésophiles.	M. Rowlings
	Apollon (<i>Parnassius apollo</i>)	Espèce protégée en France Annexe IV de la Directive « Habitats »	Deux observations	L'espèce semble plutôt rare sur le site. Elle fréquente les milieux ouverts comme les pelouses ou les landes d'altitude. Une observation bibliographique est enregistrée à Barrême (1996) et une seule observation a été faite lors des inventaires 2009 sur la commune d'Estoublon.	Naturalia P.Lazarin
	Semi apollon (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	Espèce protégée en France, Annexe IV de la Directive « Habitats »	Une observation	L'espèce semble localisée sur le périmètre, aux pelouses de Courchons.	L.Foucault

Groupe	Espèces	Statut	Quantification	Etat sur le site	Origine des données
	Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>) (morphé honorati)	Espèce protégée en France ; Annexe IV de la Directive « Habitats »	Commune	L'espèce a été contactée à plusieurs reprises sur le site (Barrême, Entrages Chabrières, Estoublon, Oraison).	Naturalia M. Rowlings
	Sablé provençal (<i>Agrodiaetus ripartii</i>)	Espèce remarquable d'intérêt patrimonial	Données non disponibles	L'espèce est notée à Blieux. Elle est certainement présente en d'autres lieux mais non confirmée lors des inventaires.	GEEM
	Piéride du sainfoin (<i>Leptidea duponcheli</i>)	Espèce remarquable d'intérêt patrimonial pour la région	1 observation	Une observation durant les inventaires 2009 sur la commune de Blieux. L'espèce est certainement présente en d'autres lieux sur le site, ce qui reste à préciser.	GEEM
	Agrion bleissant (<i>Coenagrion caeruleum</i>)	Espèce d'intérêt patrimonial sensible en PACA	2 sites d'observation	L'espèce a été observée en bordure d'adoux ou de canaux végétalisés sur les communes de Brunet et Saint-Julien-d'Asse. Contactée en périphérie du site au niveau de la confluence avec la Durance.	Naturalia
	Sympetrum du Piémont (<i>Sympetrum pedemontanum</i>)	Espèce réputée menacée en France	Peu commune	L'espèce s'observe aisément à proximité de l'Asse, le long des adoux. Elle est localisée en partie aval seulement.	Naturalia
	Cordulie bronzée (<i>Cordulia aenea</i>)	Espèce rare en PACA	Rare et localisée	L'espèce a été notée sur une station sur la commune de Castellane, au niveau d'un plan d'eau forestier. Espèce en limite d'aire méridionale.	Naturalia
	Cordulegastre annelé (<i>Cordulegaster boltoni ssp immaculifrons</i>)	Sous-espèce d'intérêt patrimonial, rare en PACA	Espèce assez bien représentée	L'espèce est assez bien représentée sur l'ensemble du site, le long de l'Asse et de certains de ces affluents, en bordure de canaux d'irrigation et d'étangs.	Naturalia GEEM
MAMMIFERES	Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Annexe IV de la Directive « Habitats »	Commune	Cette espèce est régulièrement contactée et semble commune sur le site.	Naturalia P.Favre
	Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Annexe IV de la Directive « Habitats »	Répondue	Cette espèce a été capturée tard en saison, au moment de la dispersion. Contactée à plusieurs reprises, mais sans être abondante. Aucun signe de reproduction.	Naturalia P.Favre
	Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	Annexe IV de la Directive « Habitats »	Commune	Cette espèce est régulièrement contactée et semble commune sur le site. Une colonie est connue chez un particulier sur la commune de Saint-Lions.	Naturalia P.Favre

Groupe	Espèces	Statut	Quantification	Etat sur le site	Origine des données
	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commune	Cette espèce est régulièrement contactée et semble commune sur le site.	Naturalia P.Favre
	Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Répondue	L'espèce est souvent contactée sur le site, particulièrement à proximité des ripisylves.	Naturalia P.Favre
	Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commune	Contactée régulièrement au niveau des ripisylves.	Naturalia P.Favre
	Noctule commune (<i>Nyctalus nyctalus</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Peu commune	L'espèce a fait l'objet de cinq contacts. Elle est connue des SIC des Gorges du Verdon et du Cheval blanc.	Naturalia P.Favre
	Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commun	Contacté régulièrement. Le maximum de contacts a été obtenu sur Tartonne et Moriez.	Naturalia P.Favre
	Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commun	L'espèce a été contactée plusieurs fois sur le site, sans y être abondante.	Naturalia P.Favre
	Oreillard gris (<i>Plecotus auritus</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commun	7 contacts principalement en zone forestière. Des femelles en gestation ont été capturées, confirmant la reproduction sur site.	Naturalia P.Favre
	Oreillard roux (<i>Plecotus austriacus</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Peu commun	L'Oreillard roux n'a été que peu capturé. L'espèce semble assez rare.	Naturalia P.Favre
	Oreillard montagnard (<i>Plecotus macrotularis</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Moyennement commun	Capturé à trois reprises dans la partie amont du site, en zone forestière, à environ 1000 m d'altitude, Aucun signe de reproduction observé.	Naturalia P.Favre
	Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commun	Noté en quelques points et ne semble pas rare sur le site.	Naturalia P.Favre
	Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commun	Quelques contacts épars sont signalés sur l'ensemble du site. Cette espèce ne semble pas rare. Il a été contacté jusqu'à 1667 mètres d'altitude.	Naturalia P.Favre
	Murin de Brandt (<i>Myotis brandtii</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Rare, 1 contact	Cette espèce a été détectée une fois au centre du site, en ripisylve. Il s'agit d'une des espèces les plus rares de Provence.	P.Favre

Groupe	Espèces	Statut	Quantification	Etat sur le site	Origine des données
	Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentoni</i>)	Annexe IV de la Directive «Habitats»	Commun	Nombreux contacts C'est une espèce commune le long des réseaux hydrologiques. Plusieurs gîtes ont été recensés sous les ponts, sur les communes de Barrême et Moriez.	Naturalia P.Favre
	Chamois (<i>Rupicapra rupicapra</i>)	Espèce animale chassée	Commun	Très commun sur le site. De nombreuses observations sur les communes de Moriez, Saint André les Alpes ou Estoublon.	Naturalia
	Mouflon (<i>Ovis gmelinii</i>)	Espèce animale chassée	Commun	En pleine expansion sur le site. Il est régulièrement observé par exemple sur la commune de Chaudon-Norante.	Naturalia
OISEAUX	Perdrix bartavelle (<i>Alectoris graeca</i>)	Espèce animale chassée	Localisée	Espèce présente sur le site, sans être abondante. Aucune estimation des effectifs.	ONCFS
	Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)	Annexe I de la Directive «Oiseaux»	Localisé	Nicheur localisé en divers lieux sur le périmètre.	Naturalia
	Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Annexe I de la Directive «Oiseaux»	Nombreux contacts	Espèce fréquemment contactée dans les espaces forestiers du site.	Naturalia
	Circaète Jean-le-blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Annexe I de la Directive «Oiseaux»	Localisé	Présence régulière. Nicheur probable en amont du site. Fréquentation probable par des nicheurs hors périmètre	Naturalia
	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Annexe I de la Directive «Oiseaux»	Localisée	Espèce nicheuse régulière des boisements forestiers et rivulaires	Naturalia
	Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)	Annexe I de la Directive «Oiseaux»	Localisé	Divers contacts lors des inventaires de terrain. Nicheur probable des falaises en amont du site.	Naturalia
	Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)	Annexe I de la Directive «Oiseaux»	Localisé	Nicheur localisé en partie aval du site (Asse/Durance).	Naturalia
	Tétras lyre (<i>Lyrurus tetrix</i>)	Espèce animale chassée	Localisé	Mentionné sur site. Aucune donnée d'abondance.	ONCFS

Groupe	Espèces	Statut	Quantification	Etat sur le site	Origine des données
REPTILES	Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	Protection nationale,	-	Régulier	Bibliographie Naturalia obs pers.
	Couleuvre vipérine (<i>Natrix maura</i>)	Protection nationale,	-	Régulier	Bibliographie Naturalia obs pers.
	Couleuvre à échelons (<i>Rhinechis scalaris</i>)	Protection nationale,	-	Localisé	Bibliographie Naturalia obs pers.
	Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus monspessul</i>)	Protection nationale,	-	Régulier	Bibliographie Naturalia obs pers.
	Psammodrome d'Edwards (<i>Psammodromus hispanicus edwardsianus</i>)	Protection nationale,	-	Pas d'observations récentes. Validité de la donnée -	Bibliographie
	Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)	Protection nationale,	-	Localisé	Bibliographie Naturalia obs pers
	Orvet fragile (<i>Anguis fragilis fragilis</i>)	Protection nationale,	-	Pas d'observations récentes. Validité de la donnée -	Bibliographie
	Tortue peinte de Caroline (<i>Pseudemys scripta</i>)	Protection nationale,	-	Localisé	Bibliographie Naturalia obs pers
	Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)	Absent de la DH mais classé « vulnérable » par l'IUCN	-	Présent dans le bassin versant de l'Asse en marge extérieure du périmètre N2000 – secteur d'Oraison	Bibliographie
	Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive « Habitats »	-	Régulier	Bibliographie Naturalia obs pers.
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive « Habitats »	-	Régulier	Bibliographie Naturalia obs pers	

Groupe	Espèces	Statut	Quantification	Etat sur le site	Origine des données
REPTILES	Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive «Habitats»	-	Probablement régulière dans la partie amont du périmètre N2000 (secteur de Thorame par exemple).	Bibliographie Naturalia obs pers
	Couleuvre d'Esculape (<i>Zamenis longissimus</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive «Habitats»	-	Sans information sur la répartition de l'espèce mais probablement bien présente dans les boisements alluviaux et xérophyles du périmètre N2000	Bibliographie
	Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive «Habitats»	-	Régulière dans la partie amont du périmètre N2000 en remplacement de la C. de Montpellier	Bibliographie Naturalia obs pers
	Vipère aspic (<i>Vipera aspis aspis</i>)	N5	-	Régulière y compris dans les terrasses sèches en bord de l'Asse aval	Bibliographie Naturalia obs pers
	Crapaud commun <i>Bufo bufo spinosus</i>	Protection nationale,	-	Régulier	Bibliographie Naturalia obs pers.
AMPHIBIENS	Grenouille "verte" (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	Annexe V de la Directive Habitat Protection France N6	-	Régulière	Bibliographie Naturalia obs pers.
	Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)	Annexe V de la Directive «Habitats»	-	Régulière notamment dans la partie amont	Bibliographie Naturalia obs pers.
	Rainette méridionale (<i>Hyla meridionalis</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive «Habitats»	-	Très localisée dans la partie aval de l'Asse à la faveur des annexes (probablement l'essentiel en marge extérieure du périmètre N2000)	Bibliographie
	Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	Protection nationale,	-	Régulière notamment dans la partie amont du périmètre N2000	Bibliographie Naturalia obs pers
	Pélodyte ponctué <i>Pelodytes punctatus</i>	Protection nationale,	-	Localisé et probablement en marge extérieure du site N2000	Bibliographie
	Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive «Habitats»	-	Régulier notamment dans la partie amont du périmètre N2000	Bibliographie Naturalia obs pers
	Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>)	Protection nationale, Annexe IV de la Directive «Habitats»	-	Localisé et probablement en marge extérieure du site N2000	Bibliographie

Tableau 17 : Espèces animales protégées ou d'intérêt patrimonial

III.4.2. ESPECES VEGETALES

En plus de l'Ancolie de Bertoloni identifiée sur le site, 18 espèces végétales ont été relevées pour leur statut de protection ou leur intérêt remarquable. Une espèce est inscrite à l'annexe IV de la Directive « Habitats », 5 espèces bénéficient d'une protection nationale, 5 autres ont un statut de protection en PACA et 3 espèces bénéficient d'un statut de protection dans les Alpes-de-Haute-Provence. Les 4 autres espèces sont mentionnées comme remarquables.

Espèces d'intérêt patrimonial	Statut	Etat sur le site
Lys pompon (<i>Lilium pomponium</i>)	Annexe IV	Très bien représenté au sein des Landes des montagnes méditerranéennes en exposition chaude à Genêt cendré des Alpes méridionales (4060.1), notamment sur la montagne de Chalvet, et des Buxaies supraméditerranéennes (5110.3).
Armoise insipide (<i>Artemisia insipida</i>)	Protection nationale	Présente au sein des pavements calcaires (8240) et surtout au sein des Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales (6230.13*). La montagne de L'Aup constitue un des hauts-lieux de l'espèce.
Ibérus du Mont Aurouze (<i>Iberis aurosica</i>)	Protection nationale	Présent au sein des Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments fins à des Alpes et du Jura (8120.4 ; 61.231) ; constitue la station la plus méridionale du département.
Pivoine officinale (<i>Paeonia officinalis</i>)	Protection nationale	Présente au sein des Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-est de la France (6210.16 ; 34.3222 & 34.326) mais aussi en lisière de Hétraies, du groupement à Alisier. Le site de l'Asse constitue le centre de gravité de l'espèce dans le département.
Primevère marginée (<i>Primula marginata</i>)	Protection nationale	Forme encore quelques belles stations au sein des Falaises calcaires supra-méditerranéennes à subalpines du Sud-est (8210-8), les plus froides.
Orchis de Spitzel (<i>Orchis spitzelii</i>)	Protection nationale	Offre plusieurs stations sur le site, au sein des pinèdes de Pins sylvestres (Barrême, Moriez)
Fraxinelle (<i>Dictamnus albus</i>)	Protection régionale PACA	Forme une très belle station en clairière d'une Chênaie pubescente sur la commune de Barrême. L'espèce n'est présente avec la station de Barrême qu'en sept stations sur le département.
Marguerite de Burnat (<i>Leucanthemum burnatii</i>)	Protection régionale PACA	Présente au sein de crêtes caillouteuses.
Molosperme du Péloponnèse (<i>Molopospermum peloponnesiacum</i>)	Protection régionale PACA	Orophyte sud-ouest européen présent au sein des Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne (8130-1). L'espèce est abondamment représentée sur le site de l'Asse.
Ophioglosse commun (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	Protection régionale PACA	Présente au sein des Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) 6410.

Espèces d'intérêt patrimonial	Statut	Etat sur le site
Polygale grêle (<i>Polygala exilis</i>)	Protection régionale PACA	Présent en un point en bordure de l'Asse.
Dauphinelle fendue (<i>Delphinium fissum</i>)	Protection départementale Alpes de Haute Provence	Présence au sein de la Clue de Chabrières et crêtes de la barre de Chaudon (côté commune de Clumanc). Dans le département, l'espèce est considérée comme assez rare et sa répartition est toujours diffuse. C'est une espèce de falaises et de vires rocheuses : héliophile, thermophile, xérophile et calcicole.
Oeillet deltoïde (<i>Dianthus deltoides</i>)	Protection départementale Alpes de Haute Provence	Présent sur la montagne de Courchons au sein des pelouses et prairies. Peu commun dans le département.
Seslérie argentée (<i>Sesleria argentea</i>)	Protection départementale Alpes de Haute Provence	Présente en contrebas du sommet du Mouchon en versant ouest vers 1500 m au sein de garrigues à Genêt cendré oroméditerranéennes. Egalement sur la commune de St-Lions et en versant ouest sur la commune de Moriez en bordure du chemin qui descend du sommet de Chalvet à Moriez dans les premiers virages (entre 1500 et 1350 m) au sein du même milieu. C'est une espèce d'origine ligure qui offre ses dernières avancées dans notre département.
Dryoptéris submontagnard (<i>Dryopteris submontana</i>)	Espèce remarquable	Caractérise les pavements calcaires (8240) et les Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura (8120-5). L'espèce est très présente dans les lapiaz de la montagne de L'Aup (St-André-les-Alpes). Elle apparaît également dans les éboulis à gros blocs présents en limite du site, en contrebas des Cadières de Brandis (Castellane).
Héllébore d'hiver (<i>Eranthis hyemalis</i>)	Espèce remarquable	Cette espèce se développe au sein des végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles (6430.7).
Gaillet de Villars (<i>Galium saxosum</i>)	Espèce remarquable	Forme une très belle station au sein des Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments fins à des Alpes et du Jura (8120.4) sur la commune de Clumanc.
Pulsatille des montagnes (<i>Pulsatilla montana</i>)	Espèce remarquable	Caractérise les Pelouses calcicoles subatlantiques des mésoclimats froids du Sud-Est (6210-11) sur la montagne de L'Aup.

Tableau 18 : Espèces végétales protégées ou d'intérêt patrimonial

III.4.3. SYNTHÈSE DES INVENTAIRES

Les investigations menées au cours de l'été 2009 ont révélé la présence d'espèces d'intérêt communautaire supplémentaires à celles identifiées dans le Formulaire Standard de Données du SIC :

- **16 espèces** de chauves-souris d'intérêt communautaire (Annexe IV de la Directive «Habitats») en plus des **8 espèces** ayant justifié la désignation du site de l'Asse ont été recensées.
- De même, les prospections entomologiques ont signalé de nombreuses données éparses de Lépidoptères d'intérêt patrimonial dont la répartition reste à confirmer ou d'Odonates dont la présence est à signaler.
- **La Proserpine**, dont la rare forme **honorati**, espèce protégée en France, a été contactée en de nombreux lieux du site. L'espèce est présente, en lande ou garrigue, tant en partie basse qu'en partie amont du site.

A côté des nouvelles espèces communautaires, plusieurs espèces à enjeux réglementaires ou patrimoniaux ont également été mises à jour :

Plusieurs espèces d'odonates patrimoniaux (Agrion bleuissant, espèce patrimoniale sensible, Sympetrum du Piémont, localement bien présent, Cordulie bronzée, espèce rare en région PACA, Cordulegastre annelé, *ssp. immaculifrons*, rare ou assez rare en PACA.)

Les investigations ont permis de recenser de nombreuses espèces chassées dont des grands ongulés (le chamois est abondant, le Mouflon en pleine expansion) et le sanglier qui est en très commun. Ces espèces ne sont pas concernées par la réglementation européenne, et ne feront donc pas l'objet de mesure de conservation.

Les inventaires sur le site ont aussi permis d'identifier des cortèges avifaunistiques caractéristiques des lieux de transition, dont plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs de la Directive « Oiseaux » : Grand Duc d'Europe, Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc, Engoulevent d'Europe, Rollier d'Europe, Bondrée apivore.

Concernant les reptiles, il est à noter, au regard des habitats naturels, la présence potentielle de la Vipère d'Orsini, déjà connue en périphérie du site, ainsi que du Sonneur à ventre jaune. Ces espèces seront à rechercher lors de prochains inventaires.

Enfin, les inventaires des habitats naturels ont permis de retrouver 18 espèces végétales protégées ou d'intérêt. Parmi elles, l'Armoise insipide *Artemisia insipida*, la Pivoine officinale *Paeonia officinalis* ou l'Ibérus du Mont Aurouze *Iberis aurosica* dont la station est la plus méridionale du département.

IV. LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL

IV.1. ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

Cf. Annexes 19, 20, et 21

Les activités socio-économiques seront représentées sous la forme d'un tableau de synthèse. Le volet agricole sera cependant traité à part au regard de l'importante superficie représentée par les parcelles agricoles sur le site.

IV.1.1. AGRICULTURE

Particularité de ce site : Sur l'ensemble des communes, la superficie des surfaces agricoles représente 22167 hectares. D'après les données de la DDT 04, au sein du **périmètre strict** NATURA 2000 on compte **9166,26 ha de** parcelles déclarées à la PAC. Cela représente **42% du site**.

L'agriculture est au centre du territoire, autant d'un point de vue économique que paysager mais aussi écologique. En effet, la plupart des secteurs à enjeux sont représentés par des milieux liés aux pratiques agro-pastorales. Dans l'élaboration des mesures de gestion du site, une grande importance sera donnée au volet agricole. Des exploitations développant la filière agriculture biologique et/ou le système de vente à la ferme, des AMAP (Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne) sont présentes sur le site : communes de Brunet, d'Estoublon et de Saint Giniez.

La structure animatrice du site de l'Asse aura pour rôle d'aider les agriculteurs à souscrire des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées afin de bénéficier d'avantages financiers.



Figure 51 : Prairies à sanguisorbe, embroussailement par les phragmitaies, Barrême

Photo NATURALIA



Figure 50 : Prairies de fauche et canal d'irrigation, Barrême

Photo NATURALIA



Figure 52 : Prairie de fauche, Barrême

Photo NATURALIA

Partie amont de l'Asse :

Le canton de Barrême comprend 45 exploitations agricoles sur les communes de : Barrême, Blieux, Chaudon-Norante, Clumanc, Tartonne, Saint Jacques, Saint Lions, Senez et Tartonne. Deux tiers des exploitants agricoles ont plus de 50 ans et 32 % des agriculteurs ont plus de 60 ans. Leur pérennité n'est donc pas assurée pour les années à venir.

- **L'élevage** : il est principalement ovin, très développé sur les communes de Clumanc et de Tartonne. Il existe quelques éleveurs bovins allaitant sur les communes de Blieux et Clumanc. Les élevages caprins sont localisés sur les communes de Blieux, Senez et Tartonne. Il existe 2 groupements pastoraux sur le site. L'élevage équin est présent sur les communes de Chaudon-Norante, Barrême, Clumanc et Tartonne. Les équins permettent d'entretenir les landes et parcours.
- **L'agriculture** : Les prairies, landes et estives représentent la majeure partie de l'occupation du sol

Dans le tableau 19 sont recensées les différentes cultures présentes à l'intérieur du site N2000. Les diagrammes de la répartition des cultures se trouvent dans la partie II.2.1.

Partie aval :

Ce secteur étant hors du périmètre, nous ne reviendrons dessus que sommairement étant donné les éléments fournis dans le chapitre II.2.1 relatif à la présentation générale du site. Pour rappel, la plaine alluviale de la basse vallée de l'Asse est très agricole (cf. Annexes 21a, b). Voici quelques cultures présentes sur ce territoire, par ordre d'occupation d'espace :

- culture principale : céréales (blé, orge, triticale),
- landes et parcours
- lavande, lavandin
- prairies permanentes et temporaires
- colza
- tournesol

Cultures	Surface en ha
Surfaces Toujours en Herbe	
landes et parcours	4510
estives, alpages	1885
prairies permanentes	453
Autres surfaces	
prairies temporaires	1031
céréales	542
usage non agricole	269
autres utilisations	94
colza	77
fouillage	64
tournesol	63
maïs	43
lavande, lavandin	42
autres cultures (maraichage, oliveraie, plantes à parfum ...)	33
gel fixe et annuel	27
betterave non fourragère	24
Total	9166 ha

Tableau 19 : Surfaces des différentes cultures

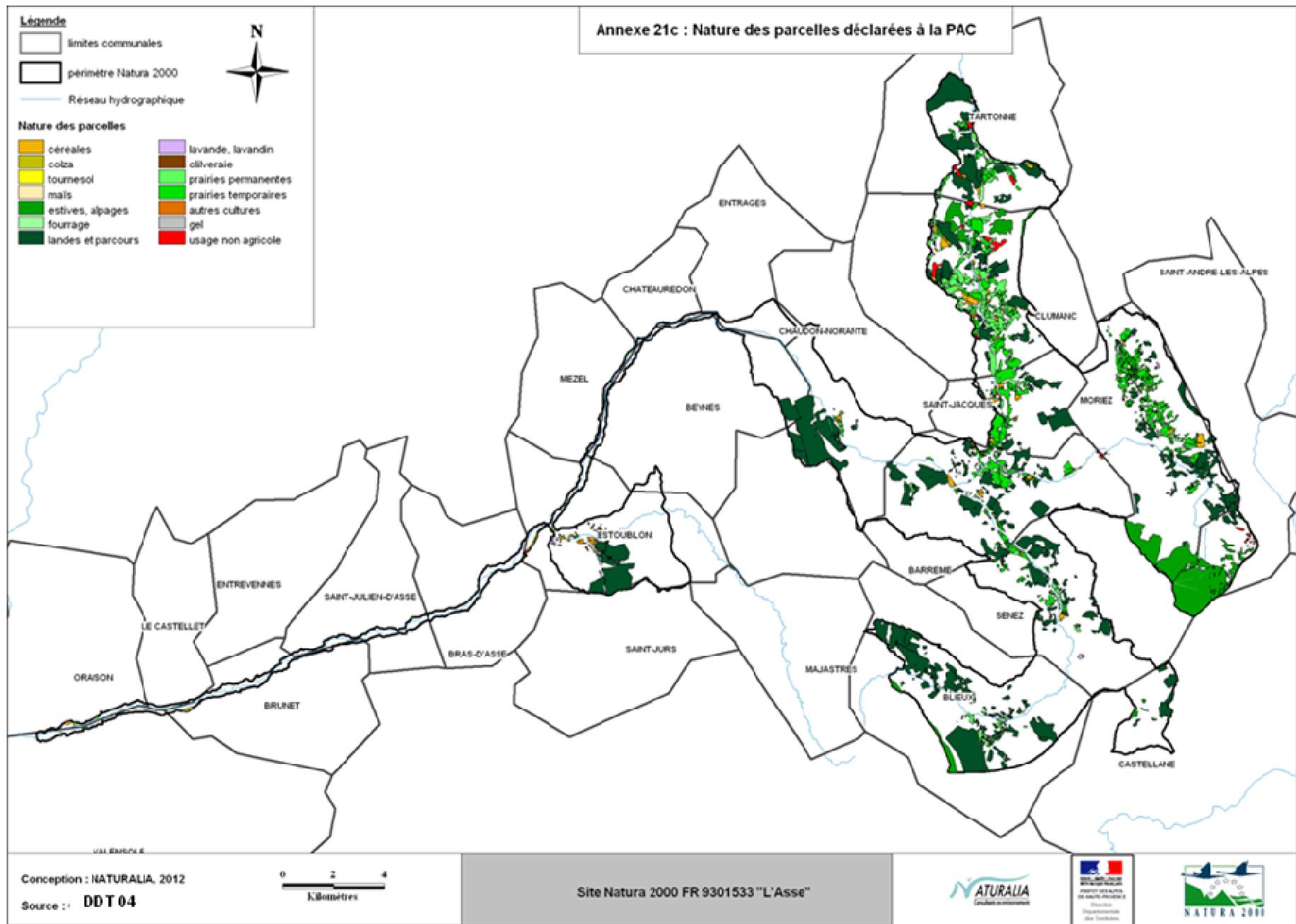
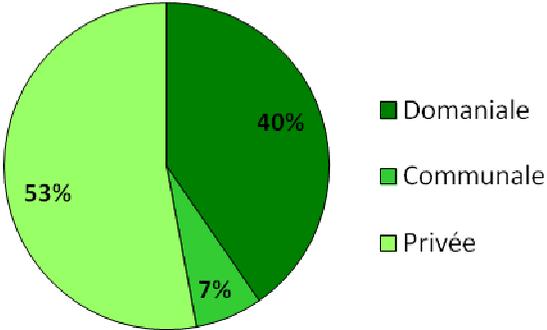


Figure 53 : Répartition des parcelles agricoles déclarées PAC sur le site – données RPG – DDT 04

IV.1.2. AUTRES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

Activités humaines	Code FSD	Quantification	Qualification et occupation du sol	Origine des données
Pêche	220: Pêche de loisirs	Environ 2000 pêcheurs sur le site	<ul style="list-style-type: none"> - Pratique individuelle et locale, il existe seulement 12 AAPPMA dans le département des Alpes-de-Haute-Provence. - sur l'Asse principale, la Gaule Oraisonnaise et l'AAPPMA la Bléone se partagent le territoire. - pression dans l'Estoublaisse, mais peu dans l'Asse aval. Fréquentation moyenne dans la partie amont. - peu d'effet de la pêche sur la faune piscicole d'intérêt communautaire. - cours d'eau actuellement pauvre en poissons, phénomène aggravé par la sécheresse. - les espèces ciblées pour l'activité de pêche sont surtout les truites. - espèces protégées et patrimoniales (Apron, Barbeau méridional, Blageon, Loche) peu pêchées. 	Fédération des Pêcheurs 04
Carrière	300: Extraction de granulats 301 : carrières	1 exploitation	<p>Une carrière existe sur le site Natura 2000, sur la commune de Châteauredon, d'où est extrait du gravier.</p>  <p style="text-align: center;">Figure 54 : Carrière de Châteauredon</p>	Negro. SA.
Activité cynégétique	230: Chasse	Activité très développée sur le site. Au moins une société de chasse par commune.	<ul style="list-style-type: none"> - Site riche en espèces chassables, notamment le Chamois, le Chevreuil, le Sanglier roux, le Mouflon. - pratique de la chasse en régression car le nombre d'adhérent régresse, les locations de parcelles deviennent difficiles à assurer. - chaque commune possède au moins une société de chasse, qui utilise les terrains privés ou loue des terrains en forêts domaniales à l'ONF - la tendance évolutive des espèces est à la baisse pour le petit gibier, et à la hausse pour le grand gibier (ongulés). 	Fédération des Chasseurs 04

Activités humaines	Code FSD	Quantification	Qualification et occupation du sol	Origine des données															
Activité sylvicole	160 : Gestion forestière 161 : plantation forestière 162 : artificialisation des peuplements 163 : replantation forestière	La forêt occupe 52% du site soit 11467 hectares.	<p>L'Office National des Forêts (ONF) détient la gestion de la plupart des boisements</p> <table border="1" data-bbox="891 368 1933 515"> <thead> <tr> <th>Forêt Domaniale</th> <th>Forêt Communale</th> <th>Forêt Privée</th> <th>Superficie Totale du milieu forestier</th> <th>Unité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4629</td> <td>766,3</td> <td>6024,70</td> <td>11467</td> <td>ha</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>7</td> <td>53</td> <td>100</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Figure 55 : Pourcentage de recouvrement du milieu forestier (source SIG)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Domaniale ■ Communale ■ Privée <p>Dans sa gestion, l'ONF prévoit différents objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - objectif de production et de protection, qui prévoit de conserver les peuplements de bois d'œuvre, des reboisements de stations favorables et un entretien par la chasse. - objectif de conservation des richesses biologiques particulières identifiées, dont l'entretien est prévu par le pâturage. - objectif de protection générale des milieux et des paysages, qui prévoit la conservation des milieux par des activités comme la chasse ou le pâturage. <p>Tous les travaux sont donc dépendants des objectifs de gestion imposés.</p> <p>L'objectif premier reste tout de même la production sylvicole. Toutefois, une dynamique de prise en compte de la biodiversité semble se mettre en place dans la gestion forestière. L'évolution vers un vieillissement et un renouvellement naturel ou le maintien des essences feuillues sont autant d'objectifs fixés par l'ONF. Il s'observe même parfois une régénération d'essences feuillues suite aux plantations de résineux.</p>	Forêt Domaniale	Forêt Communale	Forêt Privée	Superficie Totale du milieu forestier	Unité	4629	766,3	6024,70	11467	ha	40	7	53	100	%	- ONF - CRPF
Forêt Domaniale	Forêt Communale	Forêt Privée	Superficie Totale du milieu forestier	Unité															
4629	766,3	6024,70	11467	ha															
40	7	53	100	%															

Activités humaines	Code FSD	Quantification	Qualification et occupation du sol	Origine des données
Urbanisme	400: Urbanisation, industrialisation et activités Similaires 401: Zones urbanisées, habitat humain 402: Urbanisation continue	-	<p>En partie aval, presque aucune commune n'a la possibilité de créer de nouvelles zones d'urbanisme (en zone inondable majoritairement). Seules les communes de Bras-d'Asse, Mézel et Moriez ont pour projet de réaliser des aménagements supplémentaires.</p> <p>La commune de Bras d'Asse a pour projet la modification de son POS de façon à créer de nouveaux aménagements, notamment une zone artisanale sur La Bégude. De même, Mézel souhaite modifier son POS, pour de nouveaux aménagements comme la construction d'une école, et Moriez prévoit d'étendre ses lotissements.</p> <p>Estoublon et Oraison ont pour projet d'évoluer en PLU, communes ayant besoin d'aménagements urbains supplémentaires.</p> <p>Enfin, la commune de Sénez fait évoluer sa carte communale en RNU, n'autorisant que la rénovation ou l'aménagement à proximité d'une construction déjà existante.</p>	Entretiens avec les maires de chacune des communes
Projets	-	1 projet	<p style="text-align: center;">Pas de gros projets d'infrastructure envisagés par les communes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projet de déviation sur la commune de Barrême en cours, - Un projet de retenue d'eau sur la commune de Châteauredon de façon à permettre une alimentation en eau aux communes en aval, en période de sécheresse. Ce projet est pour l'instant sans suite. - Il est prévu une extension de la carrière existante sur Châteauredon, de l'autre côté de la rivière, qui intégrera le projet de retenue d'eau. - La quantité de matériaux alluvionnaires étant élevée dans l'Asse, agriculteurs et usagers de l'Asse s'interrogent sur la possibilité d'élaborer un dispositif permettant d'extraire les matériaux du lit de la rivière, en basse Asse. - Nombreux sont aussi les riverains qui désirent aménager les berges de l'Asse (pour -). Ceci nécessite cependant la création d'une structure porteuse, disposant de la faculté de monter un dossier d'autorisation, à présenter ultérieurement à la DDEA. 	- Maires de chacune des communes et le Syndicat de Gestion des Berges de l'Asse

Activités humaines	Code FSD	Quantification	Qualification et occupation du sol	Origine des données
Activités de loisirs :				
Tourisme	-	Activité très peu développée.	<p>Le site de l'Asse n'est pas un lieu touristique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - cours d'eau peu attractif, ne se prêtant pas à des activités aquatiques. - quasiment pas d'aménagements touristiques dans la vallée, - la randonnée de montagne est le seul facteur d'attrait touristique, favorisé par la présence de la réserve géologique. Néanmoins, la fréquentation reste faible (chiffre -) car n'intéresse qu'un public « géologue », et n'est en aucun cas destructrice des habitats naturels. - faible développement de l'hébergement temporaire (campings, gîtes, chambres d'hôtes...), accueillant les vacanciers (chiffres -), en particulier au mois d'août. De même, nombreuses sont les personnes qui disposent d'une maison secondaire et y passent quelques semaines durant l'été. 	Agence de Développement Touristique 04
Randonnée pédestre	620: Sports et loisirs de nature 604: circuit, piste 501: sentier, chemin, piste cyclable	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> - Fréquentation globale modeste si on la compare à des sites comme les gorges du Verdon (chiffres -), et n'est pas de nature à être la cause de dégradation des habitats ou de perturbation de la faune. - de nombreux itinéraires pédestres sont aménagés, certains à but géologique (environ 10 sites plus ou moins aménagés). Pourtant, rares sont les sentiers très fréquentés. (les siréniens, d'importance internationale). - d'autres sentiers comme le sentier du lieu-dit de Chabrières à Entrages sont appréciés par les promeneurs locaux. 	- Agence de Développement Touristique 04 - Direction Départementale de Jeunesse et Sports
Escalade	624: escalade, varappe, spéléologie	Négligeable, 1 site	- une station d'escalade existante sur le site (forêt de Valbonette). La FFME (Fédération française de la montagne et de l'escalade) ne prévoit pas de nouveaux aménagements car la configuration du site ne le permet pas.	

Activités humaines	Code FSD	Quantification	Qualification et occupation du sol	Origine des données
Parapente	600: Equipements sportifs et de loisirs 625: vol-à-voile, delta plane, parapente, ballon	Activité importante	<ul style="list-style-type: none"> - le parapente est une activité sportive pratiquée sur le site. - sites de vol : Saint-André-les-Alpes (départ de Chalvet), Barrême (départ de Mouchon), Castellane (Cadières de Brandis), Clumanc (la sapée), Tartonne (décollage du pic de Couard), et Oraison (Saint Pancrace). - activité non destructrice du paysage, de la faune et de la flore, d'autant plus qu'elle n'est pratiquée que ponctuellement. 	Mairie de Saint André les Alpes
Utilisation d'engins motorisés	501: sentier, chemin, piste cyclable 623: véhicules motorisés	Moyen	<p>Site essentiellement forestier, riche en pistes forestières, fréquenté par les motos et les quads.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pratique à l'année à l'intérieur de l'espace loisirs Boade à Sénéz. • Epreuves occasionnelles : <ul style="list-style-type: none"> - organisation, chaque année, d'une épreuve enduro sur le secteur de Barrême-Senez. Les participants utilisent le circuit moto homologué du club de Boades et les voies communales ouvertes à la circulation. Cette épreuve enduro est une course d'une journée et de faible attrait touristique (environ 300 personnes, d'après les organisateurs). Deux emplacements sont réservés au public (le départ et l'arrivée) et sont aménagés de façon à ce que l'impact sur le milieu naturel soit moindre. - organisation d'une épreuve d'enduro nocturne par an depuis 5 ans entre Barrême et Senez : circuit de 20km. La course se déroule entièrement de nuit : départ à 21h. Les zones les plus sensibles étant les milieux forestiers abritant la Barbastelle (très sensible à la lumière et pollution sonore). 	Club moto de Boades
Autres activités de loisirs	622: randonnée, équitation et véhicules non motorisés 620: Sports et loisirs de nature 501: sentier, chemin, piste cyclable	Activités modérées	<ul style="list-style-type: none"> - fonctionnement hydraulique du cours d'eau ne se prêtant pas à une importante pratique du canoë ou autres sports aquatiques. Les loisirs aquatiques sont donc très limités : canyonisme à la clue de Taulanne et dans les gorges de l'Estoublaisse, quelques rares canoë-kayak dans l'Asse. Aucun club ni professionnel n'est installé sur le bassin. - d'autres sports comme la randonnée équestre ou le vtt se pratiquent sur ce site. La fréquentation reste négligeable et sans perturbation du paysage et des habitats 	-

Tableau 20 : Activités humaines et occupation du sol

IV.2. EVOLUTION DES PRATIQUES

Cette vallée a été profondément modifiée en un siècle. La reforestation a totalement modifié le paysage suite à la déprise agricole, agissant aussi bien sur les populations humaines que sur la nature des habitats naturels et de leurs cortèges faunistiques et floristiques. La fermeture progressive des anciennes zones agricoles est ainsi à l'origine de la diminution voire de la disparition de certains d'entre eux.

IV.2.1. LA REFORESTATION

Le département des Alpes-de-Haute-Provence était à l'origine un département très agricole ou seules les pentes de montagne inaccessibles n'étaient pas exploitées. A partir de la seconde moitié du 19^e siècle, l'Etat, dans un souci de lutte contre l'érosion, a engagé une Restauration des Terrains en Montagne. L'enjeu était de protéger les sols du ravinement et de l'érosion pour maintenir leur potentiel agricole et protéger les vallées des inondations. Les sols ont donc été reboisés. Conscient que les sols étaient de mauvaise qualité, l'Etat a opté pour des plantations de Pin noir d'Autriche, une essence peu exigeante et résistante, d'origine allochtone.

L'exploitation forestière du département des Alpes-de-Haute-Provence est la plus importante de la région PACA en terme de volume exploité (243577 m³ en 2003, Enquête Annuelle de Branche – Septembre 2005 – SERFOB).

Aujourd'hui, compte-tenu du recouvrement forestier sur le site de l'Asse (52%), l'activité sylvicole représente une part prépondérante dans les relations économiques locales. La forêt est exploitée dans le but de produire du bois d'industrie pour la filière papier.

IV.2.2. LA FERMETURE DES PAYSAGES

L'une des causes de la fermeture des paysages est liée à la disparition des agriculteurs mais aussi à la modification des pratiques culturales et à la mécanisation. Ainsi, on constate la forte régression ou même la disparition des habitats de prairies de fauche et de prairies humides, en lien avec les nouvelles pratiques agro-pastorales. En effet, les habitats naturels Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) (6410) et Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du (*Molinio-Holoschoenion*) (6420), très liés à l'exploitation humaine, tendent à disparaître progressivement suite à la sous-exploitation anthropique et ce problème touche l'ensemble du département.

IV.2.3. EVOLUTION DE L'AGRICULTURE SUR LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE PERIMETRE N2000

La Politique Agricole Commune (PAC) définit les aides liées à l'agriculture mais aussi les orientations en matière d'évolution des assolements. La France défend une série de cinq principes en vue de la PAC de l'après 2013 :

- définir de nouveaux mécanismes de gestion des marchés agricoles permettant aux agriculteurs de mieux vivre du prix de leurs produits
- localiser dans les territoires une activité agricole de production en réorientant les aides ;
- garantir une relation plus équilibrée au sein des filières en sécurisant, au regard du droit communautaire, leur organisation ;
- intégrer les exigences environnementales en développant la certification des exploitations pour mettre en oeuvre la conditionnalité de l'aide ;
- concilier efficacité économique et excellence environnementale par une politique de recherche et d'innovation.

Après un débat au Parlement européen et au Conseil, l'approbation des différentes réglementations et des actes d'application est attendu d'ici la fin de 2013. Ainsi, la réforme de la PAC entrera en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2014.

Les tableaux ci-contre recensent l'évolution de l'agriculture sur les communes concernées par le périmètre NATURA 2000 (source : AGRESTE – DRAAF PACA - Recensements agricoles 2000 et 2010).

Une baisse d'environ un quart des superficies agricoles présentes en 1980 est observée.

Lors du recensement de 2000, les différentes communes possédaient 385 exploitations. Dix ans plus tard, il n'y en a plus que 296.

	Superficie (ha)			
	1979	1988	2000	2010
Surface agricole utilisée	24 910	23 313	22 167	18 843
Evolution	-25%			

Tableau 21 : Evolution des surfaces agricoles sur l'ensemble des communes

Nombre d'exploitations agricoles : Nombre total d'exploitations qui ont leur siège sur la commune concernée. On appelle exploitation, toute unité économique qui participe à la production agricole, qui atteint une certaine dimension et de gestion courante indépendante.

SAU : surface agricole utilisée par les exploitations qui ont leur siège sur la commune concernée. Ces exploitations peuvent utiliser des surfaces sur la commune mais aussi hors de la commune. L'ensemble des terres est ramené au siège de l'exploitation.

UGB : unité gros bétail alimentation totale. Unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes. On définit des équivalences basées sur les besoins alimentaires de ces animaux

PBS : production brute standard. Les surfaces agricoles et les cheptels sont valorisés, pour chaque exploitation, selon des coefficients permettant le calcul de la production brute standard (PBS). Ces coefficients résultent des valeurs moyennes calculées sur la période 2005 à 2009. La PBS décrit un potentiel de production des exploitations permettant de classer les exploitations selon leur dimension économique.

UTA : unité de travail annuel. Mesure du travail fourni par la main-d'œuvre. Une UTA correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière. Le travail fourni sur une exploitation agricole provient, d'une part de l'activité des personnes de la famille (chef compris), d'autre part de l'activité de la main-d'œuvre salariée (permanents, saisonniers, salariés des ETA et CUMA). Comme pour toutes les variables liées à l'exploitation, les UTA totales sont ramenées au siège de l'exploitation.

	2 000	2 010	Evolution
Nombre d'exploitations	385	296	- 23%
SAU totale en ha	23 675	18 843	-20%
Nombre UTA totales	380	316	-17%
Nombre d'UGB totales	6 508	5 310	-18%
PBS en milliers d'euros	1 701 965	1 447 777	-15%

Tableau 22 : Evolution du monde agricole sur l'ensemble des communes

L'agriculture est très contrastée sur l'ensemble des communes : l'élevage domine à l'Est (amont) en moyenne montagne, et les productions végétales dominant à l'Ouest (aval, en périphérie du site), sur les plateaux et les plaines, en culture sèche ou irriguée. Cette distinction s'observe très nettement dans les paysages, mais elle suppose également deux problématiques différentes quant aux interventions des exploitants dans la gestion de ces paysages.

L'activité pastorale se limite à une pratique locale. Les pâtures sont fréquentées par les éleveurs locaux. Il existe un groupement pastoral de 7 éleveurs qui pâturent sur le site (groupement pastoral de Courchons), sur la commune de Saint-André-les-Alpes, au niveau de La Parrioune. La charge pastorale y est de 1800 ovins.

D'après le Registre Parcellaire Graphique de 2011, 9166,26ha sont déclarés à la PAC. Dans cette surface sont comptés les estives et alpages ainsi que les landes et parcours. Les surfaces cultivées telles que céréales, lavandes ou encore prairies représentent environ **2475ha**.

Soutien de l'Agriculture locale :

Le développement de système sylvo-agro-pastoral peut représenter une solution à une gestion raisonnée du territoire, maintenant ainsi les milieux ouverts tout en assurant le maintien d'une activité pastorale dans les vallées de l'Asse. Ce système a été notamment mis en place sur le massif du Cheval Blanc (au Nord du site). Dans le cadre du programme LIFE mené par le CEN PACA pour la préservation de la vipère d'Orsini, l'ONF a réalisé des coupes et débroussailllements afin de réouvrir les milieux. Un maintien de ces espaces est assuré par le pastoralisme (exemple sur le Couard, Pas d'Archail et crête du Pré de l'Evêque).

Pression foncière :

L'agriculture doit faire face à une pression foncière sur ce territoire. L'augmentation du prix des terres peut représenter une motivation à la vente de parcelles. En effet, de nombreuses terres perdent leur vocation agricole au profit de l'urbanisation. Ce problème touche l'ensemble du département puisque sur 5000ha échangés chaque année dans le 04, 1200ha deviennent des surfaces artificialisées et 650ha n'ont pas de vocation agricole certaine (source : diagnostic de démarche concertée d'agriculture durable, pays Asses, Verdon, Vaïre, Var, CA 04, nov 2009). La démarche NATURA 2000 peut être un catalyseur pour ce type de développement de part la contractualisation de mesures agro-environnementales territorialisées pour les parcelles agricoles ainsi que les contrats Natura 2000 pour les parcelles forestières. Ces points seront développés dans le Tome 2 du DOCOB.

IV.2.4. LES USAGES LIES A L'EAU

L'Asse n'est pas un cours d'eau très productif. Depuis le 19^{ème} siècle, on assiste aussi à une réduction de sa charge grossière. Les apports solides provenant des torrents de versant ont diminué ou se sont stabilisés (revégétalisation liée à la déprise agro-pastorale, reboisement Restauration des Terrains de Montagne...). L'incision du lit du cours d'eau principal et la modification du style fluvial sont les principaux risques à terme pour l'Asse. C'est actuellement l'Asse de Blieux qui fournit la majeure partie de la charge alluvionnaire à la basse vallée puis l'Asse de Clumanc par l'intermédiaire du torrent de Salaou.

Toutefois, les habitants riverains de l'Asse jugent la quantité en matériaux alluvionnaires trop lourde et souhaitent pouvoir en extraire du lit du cours d'eau. Ces apports sont importants pour maintenir le fonctionnement en tresse du réseau de rivières dont l'Asse fait partie, puis, pour la Durance dans laquelle elle se jette. Cette question devra être discutée avec le SMAVD, structure animatrice du site N2000 de la Durance, jouxtant l'Asse au niveau du pont d'Oraison.

La déconnexion du flux de surface entre l'Asse aval et la Durance est un processus normal en période de sécheresse et caractéristique des rivières méditerranéennes. Ce phénomène se retrouve pourtant accentué pour diverses raisons. La diminution de la charge solide dans la Durance suite aux divers aménagements réalisés (barrages), a entraîné une incision de son lit entraînant un rabattement de la nappe alluviale et une accumulation de matériaux dans au niveau de la confluence entre Asse et Durance. Ce phénomène, associé à une faible pluviométrie, n'est certainement pas sans conséquence sur la rupture de flux de surface en période d'étiage avec l'Asse.

Les sécheresses de 2003 et 2007 restent des épisodes marquant sur le bassin. Depuis plusieurs années, la pluviométrie est déficitaire et le débit d'étiage semble diminuer chaque année. Un assec a également eu lieu lors de l'été 2011. L'assèchement chronique de l'Asse surtout en aval de Bras d'Asse est vraisemblablement un élément perturbateur pour les milieux aquatiques. Une meilleure connaissance de la ressource en eau devient indispensable et a fait l'objet d'une étude de détermination des volumes prélevables en cours de finalisation.

En 2014 ou 2017, ces études de volumes prélevables seront remises en place au niveau des arrêtés de prélèvement. De nouvelles Directives sur les débits réservés en aval des prises d'eau seront appliquées. L'évolution de la PAC aura également un impact sur les systèmes d'irrigation et les régimes d'aide qui leurs sont associés. (www.rhone.mediterranee.eaufrance.fr).

Depuis 2004, la chambre d'agriculture organise des tours d'eau afin d'anticiper l'avenir de la ressource en eau pour en garantir la pérennité pour l'ensemble des acteurs. Ces tours d'eau, notamment portant sur les petits cours d'eau sont ensuite proposés à la préfecture en concertation avec l'ensemble des organismes conviés à la réunion sécheresse. Après validation par la préfecture, c'est l'association des irrigants qui est chargée de transmettre ces consignes à ses adhérents.

Contexte réglementaire : Les prélèvements d'eau sont soumis à des autorisations préfectorales et sont soumis à l'Article L-214-1 à L 214-3 du Code de l'Environnement. La chambre d'agriculture est mandataire pour les prélèvements agricoles. Elle dépose un dossier unique regroupant l'ensemble des demandes sur le bassin versant. La police de l'eau



Figure 56 : Asse vue du pont d'Oraison

Photo NATURALIA

est chargée de contrôler le respect de chaque autorisation. Une autorisation peut être accordée pour les réseaux individuels avec prélèvements temporaires. Celle-ci doit être réactualisée chaque année. (Art R214-24 du code de l'environnement). Les réseaux collectifs possèdent également un droit d'eau reconnu par arrêté préfectoral.

Une étude réalisée par le bureau d'étude DIATAE est en cours de validation par l'Agence de l'Eau (Mai 2012) afin d'évaluer les impacts sociaux économiques des révisions des autorisations des prélèvements pour l'irrigation sur le Bassin versant de l'Asse.

IV.2.4.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS FOURNIS PAR L'ÉTUDE DE DÉTERMINATION DES VOLUMES PRÉLEVABLES

➤ AGRICULTURE

L'aspersion est la technique d'irrigation principale avec 52,7% des exploitations. L'irrigation gravitaire est également largement utilisée avec 47,2%. La micro irrigation est très faible avec 0,1% des exploitations.

Les secteurs les plus irrigués sont :

- Asse aval : d'Estoublon à la confluence
- Secteur amont du Bassin Versant de l'Asse de Moriez et de l'Asse de Clumanc.

En 2009, 15 sites de prélèvements collectifs (prises d'eau en rivière) et 69 prélèvements agricoles entre Mézel et la confluence ont été recensés. 8,3 millions de m³ sont prélevés (net) sur le bassin versant avec un débit de pointe de 1,2m³/s. 55% du volume prélevé brut est effectivement utilisé, le reste transite dans les réseaux.

Adoux : Un réseau collectif d'irrigation gravitaire est connecté aux adoux dans l'Asse aval. Il s'agit des adoux de Bouchet, Orésonnis, Naïsses, Tourtoire, Font de Barbe. Ce réseau de canaux représente, en plus du rôle d'apport d'eau indispensable à l'agriculture, des habitats pour des espèces telles que l'Agrion de Mercure (odonates). Ces canaux redistribuent une grande partie des eaux prélevées (85%) au milieu naturel. 50% retourne en rivière et 35% en nappe alluviale. Les adoux sont essentiellement sollicités par les irrigants individuels avec 42% des volumes demandés.

En 2004, la Chambre d'Agriculture proposait un certain nombre d'actions dont certaines sont en cours d'application :

Actions effectuées :

- la mise en œuvre d'un protocole de gestion en situation de sécheresse (tours d'eau, restrictions volumétriques)
- la mise en œuvre d'un protocole de crise sévère pour tous les prélèvements

Quantification des prélèvements collectifs :

- Irrigation collective gravitaire irrigue 350ha (essentiellement Asse aval)
- Prélèvements collectifs : 1436L/s soit entre environ 7 et 13 millions de m³/an
- Les prélèvements en rivière sont de 87% contre 13% pour les prélèvements liés aux adoux.
- Consommations réelles variables en fonction des conditions hydriques des sols, des assolements et de la ressource en eau disponible
- Prélèvements d'avril à octobre

Quantification des prélèvements individuels :

- L'irrigation individuelle concerne 635ha (essentiellement Asse aval)
- Prélèvements individuels : 1028L/s
- Les prélèvements sont faits à 45% dans la nappe, 31% sur les adoux et 24% sur les eaux de surface.
- Consommations réelles variables en fonction des conditions hydriques des sols.

Caractérisation des déséquilibres (données Agence de l'Eau – CEREG Ingenierie) :

Depuis 2005, l'Asse a fait l'objet de mesures de crise par les Arrêtés Préfectoraux suivants AP n°2006-2087 du 14 septembre 2006 et AP n°2007-1795 du 13 septembre 2007. L'Asse fait parti des cours d'eau sensibles du département. Pour le suivi du plan sécheresse, les données des jaugeages DDAF montrent que le Débit Objectif d'Etiage (DOE) est fréquemment dépassé sur la station de Chabrières et à la Julienne. Concernant le Débit de Crise (DCR), il est régulièrement dépassé à la Julienne (26 fois en 6 ans) contrairement à Chabrières (2 fois).

➤ **ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Concernant l'Alimentation en Eau Potable (AEP), les prélèvements se font pour la plupart dans la nappe alluviale de l'Asse ou dans les sources des versants issus de la formation de Valensole. Le débit prélevé est peu important. Cela s'explique par une faible occupation humaine du bassin versant et un usage touristique limité.

La majorité des communes ont des types de prélèvement uniques mais certaines en ont plusieurs : il s'agit de puits, forages, sources captées ou achat d'eau à la société du Canal de Provence. 75% du volume de l'ensemble des prélèvements d'eau potable provient de sources contre 25% de forages.

Trois communes (Mézél, Bras d'Asse et Clumanc) possèdent un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) afin d'optimiser le fonctionnement des réseaux de distribution.

Plusieurs communes ont mis en place un schéma directeur d'assainissement (SDA). Il s'agit de Blieux, Bras d'Asse, Brunet, Entrages, Mézel, Moriez et Tartonne. Le débit de pointe pour les prélèvements AEP sur l'ensemble du Bassin versant de l'Asse est de **27l/s** (valeur atteinte au mois d'août).

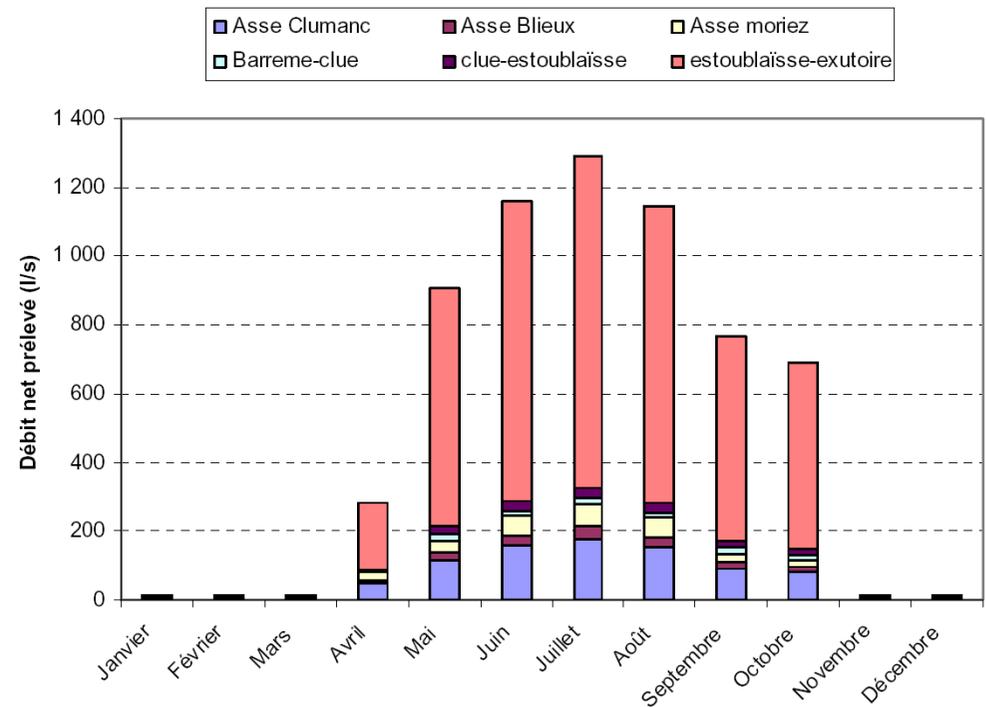


Figure 57 : Evolution mensuelle et répartition du débit net prélevé- CEREG Ingenierie

➤ **SYNTHESE****Bilan hydrologique :**

Seuls 27% des prélèvements sont nécessaires pour assurer les besoins en eau. Le reste retourne à la rivière ou s'infiltré dans les sols.

Prélèvements :

- Dans l'Asse amont : prélèvements essentiellement localisés sur l'Asse de Clumanc (débit d'étiage naturel plus élevés)
- Entre la clue de Chabrières et l'Estoublaisse, les prélèvements nets sont faibles car une grande partie de l'eau prélevée retourne dans l'Asse.
- La majorité des prélèvements sont en aval de l'Estoublaisse avec 52 % du débit brut prélevé. Les retours sont faibles dans ce secteur.

Débits biologiques :

- Sur l'Asse de Clumanc et sur l'Asse aval, la situation hydrologique naturelle permet de maintenir les débits biologiques
- Sur l'Estoublaisse et l'Asse de Blieux et Moriez, les débits biologiques ne sont maintenus naturellement que 4 années sur 5.

Bilan des ressources / usages :

Plusieurs scénarii ont été élaborés dans le cadre de cette étude. Cela a permis de modéliser le fonctionnement hydrologique de l'Asse selon différents schémas de prélèvement et de restitution de l'eau. Le scénario se rapprochant le plus de la réalité a mis en évidence que le bassin versant est globalement en situation de déficit au sens de la nouvelle réglementation : non respect du débit biologique en moyenne mensuelle plus de 20% des années. Le secteur le plus déficitaire est l'Asse aval. Les prélèvements en période d'étiage peuvent représenter jusqu'à 60% du débit naturel d'étiage. L'Estoublaisse et l'Asse de Moriez et Blieux sont naturellement déficitaires. L'Asse de Clumanc et de Moriez sont impactés par les prélèvements.

Avec une gestion optimale de l'irrigation, le bassin versant sortirait à peine de sa situation de déficit. Afin de sortir complètement de ce cadre, en plus de cette optimisation il faut passer par une réduction des besoins ou par la création de nouvelles ressources.

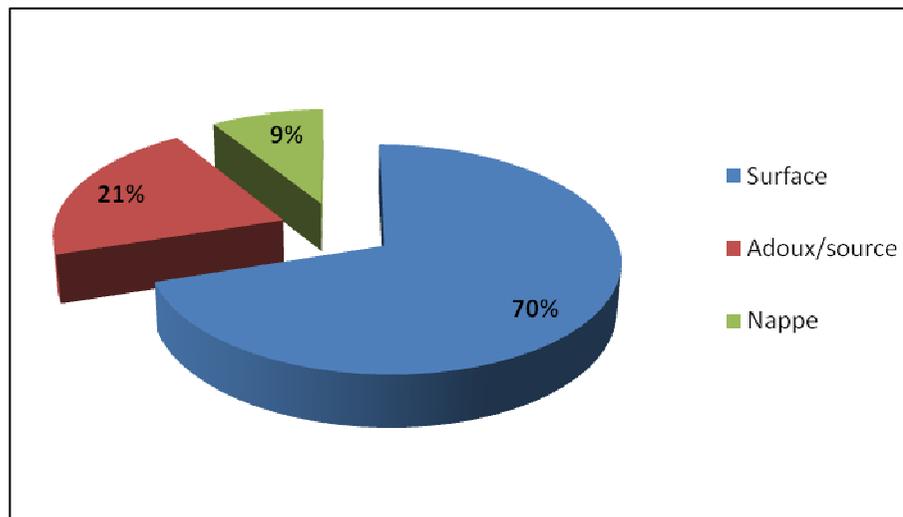


Figure 59 : Type de ressource prélevé en volume maximum

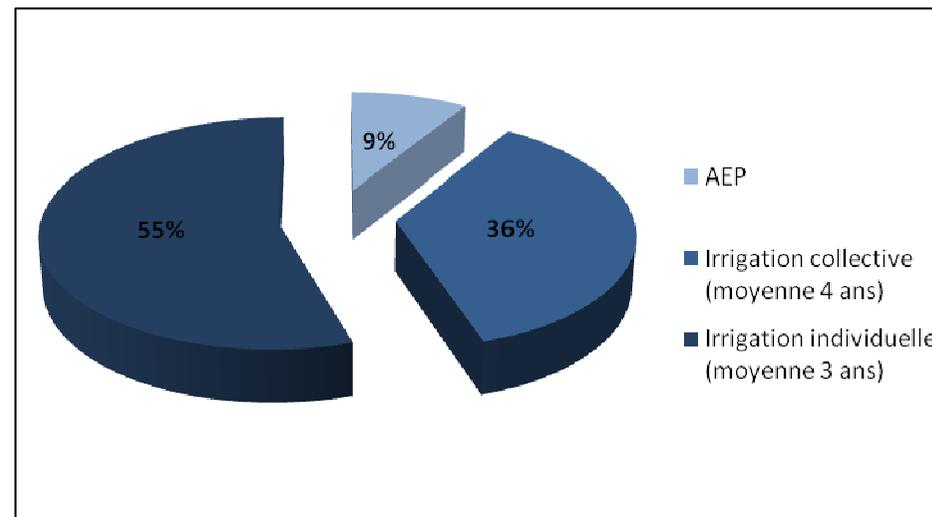


Figure 58 : Synthèse des besoins et usages



M09067

0 3 500 m

Echelle : 1 / 175 000



Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse

Etude de détermination des volumes prélevables du bassin versant de l'Asse

Répartition des prélèvements (juin - septembre)

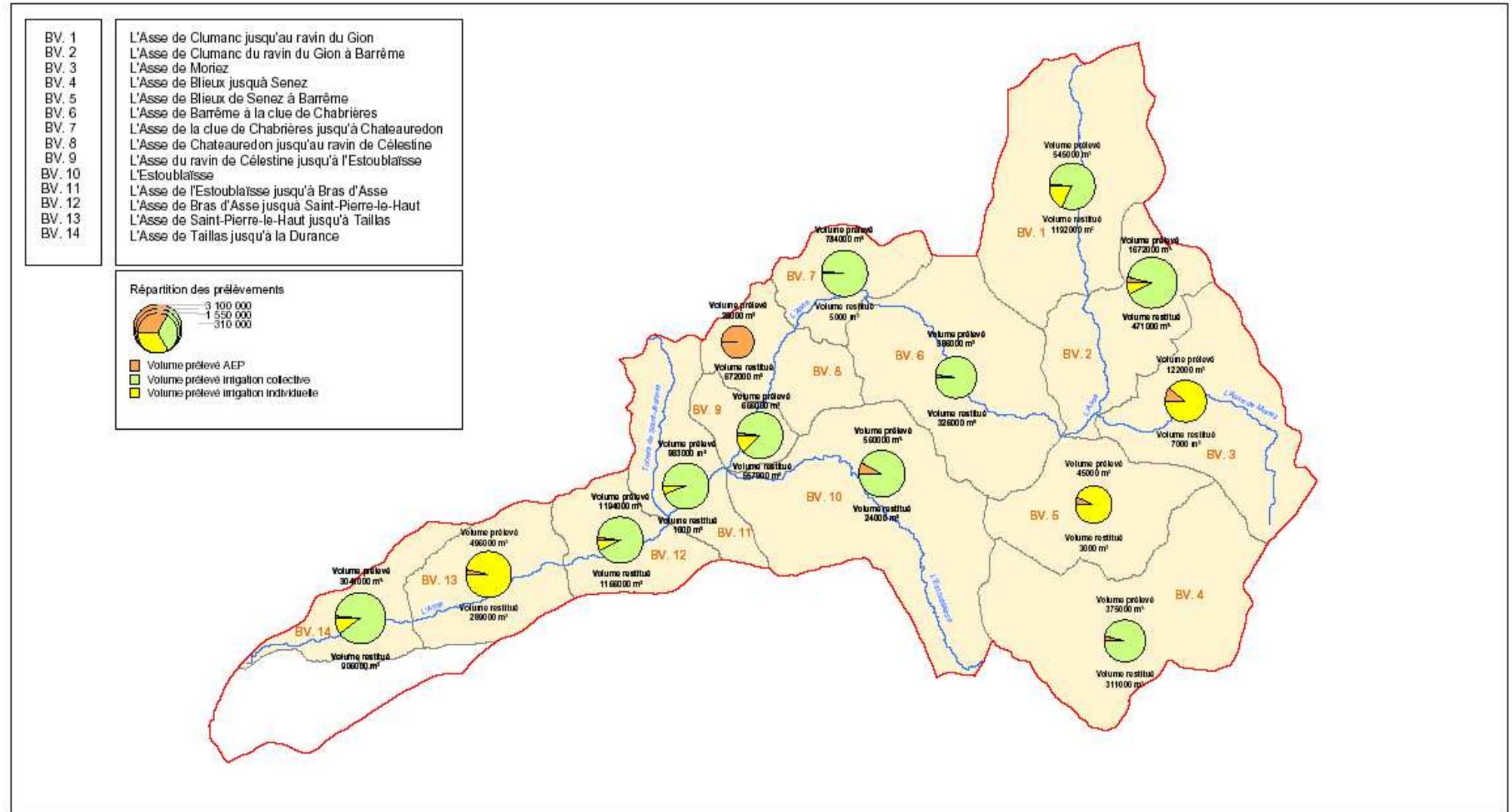


Figure 60 : Répartition des prélèvements d'eau dans le bassin versant de l'Asse

IV.2.4.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement domestique est représenté au travers de douze communes qui possèdent des ouvrages collectifs de traitement des eaux usées avec un rendement épuratoire assez faible mais une charge journalière assez faible aussi, ce qui limite leur impact sur les milieux sauf en cas de forte sécheresse. Les communes dotées de stations d'épuration dans le périmètre Natura 2000 sont (données Agence de l'Eau, Bassin RMC) :

Traitement	Communes	Equivalent habitants
Biologique/Nitrification	Barrême	1100
	Beynes	50
	Bras d'Asse	1000
	Estoublon	800
	St Julien d'Asse	250
	Senez	400
Filtre planté	Tartonne	200
	Moriez (hameau de Hyèges)	250
	Bras d'Asse	100
Lagune	Moriez	900
	Chateaudon	200
	Chaudon-Norante	100

Tableau 23 : Assainissement collectif

D'après l'EEVP du bassin de l'Asse, 3 des 12 stations sont dans un état d'exploitation insuffisant au moment de cet inventaire. Depuis, la station de Bras d'Asse sur lit planté de roseaux à été inauguré (juin 2012).

IV.2.4.3. LES ACTEURS

Compte tenu des surfaces occupées par les milieux forestiers et agricoles, les principaux acteurs concernés sont les structures forestières (ONF et CRPF). Le milieu agricole impliqué concerne principalement les éleveurs et donc le CERPAM (Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée). Bien que le périmètre Natura 2000 n'inclue pas les parcelles agricoles cultivées, la Chambre d'Agriculture des Alpes-de-Haute-Provence est un acteur impliqué localement dans la gestion des espaces ruraux. Outre ces structures, sont impliquées aussi la Fédération des pêcheurs ainsi que les associations de pêche au niveau des milieux aquatiques tels que l'Asse et ses adoux. Enfin, la chasse étant une pratique fréquente dans ce secteur, la Fédération des chasseurs intervient dans la gestion du territoire, en appui aux sociétés de chasse locales.

V. ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

V.1. SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES

Cf Annexes 22, 23 et 24

V.1.1. ÉVOLUTION DE LA RICHESSE BIOLOGIQUE DU SITE AU COURS DES DERNIÈRES DÉCENNIES

Le peu d'aménagement effectué sur l'Asse a permis le maintien d'une dynamique naturelle de la rivière et des habitats associés. Toutefois, les prélèvements d'eau liés à la consommation mais surtout à l'agriculture sont importants et nécessitent une gestion raisonnée (surtout en période d'étiage) afin de ne pas nuire aux espèces et habitats dépendants des conditions hydrologiques et hydromorphologiques de la rivière. La connexion Asse/Durance en est affectée par des ruptures de flux de surface de plus en plus fréquents et de durée plus longue. Quelques endiguements ont engendré une stabilisation des substrats et développé le caractère forestier des ripisylves.

Au début du XX^{ème} siècle, la population de castor était estimée à quelques dizaines d'individus localisés dans la basse vallée du Rhône. Protégé à partir de 1909, il a recolonisé le bassin rhodanien d'aval vers l'amont. Présent dans l'axe durancien et bénéficiant d'une dynamique positive, il a peu à peu colonisé les adoux de l'Asse depuis une dizaine d'années.

Les habitats et espèces liés aux milieux humides sont sensibles à toute intervention anthropique. La modification de régime hydrique (drainage...), hydrologique (chenalisation), le surpâturage ou au contraire l'abandon des parcelles sont néfastes pour le maintien d'espèces telles que l'Azuré de la sanguisorbe.

Le milieu forestier occupe une grande partie de la superficie du site, mais les politiques de gestion forestière ont évolué et permettent une régénérescence des feuillus et une multiplication des essences favorables à la diversification d'habitats et donc d'espèces.

V.1.2. LES FOYERS BIOLOGIQUES ACTUELS

Le long du linéaire aquatique de l'Asse et des 3 Asses, un certain nombre d'unités biologiques fonctionnelles se dessine. Les cartes des foyers biologiques ont été élaborées selon 3 thématiques : les foyers biologiques rivulaires, forestiers et ceux associés aux milieux ouverts. Il est important de noter le caractère non exhaustif de ces cartes à une échelle plus fine. Des particularités locales potentielles peuvent apparaître (lisières forestières, haies...). Ainsi, une étude localisée du périmètre avant modification du milieu est indispensable. Ces cartes sont basées sur les données croisées entre espèces et habitats d'intérêt communautaire.

V.1.2.1. Foyers biologiques forestiers

Les secteurs forestiers les plus riches en biodiversité sont : les ripisylves et les boisements vieillissants (Cf. Annexe 22b). Le milieu forestier se décompose en 2 entités : les forêts de feuillus et les forêts de conifères. Alors que les forêts homogènes en résineux sont très pauvres en espèces, les boisements de feuillus accueillent une plus grande diversité biologique. Les vieux bois sont notamment recherchés car ils abritent des arbres sénescents, dont les cavités et creux sont une opportunité de gîtes pour les chauves-souris. Ce sont aussi des habitats pour les insectes saproxyliques. Les forêts de pente sont des espaces peu accessibles et donc peu modifiés. On y retrouve des essences feuillues comme le Tilleul. Des boisements de feuillus âgés existent vers Courchons au niveau du lieu-dit « le Défens » (peuplements d'alisiers), au niveau de la Clue de Taulanne (Hêtres), ainsi que dans le bois de Lieye sur la commune de Barrême (hêtraie-sapinière).

Sur cette carte, les habitats forestiers non communautaires sont tout de même notés comme foyers biologiques « modérés » du fait de leur rôle structurel indispensable à l'ensemble du fonctionnement du site.

V.1.2.2. Foyers biologiques au sein des milieux ouverts

Ce sont des milieux agropastoraux, généralement riches, selon la méthode de gestion et d'entretien, pouvant accueillir une faune et une flore diversifiée. L'Azuré de la sanguisorbe est présente sur les prairies de fauche de la commune de Barrême, en bordure de l'Asse et mais aussi du réseau routier. Ces milieux sont menacés par l'assèchement dû à la modification du régime hydrique (drainage) mais également menacés par l'embroussaillage par les phragmitaies, entres autres. Il s'agit donc de foyers biologiques très importants, à conserver de manière prioritaire au regard de la rareté de cette espèce.

Quelques pelouses sèches d'altitude sont présentes sur le site. Un accent sera mis sur la conservation de ces milieux ouverts afin d'éviter l'embroussaillage et de ce fait, leur disparition.



Figure 62 : Sanguisorbe dans une prairie à Barrême



Figure 61 : Embroussaillage de la prairie

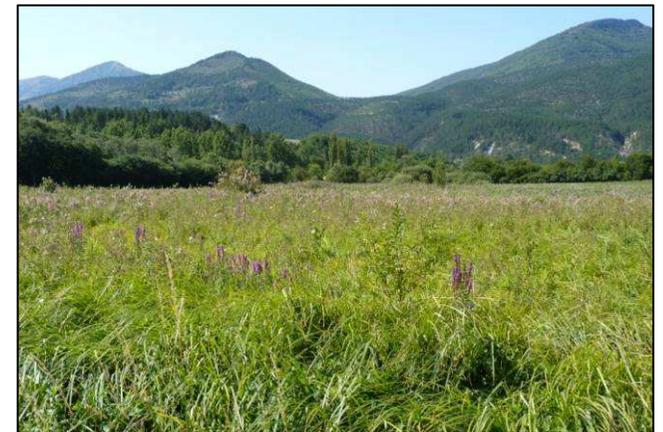


Figure 63 : Vue d'ensemble de la prairie

V.1.2.3. Foyers biologiques rivulaires

Le complexe **rivière/adoux/ripisylve** de Mézel à la confluence avec la Durance : Ce secteur est riche en espèces piscicoles et en habitats d'intérêt communautaire. Il contient plus d'une dizaine d'espèce d'intérêt communautaire dont l'Apron du Rhône et le Castor, ainsi qu'une espèce végétale, *Typha minima*, caractéristique d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire : Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae** (7240). Ce secteur est cartographié en tant que foyers biologiques très importants car il regroupe de nombreuses niches écologiques. **La plupart des adoux ne sont pas inclus dans le site Natura 2000, ils participent pourtant à sa richesse écologique** (effet réserve, habitat d'espèce...).

Les parties amont des 3 asses sont caractérisées en foyers modérés. Malgré une concentration moins importante d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire, la préservation de ces sections de cours d'eau est primordiale pour la conservation des foyers biologiques situés plus en aval. Le système en tresse est caractérisé par la présence en amont d'un régime torrentiel. Ce caractère naturel des 3 asses permet de conserver la dynamique en tresse dans la vallée.



Figure 64 : Forêt alluviale à aulne et frêne, Senez

Photo NATURALIA

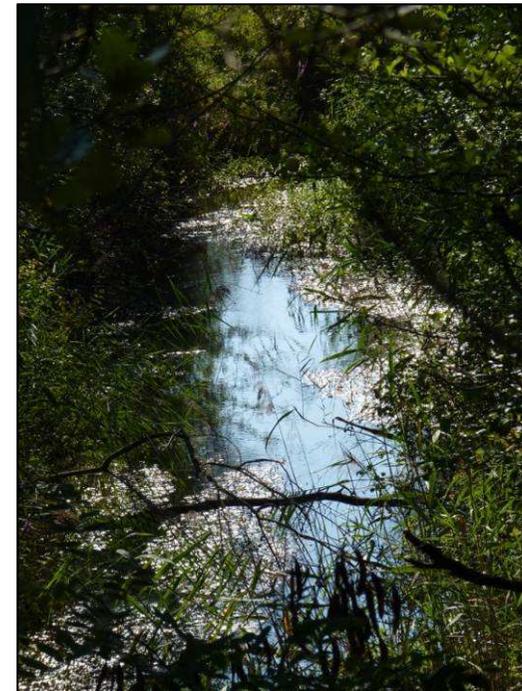


Figure 65 : Adoux de Brunet

Photo NATURALIA

V.2. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES DU SITE

V.2.1. CORRIDORS ECOLOGIQUES

Le linéaire de l'Asse constitue un corridor pour le déplacement des chiroptères et du castor. Les boisements rivulaires jouent un rôle très important. Ils sont présents tout au long du cours d'eau, permettent de maintenir une zone tampon entre l'agriculture et la rivière et favorisent la présence de chiroptères et de castor. Un secteur marque une rupture dans la continuité des boisements : sur la commune de Barrême (Cf. Annexe 22a planche 3) entre Gevaudan, sur l'Asse de Moriez, et la confluence entre l'Asse de Blieux et les 2 Asses. Les milieux ouverts sont utilisés comme terrain de chasse et couloirs préférentiels de déplacement pour les chiroptères.

La structure des peuplements végétaux détermine les populations présentes, les paysages semi-ouverts où alternent boisements et milieux ouverts (prairies de fauche) étant très recherchés par les chiroptères. Ainsi, le maintien des corridors boisés (lisières forestières, haies et bosquets) est essentiel au maintien de ces populations.

V.2.2. LIENS FONCTIONNELS ENTRE LES SITES NATURA 2000

Cf. Annexe 24

Plusieurs liens fonctionnels mettent en relation le site de l'Asse et les sites alentours (voir carte ci-dessous) :

- Avec le site du Cheval Blanc : liens terrestres au Nord du site entre la forêt domaniale des 3 asses et la commune de Tartonne. La source de l'Asse de Clumanc se trouve au sud de la crête du Pré de l'Evêque, dans les clapiers d'Asse. Concernant la partie Est du site (communes de St André les Alpes et de la Mure-Argens), un lien terrestre existe entre les espèces à fort potentiel de déplacement.
- Avec le site Gorges de Trévans, Montdenier, Mourre de Chanier : liens aquatiques sur la commune d'Estoublon par l'Estoublaisse (écrevisse, chabot), affluent de l'Asse et liens terrestres par les gorges de Trévans.
En amont de l'Asse de Blieux, le lien terrestre est présent mais le lien aquatique est plus limité étant donné le faible
- Avec le site N2000 du plateau de Valensole n'existent que des liens terrestres. Il n'y a pas de connexion hydrographique avec l'Asse. Seuls quelques ravins existent mais n'apportent pas de continuité hydrologique avec l'Asse.
- Pour finir, les liens fonctionnels avec la Durance sont très importants, du point de vue terrestre mais surtout aquatique (Apron du Rhône, Castor...).

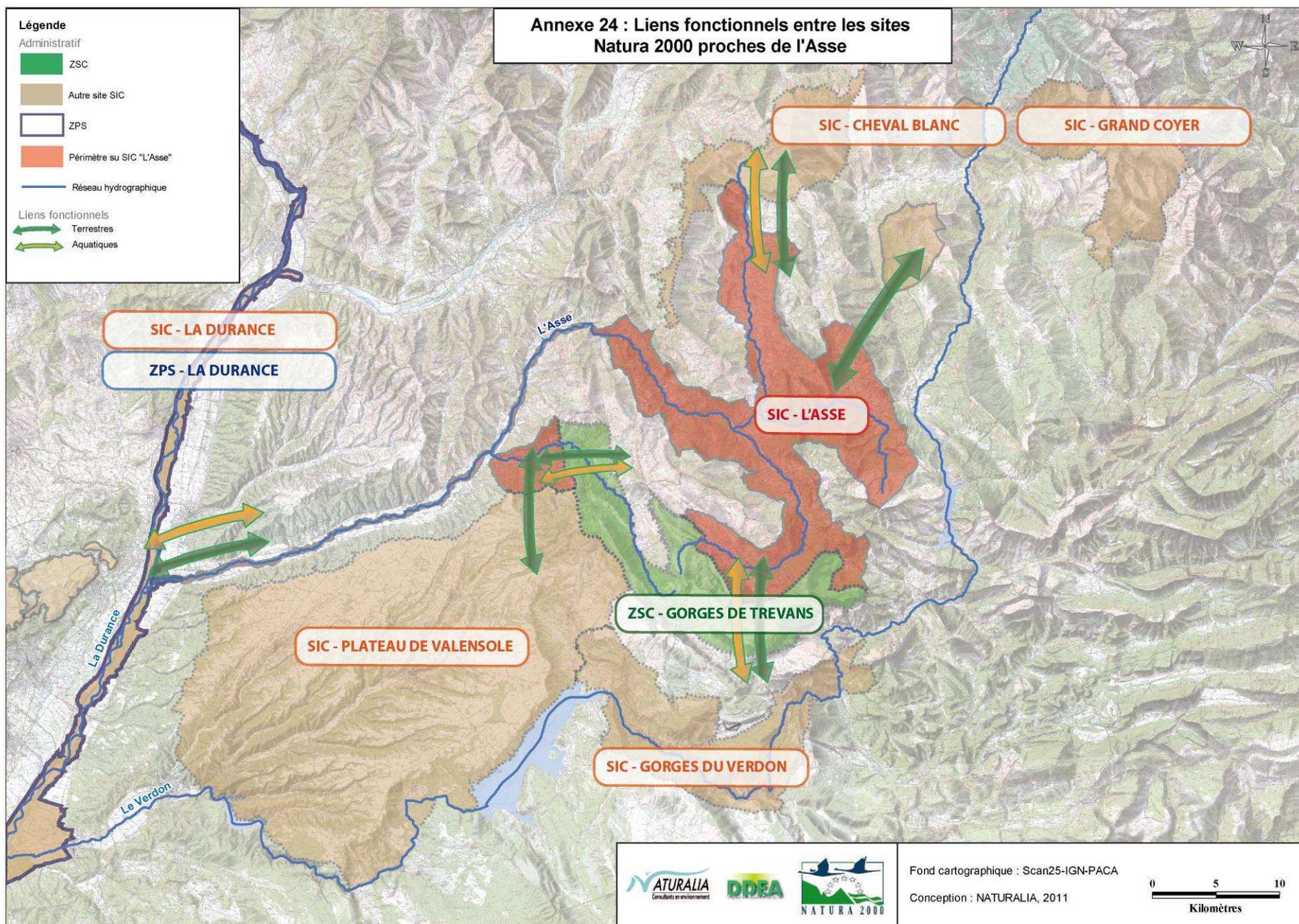


Figure 66 : Liens fonctionnels entre les sites Natura 2000

V.2.3. INTERDEPENDANCE ENTRE HABITATS NATURELS DE L'ANNEXE I ET ESPECES DE L'ANNEXE II

Bien que les habitats d'espèces ne correspondent pas forcément à des habitats naturels d'intérêt communautaire, il est néanmoins possible d'établir un lien entre les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire.

Nom des espèces identifiées dans le FSD	Eaux courantes						Forêts					Pelouses				Prairies				Landes				Milieux rupestres					
	FSD						FSD			Hors FSD		FSD		Hors FSD		FSD		Hors FSD		FSD		Hors FSD		FSD		Hors FSD			
	3270	3280	3220	3230	3240	3250	9180	92A0	91E0	9150	9340	6110	6210	6170	6230	6410	6430	6420	6510	5110	5210	4060	4090	8210	8130	8160	8240		
Petit rhinolophe	C	C	C	C	C	C		C A1	C A1	A2	A2	A1				A1 C	A1 C	A1 C	A1 C	A	A								
Grand rhinolophe	C	C	C	C	C	C		C A2	C A2		C	A1				A1 C	A1 C	A1 C	A1 C										
Petit murin	C	C	C	C	C	C	A2	C	C			A1	A2	A2	A2					A	A	A2	A2		A2	A2			
Barbastelle d'Europe	C	C	C	C	C	C	T	T	T	T	T	A2																	
Minioptère de Schreibers	C	A,C	C	C	C	C	A	A,C	A,C	A2	A2	A1	A2	A2	A2	A1	A1	A1	A1			A2	A2						
Murin à oreilles échancrées	C	C	C	C	C	C	T	T	T							A1	A1 C	A1 C	A1 C										
Murin de Bechstein							T	T	T	T	T																		
Grand murin	C	C	C	C, S	C, S	C, S	A2	A		A2	A2	A2																	
Castor d'Europe		T				T		T																					
Azuré de la Sanguisorbe																			T										

Nom des espèces identifiées dans le FSD	Eaux courantes						Forêts					Pelouses				Prairies				Landes				Milieux rupestres			
	3270	3280	3220	3230	3240	3250	9180	92A0	91E0	9150	9340	6110	6210	6170	6230	6410	6430	6420	6510	5110	5210	4060	4090	8210	8130	8160	8240
Laineuse du prunelier												T	T														
Ecaille chinée*							T2	T2				T	T			T											
Lucane cerf-volant							T	T	T	T	T																
Grand Capricorne							T	T			T																
Agrion de Mercure	T	T				T																					
Ecrevisse à pattes blanches		T																									
Apron du Rhône		T				T																					
Barbeau méridional	T	T				T																					
Blageon	T	T				T																					
Toxostome	T	T				T																					
Chabot		T	T	T	T	T																					
Ancolie de Bertoloni																								T	T	T	
Nombre d'espèces potentielles à l'habitat	11	15	8	8	8	14	9	12	8	6	8	8	4	2	2	5	4	4	5	2	2	2	2	1	2	2	0

Tableau 20 : Tableau de croisement des habitats naturels d'intérêt communautaire et des espèces de l'annexe II de la directive 92/43

LEGENDE :

R : reproduction	
A : alimentation	1 : habitat principal
S : stationnement refuge	2 : habitat secondaire
C : corridors, déplacement	3 : habitat susceptible d'être fréquenté (manque de connaissances sur l'écologie de l'espèce).
T : toutes fonctions confondues	

V.2.3.1. LES MILIEUX AQUATIQUES

Les milieux aquatiques rassemblent les milieux alluviaux (rivière et bancs de galets), ainsi que les annexes hydrauliques (adoux) qui leurs sont associés. Ces milieux sont principalement des habitats pour les espèces strictement aquatiques mais aussi pour les espèces amphibiens comme le Castor d'Europe et certains insectes (Odonates). Ils ont aussi une fonction mixte de zone d'alimentation mais également de corridors de déplacement pour les chauves-souris par exemple.

Les annexes hydrauliques (adoux), petits cours d'eau secondaires issus de la nappe alluviale, sont des milieux particulièrement attractifs pour les Odonates, mais aussi pour l'Ecrevisse à pattes blanche ou le Castor d'Europe. En période estivale, elles sont aussi un refuge pour les poissons car leurs eaux y sont permanentes.



Figure 67 : Bancs de galets, Asse, Mézel
Photo NATURALIA

V.2.3.2. LES MILIEUX FORESTIERS

Les ripisylves (milieux connexes) sont des habitats pour certaines espèces de chauves-souris arboricoles, mais aussi un lieu de nourrissage du castor. Principalement composée d'essences caducifoliées, la ripisylve est un lieu favorable pour les espèces d'insectes saproxyliques (Coléoptères). Les boisements rivulaires abritent potentiellement des populations de chauves-souris comme la Barbastelle, qui a déjà été recensée dans la partie aval du site. Le Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées sont aussi présents dans ce milieu. Tout deux l'utilisent comme habitat de chasse et le second peut également fréquenter des gîtes arboricoles. Bien que sa présence n'ait pas été détectée, le Murin de Capaccini reste potentiel en alimentation dans les écoulements lenticques (présence connue en Durance et dans le Parc Naturel Régional du Verdon).

Les forêts stratifiées sont un lieu de chasse pour le Grand murin, le Murin à oreilles échancrées et le Petit rhinolophe. Les forêts composées d'une mixité de peuplement et d'une diversité de structure (différentes classes d'âge) représentent des habitats pour des espèces forestières comme la Barbastelle. Espèce discrète, la présence du Murin de Bechstein reste à déterminer.

Les haies et bosquets constituent un lieu de chasse prisé pour le Petit murin, le Petit rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées. La Barbastelle fréquente aussi ce milieu en période de chasse, non loin des espaces boisés, en raison des faibles déplacements effectués par l'espèce.



Figure 68 : Saulaies blanches à Aulne blanc, Estoublon
Photo Julien Baret, BIODIV

V.2.3.3. LES MILIEUX OUVERTS

Ils comprennent les prairies humides et pelouses. A noter l'importance majeure de l'habitat 6510 dans la survie de l'Azuré de la sanguisorbe. Ces milieux sont des terrains de chasse pour les chiroptères. Leur préservation est indispensable pour leur fournir une ressource alimentaire suffisante.



Figure 69 : Prairies de fauche, Barrême
Photo NATURALIA

V.2.4. INTERRELATIONS ENTRE HABITATS ET ACTIVITES HUMAINES

Le tableau ci-dessous présente les risques ou les menaces pour chaque activité sur les habitats naturels d'intérêt communautaire :

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code N2000	Impact des activités				
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	3270	-	-	-	-	Appauvrissement ou disparition de l'habitat lié à la régularisation artificielle du niveau de l'eau (empierrement des rives, travaux conduisant à une réduction du champ d'inondation, curage)
Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	3280	La réduction de la ripisylve peut menacer la surface de recouvrement de l'habitat	-	-	-	Se réduit suite aux modifications hydrauliques du cours d'eau : endiguements, l'empierrement des rives entraînant localement la disparition de l'habitat, les ouvertures de carrières.
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220	-	-	-	-	Disparaît lorsque le lit du cours d'eau est rectifié ou que son débit diminue : les endiguements du cours d'eau sont à l'origine de la disparition de cet habitat
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240	-	-	-	-	La régularisation du cours d'eau entraîne l'évolution vers une forêt riveraine
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250	-	-	-	-	La régularisation du cours d'eau entraîne la disparition des dépôts alluvionnaires et l'évolution vers une forêt riveraine
Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	3290	La réduction de la ripisylve peut menacer la surface de recouvrement de l'habitat	-	-	-	-

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code N2000	Impact des activités				
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	91E0*	-	-	-	-	Réduction de la disponibilité en sol
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	-	Des coupes trop importantes entraînent des problèmes de régénération et le passage à des formations de dégradation.	-	-	-
Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	9180*	-	-	-	-	-
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	La réduction de la ripisylve peut menacer la surface de recouvrement de l'habitat	-	-	-	Réduction des dépôts alluvionnaires, perte de sol
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	Tendance à s'étendre avec la déprise touchant les activités agro-pastorales	Problème du vieillissement des souches dans les taillis exploités	-	-	-
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i> *	6110*	Maintien grâce au pastoralisme	-	Fréquentation intense : motos « vertes », véhicules tout terrain, aires de stationnement pour la varappe, aires de delta-plane	Endommagement lors de pique-niques avec feux	-
Pelouses calcaires alpines et subalpines (Sous-Type 3 - Pelouses calciphiles en gradins et en guirlandes)	6170	Risque d'érosion mécanique causé par le passage des troupeaux, Pratique pastorale peu extensive défavorise la pelouse : abandon pastoral → colonisation par les ligneux. Le pâturage précoce empêche la fructification des annuelles et favorise les vivaces.	-	Dégradation due aux activités de loisirs (sports motorisés)	-	-

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code N2000	Impact des activités				
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)	6210	Abandon des pratiques agricoles (fauche, pâturage) → réduction de la diversité floristique	-	-	-	-
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	6230	Surpâturage : mise à nu de certaines surfaces, pression animale trop forte : multiplication des plantes en rosettes	-	Impacts des activités motorisées (4x4, motos, quads) et à la pratique des sports de montagne (ski).	-	-
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinia caeruleae</i>)	6410	Abandon agricole : invasion par les phragmites. Surpâturage, passage d'engins... : déstructuration de l'habitat et réduction de son recouvrement par les herbacées. Surfertilisation des prairies alentour : baisse de la qualité (tendance à l'eutrophisation)	-	Impacts des activités motorisées (4x4, motos, quads) et piétinement	-	Création d'infrastructures de transport (routes) : modification des écoulements
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	Abandon agricole : invasion par les phragmites. Surpâturage équin, passage d'engins... déstructurent l'habitat et réduit son recouvrement par les herbacées. Surfertilisation des prairies alentours : baisse de la qualité (tendance à l'eutrophisation) Agriculture : drainage des parcelles	-	Impacts des activités motorisées (4x4, motos, quads) et piétinement	-	Création d'infrastructures de transport (routes) : modification des écoulements

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code N2000	Impact des activités				
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin mésotrophes	6430	Eutrophisation des cours d'eau : expansion des mégaphorbiaies eutrophes aux dépens de mégaphorbiaies mésotrophes. Conversion en prairie de fauche avec fertilisation ou en prairie pâturée : réduction de l'habitat. Extension agricole jusqu'en bordure de ripisylve : réduction considérable de la surface de ces communautés.	-	-	-	Sensibilité aux travaux : les enrochements réduisent l'occupation de l'habitat ; réduction des dépôts alluvionnaires
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	Evolution vers des pelouses à Graminées : fertilisation trop prononcée conduit à une surabondance des Graminées sociales au détriment des Légumineuses. Manque d'irrigation en raison des débits réservés : sécheresse. Modification écoulements des eaux par le drainage	-	-	-	-
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	-	-	-	-	-
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	-	-	-	Risque d'endommagement lors de la création d'aménagements de randonnée	-
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	8160	Régression du pastoralisme → raréfaction de certaines espèces	-	-	-	-
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	-	-	Risque d'endommagement des habitats lors	-	-

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code N2000	Impact des activités				
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures
				d'aménagements sportifs		
Pavements calcaires*	8240	L'abandon pastoral peut être à l'origine de recolonisations végétales et de la perte du caractère minéral dominant de l'habitat	-	-	-	-
Landes alpines et boréales	4060	Certains versants très fréquentés pendant une partie de l'année, sur certains trajets quotidiens : point de départ de phénomènes érosifs.	Risques de reboisement artificiel (Pin d'Autriche)	-	-	-
Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux	4090	Abandon pastoral : fermeture en forêt, évolution vers le Pin sylvestre. Mauvaise gestion pastorale : troupeaux peu gardés montent sur les crêtes au début du printemps et exercent une pression très forte et trop précoce.	-	-	-	-
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	5110	-	-	-	-	-
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	5210	Pâturage mal contrôlé : néfaste à la régénération du Genévrier commun, dont les graines meurent avant germination par le surpiétinement et la dent du bétail. Abandon pastoral conduit au reboisement.	Menaces liées aux plantations de Pins noirs	-	-	-
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara sp.pl.</i>	3140	Disparition engendrée par la réduction des habitats (changement dans la régulation des niveaux d'eau, drainage.), les agents de pollution des eaux (engrais, herbicides)	-	-	-	-

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code N2000	Impact des activités				
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures
Tourbières basses alcaline	7230	L'absence de drainage en montagne permet une stabilité de l'habitat. L'absence d'entretien favorise la progression des héliophytes et des ligneux.	-	-	-	-
Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> *	7240	-	-	-	-	- la régulation des cours d'eau altère le régime des crues et freine le rajeunissement de l'habitat - les endiguements limitent les zones potentiellement favorables à l'habitat ; - les extractions de matériaux détruisent directement l'habitat

Tableau 24 : interrelations entre habitats et activités humaines

V.2.5. INTERRELATIONS ENTRE ESPECES ET ACTIVITES HUMAINES

Le tableau ci-dessous présente les risques ou les menaces pour chaque activité sur les espèces d'intérêt communautaire :

Espèce	Code Natura 2000	Impact des activités					
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures	
MAMMIFERES	Petit rhinolophe	1303	Traitements phytosanitaires : perte de la qualité du milieu de chasse, régression des milieux prairiaux, tendance à la disparition des éléments structurant le paysage	Le Petit Rhinolophe chasse en zone forestière. L'homogénéisation des habitats forestiers est néfaste à l'espèce.	Impact modéré Espèces sensibles au bruit.	-	-
	Grand rhinolophe	1304	L'intensification de l'agriculture menace les habitats de chasse du Grand rhinolophe (perte de la mosaïque des paysages agricoles, raréfaction des haies). L'abandon du pastoralisme limite les habitats de chasse favorables et la disponibilité en espèces-proies (insectes coprophages)	Localement, la raréfaction des boisements de feuillus peut nuire à la qualité de la structure paysagère optimale du Grand rhinolophe		Risque d'abandon de gîte par la colonie si dérangement	-
	Petit murin	1307	L'abandon du pâturage ou la mise en culture de pelouses sont néfastes à la conservation des habitats de chasse du Petit murin	-	Faible impact	-	-
	Barbastelle d'Europe	1308	-	Le non vieillissement des forêts est néfaste pour la Barbastelle qui recherche des arbres âgés comme gîte. Le fort recouvrement en résineux limite le potentiel en termes de gîte.	S'installe loin de toute source lumineuse et est très sensible à la pollution sonore. Bruit et lumière peut l'amener à désertier un habitat de chasse.	-	Espèce forestière lucifuge
	Minioptère de Schreibers	1310	-	Le fort recouvrement en résineux limite la présence de l'espèce.	Faible impact	-	-
	Murin à oreilles échancrées	1321	La régression du pastoralisme et la monoculture céréalière sont facteurs de la disparition des proies.	-	Faible impact	-	-

Espèce	Code Natura 2000	Impact des activités					
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures	
Grand murin	1324	Les produits phytosanitaires limitent la présence de proies, la régression de la fauche ou du pastoralisme limite la présence d'habitats favorables.	Le Grand Murin affectionne les espaces forestiers à sous-bois clairs et les formations semi-ouvertes à ouvertes. Les boisements à sous-bois clairs sont souvent caractéristiques de forêts âgées.	Faible impact	-	-	
Castor d'Europe	1337	La destruction des barrages ou des terriers nuisent à l'espèce. La réduction de la ripisylve entraîne le castor vers des ressources alimentaires de substitution qui sont souvent les vergers.	-	-	-	Les endiguements ne permettent pas aux adoux de se maintenir.	
INVERTEBRES	Azuré de la Sanguisorbe	1059	L'abandon d'une activité de fauche ou pastorale nuit au maintien de l'habitat, donc de la plante-hôte. Attention au drainage des parcelles agricoles qui modifient le milieu.	-	-	-	La création d'infrastructures de transport peut modifier le profil hydrique des parcelles occupées par l'espèce.
	Damier de la Succise	1065	L'abandon d'une activité de fauche ou pastorale nuit au maintien de l'habitat, donc de la plante-hôte.	-	-	-	-
	Ecaille chinée*	1078	La réduction de la ripisylve entraîne une perte d'habitats et de disponibilités alimentaires	-	-	-	-
	Lucane cerf-volant	1083	La réduction de la ripisylve et l'enlèvement du bois mort ne permet pas à l'espèce d'y trouver un habitat favorable	Le manque de boisements morts ou vieillissants est défavorable à l'espèce	-	-	-
	Grand capricorne	1088	La réduction de la ripisylve et l'enlèvement du bois mort ne permet pas à l'espèce d'y trouver un habitat favorable	La faible représentativité des boisements morts ou vieillissants est préjudiciable à la représentativité locale de l'espèce	-	-	-
	Agrion de Mercure	1044	-	-	-	-	-
	Ecrevisse à pattes blanches	1092	L'emploi de produits phytosanitaires pollue les cours d'eau, lieu de vie de l'écrevisse	-	-	-	-

Espèce	Code Natura 2000	Impact des activités					
		Agriculture	Sylviculture	Activités de loisirs	Tourisme	Aménagements / Infrastructures	
POISSONS	Toxostome	1126	Risque d'enrichissement du cours d'eau par les apports de produits phytosanitaires.	-	-	-	L'extraction de matériaux déstabilise le substrat Rejet des stations d'épuration défectueuses
	Blageon	1131	Risque d'enrichissement du cours d'eau par les apports de produits phytosanitaires.	-	-	-	
	Barbeau méridional	1138	Risque d'enrichissement du cours d'eau par les apports de produits phytosanitaires.	-	-	-	
	L'Apron du Rhône	1158	Risque d'enrichissement du cours d'eau par les apports de produits phytosanitaires.	-	-	-	L'aménagement du cours d'eau dégrade la qualité de son habitat
	Chabot	1163	Risque d'enrichissement du cours d'eau par les apports de produits phytosanitaires.	-	-	-	Les aménagements perturbant l'hydrologie de la rivière sont néfastes pour le Chabot
FLORE	Ancolie de Bertoloni	1474	La raréfaction du pâturage peut nuire au maintien de l'espèce	-	-	-	-

Tableau 25 : Interrelations entre espèces et activités humaines

V.3. ETAT DE CONSERVATION (ACTUALISATION DU FORMULAIRE STANDARD DES DONNÉES)

V.3.1. ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES

Les synthèses ci-dessous actualise le FSD du site de l'Asse :

V.3.1.1. MAMMIFERES

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1303	Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	C	C	P	P	C	B	C	B
1304	Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P	P	P		C	B	C	B
1307	Petit murin <i>Myotis oxygnathus</i>	P	P			C	B	C	B
1308	Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	P	P	P		C	B	C	B
1310	Minioptère de schreiber <i>Miniopterus schreibersii</i>		P		P	C	B	C	B
1321	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	P	P			C	B	C	B
1324	Grand murin <i>Myotis myotis</i>	P	P			C	B	C	B
1337	Castor <i>Castor fiber</i>	P				C	B	C	B

Tableau 26 : Actualisation de la liste des mammifères au sein du FSD

V.3.1.2. INVERTEBRES

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1059	Azuré de la sanguisorbe <i>Maculinea teleius</i>	R				C	C	A	C
1044	Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	R				C	B	C	B
1078	Ecaille chinée <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	C				C	C	C	C
1083	Lucane cerf volant <i>Lucanus cervus</i>	P				B	B	C	B
1092	Ecrevisse à pattes blanches <i>Austropotamobius pallipes</i>	R				C	B	C	B

Tableau 27 : Actualisation de la liste des invertébrés au sein du FSD

V.3.1.3. POISSONS

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1138	Barbeau méridional <i>Barbus meridionalis</i>	R				C	A	A	C
1158	Apron du Rhône <i>Zingel asper</i>	P				D	A	C	B
1163	Chabot <i>Cottus gobio</i>	P				C	B	D	B
1126	Toxostome <i>Chondrostoma toxostoma</i>	R				D	A	C	B
1131	Blageon <i>Leuciscus souffia</i>	C				B	A	C	A

Tableau 28 : Actualisation de la liste des poissons au sein du FSD

LEGENDE :

Population		R : Rare P : Présente C : Commune
Evaluation du site	Population	A : 100% > p > 15% B : 15% > p > 2% C : 2% > p > 0,1% D : non significative
	Conservation	A : Excellente B : Bonne C : Moyenne
	Isolement	A : population (presque) isolée B : population non isolée, en marge de son aire de répartition C : population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
	Globale	A : valeur excellente B : valeur bonne C : valeur significative

V.3.2. ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
EAUX COURANTES	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	3270/24.52	Conservation excellente	Mauvais
	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	3280/25.53 & 44.122	Conservation excellente	Inadéquat
	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220-2 / 24.22	Conservation excellente	Inadéquat
	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	3230-1 / 24.223	Conservation moyenne	
	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240 / 24.224	Conservation excellente	Favorable
	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250 / 24.225	Conservation excellente	Inadéquat
MILIEUX RUPESTRES	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210-8 / 62.13	Conservation excellente	Excellent
		8210-10 / 62.151		
		8210-11 / 61.15		
MILIEUX FORESTIERS	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	91E0*/44.2	Conservation excellente	Mauvais
	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	9180*/41.4	Conservation excellente	Inadéquat
	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0-1 / 44.141	Bonne conservation	Mauvais
		92A0-2 / 44.141		
92A0-3 / 44.141				
92A0-6 / 44.612				

Grands milieux	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000/ Corine biotope	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
PELOUSES ET PRAIRIES	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyssso-Sedion albi</i>*	6110* / 34.11	Conservation excellente	Inadéquat
	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	6210-11 / 34.325	Conservation moyenne à bonne	Inadéquat
		6210-16 / 34.3222	Conservation moyenne à bonne	Inadéquat
		6210-35 ; 34.3264	Conservation moyenne	
	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410 / 37.311	Conservation réduite	Inadéquat
	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430-1 / 37.1	Conservation bonne à excellente	Inadéquat
		6430-4 / 37.71	Conservation bonne à excellente	Inadéquat
6430-7 / 37.72				
LANDES ET FOURRES	Formation stables xérothermiques à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	5110/31.82	Conservation excellente	Favorable
	Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	5210-1 / 32.1311	Bonne conservation	Favorable
		5210-3 / 32.1321		
5210-6 / 32.134				
EAUX DORMANTES	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)*	7220* / 54.12	Conservation moyenne	Inadéquat

Tableau 29 : Etat de conservation des habitats naturels

Source : L. Foucault, BIO-DIV, H. Gomila

V.3.3. ETAT DE CONSERVATION DU SITE

L'Asse, comme toute rivière en tresses se compose de plusieurs bras qui se déplacent, s'agrandissent et se rétrécissent à chaque crue. Elle modifie donc rapidement sa morphologie et, par conséquent, rajeunit fréquemment les cortèges végétaux d'où un milieu particulièrement diversifié et original. Toutefois, si une succession de périodes sans crue s'observe pendant 3 à 5 ans, la végétation s'installe et peut être capable de résister aux crues. La végétation favorise alors le dépôt de sédiments qui permet de consolider les berges ou les bancs. Ce style en tresse dispose donc d'une relative stabilité grâce à la végétation large et boisée car il provoque un véritable écrêtement des crues.

La ripisylve joue aussi un rôle important sur l'écoulement des crues et sur la tenue des berges. Quand elle occupe une place importante du lit majeur, elle est à l'origine d'une diminution de la vitesse du courant, donc, de l'érosion, ainsi que d'une augmentation, localement, des débordements : le système racinaire des arbres de taille conséquente stabilise les berges, les protégeant de l'érosion et la végétation arbustive et arborée permet de ralentir le courant, limitant de même l'érosion des berges.

Son régime naturel permet à l'Asse d'être un exemple de rivière en tresse, écologiquement riche et peu perturbée dans son fonctionnement hydraulique. Elle représente à elle seule un corridor écologique fréquenté par de nombreuses espèces. Ce rôle de corridor est amélioré par la présence d'une ripisylve peu fragmentée. Or, en partie aval de l'Asse, cette formation alluviale présente un état de conservation globalement satisfaisant même si des menaces apparaissent localement à la suite d'entretiens anarchiques par exemple.

Le site contient des îlots de boisements vieillissants (alisiers blancs, tillaies...) et des forêts de pente remarquables (Clue de Taulanne). Ces milieux sont des foyers biologiques particulièrement riches tant au niveau des habitats naturels que des cortèges d'espèces animales et végétales qui y sont associés.

Les milieux ouverts sont riches en habitats d'intérêt communautaire. Les prairies humides et pelouses d'altitude sont dans un état de conservation jugé bon. Il faut cependant, être vigilant à toute modification de pratique qui engendrerait une modification du régime hydrique, embroussaillage, etc...

Les prairies de fauche de basse altitude (6510) ne font pas partie du FSD. Elles sont pourtant indispensables à la survie de l'Azuré de la sanguisorbe, espèce de papillon rare et protégée.

VI. ENJEUX DE CONSERVATION

Cf Annexes 25 et 26

Les prospections ont mis en lumière d'une part le patrimoine écologique local mais ont permis aussi d'évaluer l'état de conservation de chaque entité au sein du périmètre contractuel. Ces informations ont été à l'origine de la définition et de la hiérarchisation des enjeux de conservation.

Les enjeux de conservation sont définis sur la base de la valeur patrimoniale des espèces ou habitats naturels, et des risques économiques menaçant ces derniers. Ainsi, pour chaque espèce ou habitat naturel est estimé un niveau d'enjeu (majeur, fort, modéré ou faible) selon la représentativité, l'état de conservation et la vulnérabilité de l'habitat naturel ou l'espèce.

Les objectifs de conservation ne peuvent être définis qu'en croisant les enjeux de conservation avec les activités socio-économiques sur le site. Ainsi, le diagnostic socio-économique a fait état des activités et pratiques favorables ou défavorables à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ces objectifs seront par la suite déclinés en mesures de gestion permettant d'allier rentabilité économique et richesse écologique.

Les objectifs de conservation seront ciblés non seulement sur les habitats d'intérêt communautaire, mais aussi sur les espèces concernées par la directive Habitats.

VI.1. LES ENJEUX LIÉS À LA CONSERVATION DES HABITATS

Le site de l'Asse, situé à l'interface entre la basse Provence et les Préalpes, renferme les habitats naturels caractéristiques de ces deux ensembles écologiques :

- **L'importance du maintien du caractère naturel de l'Asse et de sa ripisylve**, épargné jusqu'à présent d'importants travaux hydrauliques. Le milieu alluvial associé est également menacé par les aménagements anthropiques du cours d'eau. Ces aménagements qui, dans leur définition première, consistent à limiter les crues automnales ou à extraire des matériaux alluvionnaires dans le lit mineur, peuvent, dans certaines configurations, provoquer d'importants bouleversements dans l'organisation de l'écosystème local. Ils tendent à modifier le lit du cours d'eau et donc la pérennité des habitats et espèces liés à la rivière.
- **La rareté des peuplements forestiers âgés**, présents par îlots sur un site dominé par les résineux. Ces secteurs présentent une richesse biologique importante. Ils sont représentés notamment par les habitats forestiers de versants. La difficulté d'accès à ces milieux les rend moins vulnérables, mais leur faible recouvrement en fait des sites menacés.
- **L'importance écologique des habitats ouverts telles que les prairies humides**, notamment l'habitat 6510, abritant l'Azuré de la sanguisorbe sur la commune de Barrême et habitat exclusif de Serratule à feuilles de lycopode (*Serratula lycopifolia*). Les prairies humides, faute de pratiques adaptées puis fragilisées par les endiguements, se transforment progressivement en milieux aux caractéristiques plus xériques et dont la dynamique végétale s'en trouve accélérée. La conséquence directe est la régression notable de la biodiversité caractéristique des prairies humides. Cette tendance accusée à la régression des prairies alluviales s'exprime notamment dans le tronçon de Barrême où la modification des pratiques agricoles fragilise la station la plus méridionale d'Azuré de la Sanguisorbe, une espèce de papillon dont le cycle de reproduction est dépendant de sa plante hôte et d'une espèce de fourmis.

- **et les pelouses d'altitude.** Plusieurs stations de pelouses de crête sont présentes sur le site. Ces pelouses, en situation sommitale, représentent un faciès ouvert qui participe d'autant plus à la richesse biologique du milieu. Les pelouses d'altitude sont généralement menacées par la surexploitation (surpâturage, exploitation forestière...) ou au contraire l'abandon du pastoralisme. Elles subissent bien souvent de fortes pressions pastorales, provoquant, à terme, une régression notable de la richesse spécifique inféodée à ces milieux.
- **La rareté de certains habitats très localisés tels que les formations végétales des bas marais nitro-alcalins.**

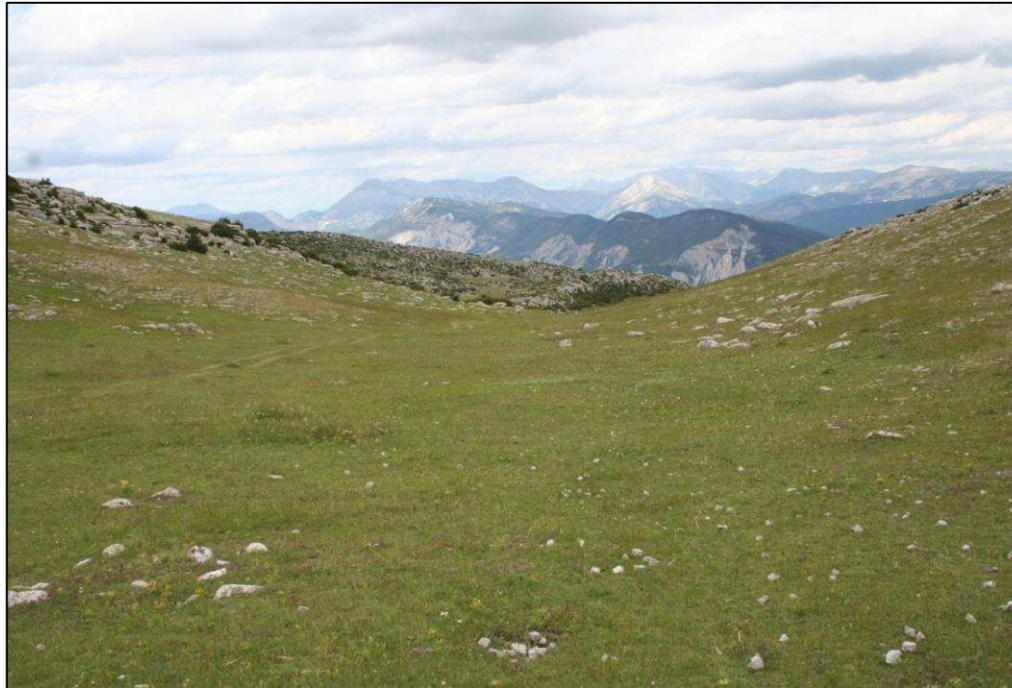


Figure 70 : Pelouse sommitale, Courchons

Photo N. Borel.

Groupe	Habitats d'intérêt communautaire	Enjeu de conservation	Commentaire
EAUX COURANTES	3220- Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	Modéré	
	3240- Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	Modéré	
	3250- Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	Fort	Habitat bien représenté et en bon état de conservation sur le site. Rare ailleurs dans la région. Priorité moyenne en PACA.
	3270- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	Modéré	
	3280- Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riveraines à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	Modéré	
HABITATS FORESTIERS	92A0- Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	Modéré	
	91E0- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	Modéré	
	9180- Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	Fort	Présence de belles tillaies/hêtraies vieillissantes et non exploitées.
	9150- Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Modéré	
	9340- Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Faible	
PELOUSES ET PRAIRIES	6110- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i> *	Modéré	
	6170- Pelouses calcaires alpines et subalpines (Sous-Type 3 - Pelouses calciphiles en gradins et en guirlandes)	Fort	Habitat menacé par l'embroussaillage. Rare en PACA.
	6210- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	Modéré	
	6230- Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	Fort	Habitat en bon état de conservation.
	6410- Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	Fort	Menacé par la déprise agricole. Forte dépendance à l'homme. Priorité forte en PACA.
	6420- Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du (<i>Molinio-Holoschoenion</i>)	Fort	Menacé par la déprise agricole. Forte dépendance à l'homme. Priorité forte en PACA.
	6430- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Modéré	
	6510- Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Fort	Menacé par la déprise agricole. Forte dépendance à l'homme. Habitat exclusif de <i>Serratula lycopifolia</i> .

Groupe	Habitats d'intérêt communautaire	Enjeu de conservation	Commentaire
			Priorité forte en PACA
LANDES	4060- Landes alpines et boréales	Modéré	
	4090- Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux	Fort	Habitat élémentaire 4090-4 menacé. Surfaces limitées. Facies à Genêt de Lobel et Genêt de Villard. Habitat élémentaire 4090-5 non menacé.
HABITATS RUPESTRES	8120- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	Modéré	
	8130- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Modéré	
	8160- Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	Modéré	Habitat hébergeant l'Ancolie de Bertoloni, <i>Aquilegia bertolonii</i> , représentant l'originalité du site.
	8210- Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Modéré	
	8240- Pavements calcaires*	Modéré	
	5110- Formation stables xéothermiques à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	Faible	
	5210- Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	Faible	
EAUX DORMANTES	7220- Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	Majeur	Habitat en état moyen de conservation
	7230- Tourbières basses alcalines	Majeur	Assez bien représenté sur le site. Bon état de conservation.
	7240- Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> *	Fort	Formation abondantes sur le site et en bon état de conservation. Priorité forte en PACA.
	3140- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara sp.</i>	Fort	Zones humides lenticues, riches et menacées. Priorité forte en PACA.

Tableau 30 : Définition des habitats naturels à enjeux locaux de conservation

VI.2. LES ENJEUX LIES A LA CONSERVATION DES ESPECES

Ces habitats accueillent ainsi, tant des populations d'insectes tels que les Lépidoptères, vivant dans les pelouses ou prairies humides, que des espèces occupant les milieux fermés comme les insectes saproxyliques ou les chiroptères forestiers.

- **L'importance écologique des bâtis pour la conservation des chiroptères**, tels que maison, ruine, cabanon, pont, etc... Un inventaire exhaustif a été effectué lors de l'été 2009. Leur conservation est indispensable au maintien des espèces utilisant les gîtes en bâti.
- **Le caractère hydromorphologique naturel de l'Asse et de ses adoux**, accueillant des espèces rares (poissons et invertébrés). Les zones refuges que représentent les réseaux annexes hydrauliques sont importantes du point de vue hydrologique et biologique.
- **La fragilité et la richesse biologique des milieux humides**, dont dépend notamment l'Azuré de la sanguisorbe.
- **La préservation de continuums écologiques et de mosaïques d'habitat**, pour assurer le maintien des chiroptères.

Groupe	Espèces d'intérêt communautaire	Valeur Patrimoniale Globale/Locale	Risque Global/Local	Enjeu de conservation	Commentaire
MAMMIFERES	Petit rhinolophe	Modéré/Fort	Modéré/Modéré	Fort	Espèce présente principalement dans la moitié sud de la France, de forts effectifs sur le site. Présence de colonies de reproduction
	Grand murin	Modéré/Modéré	Modéré /Faible	Modéré	Peu d'individus, pas de colonie de reproduction sur le site
	Castor d'Europe	Modéré/Faible	Modéré/Modéré	Modéré	En phase de recolonisation en France. Présence hors du périmètre
	Barbastelle	Modéré/Modéré	Modéré/Modéré	Modéré	Présence de l'espèce sans colonie de reproduction identifiée
	Murin à oreilles échancrées	Modéré/Faible	Faible/Faible	Faible à modéré	Pas de colonie de reproduction sur le site
	Grand rhinolophe	Modéré /Faible	Modéré /Faible	Faible	Espèce très peu présente sur le site, pas de reproduction identifiée
	Petit murin	Modéré/Faible	Modéré/Faible	Faible	Peu d'individus, pas de colonie de reproduction sur le site
	Minioptère de Schreibers	Fort/Faible	Fort/Faible	Faible	Espèce d'affinité méditerranéenne, mais aucune preuve de résidence sur le site

Groupe	Espèces d'intérêt communautaire	Valeur Patrimoniale Globale/Locale	Risque Global/Local	Enjeu de conservation	Commentaire
INVERTEBRES	Azuré de la sanguisorbe	Très fort/ Très fort	Fort/Fort	Majeur	Espèce d'affinité septentrionale, en marge méridionale de sa répartition. Habitat fortement menacé, en régression. Il est indispensable de protéger les parcelles composées de prairie à sanguisorbe (Barrême) afin de maintenir la présence de l'Azuré.
	Ecrevisse à pattes blanches	Fort/Fort	Fort/Fort	Fort	En forte régression, menacée par la disparition de ses habitats et l'introduction d'espèces exogènes
	Agrion de mercure	Modéré/Modéré – Fort	Modéré/Modéré	Fort	Population importante sur une partie du site. Localisé sur le territoire national
	Ecaille chinée	Faible/Faible	Faible/Faible	Faible	Espèce commune sur le territoire national
	Lucane cerf-volant	Faible/Faible	Faible/Modéré	Faible	Observée ca et là sur le site, non rare sur le territoire national
POISSONS	Apron	Très fort/ Très fort	Fort/Fort	Majeur	Effectifs faibles, en régression sur le site
	Toxostome	Fort/Faible	Modéré/ Modéré	Modéré	Rare sur le site, présence essentiellement liée à la présence d'individus sur la Durance
	Barbeau meridional	Modéré / Modéré	Faible/Faible	Modéré	Semble avoir disparue de l'Asse
	Chabot	Modéré/Modéré	Modéré/Modéré	Modéré	Population stable et gros effectifs
	Blageon	Modéré/ Faible	Faible/Faible	Faible	Espèce abondante sur le territoire nationale, peu menacée
FLORE	Ancolie de Bertoloni	Fort/Fort	Modéré/Modéré	Modéré	Subendémique. Plusieurs stations, non menacée

Tableau 31 : Définition des espèces enjeux locaux de conservation

VI.3. ENJEUX DE CONSERVATION TRANSVERSAUX

Les grands milieux possédant les habitats et espèces d'intérêt communautaire les plus en danger sont les pelouses et prairies (Azuré de la sanguisorbe) ainsi que les zones humides (tourbières et sources pétrifiantes avec tuf). Cela est directement lié aux modifications d'utilisation du milieu naturel depuis plusieurs décennies.

L'utilisation de l'eau pour l'irrigation a baissé en PACA, malgré cela, les prélèvements sont toujours trop important par rapport à la ressource disponible en période d'étiage. Un équilibre est à trouver afin de garantir le maintien des habitats et espèces liés au cours d'eau.

Groupes d'Habitats d'espèces	Groupes d'espèces concernés	Enjeu
Milieux ouverts (prairies, pelouses)	Insectes, chauves-souris	Fort
Zones humides	Insectes aquatiques	Fort
Pentes rocheuses et éboulis	Chauves-souris, Insectes saproxyliques	Fort
Bâti	Chauves-souris	Fort
Rivière, ripisylve et annexes	Poissons, chauves-souris, Insectes, Castor	Modéré
Milieu forestier	Chauves-souris	Faible
Cavités naturelles	Chauves-souris	Faible

Tableau 32 : Récapitulatif des habitats d'espèces et leurs niveaux d'enjeu

Partie 2

O

BJECTIFS DE CONSERVATION



VII. OBJECTIFS DE CONSERVATION

VII.1. OBJECTIFS DE CONSERVATION

Chaque objectif général est décrit en plusieurs sous objectifs ciblés et parfois localisé sur le site Natura 2000 afin de répondre aux enjeux du territoire. Chaque sous objectif est doté d'un indice de priorité : 1 = majeur, 2 = fort, 3 = modéré.

N°OC	OBJECTIFS DE CONSERVATION	N°SO C	SOUS-OBJECTIFS	Priorité des Sous-objectifs
1	Conserver l'hydrosystème naturel de l'Asse, ses affluents et annexes	OC1-a	Assurer le fonctionnement naturel du cours d'eau (dynamique des crues) : configuration torrentielle en amont et en tresse à l'aval. <i>Rivières permanentes à <i>Glaucium flavum</i> bien représentées sur le site (3250)</i>	1
		OC1-b	Assurer la conservation des réseaux annexes hygrophiles <i>Secteur de Barrême (Paraire, Bourne) / d'Estoublon à la confluence avec la Durance</i>	1
		OC1-c	Limiter les atteintes aux boisements dans les lits mineurs, surtout dans les zones où le castor est présent. <i>Les zones boisées à proximité des adoux permettent de fournir nourriture et gîte aux castors.</i>	1
		OC1-d	Garantir une bonne qualité des eaux	2
		OC2-e	Conserver les populations reliques du peuplier noir, espèce source de gènes résistant au chancre, utile dans la lutte contre les parasites	3
2	Conserver la structure, la fonctionnalité et la diversité floristique des prairies et pelouses	OC2-a	Restaurer les prairies humides, (habitat de l'Azuré de la sanguisorbe) <i>Prioritairement dans le secteur de Barrême : stations relictuelles de l'Azuré</i>	1
		OC2-b	Pérenniser les prairies de fauche (Blieux) et les canaux d'irrigation associés qui subsistent en arrière des groupements rivulaires	1
		OC2-c	Conserver les pelouses d'altitude et limiter l'embroussaillage des milieux ouverts <i>Sur l'adret de la montagne de Chalvet (Moriez), sur la crête de Montmuye (Blieux) et sur la montagne de l'Aup</i>	1

N°OC	OBJECTIFS DE CONSERVATION	N°SO C	SOUS-OBJECTIFS	Priorité des Sous-objectifs
		OC2-d	Prendre en compte la période de floraison des espèces pour ne pas exercer une pression trop forte et précoce sur les habitats	1
		OC2-e	Maintenir les zones pâturées dans un bon état de conservation Notamment vers <i>Grau de courchons et montagne de parrioune / montagne d'Aup</i>	1
		OC2-f	Limiter la dynamique d'embroussaillage et d'enrésinement des landes supraméditerranéennes des corniches et crêtes ventées des Préalpes méridionales (4090-4) <i>Cet habitat est présent sur la montagne de l'Aup, et sur la Grau de Courchons</i>	1
		OC2-g	Conserver les formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (6230) <i>Habitat présent au sein de quelques combes du massif de Courchons</i>	2
3	Maintenir les continuums écologiques	OC3-a	Maintenir et restaurer les éléments naturels du paysage permettant le déplacement de la faune (alignement d'arbres, haies)	1
		OC3-b	Favoriser le déplacement et la préservation des espèces aquatiques (Apron du Rhône)	2
4	Conservation de la diversité des milieux forestiers	OC4-a	Conservation des entités sénescents et îlots vieillissants : <i>Notamment au dessus de Blieux direction Majastres : de très vieux chênes, Dans le secteur d'Estoublon et Clumanc présence du Lucane Cerf-volant en très faible effectif, Peuplement relictuel d'alisiers blancs sur la montagne de l'Aup et de Courchons vers le secteur nommé « le Défens », Hêtraies au bois de Lieye (Sud-est de Barrême) Forêt de pente remarquable (9180, tillaie) versant nord de la clue de Taulanne (site très riche en biodiversité) et l'oratoire saint Pierre</i>	1
		OC4-b	Favoriser la diversité des essences et permettre la régénération des feuillus au sein des peuplements résineux	2
5	Garantir un réseau de gîtes et de terrains de chasse pour les populations de chauves-souris	OC5-a	Conservation du bâti traditionnel (cabanon, etc...) représentant des gîtes pour chauves souris	1
		OC5-b	Encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres	2
		OC5-c	Limiter la contamination chimique des espèces proies (insectes) et le phénomène de bioaccumulation (traitement des charpentes)	3

N°OC	OBJECTIFS DE CONSERVATION	N°SO C	SOUS-OBJECTIFS	Priorité des Sous-objectifs
6	Conservation des milieux rupestres	OC6	Garantir la tranquillité des falaises et éboulis <i>Présence de l'Ancolie de Bertoloni sur l'habitat 8160, 8120</i>	3
7	Préservation des fonctionnalités des tourbières et bas marais	OC7-a	Conservation des sources pétifiantes avec formations de tuf 7220	2
		OC7-b	Préserver les bas marais (7230) maintenus en bon état <i>Notamment entre le ravin de la Font des Bruscs et le ravin des Briandes vers Blieux.</i>	2
		OC7-c	Restaurer les bas-marais dégradés par la colonisation des ligneux et autres espèces (roseaux, Seneçon doria, cirse de Montpellier...) : <i>Notamment entre ravin des Briandes et oratoire saint Joseph (haut Chaudoul, Blieux) et au niveau des bas-marais situés vers les ravins des Prés et de l'Abreuvement (Taulanne, Castellane)</i>	3

Tableau 33 : Objectifs de conservation

VII.2. HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ASSOCIES AUX OBJECTIFS DE CONSERVATION

OBJECTIFS	N° SOC	GRANDS MILIEUX									
		Milieux forestiers et arborés		Végétation basse Prairies, pelouses, cultures		Landes, Broussailles et Garrigues		Eaux courantes Eaux stagnantes		Milieux rupestres	
Habitats et espèces concernées		Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2
Conserver l'hydrosystème naturel de l'Asse, ses affluents et annexes	OC1-a	92A0/91E0	- Castor - Chiroptères					3250/3240/ 3220/3270/ 3280/7240	- écrevisses - Agrion de mercure - Apron - Toxostome		
	OC1-b	92A0, 91E0						3250			
	OC1-c	92A0, 91E0									
	OC1-d	92A0						Tous les Habitats			
	OC1-e	92A0									
Toutes les espèces piscicoles (En priorité l'Apron du Rhône). L'Asse à la particularité d'avoir un fonctionnement encore « naturel », il est primordial de conserver ce caractère qui a une importance du point de vue écologique mais aussi dans son rôle de régulateur des crues et de soutien en période d'étiage. Corridor de déplacement et terrain de chasse pour les chiroptères. Les ripisylves sont des lieux de reproduction et de refuge pour la Barbastelle.											
Conserver la structure, la fonctionnalité et la diversité floristique des prairies et pelouses	OC2-a		- Castor - Chiroptères	6510.2	- Azuré de la sanguisorbe				- Ecrevisses		
	OC2-b	92A0, 91E0		6510.2							
	OC2-c			6170/6210/6110							
	OC2-d			6430/6410/ 6420/6510				3140.1			
	OC2-e			6110/6210							
	OC2-f						4090-4				
	OC2-g			6230							
Terrain de chasse du petit Murin et du Minioptère de Schreibers Habitat de l'Ecaille chinée et de la laineuse du prunelier. L'habitat (6510) de l'azuré de la sanguisorbe étant menacé, un effort de conservation doit être appliqué sur les zones de présence de l'espèce (Barrême, Clumanc, Tartonne). Sur la montagne de l'Aup : seule station de Pulsatille des montagnes du département des Alpes de Haute Provence et présence de l'Armoise insipide. Ces milieux représentent plus globalement des zones d'alimentation pour les rapaces. La présence d'habitat favorable à la présence de la vipère d'Orsini est à prendre en compte pour d'éventuelles prospections futures.											

OBJECTIFS DE CONSERVATION	N° SOC	GRANDS MILIEUX									
		Milieux forestiers et arborés		Végétation basse Prairies, pelouses, pâturages,		Landes et fourrés		Eaux courantes/Eaux stagnantes		Milieux rupestres et bâti	
Habitats et espèces concernées		Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2	Habitats DH1	Espèces DH2
Maintenir les continums écologiques	OC3-a	92A0/91E0	Toutes les espèces		Toutes les espèces	4090-4	Toutes les espèces		Toutes les espèces		Toutes les espèces
	OC3-b										
Les corridors permettent d'assurer le déplacement des espèces entre les différents milieux qu'elles utilisent. Il est important de conserver une connexion entre les populations afin d'éviter leur fragmentation. (Les linéaires d'arbres, de haies, les milieux ouverts)											
Conservation de la diversité des milieux forestiers	OC4-a	92A0/91E0 9180/9150	Chiroptères Lucane Grand capricorne Ecaïlle chinée								
	OC4-b	92A0/91E0 9180/9150									
Terrain de chasse et gîte pour certaines espèces de chiroptères et corridor de déplacement pour tous les chiroptères. Habitat pour les insectes saproxyliques.											
Garantir un réseau de gîtes et de terrains de chasse pour les populations de chauves-souris	OC5-a										
	OC5-b	92A0/91E0 9180/9150									
	OC5-c			6110/6510/ 6410/6430/6420							
Toutes les espèces de chiroptères. Cet objectif comprend aussi les milieux cavernicoles, bâti et toute structure pouvant accueillir des populations.											
Conservation des milieux rupestres	OC6									8160/8130/ 8120	
Ancolie de Bertoloni											
Préservation des fonctionnalités des tourbières et bas marais	OC7-a				- Azuré			7220	Ecrevisse Typha minima Azuré Damier		
	OC7-b							7230			
	OC7-c							7230			
Les zones humides sont des milieux riches en biodiversité avec un fonctionnement très sensible aux perturbations anthropiques (drainage, piétinement, pollution...).											

Tableau 34 : Habitats naturels et espèces concernés par les objectifs de conservation

VII.3. SYNTHÈSE DES OBJECTIFS DE CONSERVATION

Le caractère encore naturel de l'Asse et sa configuration en tresse en font un site d'exception dont l'objectif majeur sera de veiller à la conservation de ces facteurs. Néanmoins, étant donnée l'étendue du site et la diversité des milieux qu'il renferme, les objectifs de conservation sont aussi ciblés sur les habitats de milieux ouverts, les habitats forestiers et les habitats des milieux rupestres. Ces objectifs sont définis de façon à considérer la présence d'activités économiques sur le site.

Les habitats rivulaires (Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix eleagnos*, Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*) sont des habitats d'intérêt communautaire, nécessaires au maintien des berges. Ces habitats sont globalement en bon état de conservation sur le site. Le réseau annexe est d'une grande utilité écologique, permettant aux espèces piscicoles de trouver refuge lors des épisodes de sécheresse, et offrant aux invertébrés aquatiques un milieu de vie. Or, il est menacé par les prélèvements d'eau, parfois trop conséquents, pour les besoins agricoles ou par les travaux de curage ou de déviation du linéaire menaçant tant les espèces que la pérennité de ces milieux. De même, les perspectives d'aménagement sont susceptibles d'interférer avec la volonté de maintenir le caractère naturel de la rivière et ses annexes.

Les prairies humides sont peu abondantes sur le site. Leur conservation est conditionnée par l'entretien par fauche ou à l'aide du pâturage. En revanche, cette pratique doit faire l'objet d'une gestion raisonnée et respectueuse d'un cahier des charges élaboré au préalable. Ces milieux ont tendance à disparaître progressivement suite à l'abandon du pastoralisme et l'envahissement par les ligneux ou les espèces du Phragmition (ex des prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux *Molinion caeruleae*). La transformation des prairies en cultures est, de même, un facteur menaçant leur pérennité. Pourtant ces milieux sont nécessaires à la conservation de certaines espèces comme l'Azuré de la sanguisorbe, dont une population relictuelle existe à Barrême et doit figurer dans les priorités de gestion du site. La réhabilitation de ces milieux devra être envisagée pour les sites déjà gagnés par la progression de l'embroussaillage et de l'enrésinement. Il en est de même pour les pelouses d'altitude, dont la conservation est dépendante de l'entretien. Or, ces milieux sont souvent soumis à une trop forte pression pastorale, menaçant la conservation des espèces végétales.

Les forêts occupent plus de la moitié du site, elles sont globalement très homogènes et dominées par les résineux. Les peuplements feuillus, en revanche, présentent un état de conservation défavorable sur le site. En effet, ces essences sont délaissées au profit des résineux, utilisés pour produire du bois d'œuvre. Il s'avère donc nécessaire, dans une optique de conservation, de réhabiliter ces milieux, en limitant l'implantation des espèces de résineux, et en favorisant la régénération des boisements feuillus, sans pour autant pénaliser l'activité sylvicole. L'exemple sur site est fait du côté de Chaudon-Norante où l'ONF a éliminé sur un secteur les pins noirs de façon à dégager les peuplements de tilleuls.

Les boisements sénescents sont le refuge d'une multitude d'espèces d'insectes ou de chiroptères (Lucane cerf-volant, Grand capricorne, Barbastelle, Murin de Bechstein...). Il conviendra donc de conserver des îlots vieillissants avec des entités sénescents, afin de permettre aux espèces de trouver des habitats favorables à leur maintien. Cette mesure sera associée à la préservation des bâtis occupés par des chiroptères.

Tous ces objectifs feront l'objet de mesures de gestion, qui seront présentées dans le Tome 2 du DOCOB, afin de mettre en œuvre la volonté de préserver les richesses de ce site Natura 2000.

VIII. ANIMATION DU SITE

A l'instar des autres politiques de développement durable, comme le contrat de rivière, Natura 2000 est une démarche qui a été conçue pour être portée par les acteurs du territoire. Ceux-ci ont ainsi l'avantage de disposer d'une réelle force de proposition dans le cadre de ces processus qui embrassent l'ensemble des problématiques du bassin versant et de la rivière. C'est pourquoi il est important qu'une structure locale assure l'animation de ce site.

Suite au COPIL du 10 août 2012, plusieurs communes ont émis le souhait de se rassembler au sein d'une structure de gestion couvrant l'ensemble du bassin versant. Ces collectivités ont d'ores et déjà réalisé plusieurs réunions de concertation (conseils municipaux notamment) et ont indiqué être prêtes à se porter candidate pour animer le site. Cette volonté des collectivités de s'investir dans la phase animation permettra d'assurer une gestion du territoire par les acteurs directs et de ce fait, de permettre une démarche efficace et opérationnelle rapidement.

Lors du COPIL du 3 octobre 2012, M. MOLLING et M. PAUL ont informé les membres de la commission que le SIDBA a réuni la quasi totalité des délibérations d'adhésion des différents conseils municipaux. Le nouveau syndicat aux compétences élargies pourrait être opérationnel dans un délai de trois mois environ (d'ici fin 2012), le temps de faire évoluer les statuts.

Les membres du COPIL présents ont désignés M. PAUL comme président du COPIL et le SIDBA comme structure animatrice du site de l'Asse.

BIBLIOGRAPHIE

- AGENCE DE L'EAU, 1999, La gestion des rivières transport solide et atterrissements, Les études des agences de l'eau.
- AGENCE DE L'EAU, 2012, Etude de détermination des volumes prélevables – CEREG Ingenierie
- AGRESTE, 2000, recensements agricoles communaux.
- AGRESTE PACA, numéro 65 – nov 2011, recensements agricoles, premières tendances dans les Alpes de Haute Provence
- Barbero M., 2006, Les habitats naturels humides de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Guide technique à l'usage des opérateurs de sites Natura 2000-DIREN PACA.
- Chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence, 2009, Procédure mandataire-Régularisation des prélèvements d'eau agricoles individuels.
- Chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence, 2009, Démarche concertée d'agriculture durable, Pays Asse, Verdon, Vaire, Var, Diagnostic.
- Conseil Général des Alpes de Haute Provence, 1995, Schéma d'aménagement, de restauration et de gestion de l'Asse.
- Conseil général des Alpes de Haute-Provence / DIREN PACA. 2003. Atlas des Paysages des Alpes de Haute-Provence.
- Conseil Général des Alpes de Haute Provence, 2006, Dossier d'évaluation des incidences au titre de la Directive « Habitats » sur le site Natura 2000 pSIC Vallée de l'Asse pour la reconstruction du pont sur l'Asse.
- Conseil Général des Alpes de Haute Provence, 2008, Inventaire et localisation des populations de Castor d'Europe (*Castor fiber*, Linne) et de Ragondin (*Myocastor coypus*, Molina) dans les adoux de l'asse.
- Cosson E., Albalat F., Stoecklé T. et Coiffard P. 2003. Rôle des cabanons comme gîtes du Petit rhinolophe. Courrier scientifique du Parc naturel régional du Luberon, 7 : 100-113
- CREN Rhône-Alpes, 2007, Les forêts alluviales des grands cours d'eau, Les cahiers techniques.
- CREN Rhône-Alpes, 2010, Bois et forêts à arbres vieux ou morts, Les cahiers techniques.
- CREN Rhône-Alpes, 2003, Les rivières vives à sable et galets, Les cahiers techniques.
- CREN Rhône-Alpes, 2005, Les prairies humides à gentiane des marais et *Maculinea*, Les cahiers techniques.
- DIREN Languedoc-Roussillon, 2008, Référentiel régional concernant les espèces de chauves-souris inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, Catalogue des mesures de gestion des espèces d'intérêt communautaire. BIOTOPE & al..
- GEOPLUS, 1999, Bilan des usages de l'eau sur l'Asse entre Mézel et la Durance.

- Godineau F. et Pain D. 2007. Plan de restauration des chiroptères en France métropolitaine, 2008 – 2012. Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères / Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 79 p.
- Lustrat P. 2002. Milieux exploités par les Chiroptères en activité de chasse. Nature recherche.
- Ministère de l'écologie et du développement durable, Cahiers d'habitats Natura 2000, connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- Noblet. 1995. Inventaire des Chauves-souris de la Réserve naturelle de géologie des Alpes de Haute Provence. Faune de provence (CEEP), 16 : 101-106.
- Office National des Forêts, 1996, Site Natura 2000 FR9301540 « Gorges de Trévans, Montdenier, Mourre de Chanier », Document d'objectifs.
- Office National des Forêts, 2006, Site Natura 2000 FR9301530 « Cheval Blanc, Montagne de Boules, Barre des Dourbes », Document d'objectifs.
- ONEMA, 2007, Etude piscicole des adoux de l'Asse- Inventaires piscicoles et prospections astacicoles sur les adoux de Brunet, Estoublon et Bellegarde.
- Parc Naturel Régional du Verdon. 2008. Documents d'objectifs FR9301615-« Basses gorges du Verdon ».
- SMAVD, 2003, Etude monographique des fleuves et grandes rivières de France-le bassin versant de la Durance.
- SMAVD, 2008, Site Natura 2000 FR « la Durance », Document d'objectifs.
- SMIGIBA, 2008, Site Natura 2000 FR9301519 « Buëch », Document d'objectifs.
- SIEE PACA, 2008, Dossier d'étude des incidences Natura 2000 pour la RN 202-Déviation de Barrême.
- Tillon, 2008, Inventorier, étudier ou suivre les chauves-souris en forêt, conseils de gestion forestière pour leur prise en compte - Synthèse des connaissances, ONF.

IX. COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE

Collectivités territoriales et structures intercommunales :

Le Président du Conseil Régional PACA ou son représentant
 Le Président du Conseil Général des Alpes-de-Haute-Provence
 Le maire de Barrême ou son représentant
 Le maire de Beynes ou son représentant
 Le maire de Blieux ou son représentant
 Le maire de Bras d'Asse ou son représentant
 Le maire de Brunet ou son représentant
 Le maire de Castellane ou son représentant
 Le maire de Château-Redon ou son représentant
 Le maire de Clumanc ou son représentant
 Le maire d'Entrages ou son représentant
 Le maire d'Estoublon ou son représentant
 Le maire de Le Castellet ou son représentant
 Le maire de Mézel ou son représentant
 Le maire de Moriez ou son représentant
 Le maire d'Oraison ou son représentant
 Le maire de Saint André les Alpes ou son représentant
 Le maire de Saint Julien d'Asse ou son représentant
 Le maire de Saint Lions ou son représentant

Le maire de Senez ou son représentant
 Le maire de Tartonne ou son représentant
 Le maire de Valensole ou son représentant
 Le Président du Parc Naturel Régional du Verdon ou son représentant
 Le Président de la Société du Canal de Provence ou son représentant
 Le Président de la Fédération Départementale du Syndicat d'Irrigation collective et/ou deux représentants
 Le Président du Syndicat Intercommunal d'Electrification de la région Digne-Barrême ou son représentant.
 Le Président du Syndicat Mixte des Trois Asses ou son représentant
 Le Président du Syndicat Mixte de Défense des Berges de l'Asse
 Le Président de la communauté de commune du Val de Rancure
 Le Président de la communauté de commune de l'Asse et ses affluents
 Le Président du Syndicat Mixte Départemental d'Elimination des Déchets et de Valorisation des Ordures Ménagères des Alpes de Haute Provence
 Le Président de l'Intercommunalité du Luberon Oriental ou son représentant
 Le Président de la communauté de commune des Trois Vallées
 Le Président de la communauté de commune du Moyen Verdon

Administrations et établissements publics de l'Etat

M. le Sous-Préfet de Digne-les-Bains ou son représentant
 M. le Sous-Préfet de Castellane ou son représentant
 Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Industrie et de la Recherche ou son représentant
 Le Directeur Régional du Centre National d'Aménagement des Structures d'Exploitations Agricoles PACA ou son représentant
 Le Directeur Départemental des Territoires ou son représentant
 Le Président de l'Université de Provence ou son représentant.

Le Chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ou son représentant
 Le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant
 Le Chef du Service Départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ou son représentant
 Le Chef de l'Agence Départementale de l'Office National des Forêts des Alpes de Haute Provence ou son représentant

Le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière ou son représentant

Organismes socio-professionnel :

Le Président de la Chambre des Métiers des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie des-Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de la Chambre d'Agriculture des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président du Mouvement de Défenses des Exploitations Familiales des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de la Fédération Départementale des Syndicats des Exploitants Agricoles des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président des Jeunes Agriculteurs des Alpes-de-Haute-Provence

Le Président du Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs des Alpes de Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de la Fédération des Alpes de Haute Provence pour la pêche et la protection du milieu aquatique ou son représentant,

Le Président du Pays Asse-Verdon-Vaire-Var ou son représentant.

Le Président du Comité Départemental du Tourisme et des Loisirs des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président du Comité Départemental de la randonnée pédestre des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de l'Association Départementale des Relais et Itinéraires des Alpes de Haute Provence ou son représentant,

Un représentant de l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction pour les Alpes-de-Haute-Provence

Le Président du Syndicat des accompagnateurs en moyenne montagne

Le Directeur de RTE ou son représentant,

Le Délégué Régional d'EDF ou son représentant,

Le Président du Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de l'Association des Communes Forestières des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président de l'Association des Maires du département des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président du Pays de Haute-Provence ou son représentant,

Le Président du Pays Dignois ou son représentant,

Personnalités scientifiques :

Le Président du conseil scientifique du Parc Naturel du Verdon ou son représentant,

Le Président du Conseil scientifique Régional pour la Protection de la Nature ou son représentant.

Associations environnementales spécialisées :

Le Président de l'Union Départementale Vie et Nature des Alpes-de-Haute-Provence ou son représentant,

Le Président du Conservatoire - Etudes des Ecosystèmes de Provence ou son représentant,

Le Président de l'Association « Groupe Chiroptères de Provence ou son représentant,