



SITE NATURA 2000 FR9301519

LE BUËCH



DOCUMENT D'OBJECTIFS

NOTE DE SYNTHÈSE

VERSION VALIDÉE PAR L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DES HAUTES-ALPES N° 2010-284-3 DU 11 OCTOBRE 2010



Financement : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

Maître d'ouvrage : Direction départementale des territoires des Hautes Alpes

Responsable du dossier : Mme LOCHON-MENSEAU, chef du service Environnement et Espaces Naturels.

Opérateur local : Syndicat Mixte de Gestion Intercommunautaire du Buëch et de ses Affluents (SMIGIBA)

Coordination et rédaction : Mme BARTHE, chargée de mission Natura 2000.

Rapporteurs scientifiques :

- M. BARBERO, Professeur, à l'Institut méditerranéen d'écologie et de paléo-écologie, faculté des Sciences et Techniques de St-Jérôme, Marseille et Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN),
- M. CHAPPAZ, Professeur des Universités, Directeur du Département Environnement Technologies et Sociétés. Université Aix Marseille.

Études :

- Inventaire des habitats naturels et des espèces floristiques d'intérêt communautaire : CBNA (J. VAN ES)
- Inventaire des Poissons et Écrevisses d'intérêt communautaire : MRE (C. GARONNE), ONEMA (Y. POGNART), Université de Provence (R. CHAPPAZ)
- Inventaire des Amphibiens d'intérêt communautaire : CRAVE (L. BROCHIER et M. PHISEL)
- Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères) d'intérêt communautaire : CRAVE (M. PHISEL)
- Inventaire des Chiroptères d'intérêt communautaire : GCP (G. KAPFER)
- Inventaire des Insectes d'intérêt communautaire : EcoMed (Y. BRAUD)
- Étude des enjeux urbanistiques du site Natura 2000 : IAR (étudiants stagiaires, encadrés par J. DUBOIS)



PRÉFET DES HAUTES-ALPES

Direction départementale des territoires

Arrêté n° 2010-284-3 en date du 11 OCT. 2010

approuvant le document d'objectifs

du site Natura 2000 « BUECH »
(SIC FR 930 1519)

Le Préfet des Hautes-Alpes
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU la directive européenne n° 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvage,

VU le Code de l'environnement, notamment en ses articles L.414-1 à L.414-3 et R.414-9 à R.414-11,

VU la décision de la Commission européenne en date du 22/12/2003 arrêtant la liste des sites d'importance communautaire pour la région méditerranéenne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2006-177-4 en date du 26/06/2006 fixant la composition du comité de pilotage du site ainsi que l'arrêté préfectoral modificatif n°2008-298-20 du 24/10/2008,

CONSIDERANT la décision du comité de pilotage en date du 28/06/2006 désignant le SMIGIBA comme opérateur chargé d'élaborer le DOCOB du site,

CONSIDERANT que le document d'objectifs du site FR930 1519 a été scientifiquement validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel dans sa séance du 22/04/2008,

CONSIDERANT la décision du comité de pilotage du 28/04/2009 validant le DOCOB,

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture,

ARRÊTE

Article 1er : Le document d'objectifs du site « BUECH » - FR930 1519, annexé au présent arrêté, est approuvé.

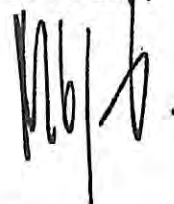
Article 2 : Pour l'application du document d'objectifs cité à l'article 1^{er}, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats Natura 2000 ou adhérer à une charte Natura 2000.

Article 3 : Le document d'objectifs cité à l'article 1^{er} est tenu à la disposition du public auprès des services de la préfecture ainsi qu'aux mairies de MISON, SISTERON, ANTONAVES, ASPREMONTE, ASPRES SUR BUECH, CHABESTAN, CHATEAUNEUF DE CHABRE, EYGUIANS, FURMEYER, LA BATIE MONTSALEON, LA FAURIE, LA ROCHE DES ARNAUDS, LAGRANDE, LARAGNE MONTEGLIN, LE BERSAC, L'EPINE, MANTEYER, MEREUIL, MONTBRAND, MONTCLUS, MONTMAUR, MONTROND, OZE, RIBIERS, SAINT GENIS, SAINT JULIEN EN BEAUCHENE, SALEON, SERRES, SIGOTTIER, TRESCLEOUX, VEYNES.

Article 4 : Le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Alpes, le Directeur Départemental des Territoires des Hautes-Alpes, le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement PACA, le maire des communes citées à l'article 3, sont chargés chacun en ce qui les concerne, d'exécuter le présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs.

Article 5 : le présent arrêté peut être déféré devant le Tribunal Administratif de Marseille, dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Le Préfet,



Nicolas CHAPUIS

TABLE DES MATIÈRES

1 Introduction.....	4
2 Présentation générale du site	5
2.1 Caractéristiques biotiques et abiotiques.....	5
2.1.1.Le Buëch... 1 rivière en tresse.....	5
2.1.2.Le Buëch... 2 climats	5
2.1.3.Le Buëch... 2 régimes hydrologiques.....	5
2.1.4.Le Buëch... des eaux de bonne qualité	5
2.1.5.Le Buëch... de multiples aménagements.....	5
2.2 Les usages de l'eau et de la rivière	6
2.2.1.L'extraction de granulats.....	6
2.2.2.Le barrage hydroélectrique.....	6
2.2.3.L'agriculture.....	6
2.2.4.Les activités de tourisme et loisirs.....	7
2.2.5.Les projets d'aménagements.....	7
3 Phase de concertation.....	8
3.1 La consultation	8
3.2 La concertation.....	8
3.2.1.Le Comité de pilotage.....	8
3.2.2.Les Groupes de travail.....	8
4 Le patrimoine naturel	9
4.1 Les inventaires réalisés	9
4.2 Les habitats naturels d'intérêt communautaire.....	9
4.2.1.Commentaire général	11
4.2.2.Description sommaire	11
4.2.3.Pour les experts	12
4.3 Les espèces d'intérêt communautaire.....	13
4.3.1.La faune d'intérêt communautaire.....	13
4.3.2.La flore d'intérêt communautaire.....	16
4.3.3.Pour les experts.....	16
4.4 Les autres espèces patrimoniales.....	17
4.4.1.La faune.....	17
4.4.2.La flore.....	17
5 Analyse écologique et fonctionnelle.....	22
4.5 Synthèse des connaissances biologiques.....	22
4.6 Fonctionnalité écologique du site	22
4.6.1.Les interdépendances entre espèces et habitats naturels	22
4.6.2.Les corridors écologiques.....	26
4.6.3.Interrelations entre habitats/espèces et facteurs naturels	27
4.6.4.Interrelations entre habitats/espèces et activités humaines.....	30
4.7 État de conservation.....	33
4.7.1 État de conservation des habitats.....	33
4.7.2 État de conservation des espèces.....	35
5 Les enjeux de conservation.....	37
5.1 La hiérarchisation des enjeux	37
5.1.1.Les enjeux liés aux habitats d'intérêt communautaire.....	37
5.1.2.Les enjeux liés aux espèces d'intérêt communautaire.....	40
5.1.3.Les enjeux liés aux habitats d'espèces d'intérêt communautaire.....	42
5.1.4.Les enjeux liés à la fonctionnalité hydrologique	42
5.1.5.Les enjeux liés à la fonctionnalité de corridors écologiques.....	43
5.1.6.Les habitats et espèces à enjeux situés hors périmètre Natura 2000	43

5.2 Bilan des enjeux et stratégie de gestion.....	45
5.2.1.Bilan des enjeux	45
5.2.2.Stratégie de gestion.....	46
6 Les objectifs et actions.....	46
6.1 Les objectifs de conservation.....	46
6.2 Les objectifs de gestion.....	47
6.3 Les actions préconisées.....	47

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des projets d'aménagement dans ou à proximité du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	7
Tableau 2 : Bilan des acteurs locaux rencontrés.....	8
Tableau 3 : Liste des prestataires ayant réalisé les études naturalistes.....	9
Tableau 4 : Habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site.....	10
Tableau 5 : Espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000.....	13
Tableau 6 : Espèces d'intérêt communautaire présentes à proximité immédiate du site Natura 2000.....	14
Tableau 7 : Espèces animales patrimoniales présentes dans le site Natura 2000	18
Tableau 8 : Espèces végétales patrimoniales présentes dans le site Natura 2000	20
Tableau 9 : Bilan des études naturalistes réalisées sur le Buëch.....	22
Tableau 10 : Localisation des espèces d'intérêt communautaire dans les habitats naturels du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	23
Tableau 11 : Enjeux des habitats d'espèces.....	25
Tableau 12 : Impacts potentiels de facteurs naturels sur les habitats naturels et les espèces	28
Tableau 13 : Évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.....	34
Tableau 14 : Évaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire.....	35
Tableau 15 : Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation pour les habitats naturels d'intérêt communautaire.....	38
Tableau 16 : Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire.....	40
Tableau 17 : Évaluation de l'état de conservation des habitats non communautaires	42
Tableau 18 : Habitat d'espèces d'intérêt communautaire situé à proximité immédiate du périmètre.....	43
Tableau 19: Évaluation de l'état de conservation des habitats d'espèces situés hors Natura 2000	44
Tableau 20: Enjeux de conservation du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	45
Tableau 21 : Relations entre objectifs de conservation / objectifs de gestion et actions.....	51

INDEX DES FIGURES

Figure 1: Localisation du site Natura 2000 "Le Buëch".....	4
Figure 2 : Répartition des grands types d'habitats d'intérêt communautaire.....	9

1 INTRODUCTION

Le site Natura 2000 « Le Buëch » est situé sur les départements des Hautes-Alpes et des Alpes-de-Hautes-Provence, sur respectivement 87% et 13% de sa surface (cf. Figure 1).



Figure 1: Localisation du site Natura 2000 "Le Buëch"

D'une superficie totale de 2423 ha, le site concerne près de 110 km de linéaire de cours d'eau, répartis comme suit :

- le Grand Buëch (30 km) : depuis Saint-Julien-en-Beauchêne,
- le Petit Buëch (30 km) : depuis La Roche-des-Arnauds,
- le Torrent de la Blême (10 km) : depuis l'Épine,
- le Buëch aval (40 km) : depuis Serres jusqu'à la confluence avec la Durance, à Sisteron.

Le site s'étend sur toute la largeur du lit, incluant la rivière, sa ripisylve et quelques parcelles agricoles.

Le périmètre Natura 2000 concerne **31 communes** dont 29 communes des Hautes-Alpes et 2 des Alpes-de-Haute-Provence. Ces communes totalisent 21 490 habitants (dans le bassin versant du Buëch, hors bassin de la Méouge, la population atteint 24 100 habitants).

2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

2.1 CARACTÉRISTIQUES BIOTIQUES ET ABIOTIQUES

2.1.1. Le Buëch... 1 rivière en tresse

Le Buëch, affluent rive droite de la Durance, est caractérisé par un fort charriage alluvionnaire, ce qui lui confère cette spécificité de **rivière torrentielle à morphologie en tresses**. Le fond de la plaine est dès lors façonné par les divagations du Buëch.

2.1.2. Le Buëch... 2 climats

De par sa situation géographique et la morphologie du bassin, deux grandes zones climatiques se distinguent : au nord, une zone marquée par un climat continental de montagne (altitude moyenne de 1000-1200 m) ; au sud, une zone aux influences méditerranéennes, malgré une altitude relativement élevée (700 mètres).

Ainsi, deux étages bioclimatiques se partagent la vallée : l'étage supra-méditerranéen et l'étage montagnard. Ces deux influences, méditerranéenne et montagnarde, sont à l'origine des contrastes de végétation et de la richesse floristique de ce cours d'eau et de son bassin versant.

2.1.3. Le Buëch... 2 régimes hydrologiques

Le fonctionnement hydrologique du bassin versant du Buëch (1 490 km²) est très contrasté selon les saisons : crues soudaines et parfois violentes et étiages très sévères. Le régime hydrologique de la rivière est donc double : la rivière est « alpine » de janvier à juin et « méditerranéenne » de juillet à décembre. Toutefois, le régime hydrologique du cours d'eau est très nettement influencé par les prélèvements, principalement agricoles, et le débit régulé en aval du barrage de St Sauveur (Serres).

2.1.4. Le Buëch... des eaux de bonne qualité

La qualité physico-chimique des eaux de rivière est globalement bonne à très bonne. Cependant, 2 types de dégradations perturbent le milieu :

- une dégradation ponctuelle de la qualité, en aval des rejets d'agglomérations (micro-organismes, azote, phosphore) ;
- une dégradation davantage généralisée en été à l'aval de Serres, liée à une augmentation de température de l'eau.

Ces deux facteurs limitant sont aggravés par les faibles débits d'étiage estivaux.

L'analyse des eaux souterraines montre la présence de pesticides à Laragne-Montéglin et Ribiers.

2.1.5. Le Buëch... de multiples aménagements

➤ Des digues

Au total, 35 km de digues ont été érigés sur le cours du Buëch et de ses affluents, soit un peu plus de 25% du linéaire total. L'endiguement a débuté dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, sous la direction des ingénieurs du Dauphiné. Il s'agissait de sécuriser la route royale 75, reliant Mâcon à Sisteron. Plus tard, l'endiguement du Buëch a permis de constituer des terres cultivables en fond de vallée. L'endiguement a également permis de protéger les terrains et les habitations contre la divagation de la rivière.

Ces digues se présentent sous la forme d'épis ou d'ouvrages longitudinaux.

➤ **Un barrage à vocation multiple**

L'aménagement hydroélectrique de St Sauveur (Serres) a été réalisé par EDF en 1992. La capacité de la retenue est de l'ordre de 1 million de m³.

Un barrage à vannes mobiles permet la dérivation des eaux du Buëch en rive gauche jusqu'à l'usine hydroélectrique de Lazer. Ces eaux dérivées rejoignent ensuite le canal de fuite de Serre-Ponçon. A la sortie de l'usine hydroélectrique de Sisteron, le canal se jette dans le Buëch, à l'amont immédiat de la confluence avec la Durance.

Outre sa double vocation de production d'électricité et d'irrigation agricole, l'aménagement de St Sauveur intègre également un aspect touristique.

2.2 LES USAGES DE L'EAU ET DE LA RIVIÈRE

2.2.1. L'extraction de granulats

L'extraction de granulats en lit mineur est depuis longtemps une pratique courante sur le bassin versant du Buëch. On estime à 5,8 Mm³ le volume de matériaux extraits depuis les années 1950 sur l'ensemble du bassin versant du Buëch (pour comparaison, le volume solide annuel charrié actuellement par le Buëch au droit de Sisteron a été estimé à 60 000 m³/an).

Parmi les 4 carriers en activité dans la vallée, seuls 2 d'entre eux disposent encore d'autorisations de prélèvements dans le lit mineur.

→ Les impacts de l'activité

Les incidences de cette activité se traduisent par une incision locale du lit mais également par des érosions régressives et progressives qui impliquent un abaissement du fond du lit en amont et en aval des sites d'extractions. Les prélèvements d'alluvions engendrent également un déficit sédimentaire sur les tronçons aval qui se traduit par la perturbation du fonctionnement dynamique du cours d'eau ainsi que par des abaissements de nappe alluviale.

2.2.2. Le barrage hydroélectrique

Le barrage de St Sauveur crée une retenue d'eau d'une capacité de 1 million de m³. En rive gauche du barrage, une prise d'eau permet de dériver un débit maximum de 30 m³.s⁻¹ :

- de octobre à juin, cette dérivation alimente l'usine hydro-électrique de Lazer. Les eaux ainsi dérivées sont ensuite rejetées dans le canal de la Durance ;
- de juillet à septembre, la production d'électricité est arrêtée, les eaux dérivées servent exclusivement à l'irrigation agricole.

Les débits réservés au droit du barrage ont été fixés dans la limite du 1/40^e du module, soit un débit supérieur à 500 l/s. Ils varient dans l'année par le biais de modules à masque au niveau de la prise.

→ Les impacts de l'activité

Outre la rupture de la continuité biologique, les principaux impacts de cet aménagement sur le milieu naturel sont l'interruption du transit des alluvions - entraînant l'incision du lit à l'aval et l'assèchement des marges boisées - et la forte réduction des débits en aval de l'ouvrage, aggravant le réchauffement des eaux en période estivale.

2.2.3. L'agriculture

Dans le site Natura 2000, les parcelles agricoles représentent 11,5% de la surface totale du site. Ces parcelles sont majoritairement des surfaces cultivées (61% sont en céréales, prairies temporaires, tournesols, vergers).

Les 278 ha de surfaces agricoles se répartissent en 451 parcelles agricoles! Ce qui met en évidence un important morcellement foncier (86% des parcelles ont une surface inférieure à 1 ha et à peine 3% sont supérieures à 5 ha). Ces parcelles concernent 112 exploitations agricoles. Parmi ces exploitations, seules 6 disposent de plus de 10 ha dans le site, la grande majorité d'entre elles (62%) ont moins de 1 ha dans le site.

→ Les impacts de l'activité

Les impacts potentiels de l'agriculture sur le site Natura 2000 sont liés :

- à l'intensification des pratiques agricoles : amendements et/ou traitements phytosanitaires excessifs, mise en culture de prairies naturelles ;
- à l'abandon des pratiques de fauche et /ou pâturage sur les prairies ;
- aux prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole, en période d'étiage sévère.

2.2.4. Les activités de tourisme et loisirs

Dans le périmètre du site Natura 2000, les activités touristiques sont très peu développées : il n'existe pas de pôle d'attractivité touristique. Des randonnées naturalistes ou sportives peuvent être proposées ponctuellement en période estivale.

Les activités de loisirs les plus pratiquées restent la pêche et la chasse.

2.2.5. Les projets d'aménagements

Tableau 1 : Liste des projets d'aménagement dans ou à proximité du site Natura 2000 « Le Buëch »

Maître d'ouvrage	Type de projet	Lieux	État d'avancement	Impact potentiel sur les HIC, EIC et HEIC*
Extractions de granulats				
EDF - SMAVD	Création d'un piège à gravier dans le lit du Buëch, 500 m en amont de la confluence avec la Durance.	Confluence Buëch / Durance (Sisteron/Ribiers)	Étude d'évaluation d'incidence Natura 2000 en cours	Destruction d'HIC et d'HEIC. Risque de destruction d'EIC.
Société Clavel-Emery	Remise en activité d'une carrière en terrasse alluviale.	Villette (Sigottier)	Dossier administratif en cours	Aucun (à proximité du site N2000, mais hors zone d'influence).
SAB (Sablières du Buëch)	Projet à définir.	Pré Roubert (La Roche-des-Arnauds)	Définition du projet	Risque de destruction d'HIC
Énergies renouvelables				
Solar-EuroMed	Centrale solaire.	Le Chevalet (Aspres-sur-Buëch)	Études de faisabilité en cours.	? - selon la nature des aménagements.
Déchets				
CC2B	Extension du CET.	Commune Oze	Étude de faisabilité en cours.	? - selon la nature des aménagements.
SAB (Sablières du Buëch)	Création d'une zone de stockage de classe III.	Le Devès (Montmaur)	Dossier administratif en cours	Aucun. Dans site N2000 mais n'affecte aucun HIC ou HEIC.
Aménagements touristiques				
Propriétaire privé	Projets à définir.	Les Glacières (Aspres-sur-Buëch)	Définition du projet	Risque de destruction d'EIC et d'HIC.
Aménagements routiers				
Conseil Général des Hautes-Alpes	Déviations de centre villages Projets à définir.	Projets à définir.	Définition des projets	? - selon la nature des aménagements.

3 PHASE DE CONCERTATION

3.1 LA CONSULTATION

Lors de la phase de diagnostic, la majorité des acteurs locaux concernés par le site Natura 2000 a été consulté (cf. Tableau 2).

Tableau 2 : Bilan des acteurs locaux rencontrés

Acteurs locaux rencontrés	Nombre
Élus des 31 Communes	29
Élus / techniciens des 7 Communautés de Communes	7
Carriers	2
EDF (Curbans)	1
Pêcheurs : Fédération de Pêche, AAPPMA	2
Chasseurs : Fédération des Chasseurs, GIC / ACCA	2
Organismes agricoles : Chambre d'agriculture, ADASEA	2
Organismes forestiers : ONF	1
Activités de loisirs : Comité départemental de spéléologie, Accompagnateurs montagne, OTSI	4
Associations de protection de la nature : CRAVE, SAPN	2
Experts naturalistes : CEEP, CBNA, CSP-ONEMA, Université de Provence	4
TOTAL (oct 2007)	56

Une seconde phase de consultation a été réalisée en 2008, auprès notamment des nouvelles équipes d'élus.

3.2 LA CONCERTATION

3.2.1. Le Comité de pilotage

Le comité de pilotage du site Natura 2000 a été institué par arrêté préfectoral le 26/06/2006. Il est présidé par le Président du SMIGIBA. Il s'est réuni le 28 juin 2006, le 20 décembre 2007, le 15 décembre 2008 et le 28 avril 2009.

3.2.2. Les Groupes de travail

Afin de répondre à l'ensemble des enjeux du territoire du site Natura 2000, cinq groupes de travail thématiques ont été réunis :

- pêche,
- chasse,
- agriculture,
- tourisme et loisirs,
- aménagement du territoire.

Ces groupes de travail se sont réunis de mai 2008 à avril 2009.

La concertation concernant l'activité « carrière » a été menée dans le cadre du groupe de travail, déjà existant, réunissant le syndicat départemental des carriers et le SMIGIBA.

4 LE PATRIMOINE NATUREL

4.1 LES INVENTAIRES RÉALISÉS

L'inventaire des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt patrimonial a été effectué par 7 prestataires (cf. Tableau 3).

Tableau 3 : Liste des prestataires ayant réalisé les études naturalistes

Intitulé de l'étude	Prestataire
Inventaire des habitats naturels et des espèces floristiques d'intérêt communautaire	CBNA
Inventaire des Poissons et Écrevisses d'intérêt communautaire	MRE, ONEMA, Université de Provence
Inventaire des Amphibiens d'intérêt communautaire	CRAVE
Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères) d'intérêt communautaire	CRAVE
Inventaire des Chiroptères d'intérêt communautaire	GCP
Inventaire des Insectes d'intérêt communautaire	EcoMed

Les études ont été menées durant les mois d'avril à octobre 2007. Elles ont permis de compléter et vérifier les données relevées en 2005, réalisées dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion du patrimoine naturel du Buëch pour le Contrat de rivière (CEEP, 2006 et MRE & al, 2006).

Le diagnostic des activités humaines a été réalisé par le SMIGIBA, à travers la synthèse de différentes études, notamment :

- Contrat de rivière Buëch (RODITIS, 2007)
- Étude de la ressource en eau sur le bassin versant du Buëch : sécuriser les usages et préserver le milieu (SCP & al, 2007)
- Étude de positionnement touristique. Synthèse d'étude (Altimax et Traces TPI, 2007)

4.2 LES HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Les inventaires de terrain ont permis d'identifier et de localiser 16 habitats naturels d'intérêt communautaire dont 2 habitats naturels prioritaires (cf. Tableau 4). L'ensemble de ces habitats naturels se regroupe en 4 grands types de milieux (cf. Figure 2).

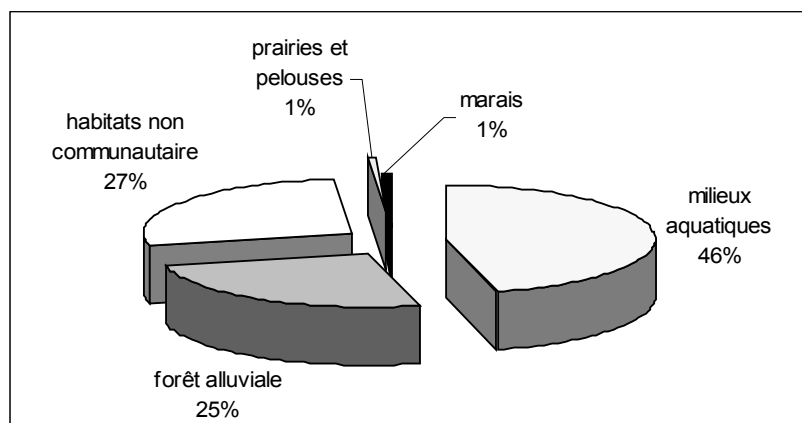


Figure 2 : Répartition des grands types d'habitats d'intérêt communautaire

Tableau 4 : Habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site
 (* : habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaires)

Code EUR 25	Libellé EUR 25	Commentaires	Surface (ha)	% /site N2000
Milieux aquatiques et bancs de galets				
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> ou/et du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>		17,40	0,72%
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée		20,30	0,84%
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>		0,30	0,01%
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	Habitat situé en limite altitudinale sur le site et marqué par l'absence des espèces montagnardes et subalpines les plus caractéristiques (<i>Salix daphnoides</i> , <i>S. nigricans</i>).	52,53	2,17%
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>		808,88	33,38%
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>		0,49	0,02%
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.		38,3	1,58%
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidon</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>		186,94	7,72%
Prairies et pelouses				
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)		27,95	1,15%
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinion-Holoschoenion</i>		5,43	0,22%
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin		0,54	0,02%
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		0,40	0,02%
Marais				
7230	Tourbières basses alcalines		0,30	0,01%
7240*	Formations pionnières alpines <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	Les communautés à Petite Massette (<i>Typha minima</i>) sont intégrées dans cet habitat par conformité avec la directive Habitats mais d'un point de vue écologique, elles sont très différentes de celles du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> .	0,02	0,00%
Forêts alluviales				
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>)		35,19	1,45%
92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>		573,64	23,67%
Surface d'habitats d'intérêt communautaire			1768,61	72,98%
Surface totale du site Natura 2000			2423	100%

4.2.1. Commentaire général

Au-delà de la présence d'habitats naturels rares et patrimoniaux, la rivière Buëch constitue dans cette partie des Alpes du Sud une zone de présence majeure d'écosystèmes de ripisylves méditerranéennes. La diversité des conditions écologiques permet le développement de nombreux habitats et d'une flore très variée, dont le maintien est directement lié à celui de la fonctionnalité de ces écosystèmes où les différents habitats entretiennent entre eux des relations dynamiques.

4.2.2. Description sommaire

➤ Les milieux aquatiques et bancs de galets

Le régime de crues annuelles qui caractérise cette rivière entretient une mosaïque d'habitats reliés dynamiquement les uns aux autres.

Cet écosystème complexe est constitué des zones remaniées annuellement par les crues et colonisées par des espèces annuelles, qui couvrent de vastes étendues de galets, de sables et de limons. Selon la granulométrie, l'humidité et la richesse en nutriments des alluvions, ces dépôts sont colonisés par des communautés marquées par différentes espèces : le Pavot cornu (*Glaucium flavum*), l'Epilobe de Fleischer (*Epilobium dodonaei* subsp. *fleischeri*), des Bidens (*Bidens* spp.) ou le Souchet brun (*Cyperus fuscus*).

A mesure que l'on s'élève au-dessus du niveau du cours d'eau, les crues se font de moins en moins fréquentes et intenses. Peuvent alors fleurir et fructifier des espèces herbacées vivaces comme *Achnatherum calamagrostis* mais aussi des arbustes.

Ces milieux peuvent ponctuellement être colonisés par des espèces invasives (Renouée du Japon, Buddléia de David, Solidago, etc.).

➤ Les ripisylves

Les différents saules arbustifs colonisent rapidement les sols neufs décapés par les crues. Ces saulaies au port en cépées avec de nombreux rejets et ramifications secondaires, forment des fourrés se développant par taches ou en cordons. Principalement en périphérie du lit mineur, ces fourrés peuvent évoluer vers des formations arborescentes dominées par l'Aulne blanc (*Alnus incana*), dans les parties amont du Buëch, ou par le Peuplier noir (*Populus nigra*), dans la majeure partie du cours.

Selon la position topographique et le degré de maturation, ces peuplements à Peuplier noir se rencontrent sous différents stades. A une extrémité, se trouvent les stades pionniers humides laissant au niveau du sous-bois une large place aux saules arbustifs, et à l'autre extrémité les stades sénescents des terrains surélevés et secs marqués par des individus de Peuplier noir (*Populus nigra*) moribonds ou morts et un piquetage de Chêne pubescent (*Quercus humilis*) et/ou Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*).

➤ Les marais et adoux

Au niveau des ruisseaux phréatiques (adoux) se développent ponctuellement des herbiers de plantes aquatiques dans les eaux libres marquées - en particulier par le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*) - ou des roselières sur les berges caractérisées principalement par le Phragmite (*Phragmites australis*), la Baldingère (*Phalaris arundinacea*) ou différentes espèces de massettes (*Typha* sp.), dont la rare Petite Massette (*Typha minima*).

➤ Les prairies humides

Au niveau des affleurements de la nappe dans le lit majeur subsistent ponctuellement :

- des prairies assez humides de fauche à Fromental (*Arrhenatherum elatius*), pour la plupart en cours d'embroussaillage ;

- des prairies très humides à Molinie bleutée (*Molinia caerulea subsp. arundinacea*), pour la plupart en cours d'embroussaillage ;
- des zones de bas-marais alcalins.

➤ **Les prairies sèches**

Sur les terrasses plus élevées et sèches à sol filtrant du lit majeur se développent des pelouses sèches, pour la plupart en cours d'embroussaillage vers des fourrés secs du Berberova vulgarisa. Ces terrasses laissent une large place au développement des pinèdes de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*).

4.2.3. Pour les experts

➤ **De la difficulté de cartographier des milieux naturels mobiles**

Dans les écosystèmes de rivières en tresse, la répartition des habitats naturels varie rapidement dans le temps, principalement sous l'action des crues. Dans ce contexte, il semble plus pertinent de découper la végétation selon des grandes unités fonctionnelles plutôt que de cartographier finement les habitats.

➤ **De la difficulté de cartographier des milieux naturels imbriqués**

Dans ce contexte d'unités fonctionnelles, les habitats naturels s'imbriquent étroitement en « mosaïques » de plusieurs habitats. Ces polygones de « mosaïques » sont caractérisés par la liste des habitats qu'ils renferment.

➤ **De la difficulté de déterminer certains habitats naturels**

Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* (code EUR25 : 3240)
cet habitat est situé en limite altitudinale sur le site. Il est marqué par l'absence des espèces montagnardes et subalpines les plus caractéristiques (*Salix daphnoides*, *S. nigricans*).

Formations pionnières alpines *Caricion bicoloris-atrofuscae* (code EUR25 : 7240)
les communautés à Petite Massette (*Typha minima*) sont intégrées dans cet habitat par conformité avec la directive Habitat. Toutefois, d'un point de vue écologique, elles sont très différentes de celles du *Caricion bicoloris-atrofuscae*.

➤ **Des habitats naturels initialement prévus, mais non présents**

Prairies à Monilie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) (code EUR25 : 6410)
certaines parcelles situées en amont du site présentent un léger appauvrissement en espèces méditerranéennes. L'ensemble de ces prairies humides a donc été regroupé en 6420 (Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de *Molinion-Holoschoenion*). L'habitat 6410 n'a donc pas été retenu dans la cartographie.

Prairies de fauche de montagne (code EUR25 : 6520)
cet habitat est indiqué dans le FSD¹. Toutefois il n'a pas été observé sur le terrain lors des inventaires. Il doit être considéré comme absent.

¹ FSD (Formulaire Standard de Données) : fiche synthétisant l'ensemble des espèces et habitats naturels qui ont justifiés la désignation du site au réseau Natura 2000.

4.3 LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

4.3.1. La faune d'intérêt communautaire

Les inventaires de terrain ont permis d'identifier et de localiser **19 espèces animales d'intérêt communautaire** dans le site Natura 2000 (cf. Tableau 5).

Tableau 5 : Espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000
(les statuts des espèces sont présentés dans les fiches Espèces en Annexe)

Code EUR25	Nom de l'espèce	Habitat de l'espèce
Insectes		
1044	Agrion de mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	Petits bras d'eau présentant des eaux claires, oxygénées, ensoleillées, envahies de végétaux : adoux, canaux, bras actifs en lit mineur. Très exigeant vis-à-vis de la qualité de l'eau.
1059	Azuré de la Sanguisorbe <i>Maculinea teleius</i>	Milieux ouverts humides : prairies riveraines, marécages, tourbières, bords de canaux et fossés. Plante hôte : Sanguisorbe officinale. Animal hôte : fourmi du genre <i>Myrmica</i> (<i>Myrmica scabrinodis</i> , occasionnellement <i>M. rubra</i> et <i>M. vandeli</i> .)
1074	Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i>	Milieux secs et chauds : friches, lisières forestières et chênaies claires avec Aubépines, Prunelliers, Chênes, Bouleaux, Peupliers.
1078	Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Bords de ruisseaux et de rivières, mais aussi bois, forêts, jardins, etc.
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Bois dépérissant de vieux feuillus, préférentiellement des Chênes.
1087	Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	En forêt : bois sénescents ou morts de Hêtre ; En plaine : bois sénescents ou morts de Saules, Frênes, etc.
1088	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	bois, dépérissant ou vivant, de feuillus (principalement les chênes).
Écrevisses		
1092	Écrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>	Eaux de bonne qualité, milieux présentant de nombreuses caches telles que les adoux. Période de fraie : octobre-novembre. Éclosion des oeufs : mi-mai à mi-juillet.
Poissons		
1126	Toxostome <i>Chondrostoma toxostoma</i>	Zone de radier avec eaux de bonne qualité. Période de fraie : mai-juin.
1131	Blageon <i>Telestes souffia</i>	Eaux à fort courant (jusqu'à 180 cm/s) et de bonne qualité. Période de fraie : mars à mai.
1138	Barbeau méridional <i>Barbus meridionalis</i>	Eaux claires et oxygénées avec du courant. Supporte des températures élevées. Période de fraie : mai-juin jusqu'à juillet à l'amont du bassin versant.
1158	Apron du Rhône <i>Zingel asper</i>	Zone de radier avec 20-80 cm d'eau, eaux claires et bien oxygénées. Période de fraie : février à avril.
1163	Chabot <i>Cottus gobio</i>	Eaux fraîches et turbulentes. Période de fraie : février à juin.
Mammifères (hors chauves-souris)		
1337	Castor d'Europe <i>Castor fiber</i>	Eaux courantes assez lentes ou stagnantes, d'une profondeur de 1,50 à 2m, bordées d'arbres de ripisylve.
Chauves-souris		
1303	Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Zones de chasse : paysages semi-ouverts avec bocage, forêts, haies ; Gîtes de reproduction : combles et caves de bâtiments avec T°= 25-30°C ; Gîtes d'hibernation : cavités naturelles ou artificielles (galeries, mines, etc.).
1304	Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Zones de chasse : bocages avec prairies pâturées et lisières, landes, friches, etc. ; Gîtes de reproduction : greniers, toitures mais aussi mines et caves chaudes ; Gîtes d'hibernation : cavités naturelles ou artificielles (galeries, mines, etc.).

Code EUR25	Nom de l'espèce	Habitat de l'espèce
1307	Petit murin <i>Myotis blythii</i>	Zones de chasse : milieux herbacés ouverts (pelouses, prairies) ; Gîtes de reproduction : cavités souterraines ; Gîtes d'hibernation : cavités souterraines avec T°= 6-12°C et forte hygrométrie.
1310	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	Zones de chasse : peu connue – plutôt forestières ; Gîtes de reproduction : grandes cavités chaudes et humides (T° > 12°C) ; Gîtes d'hibernation : grottes spacieuses et profondes avec T°= 6,5° à 8,5°C.
1324	Grand murin <i>Myotis myotis</i>	Zones de chasse : milieux ouverts (prairie fauchée, sous-bois dégagés) ; Gîtes de reproduction : combles, toitures, caves et cavités souterraines ; Gîtes d'hibernation : cavités souterraines avec T°= 7-12°C et forte hygrométrie.

Les inventaires de terrain ont également permis d'identifier et de localiser 3 espèces animales d'intérêt communautaire situées à proximité immédiate du site (cf. Tableau 6).

Tableau 6 : Espèces d'intérêt communautaire présentes à proximité immédiate du site Natura 2000

Code EUR25	Nom de l'espèce	Habitat de l'espèce
Insectes		
1065	Damier de la Succise <i>Euphydrya aurinia</i> ssp <i>provincialis</i>	Pelouses sèches, friches, garrigues. Plantes hôtes : Céphalaire blanche (<i>Cephalaria leucantha</i>), ou autres scabieuses, centranthes et chèvrefeuilles.
Amphibiens		
1193	Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	petites mares (≈ 1m ²), peu profondes (<20 cm), ensoleillées, souvent temporaires et avec peu de végétation.
Chauves-souris		
1321	Murin à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	Zones de chasse : forêts, rivières, ripisylves, parcelles pâturées ; Gîtes de reproduction : combles, grenier ; Gîtes d'hibernation : cavités souterraines avec T°max = 12°C, forte hygrométrie.

➤ Les insectes

Les insectes d'intérêt communautaire présents sur le Buëch se distinguent selon leur préférendum écologique :

- 1) insectes de zones humides : Agrion de mercure et Azuré de la Sanguisorbe. Le premier est présent près des eaux courantes (adoux, cours d'eau, etc) ; le second, inféodé aux prairies humides à Sanguisorbe, est le plus souvent hors site.
- 2) insectes de lisières : Écaille chinée, Damier de la Succise et Laineuse du Prunellier. Pour cette dernière, il s'agit de la 1^{ère} observation connue sur le Buëch. Quant au Damier de la Succise, il n'a pas été contacté en 2007 (conditions d'observation peu favorables en raison d'un été froid), mais il est potentiellement présent dans le périmètre.
- 3) insectes xylophages : Grand Capricorne, Lucane cerf-volant et Rosalie des Alpes. Ces espèces liées aux milieux forestiers ne sont pas typiques des ripisylves ; toutefois, la présence de vieux arbres, notamment de Chênes ou de Hêtres, en bordure de Buëch est favorable à ces espèces.

➤ Les Écrevisses à pieds blancs

Les Écrevisses à pieds blancs ont été majoritairement observées dans les adoux (seule une observation a été réalisée dans le lit vif, à la Faurie dans le Grand Buëch). De plus, cette espèce n'est rencontrée que dans les adoux situés en amont de la confluence Petit Buëch/ Grand Buëch ; les adoux situés à l'aval de Serres semblent présenter une température de l'eau trop élevée vis-à-vis des exigences de l'espèce (température inférieure à 21°C).

Les populations présentes dans le site Natura 2000 sont très localisées et relativement isolées.

➤ Les amphibiens et reptiles

Seule une espèce d'intérêt communautaire a été observée : le **Crapaud Sonneur à ventre jaune**. L'espèce a été contactée à l'extérieur du site, à moins de 1 km du périmètre Natura 2000, dans un secteur où se mêlent marnes noires et petits ruisseaux, parcelles cultivées et landes. La population observée est disséminée et constituée de faibles effectifs.

Les autres espèces patrimoniales d'amphibiens contactées en 2007 sont l'Alyte accoucheur, le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué. Ce dernier semble en régression dans les Hautes-Alpes et particulièrement dans le Buëch, il a été contacté sur le marais de Manteyer.

Lors des inventaires réalisés en 2005, la présence de la Grenouille Rieuse (groupe *ridibunda*) a été confirmée. Cette espèce invasive était absente des Hautes-Alpes dans les années 1980.

En 2007, trois nouvelles espèces de reptiles patrimoniales ont été observées dans le périmètre ou à proximité immédiate. Il s'agit du Lézard ocellé (observé à proximité du Buëch), la Couleuvre à collier (espèce liée aux milieux humides) et la Salamandre tachetée.

➤ Les poissons

Outre le **Blageon** présent sur tout le linéaire, les espèces d'intérêt communautaire se répartissent sur le Buëch et les affluents selon le schéma suivant :

Le **Chabot** est une espèce sténotherme d'eau froide, bien représentée au delà de 800 m d'altitude. De par ses exigences thermiques, ce poisson est considéré comme indicateur de l'évolution de la température des eaux.

Le **Toxostome** est, quant à lui, majoritairement présent en aval de la retenue de St Sauveur. Toutefois les pêches menées en 2007 ont montré la présence de quelques individus en amont de Serres.

Sur le Buëch, le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) et le Hotu (*Chondrostoma nasus*) cohabitent sur la même aire de répartition, ils peuvent dès lors générer des hybrides. Ce phénomène d'hybridation soulève la question de la préservation de cette espèce en temps qu'espèce « pure ».

Peu sensible au réchauffement des eaux et aux assecs partiels, le **Barbeau méridional** est présent dans les affluents du Buëch (torrent de la Blême, Blaisance, Céans, Véragne, etc.). Toutefois cette présence exclusive dans ces annexes induit un isolement des populations, peu favorable au maintien de l'espèce à long terme.

L'Apron du Rhône est le poisson présentant le plus fort enjeu patrimonial : endémique du bassin du Rhône, cette espèce voit sa population fortement régresser depuis le début du XX^{ème} siècle (altération des milieux physiques et dégradation de la qualité des habitats). En France, les localisations connues sont : le bassin de l'Ardèche, le bassin de la Durance, la rivière Loue et la rivière Drôme. La population du bassin de la Durance, concernant la rivière Durance, le Verdon, le Buëch, le Jabron et l'Asse, est la plus importante : 110 km de cours d'eau avec présence certaine d'Apron, contre 53 km pour l'Ardèche et 43 km pour la Loue.

Sur le Buëch, l'Apron n'est présent que dans la section aval, depuis Eyguians (limite amont à définir) jusqu'à la confluence avec la Durance.

Les pêches réalisées sur le Buëch montrent que :

- à altitude égale la densité d'Aprons pêchés est plus faible que celle de la Durance ;
- la densité d'Aprons pêchés augmente de l'amont vers l'aval ;
- aucun juvénile 0+ (jeune de l'année) n'a été pêché.

D'après Chappaz R., la population d'Apron du Buëch serait alimentée par celle de la Durance, des individus « colonisateurs » effectueraient des migrations depuis la Durance. Cette hypothèse reste à confirmer à partir d'analyses génétiques.

➤ **Les mammifères**

Le **Castor d'Europe** est présent dans les Hautes-Alpes : une vingtaine d'individus ont été contactés à travers le réseau de suivi réalisé par l'ONCFS et le CRAVE. Sur le Buëch, 1 seul individu était connu jusqu'en 2007 à Aspres-sur-Buëch, depuis, la prospection réalisée dans le cadre de cette étude a permis d'apporter 2 nouvelles données :

- 1) présence d'un nouvel individu ;
- 2) observations d'empreintes à Veynes.

Ces observations restent faibles au vu du nombre d'habitats potentiels présents sur le site (nombreux adoux pour le gîte, ripisylve suffisante pour l'alimentation).

➤ **Les chauves-souris**

L'étude sur les chauves-souris réalisée en 2007 est la 1^{ère} étude réalisée sur ce groupe dans le Buëch. Elle a permis de mettre en évidence la présence de 17 espèces.

Le périmètre du site Natura 2000 n'inclut aucun milieux rocheux, ni massifs forestiers et très peu de bâtis : ces milieux, souvent utilisés comme gîtes d'hibernation ou de reproduction par de nombreuses espèces de chauves-souris, sont tous situés à proximité immédiate du site. Les milieux caractéristiques du site, que sont le cours d'eau, la ripisylve et les ponts, sont utilisés comme corridors écologiques et zone de chasse pour les premiers et comme gîtes de transit (ou parfois de reproduction) pour le second.

Le **Grand Rhinolophe** a été majoritairement observé dans les églises, chapelles et cavités souterraines, le **Petit Rhinolophe** dans les cabanons et corps de ferme. Les **Grand et Petit Murins** ont été observés dans les anfractuosités des ponts et capturés en sortie de grottes. Le **Murin à oreilles échancrées** et le **Minioptère de Schreibers** ont été contactés en sortie de cavités souterraines.

Ainsi, la majorité des sites à fort enjeux pour les chauves-souris sont à l'extérieur du périmètre Natura 2000 : mines d'Aspres-sur-Buëch, Grottes d'Aspres-sur-Buëch et La Faurie, Prieuré de Véras, clocher de La Roche-des-Arnauds, etc.

4.3.2. La flore d'intérêt communautaire

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été observée sur le site. D'une manière générale, peu d'espèces végétales inscrites aux Annexes II et IV de la Directive Habitats sont présentes en région PACA.

4.3.3. Pour les experts

➤ **Le cas de l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)**

Cette espèce est répartie en Europe du sud, Asie mineure et Moyen-Orient. Très commune sur l'ensemble du territoire français, ce papillon n'est nullement en danger. Son inscription à l'Annexe II de la directive Habitats résulte d'une erreur : c'est uniquement la sous-espèce *Euplagia quadripunctaria rhodosensis* (endémique de Rhodes) qui, à l'origine, devait être inscrite.

➤ **Le cas du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)**

L'observatoire national des invertébrés émet la proposition de gestion suivante (Brugot, comm. pers. 2008) :

L'inscription de cette espèce dans l'annexe II est un outil efficace pour la délimitation de Site d'intérêt Communautaire dans le nord de la France et de l'Europe, toutefois elle est moins opportune en zone méditerranéenne car cette espèce y est commune voire très commune. De plus, en milieu anthropisé l'espèce peut se révéler dangereuse pour la sécurité publique en

provoquant la chute de grands chênes ornementaux.

Dans le cadre de la rédaction d'un document d'objectifs pour un Site d'Intérêt Communautaire, il est proposé de ne pas prendre en compte cette espèce au sud du 45° nord (latitude de Bordeaux). Cependant, le maintien de vieux chênes sénescents dans toute son aire de répartition est bénéfique à un cortège de coléoptères saproxyliques souvent dépendants de ce xylophage pionnier. Dans les régions du sud de la France, notamment, cette espèce est considérée comme un ravageur des forêts de chênes. L'impact économique des mesures de gestion proposée doit être évalué localement dans les régions où *Cerambyx cerdo* a une répartition très localisée.

➤ **Espèces non observées**

Parmi les espèces mentionnées dans le FSD, trois d'entre elles n'ont jamais fait l'objet d'observations historiques ou contemporaines connues officiellement :

- la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) : aucune observation historique ou contemporaine n'est connue pour cette espèce ;
- la Loutre (*Lutra lutra*) : selon le CRAVE, les dernières observations de cette espèce sur le Buëch datent de 1986 ;
- l'Isabelle de France (*Actias isabellae galliaegloria*) : aucune observation historique ou contemporaine n'est connue pour cette espèce.

4.4 LES AUTRES ESPÈCES PATRIMONIALES

4.4.1. La faune

Les études réalisées dans le cadre des inventaires de terrain de 2005 et 2007 ont également permis d'identifier plus de 70 espèces animales patrimoniales² à l'intérieur, ou à proximité immédiate, du périmètre du site Natura 2000 (cf. Tableau 7).

4.4.2. La flore

Le site Natura 2000 renferme 27 espèces végétales patrimoniales³ (cf. Tableau 8).

Les deux espèces les plus remarquables du site sont le Gaillet fausse garance (*Galium rubioides*), espèce rarissime en France, et la Langue de serpent des marais (*Ophioglossum vulgatum*), espèce en forte régression en France.

Le Gaillet fausse garance se développe dans la peupleraie à Peuplier noir (code EUR25 : 92A0), ainsi qu'en bordure de celle-ci dans un complexe de friches et communautés humides (code EUR25 : 6420). Au sein de ce complexe, se développent également d'autres espèces très remarquables comme l'Euphorbe à feuilles de graminée (*Euphorbia graminifolia*), la Polygale grêle (*Polygala exilis*) et la Violette de Jordan (*Viola jordani*), qui confèrent à cet habitat naturel un intérêt patrimonial fort.

² Espèces disposant d'un statut de protection nationale ou bien inscrites aux Livres Rouges (français ou mondial).

³ Espèces patrimoniales : espèces présentant un statut de protection (nationale ou régionale) ou bien inscrites aux Tomes 1 ou 2 du Livre Rouge National de la flore menacée de France. Pour les espèces du Tome 2, seules ont été mentionnées celles présentant la plus grande valeur patrimoniale au niveau régional.

Tableau 7 : Espèces animales patrimoniales présentes dans le site Natura 2000

Type	Nom français (nom latin)	Statuts de Menace		Statuts de Protection					Commentaires		
		LR Monde	LR France	DO	DH	Bo	Be	PN			
Papillon	Sphinx de l'Argousier (<i>Hyles hippophaes</i>)			DD			IV		II	OUI	
Papillon	Apollon (<i>Parnassius apollo</i>)						IV			OUI	Espèce de plus en plus rare à moins de 1000 m d'altitude.
Papillon	Zygaena nevadensis ssp gallica										Espèce dispersée en PACA. Présent sur prairies à <i>Vicia cracca</i> .
Orthoptère	Criquet des torrents (<i>Epacromius terginestus</i>)										Dans les Alpes, espèce proche de l'extinction.
Orthoptère	Tridactyle panaché (<i>Xya variegata</i>)										
Orthoptère	Tétrix des graviers (<i>Tetrix tuerki</i>)										Dans les Alpes, espèce proche de l'extinction.
Coléoptère	<i>Eugrapha arenaria</i>										Espèce rare en PACA. Présent sur les iscles.
Odonate	Agrion bleuâtre (<i>Coenagrion caerulescens</i>)										Espèce dispersée en PACA. Présent sur les cours d'eau.
Odonate	Leste des Nymphes (<i>Lestes dryas</i>)										Espèce rare à dispersée en PACA. Présent sur les mares.
Odonate	Sympetrum du Piémont (<i>Sympetrum pedemontanum</i>)										Espèce dispersée en PACA. Présent sur les cours d'eau et gravières.
Amphibien	Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	LC	ID				IV		II	OUI	
Amphibien	Complexe hybride Grenouilles vertes (<i>Rana kl.</i>)	?					V		III	?	
Amphibien	Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>)	LC	AS				IV		II	OUI	
Amphibien	Crapaud commun (<i>Bufo Bufo</i>)	LC							III	OUI	
Amphibien	Grenouille de Perez (<i>Rana perezi</i>)	LC					V		III	OUI	
Amphibien	Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)	LC					V		III	Partielle	
Amphibien	Grenouille verte (<i>Rana kl.esculenta</i>)	LC					V		III	Partielle	
Amphibien	Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)	LC	V						III	OUI	Espèce rare dans le département des Hautes-Alpes.
Amphibien	Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>)	LC	AS				V			OUI	
Reptile	Coronelle girondine (<i>Coronella girondica</i>)	LC								OUI	
Reptile	Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	LR/lc							III	OUI	dans le Buëch, 1ère observation en 2007.
Reptile	Couleuvre verte et jaune (<i>Coluber viridiflavus</i>)	LC					IV		II	OUI	
Reptile	Couleuvre vipérine (<i>Natrix maura</i>)	LC							III	OUI	
Reptile	Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	LC					IV		II	OUI	
Reptile	Lézard ocellé (<i>Lacerta lepida</i>)								II	OUI	Espèce rare dans les Hautes-Alpes.
Reptile	Lézard vert (<i>Lacerta viridis</i>)	LC					IV		II	OUI	
Reptile	Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>)	LC							III	Partielle	
Oiseau	Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>)	LC	AS	I					II	OUI	
Oiseau	Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	LC	AS	I					II	OUI	
Oiseau	Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)	LC	R					II	II	OUI	
Oiseau	Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>)	LC	D	I				II	II	OUI	
Oiseau	Petit gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	LC						II	II	OUI	
Oiseau	Cinglé plongeur (<i>Cinclus cinclus</i>)	LC	AS						II	OUI	
Oiseau	Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)	LC						II	II	OUI	
Oiseau	Guêpier d'Europe (<i>Merops apiaster</i>)	LC	AS					II	II		
Oiseau	Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	LC							III	OUI	
Oiseau	Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	LC	AS						II	OUI	
Oiseau	Martin pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	LC	AS	I					II	OUI	

Type	Nom français (nom latin)	Statuts de Menace		Statuts de Protection					Commentaires
		LR Monde	LR France	DO	DH	Bo	Be	PN	
Oiseau	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	LC	AS	I		II	II	OUI	
Mammifère	Musaraigne aquatique (<i>Neomys fodiens</i>)		?				III	OUI	
Chiroptère	Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	LR/lc	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)*	LR/lc	AS		IV	II	II	OUI	
Chiroptère	Murin de Brandt (<i>Myotis brandtii</i>)*	LR/lc	R		IV	II	II	OUI	
Chiroptère	Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)	LR/lc	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)	LR/lc	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	LR/nt	V		IV	II	II		
Chiroptère	Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)	LR/lc	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>) *	LR/lc	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	LC	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	LC	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)*	LR/lc	AS		IV	II	II	OUI	
Chiroptère	Pipistrelle soprane (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) *	NE							Nouvelle espèce en France depuis 1999 : Statut à définir
Chiroptère	Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	LR/lc	AS		IV	II	II		
Chiroptère	Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)	LR/lc	AS		IV	II	II		

*espèces potentiellement présentes mais non identifiées avec certitude

Légende :

LR Monde Liste Rouge Mondiale (Sources: UICN):
 Endangered (EN)- Critically endangered (CR) -Vulnerable (VU) – Lower Risk (LR): Conservation Dependent (cd)/Near Threatened (nt)/Least Concern (lc) – Data Deficient (DD) – Not Evaluated (NE) – Near Threatened (NT)

LR France Liste Rouge des espèces menacées de France (Sources: LPO, MNHN):

→ Liste Rouge des vertébrés de France :

DE: en Danger d'Extinction - R: rare - V : vulnérable - AS : à surveiller – D: en déclin - ID : Insuffisant Documenté

→ Liste Rouge des Orthoptères de France :

- 1 : espèce proche de l'extinction
- 2 : espèce fortement menacée d'extinction
- 3 : espèce menacée à surveiller
- 4: espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances

DO	Directive oiseaux (1979)	Annexe I (I)
DH	Directive Habitats naturels, Faune, Flore (1992)	Annexe IV (IV)
Bo	Convention de Bonn (1990)	Annexe II (II)
Be	Convention de Berne (1990 et 1996)	Annexe II (II) Annexe III (III)
PN	Protection nationale	

Tableau 8 : Espèces végétales patrimoniales présentes dans le site Natura 2000

Nom latin	Nom français	Famille	Livre rouge national*	Protection*	Valeur patrimoniale pour le site	Commentaires
<i>Typha minima</i> Funck	Petite Massette	<i>Typhaceae</i>	2	PN	X	
<i>Euphorbia graminifolia</i> Vill.	Euphorbe à feuilles de graminée	<i>Euphorbiaceae</i>	2	PN	X	
<i>Polygala exilis</i> DC.	Polygale grêle	<i>Polygalaceae</i>	1	PR	X	
<i>Cytisus sauzeanus</i> Burnat & Briq.	Cytise de Sauze	<i>Fabaceae</i>	1	PR	X	
<i>Galium rubioides</i> L.	Gaillet fausse garance	<i>Rubiaceae</i>	1	PR	X	Espèce rarissime en France
<i>Viola jordanii</i> Hanry	Violette de Jordan	<i>Violaceae</i>	2	PR	X	
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	Langue de serpent des marais	<i>Ophioglossaceae</i>	-	PR	X	Espèce en forte régression en France
<i>Cytisus lotoides</i> Pourr.	Cytise faux lotier	<i>Fabaceae</i>	2	-	X	
<i>Clematis recta</i> L.	Clématite droite	<i>Ranunculaceae</i>	2	-	X	
<i>Iberis aurosica</i> Chaix subsp. <i>aurósica</i>	Ibéris du Mont Aurose	<i>Brassicaceae</i>	1	PN	-	Cette espèce, de présence anecdotique sur les galets du Buëch, ne mérite pas dans ce contexte d'attention particulière
<i>Adonis flammea</i> Jacq.	Adonis flamme	<i>Ranunculaceae</i>	2	-	-	Espèce messicole, présente aux limites du site par contact avec les cultures ; espèce assez fréquente dans la région
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby	Aulne cordé	<i>Betulaceae</i>	2	-	-	Espèce corse introduite et se naturalisant localement
<i>Astragalus sempervirens</i> Lam. subsp. <i>sempervirens</i>	Astragale aristé	<i>Fabaceae</i>	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocaillieux des montagnes
<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	Buplèvre à feuilles rondes	<i>Apiaceae</i>	2	-	-	Espèce messicole, présente aux limites du site par contact avec les cultures ; espèce assez fréquente dans la région
<i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort.	Roquette d'Orient	<i>Brassicaceae</i>	2	-	-	Espèce messicole, présente aux limites du site par contact avec les cultures
<i>Consolida ajacis</i> (L.) Schur	Dauphinelle des jardins	<i>Ranunculaceae</i>	2	-	-	Espèce messicole, présente aux limites du site par contact avec les cultures ; espèce assez fréquente dans la région
<i>Coristospermum ferulaceum</i> (All.) Reduron, Charpin & Pim.	Livêche fausse férule	<i>Apiaceae</i>	2	-	-	Espèce des rocailles d'altitudes, dont les semences peuvent être entraînées par les cours d'eau et germer sur les bancs de galets du Buëch ; plante disparaissant ensuite rapidement
<i>Dianthus scaber</i> Chaix subsp. <i>scaber</i>	Œillet scabre	<i>Caryophyllaceae</i>	2	-	-	Espèce des rocailles chaudes méditerranéennes, en limite de son aire de répartition mais commune sur son aire
<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen subsp. <i>longicaulis</i> (Ten.) Greuter & Burdet	Œillet des bois	<i>Caryophyllaceae</i>	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocaillieux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes

Nom latin	Nom français	Famille	Livre rouge national*	Protection*	Valeur patrimoniale pour le site	Commentaires
<i>Festuca cinerea</i> Vill.	Fétuque cendrée	Poaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Galium timeroyi</i> Jordan	Gaillet de Timeroy	Rubiaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Genista cinerea</i> (Vill.) DC. subsp. <i>cinerea</i>	Genêt cendré	Fabaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Knautia timeroyi</i> Jordan subsp. <i>collina</i> (Schübl. & Martens) Breistr.	Knautie pourpre	Dipsacaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Lotus delortii</i> Timb.-Lagr. ex F.W. Schultz	Lotier de Delort	Fabaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Scrophularia lucida</i> L.	Scrophulaire luisante	Scrophulariaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Sempervivum calcareum</i> Jordan	Joubarbe du calcaire	Crassulaceae	2	-	-	Espèce commune dans la région sur les versants rocailloux des montagnes soumises aux influences méditerranéennes
<i>Teucrium aureum</i> Schreber	Germandrée dorée	Lamiaceae	2	-	-	

* 1 : Tome 1 du Livre Rouge National
 2 : Tome 2 du Livre Rouge National
 PN : Protection nationale
 PR : Protection régionale

Petite Massette
 (*Typha minima*)



→ Les espèces du Tome 2 du Livre Rouge National

Dans ce tableau, seules les espèces du Tome 2 présentant la plus grande valeur patrimoniale ont été indiquées. En effet, les Alpes du Sud renferment de nombreuses espèces inscrites au Tome 2, certaines étant assez communes dans la région. Ceci s'explique par le fait que l'inscription des espèces à ce Tome repose notamment sur le critère d'endémisme, or les Alpes du Sud sont l'une des régions les plus diversifiées de France, renfermant de nombreuses espèces endémiques.

5 ANALYSE ÉCOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

4.5 SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES

Sur le Buëch, l'état des connaissances relatives aux milieux naturels et aux espèces est relativement limité. En effet, les premières études naturalistes menées sur le territoire ont été réalisées en 2005-2006 puis 2007-2008 dans le cadre de l'élaboration du Contrat de rivière puis du document d'objectifs Natura 2000 (cf. Tableau 9).

Tableau 9 : Bilan des études naturalistes réalisées sur le Buëch

	Études Contrat de rivière	Études DOCOB Natura 2000
Habitats naturels	Van Es, 2005	Van Es, 2007
Insectes	Deliry & Faton, 2004	Braud & al, 2008
Écrevisses	MRE & al, 2006	MRE & al, 2007
Poissons	MRE & al, 2006	MRE & al, 2007
Amphibiens	Roux, 2005	Brochier, 2007
Mammifères	Roux, 2005	Phisel & Brochier, 2007
Chiroptères		Kapfer, 2007

Le Buëch a toutefois fait l'objet de nombreuses études, rapports de thèses ou publications scientifiques (cf. bibliographie). Ainsi, il s'agit soit :

- 1) d'études généralistes décrivant le fonctionnement des adoux, la qualité chimique et hydrobiologique ;
- 2) d'études spécifiques à certaines espèces (Apron du Rhône, Blageon, Toxostome, Azuré de la Sanguisorbe) faisant mention du Buëch par la présence, par exemple d'une station de suivi.

4.6 FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE DU SITE

4.6.1. Les interdépendances entre espèces et habitats naturels

Les observations réalisées dans le cadre des études naturalistes ont permis de mettre en évidence la fonction que remplit le Buëch pour chaque espèce contactée (cf. Tableau 10) :

- pour les chauves-souris, la rivière et sa ripisylve sont utilisés comme corridor écologique pour transiter par exemple d'un gîte à une zone de chasse ;
- pour les poissons, la rivière est, bien sûr, le siège de toutes les fonctions vitales ;
- pour le Castor, le Buëch est une zone de transit, par contre la ripisylve constitue une source d'alimentation et les adoux une zone de repos ;
- pour les Écrevisses à pieds blancs, les adoux constituent leur seul et unique habitat, toutes fonctions confondues.

Tableau 10 : Localisation des espèces d'intérêt communautaire dans les habitats naturels du site Natura 2000 « Le Buëch »

	Agrion de mercure	Azuré de la Sanguisorbe	Damier de la succise	Laineuse du Prunellier	Écaille chinée	Lucane cerf-volant	Rosalie des Alpes	Grand Capricorne	Écrevisse à pieds blancs	Toxostome	Blageon	Barbeau méridional	Apron du Rhône	Chabot	Sonneur à ventre jaune	Petit rhinolophe	Grand rhinolophe	Petit Murin	Minioptère de Schreibers	Grand Murin	Castor d'Europe
	1044	1059	1065	1074	1078	1083	1087	1088	1092	1126	1131	1138	1158	1163	1193	1303	1304	1307	1310	1324	1337
Habitats naturels d'intérêt communautaire																					
Milieux aquatiques et bancs de galets																					
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes	3130	2(T)																			
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220										1(T)			1(T)		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	3230								1(T)	1(T)				1(T)		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240									1(T)				1(T)		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250	2(T)							1(T)	1(T)	1(T)	1(T)	1(T)	1(T)		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Rivières des étages planitiaire à montagnard	3260															1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubrip.p.</i> et du <i>Bidentionp.p.</i>	3270								1(T)	1(T)			1(T)	1(T)		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	3280	2(T)							1(T)	1(T)	1(T)	1(T)	1(T)	1(T)		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	x(C)
Prairies et pelouses																					
Pelouses sèches semi-naturelles	6210		2(T)	2(T)	2(T)											1(A)	1(A)	1(A)	x	x	
Prairies humides à grandes herbes de <i>Molinion-Holoschoenion</i>	6420	1(T)																			
Mégaphorbiaies	6430																				
Pelouses maigres de fauche	6510															1(A)	1(A)	1(A)	x	x	
Marais																					
Tourbières basses alcalines	7230	?																			
Formations pionnières alpines <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	7240 *																				
Forêts alluviales																					
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0 *						2(T)									1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	
Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0					2(T)		2(T)								1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(A)

	Agrion de mercure	Azuré de la Sanguisorbe	Damier de la succise	Laineuse du Prunellier	Écaille chinée	Lucane cerf-volant	Rosalie des Alpes	Grand Capricorne	Écrevisse à pieds blancs	Toxostome	Blageon	Barbeau méridional	Apron du Rhône	Chabot	Sonneur à ventre jaune	Petit rhinolophe	Grand rhinolophe	Petit Murin	Minioptère de Schreibers	Grand Murin	Castor d'Europe
	1044	1059	1065	1074	1078	1083	1087	1088	1092	1126	1131	1138	1158	1163	1193	1303	1304	1307	1310	1324	1337

Habitats naturels non communautaires et/ou situés hors périmètre

Adoux	1(T)	x							1(T)					x								1(AS)
Canaux d'irrigation	?	?														?	?	?	?	?		
Prairies humides	x	1(T)														?	?	?	?	?		
Lisières forestières, haies			1(T)	1(T)	1(T)											?	?	?	?	?		
Milieux souterrains : Cavités naturelles et artificielles																1(S)	1(S)	1(S)	1(S)	1(S)		
Milieux bâtis : Clochers églises, ponts																1(R)	1(R)	1(?)	1(?)	1(R)		

Légende :

information sur l'importance biologique : 1 : habitat principal ou important pour l'espèce
 2 : habitat secondaire
 x : habitat fréquenté
 ? : habitat susceptible d'être fréquenté

information sur la fonctionnalité : R : reproduction
 A : alimentation, chasse
 S : stationnement, refuge, hibernation
 C : corridors, déplacement
 T : toutes fonctions confondues

Le **Crapaud sonneur à ventre jaune** est susceptible de fréquenter un grand nombre de milieux comportant des points d'eau. Les individus contactés dans le cadre de l'inventaire des amphibiens d'intérêt communautaire (BROCHIER, 2007) ont été observés dans des petites sources, flaques ou trous d'eau, de faible profondeur (<20cm) et dont les surfaces n'excédaient pas 1m². Tous ont été observés dans un rayon de moins de 3 km.

Cette analyse permet de mettre en évidence les habitats présentant le plus d'enjeux pour les espèces d'intérêt communautaire fréquentant le Buëch, soit parce qu'ils constituent des habitats importants pour le cycle biologique d'une espèce (habitat de reproduction, territoire de chasse, zone de refuge, etc.), soit parce qu'ils sont fréquentés par de nombreuses espèces communautaires. Ainsi les habitats liés aux milieux aquatiques (rivière à bancs de galets, adoux et ripisylves) représentent les habitats d'espèces à plus forts enjeux (cf. Tableau 11).

Tableau 11 : Enjeux des habitats d'espèces

Niveau d'enjeux	Habitat d'espèces	Espèces concernées
Enjeux Fort	Rivière, Adoux, Ripisylve	Poissons, Chauves-souris, Castor, Insectes de zones humides
Enjeux Moyen	Milieux ouverts et haies Grottes et milieux bâtis	Chauves-souris, Insectes
Enjeux Faible	Prairies humides, Canaux	Insectes de zones humides

➤ **Les milieux aquatiques et bancs de galets** (codes EUR25 : 3130, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3270, 3280)

Ces milieux d'intérêt communautaire sont les plus représentatifs du site (46% de la surface totale du site Natura 2000). Reliés dynamiquement les uns aux autres par le fonctionnement hydrologique de la rivière, ces habitats naturels sont le plus souvent représentés en mosaïque. Selon les compartiments concernés, ces milieux naturels constituent des habitats d'espèces :

- pour les **poissons**, dans les eaux courantes,
- pour les **chauves-souris**, à la surface des eaux où elles chassent les insectes et s'abreuvent
- pour les **insectes de zones humides**, en bordure des eaux.

Enfin, le **Castor** utilise potentiellement ces milieux pour se déplacer d'un gîte à un autre.

➤ **Les adoux**

Petits bras d'eau actifs apportant des eaux claires et fraîches, issues de la nappe alluviale ou de sources, ces milieux sont fréquentés par de nombreuses espèces patrimoniales dont 4 espèces d'intérêt communautaire : l'**Écrevisse à pieds blancs**, le **Castor**, l'**Agrion de mercure**, et de façon anecdotique, le **Chabot**. L'**Écrevisse à pieds blancs** et le **Castor** effectuent la quasi totalité de leur cycle biologique dans ces habitats. Les adoux constituent donc des habitats majeurs pour ces 2 espèces.

Enfin, les adoux jouent également un rôle majeur dans le fonctionnement hydrologique de la rivière. En effet, leurs débits quasi constants toute l'année permet d'apporter un soutien d'étiage non négligeable au Buëch, en période de basses eaux.

➤ **Les ripisylves** (codes EUR25 : 91E0*, 92A0)

Avec un continuum quasi ininterrompu tout le long du Buëch, les ripisylves présentent un enjeu majeur pour de nombreuses espèces. Utilisés comme zone de chasse par les **chauves-souris**, ils constituent également des zones d'alimentation pour le **Castor**. Plus ponctuellement des insectes xylophages ont pu être observés dans la ripisylve. Ces insectes ne sont pas liés à la ripisylve mais à la présence dans celle-ci de vieux chênes, pour le **Lucane cerf-volant** et le **Grand Capricorne**, ou de hêtres, pour la **Rosalie des Alpes**. Contrairement aux espèces précédemment citées, ces 3 insectes ne sont pas caractéristiques des habitats forestiers du Buëch.

Enfin, les ripisylves jouent également un rôle majeur dans la filtration des eaux de ruissellement, assurant ainsi une meilleure qualité des eaux de rivière.

➤ **Les prairies et pelouses** (codes EUR25 : 6210, 6420, 6430, 6510)

Selon leur hygrométrie, ces milieux agro-pastoraux accueillent des insectes de milieux humides (**Azuré de la Sanguisorbe**) ou bien des insectes de lisières (**Damier de la Succise**, **Écaille chinée** et **Laineuse du Prunellier**). Ils constituent de ce fait des zones de chasse propices pour les **chauves-souris**. Toutefois, de nombreuses prairies humides sont situées à l'extérieur immédiat du site. Ainsi, la quasi totalité des prairies à Sanguisorbe, accueillant le rare **Azuré de la Sanguisorbe** ne sont pas dans le site Natura 2000 : Manteyer (marais), Veynes (Les Iscles), Aspres-sur-Buëch (Les Glacières), Aspremont, etc.

➤ **Les haies et lisières forestières**

Ces milieux constituent de véritables corridors écologiques pour de nombreuses espèces, notamment des **insectes** et des **chauves-souris** d'intérêt communautaire. Ils semblent ainsi former le maillage secondaire d'un réseau dont l'axe central est le Buëch et sa ripisylve. Afin de confirmer ce rôle, il conviendrait de réaliser une cartographie précise de ce réseau.

➤ **Les milieux souterrains**

Les cavités naturelles ou artificielles hébergent de nombreuses espèces de **chauves-souris** dont des espèces d'intérêt communautaire. Certaines de ces cavités peuvent renfermer d'importantes colonies (plus de 200 Minioptères de Schreibers dénombrés dans les mines d'Aspres-sur-Buëch). Cependant, ces milieux sont situés à l'extérieur du périmètre Natura 2000. Au vu de l'importance que représentent ces milieux pour les chauves souris, des modifications de périmètre seront proposées afin de les intégrer.

➤ **Les milieux bâtis**

Ces milieux sont utilisés par les **chauves-souris** soit en gîte de transit, soit en gîte de reproduction. A l'intérieur du périmètre Natura 2000, ce sont les ponts ; à l'extérieur, ces milieux sont plus variés : cabanons, combles, clochers, ruines, etc. Il est à noter la présence d'une colonie de reproduction de 80 individus de Grand Rhinolophe dans le clocher de l'église de La Roche des Arnauds située à moins de 300 m du périmètre Natura 2000.

➤ **Les canaux d'irrigation**

Les canaux d'irrigation constituent de véritables corridors biologiques. Potentiellement fréquentés par l'**Agrion de mercure** et par les chauves-souris (chasse d'insectes à la surface de l'eau), l'intérêt écologique de ces milieux reste peu connu sur le site. Il conviendrait donc de réaliser une cartographie précise des canaux potentiellement favorables à ces espèces, en relevant notamment des critères tels que la nature des berges, la taille de l'ouvrage, le taux de végétalisation, etc.

➤ **Les marais** (codes EUR25 : 7230, 7240*)

Très ponctuels et en mosaïque, ces habitats sont potentiellement fréquentés par des insectes de zones humides tels que l'**Azuré de la Sanguisorbe**.

4.6.2. Les corridors écologiques

a) Définition

Un corridor écologique est un espace franchissable par les êtres vivants (animaux, plantes, ...) reliant deux zones naturelles entre elles. Il permet :

- le maintien des liens entre les espaces naturels,

- les déplacements des animaux d'un espace naturel à l'autre,
- les migrations et colonisations d'espèces vivantes.

Ainsi la prise en compte des corridors écologique c'est :

- permettre les échanges entre les populations et maintenir un brassage génétique,
- augmenter la taille et la répartition des populations d'un seul tenant,
- maintenir les écosystèmes au meilleur niveau possible de fonctionnalité,
- préserver la biodiversité.

b) Sur le site Natura 2000 « Le Buëch »

Les corridors écologiques sont représentés par deux grands types de milieux :

- 1) les milieux aquatiques (« trame bleue ») : le Buëch et ses affluents constituent le réseau principal, les adoux et canaux le maillage secondaire ;
- 2) les milieux forestiers (« trame verte ») : les ripisylves du Buëch et des affluents constituent le réseau principal, les lisières forestières et haies, le maillage secondaire.

Ainsi les habitats naturels caractéristiques du site Natura 2000 « Le Buëch », cours d'eau et ripisylve, constituent l'axe central à partir duquel le maillage secondaire de corridors biologiques (canaux, haies, etc.) est relié.

4.6.3. Interrelations entre habitats/espèces et facteurs naturels

Les facteurs naturels considérés ici sont :

- la diminution des précipitations et des débits : cette tendance est observée sur le Buëch depuis maintenant 5 ans ;
- la dynamique de la végétation (sous-entendu, sans intervention humaine).

Leurs impacts potentiels sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire sont présentés dans le tableau 12.

Concernant les espèces, l'évaluation de ces impacts potentiels est réalisée au travers des habitats d'espèces.

Tableau 12 : Impacts potentiels de facteurs naturels sur les habitats naturels et les espèces

	Diminution des précipitations Diminution des débits		Dynamique de la végétation
Habitats d'intérêt communautaire			
Milieus aquatiques et bancs de galets : 3130, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3250, 3280	↘	Diminution de la dynamique torrentielle des crues > progression de la végétation vers la ripisylve (Saulaie, Aulnaie, Peupleraie, etc. selon le peuplement initial)	↘
Espèces associées : Apron	↘	Diminution des débits Augmentation de la T° de l'eau	↘
Blageon	↘	Diminution des débits Augmentation de la T° de l'eau	
Barbeau méridional	↘	Diminution des débits Augmentation de la T° de l'eau (espèce plus tolérante vis-à-vis de ces paramètres)	
Chabot	↘	Augmentation de la T° de l'eau	
Toxostome	↘	Diminution des débits Augmentation de la T° de l'eau	
Castor		?	
Agrion de mercure		?	↘
Prairies humides : 6420, 6430, 6510	↘	Assèchement des prairies humides > disparition de la flore hygrophile au profit d'espèces thermophiles = disparition de l'habitat	↘
Espèces associées : Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure	↘	Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	↘
Chauves-souris		?	?
Marais : 7230, 7240*	↘	Assèchement du milieu > perte de l'habitat	↘
Espèces associées : Agrion de Mercure	↘	Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	↘
Forêts alluviales : 91E0, 92A0	↘	Assèchement du milieu > disparition des espèces ripisylvatiques (Aulnes, Peupliers, Frênes, etc.) au profit d'espèces forestières (Chênes, Pins, etc.)	→
Espèces associées : Insectes xylophages	↗	Développement de milieux forestiers (Chênaies, Hêtraies) favorables aux insectes xylophages	→
Castor	↘	Diminution de la ressource en essences ripisylvatiques, plus favorables à l'espèce > essences forestières favorables au Castor?	→
Chauves-souris		?	→

		Diminution des précipitations Diminution des débits	Dynamique de la végétation
Pelouses sèches : 6210	Espèces associées : Écaille chinée, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier Chauves-souris	Pas d'impact potentiel.	↘ Évolution vers un piquetage arbustif ou arboré > perte de l'habitat de pelouse
			↗ Augmentation de fourrés arbustifs
			?
Habitats non communautaires			
Adoux		↘ Assèchement du milieu > perte de l'habitat	↘ Fermeture du milieu, évolution vers végétation de fourré puis vers ripisylve > perte de l'habitat
Espèces associées : Écrevisse à pieds blancs		↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	?
Castor		↘ Perte de l'habitat > recherche d'autres sites (espèce mobile)	↗ Augmentation de la ressource alimentaire
Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure		↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	↘ Perte de l'habitat par fermeture du milieu > disparition de l'espèce
Canaux d'irrigation		? Effet difficile à évaluer : il dépend de la gestion de l'eau menée pour l'usage agricole (irrigation)	↘ Fermeture du milieu > perte de l'habitat
Espèces associées : Agrion de mercure		↘ Si perte de l'habitat > disparition de l'espèce	↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce
Prairies humides		↘ Assèchement des prairies humides > disparition de la flore hygrophiles au profit d'espèces thermophiles = disparition de l'habitat	↘ Évolution vers un piquetage arbustif ou arboré > perte de l'habitat
Espèces associées : Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure		↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce
Lisières forestières, haies	Espèces associées : Écaille chinée, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier Chauves-souris	Pas d'impact potentiel	↗ Augmentation de fourrés arbustifs
			↗ Augmentation de surfaces d'habitats
Petits points d'eau, Mares,		↘ Assèchement du milieu > perte de l'habitat	?
Espèces associées : Crapaud sonneur à ventre jaune		↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	?

- ↗ Effets Positifs
- ↘ Effets Négatifs
- Effets Sans grande influence
- ? Effets inconnus (connaissances insuffisantes)

4.6.4. Interrelations entre habitats/espèces et activités humaines

Les activités humaines considérées ici sont :

- 1) les activités économiques,
- 2) les activités de loisirs,
- 3) les travaux en rivière,
- 4) les projets d'aménagements.

Les impacts potentiels de ces activités sur les habitats naturels et les espèces sont présentés dans le tableau 13.

Concernant les espèces, l'évaluation de ces impacts potentiels est réalisée au travers des habitats d'espèces.

Tableau 13 : Impacts potentiels de facteurs anthropiques sur les habitats naturels et les espèces

- ↗ : Effet potentiel positif
- ↘ : Effet potentiel négatif
- ? : Effet non évaluable (manque de connaissances)

	Activités économiques			Activités de loisirs : chasse, pêche, randonnée, etc.
	Carrières en rivière	Agriculture	Barrage	
Habitats d'intérêt communautaire				
Milieux aquatiques et bancs de galets : 3130, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3250, 3280	↘ Extractions des alluvions > destruction et dégradation d'habitat. Abaissement de la nappe alluviale. Risque de dissémination d'espèces invasives. (Renouée du Japon, Buddléia, etc.)	↘ Prélèvements d'eau non autorisés ou Drainage > assèchement de cours d'eau > risque d'abaissement de nappe = destruction et dégradation de l'habitat + perte d'habitats pour espèces aquatiques et espèces de zones humides	↘ Modification du régime des crues. Diminution du transport d'alluvions. Modification des faciès d'écoulement > perte d'habitat.	?
Espèces associées : Apron	Pas de site d'extraction actuellement sur leur aire de répartition.		? APR et BAM : Fractionnement des populations ?	? Introduction d'espèces de poissons allochtones > risque de prédation ?
Barbeau méridional			↘ Fractionnement des populations	
Toxostome				
Chabot	↘ Modification des faciès d'écoulement > perte d'habitat		↘ Fractionnement des populations	? Introduction d'espèces de poissons allochtones > risque de prédation ?
Blageon				
Castor	↘ Perte de connectivité potentielle Dérangement		?	↘ Dérangement potentiel
Agrion de mercure	?		?	
Prairies humides : 6420, 6430, 6510	Pas de sites d'extractions à proximité.	↗ Pratiques agricoles (pâturage extensif ou fauche) favorable au maintien des milieux ouverts	Pas concerné.	Pas concerné.
Espèces associées : Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure Chauves-souris		↘ Surpâturage potentiel = perte d'habitat pour les insectes de zones humides et diminution de la ressource pour les chauves-souris		
		↘ Drainage agricole = perte d'habitat pour les insectes de zones humides et diminution de la ressource pour les chauves-souris		
Marais : 7230, 7240*	Pas de sites d'extractions à proximité.	↗ Pâturage : maintien du milieu ouvert	Pas concerné.	Pas concerné.
Espèces associées : Agrion de Mercure		↘ Surpâturage potentiel = perte d'habitat pour les insectes de zones humides		
Forêts alluviales : 91E0, 92A0	↘ Abaissement de la nappe > appauvrissement du peuplement = perte d'habitat	Pas concerné.	Pas concerné.	?
Espèces associées : Insectes xylophages	↗ Développement de Chênaies, Hêtraies, etc. favorables aux insectes xylophages			Pas concerné.
Castor	↘ Diminution de la ressource en essences ripisylvatiques pour le Castor			↘ Dérangement potentiel
Chauves-souris	?			↘ Coupes à blancs ponctuelles : destruction d'habitat potentiel pour les chauves-souris
Pelouses sèches : 6210	Pas concerné.	↗ Pâturage : maintien du milieu ouvert	Pas concerné.	Pas concerné.
Espèces associées : Écaille chinée, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier Chauves-souris		↘ Mise en culture (prairie fourragère) : perte d'habitat pour les insectes de lisières et diminution de la ressource pour les chauves-souris		
Habitats non communautaires				
Adoux	↘ Risque d'assèchement par abaissement de la nappe	↘ Prélèvements d'eau non autorisés ou Drainage > assèchement	Impact potentiel ?	↗ Entretien des adoux par les Pêcheurs
Espèces associées : Écrevisse à pieds blancs	↘ Assèchement = destruction de l'espèce	↘ Assèchement = destruction de l'espèce		?
Castor	↘ Assèchement = Perte d'habitat pour le Castor	↘ Assèchement = Perte d'habitat pour le Castor		↘ Dérangement potentiel
Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure	↘ Assèchement = Perte d'habitat pour les insectes de zones humides'	↘ Assèchement = Perte d'habitat pour les insectes de zones humides'		?
Canaux d'irrigation	Pas concerné.	↗ Entretien mécanique (= non chimique) des berges des canaux d'irrigation	? Alimentation en eau de canaux d'irrigation > potentialités écologiques variables	Pas concerné.
Espèces associées : Agrion de mercure Chauves-souris		↘ Abandon des canaux d'irrigation = perte d'habitat	? Création d'un réseau secondaire de corridors écologiques > favorables aux espèces selon la nature du chenal ?	
Prairies humides	↘ Risque d'assèchement par abaissement de la nappe = perte d'habitat pour les insectes de zones humides'	↗ Pâturage : maintien du milieu ouvert	Pas concerné.	Pas concerné.
Espèces associées : Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure		↘ Surpâturage > banalisation du milieu = perte d'habitat		
		↘ Drainage agricole = perte d'habitat		
Lisières forestières, haies	Pas concerné.	↗ Maintien ou entretien des haies et lisières > favorables aux espèces	Pas concerné.	Pas concerné.
Espèces associées : Écaille chinée, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier Chauves-souris		↘ Suppression des haies et lisières > perte d'habitats pour les espèces		

- ↗ : Effet potentiel positif
- ↘ : Effet potentiel négatif
- ? : Effet non évaluable (manque de connaissances)

	Travaux en rivière				Projets d'aménagements			
	Piège à graviers confluence Buech/Durance	Protection canalisation éthylène	Aménagements : digues, épis, seuils, etc	Programme entretien CdR	Extension CET	Projet de centrale solaire	Projet « Les Glacières »	Projet « Pré Roubert »
Habitats d'intérêt communautaire								
Milieux aquatiques et bancs de galets : 3130, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3250, 3280 Espèces associées : Apron Toxostome Blageon Barbeau méridional Chabot Castor Agrion de mercure	↘ Extractions des alluvions > destruction et dégradation d'habitat. Abaissement de la nappe alluviale. ↘ Modification des faciès d'écoulement > perte d'habitat. Risque de perte de connectivité Buëch / Durance.	↗ Remobilisation des bancs de galets végétalisés <i>Pas concerné.</i>	↘ Perte de la dynamique torrentiel ↘ Modification des faciès d'écoulement > perte d'habitat. +/- impactant selon le site.	↗ Remobilisation des bancs de galets végétalisés ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?	↘ Risque de pollution de l'eau par les lixiviats.	↘ Prélèvement d'eau > Impact potentiel <i>Pas concerné.</i> ? ? ? ?	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>
Prairies humides : 6420, 6430, 6510 Espèces associées : Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure Chauves-souris	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	? selon les projets	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	↘ Prélèvement d'eau > Impact potentiel ? ?	↘ Risque de destruction d'habitats ↘ Perte d'habitat ↘ Perte d'habitat de chasse	<i>Pas concerné.</i>
Marais : 7230, 7240* Espèces associées : Agrion de Mercure	<i>Pas concerné.</i>	? ?	? selon les projets	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>
Forêts alluviales : 91E0, 92A0 Espèces associées : Insectes xylophages Castor Chauves-souris	↘ Destruction d'habitat ↘ Perte d'habitat ?	↘ Risque de destruction d'habitats ? ?	↘ Abaissement de la nappe > appauvrissement du peuplement = perte d'habitat ↘ Développement de Chênaies, Hêtraies, etc. favorables aux insectes xylophages ↘ Diminution de la ressource en essences ripisylvatiques pour le Castor ?	↗ Entretien de la végétation	?	? selon le projet	? selon le projet	<i>Pas concerné.</i>
Pelouses sèches : 6210 Espèces associées : Écaille chinée, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier Chauves-souris	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	↘ Risque de destruction d'habitats ↘ Perte d'habitat ↘ Perte d'habitat de chasse
Habitats non communautaires								
Adoux Espèces associées : Écrevisse à pieds blancs Castor Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure	<i>Pas concerné.</i>	↘ Risque de destruction d'habitats ? ? ? ?	? selon les projets	↗ Entretien de la végétation ? ? ?	? ? ? ?	? selon le projet	↘ Risque de destruction d'habitats ↘ Perte d'habitat	<i>Pas concerné.</i>
Canaux d'irrigation Espèces associées : Agrion de mercure Chauves-souris	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	? selon le projet	? selon le projet	<i>Pas concerné.</i>
Prairies humides Espèces associées : Azuré de la Sanguisorbe et Agrion de mercure	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	? selon les projets	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	? selon le projet	↘ Risque de destruction d'habitats	<i>Pas concerné.</i>
Lisières forestières, haies Espèces associées : Écaille chinée, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier Chauves-souris	<i>Pas concerné.</i>	<i>Pas concerné.</i>	? selon les projets	? ?	? selon le projet	? selon le projet	? selon le projet	↘ Risque de destruction d'habitats ↘ Perte d'habitat

4.7 ÉTAT DE CONSERVATION

4.7.1. État de conservation des habitats

L'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire est défini selon les critères du FSD :

Typicité/exemplarité :

- A = bonne
- B = moyenne
- C = mauvaise
- D = inconnue

Représentativité :

- A = excellente
- B = bonne
- C = significative

Degré de conservation de la structure :

- SI = Structure excellente
- SII = Structure bien conservée
- SIII = Structure moyenne

Degré de conservation des fonctions :

- PI = Perspectives excellentes
- PII = Perspectives bonnes
- PIII = Perspectives moyennes ou défavorables

Possibilités de restauration :

- RI = Restauration facile
- RII = Restauration possible avec un effort moyen
- RIII = Restauration difficile ou impossible

Conservation :

- A = excellente
- B = bonne
- C = moyenne

Dynamique :

- A = progression rapide
- B = progression lente
- C = stable

Évaluation globale :

- A = Valeur excellente
- B = Valeur bonne
- C = Valeur significative

Tableau 13 : Évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
(selon les critères du FSD)

Code EUR 25	Libellé EUR 25	Statut EUR 25	Typicité/exemplarité	Représentativité	degré de conservation de la structure	degré de conservation des fonctions	possibilités de restauration	Conservation	Dynamique	Évaluation globale
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	IC	A	A	SI	PI	RIII	A	C	A
92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	IC	A	A	SI	PI	RIII	A	C	A
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidon</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	IC	B	A	SI	PI	RIII	A	C	A
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	IC	B	A	SI	PI	RIII	A	C	A
91EO*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	IP	B	B	SI	PI	RII	A	C	A
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	IC	A	B	SII	PII	RII	B	A	B
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinion-Holoschoenion</i>	IC	A	B	SIII	PII	RII	C	B	B
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	IC	A	C	SII	PII	RII	B	B	B
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	IC	A	B	SII	PII	RII	B	B	B
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> ou/et du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	IC	B	B	SII	PII	RIII	C	C	B
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	IC	B	C	SII	PII	RIII	B	C	B
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	IC	B	C	SII	PII	RIII	B	C	B
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	IC	B	B	SII	PII	RIII	B	C	B
7230	Tourbières basses alcalines	IC	B	B	SII	PII	RIII	B	B	B
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	IC	C	C	SII	PII	RIII	B	C	B
7240*	Formations pionnières alpines <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	IP	C	C	SIII	PIII	RII	C	B	C
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	IC	C	D	SIII	PIII	RII	C	B	C

4.7.2. État de conservation des espèces

L'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire est défini selon les critères du FSD :

- Population : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national ;
- Statut de conservation : comprend le degré de conservation des éléments de l'habitat pour l'espèce et ses possibilités de restauration ;
- Dynamique : par rapport à la rapidité de son évolution sur le site et à son caractère régressif ou progressif ou fluctuant ;
- Isolement : degré d'isolement de la population par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce sur le territoire national ;
- Évaluation globale : valeur relative du site pour l'espèce concernée.

Tableau 14 : Évaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire (selon les critères du FSD)

Code EUR25	Nom de l'espèce	Population	Statut de conservation	Dynamique	Isolement	Évaluation globale	Remarques
1044	Agrion de mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	C	B	D	C	A	
1059	Azuré de la Sanguisorbe <i>Maculinea teleius</i>	C	C	D	B	A	Hors site, sauf une station.
1065	Damier de la Succise <i>E. a. ssp provincialis</i>	D	?	F	B	C	Hors site.
1074	Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i>	C	C	D	C	B	
1078	Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	D	C (?)	C	C	C	
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	D	C	C	C	C	
1087	Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	D	C	F	C	C	
1088	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	D	C	F	C	C	
1092	Écrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>	C	C	C	C	C	Nombreux adoux hors site.
1126	Toxostome <i>Chondrostoma toxostoma</i>	-	C	-	B	B	
1131	Blageon <i>Telestes souffia</i>	C	A	C	C	A	
1138	Barbeau méridional <i>Barbus meridionalis</i>	C	C	D	A	B	Dans deux autres affluents hors site.
1158	Apron du Rhône <i>Zingel asper</i>	B	C	D	A	B	
1163	Chabot <i>Cottus gobio</i>	C	A	D	C	A	
1193	Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	?	C	?	A	B	Population hors site.
1303	Petit rhinolophe <i>R. hipposideros</i>	C	C	F	C	B	Colonies de reproduction hors site.
1304	Grand rhinolophe <i>R. ferrumequinum</i>	C	C	F	C	A	Colonies de reproduction hors site.
1310	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	C	C	F	C	B	
1307	Petit Murin <i>Myotis blythii</i>	C	C	F	C	B	
1324	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	C	C	F	C	B	
1321	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	D	C	F	C	C	Hors site.
1337	Castor d'Europe <i>Castor fiber</i>	D	A	C	B	C	

Population : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national.

- A : 100% > p > 15%
- B : 15% > p > 2%
- C : 2% > p > 0,1%
- D : non significative

Dynamique : par rapport à la rapidité de son évolution sur le site et à son caractère régressif ou progressif ou fluctuant.

- A : progressive rapide
- B : progressive lente
- C : stable
- D : régressive lente
- E : régressive rapide
- F : inconnue

Statut de conservation : comprend le degré de conservation des éléments de l'habitat pour l'espèce et ses possibilités de restauration.

- A : conservation excellente
- B : conservation bonne
- C : conservation moyenne ou réduite

Isolement : degré d'isolement de la population par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce sur le territoire national.

- 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

Évaluation globale : valeur relative du site pour l'espèce concernée.

- A : valeur excellente
- B : valeur bonne
- C : valeur significative

5 LES ENJEUX DE CONSERVATION

5.1 LA HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

Les enjeux de conservation sont définis pour chaque habitat naturel et chaque espèce d'intérêt communautaire selon la méthodologie décrite dans le CCIB de la DIREN PACA.

5.1.1. Les enjeux liés aux habitats d'intérêt communautaire

Les habitats naturels présentant le plus fort enjeux de conservation sur le site sont :

➤ Prairie temporairement humide à Fromental (6510)

Le caractère inondable de cette prairie lui confère une originalité pour la région. Ces prairies de fauche sont disséminées dans le lit majeur des parties amont des Petit et Grand Buëch. Leur conservation passe par le maintien de la fauche.

➤ Prairie humide à Molinie bleutée (6420)

Disséminées sur les terrasses du lit majeur des parties amont du Buëch, ces prairies sont globalement en cours de fermeture. Leur conservation passe par des actions de débroussaillage puis, pour certaines, de restauration de pâturage. La présence de drains en bordure de certaines parcelles pose le problème de leur fonctionnalité actuelle et de leur conservation future.

➤ Pelouse très sèche à Fétuque cendrée et Stipe penné (6210)

Disséminé sur les terrasses du lit majeur des parties amont des Petit et Grand Buëch, cet habitat se développe principalement sur les versants des vallées de la région. Sur les terrasses alluviales du Buëch, il représente une certaine originalité : même si aucune espèce protégée n'y a été observée, cette pelouse abrite une très grande diversité d'espèces, dont certaines méditerranéennes sont en limite d'aire de répartition (notamment *Teucrium aureum* et *Astragalus incanus*). La conservation de cet habitat passe par des actions de débroussaillage puis de restauration de pâturage.

Cette hiérarchisation montre que les habitats à plus fort enjeux de conservation sur le site sont des milieux agro-pastoraux. La préservation de ces habitats implique le maintien ou la restauration des pratiques agricoles habituellement menées sur ces parcelles : fauche et/ou pâturage.

Les habitats naturels les plus caractéristiques du site, les « eaux courantes et bancs de galets » et la « ripisylve », présentent, quant à eux, des enjeux de conservation moyen.

Enfin, les habitats de tourbières et marais présentent des enjeux faibles. Le cas de l'habitat prioritaire « Roselière à petite Massette (code : 7240) » convient d'être explicité : cet habitat, rare à l'échelle régionale, se développe exclusivement sur les bords de la Durance à l'exception d'une station sur les bords du Drac. Sur le Buëch, une seule station est actuellement connue, elle est située le long d'un adoux du cours aval. Très marginal sur le Buëch, cet habitat ne présente pas d'enjeu majeur pour ce site, et ce, malgré une très forte valeur patrimoniale. De plus, l'avenir de cette station unique semble compromise à court ou moyen terme : la fermeture de la ripisylve et le faible courant de l'adoux créent une évolution des conditions de milieux défavorables à cet habitat.

Tableau 15 : Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation pour les habitats naturels d'intérêt communautaire

Intitulé	Code EUR 25	Libellé EUR 25	Statut EUR 25	Valeur patrimoniale globale/locale	Risque global/local	Enjeu de conservation
Roselières à petite Massette (<i>Typha minima</i>)	7240	Formations pionnières alpines <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	ICP	Très forte Faible	Fort	Très fort Faible à moyen
Prairie temporairement humide à Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	IC	Forte	Fort	Fort
Prairie humide à Molinie bleutée (<i>Molinia caerulea</i> subsp. <i>arundinacea</i>) et Souchet holoschoenus (<i>Scirpoides holoschoenus</i>)	6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinion-Holoschoenion</i>	IC	Forte	Fort	Fort
Pelouse très sèche à Fétuque cendrée (<i>Festuca cinerea</i>) et Stipe penné (<i>Stipa eriocalis</i>)	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	IC	Moyenne	Fort	Fort
Eaux courantes à Potamot coloré (<i>Potamogeton coloratus</i>)	3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	IC	Forte	Moyen	Moyen
Mégaphorbiaie à Reine des prés (<i>Filipendula ulmaria</i>)	6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	IC	Forte	Moyen	Moyen
Peupleraie jeune, humide de Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) et Saule spp. (<i>Salix spp.</i>)	92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	IC	Forte	Moyen	Moyen
Peupleraie jeune, humide de Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) et d'Aulne blanc (<i>Alnus incana</i>)	92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	IC	Forte	Moyen	Moyen
Peupleraie en cours de maturation, moyennement humide de Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) et Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>)	92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	IC	Forte	Moyen	Moyen
Peupleraie dépérissante, sèche de Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) en cours d'évolution vers la Chênaie à Chêne pubescent (<i>Quercus humilis</i>) et ou la pinède de Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>)	92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	IC	Forte	Moyen	Moyen
Aulnaie d'Aulne blanc (<i>Alnus incana</i>)	91EO	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	IP	Forte	Faible	Faible à Moyen
Bas-marais alcalins à Laïche de Davall (<i>Carex davalliana</i>)	7230	Tourbières basses alcalines	IC	Moyenne	Moyenne	Moyen
Vases exondées pauvres en nitrates à joncs (<i>Juncus spp.</i>) et Souchet brun (<i>Cyperus fuscus</i>)	3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> ou/et du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	IC	Moyenne	Moyen	Moyen
Bancs de galets montagnards à végétation pionnière à Epilobe de Fleischer (<i>Epilobium dodonaei</i> subsp. <i>fleischeri</i>)	3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	IC	Moyenne	Faible	Faible
Fourré humide sur bancs de galets ou de limons à Myricaire d'Allemagne (<i>Myricaria germanica</i>)	3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Fourré humide montagnard sur bancs de galets ou de limons, à Saule drapé (<i>Salix elaeagnos</i>) et Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>)	3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Fourré sec sur bancs de galets ou de limons à Argousier (<i>Hippophae rhamnoides</i>)	3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Bancs de galets à végétation pionnière à Pavot jaune (<i>Glaucium flavum</i>)	3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible

Intitulé	Code EUR 25	Libellé EUR 25	Statut EUR 25	Valeur patrimoniale globale/locale	Risque global/local	Enjeu de conservation
Bancs de galets supraméditerranéens à végétation plus mature, en cours d'évolution vers la pelouse ou la garrigue	3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i> et/ou <i>aucun</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Eaux courantes à Berle érigé (<i>Berula erecta</i>)	3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Eaux courantes à Potamot dense (<i>Groenlenda densa</i>) et Potamot noueux (<i>Potamogeton nodosus</i>)	3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Vases exondées riches en nitrates à bidents (<i>Bidens</i> spp.) et renouées (<i>Polygonum</i> spp.)	3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	IC	Faible	Faible	Faible
Fourré humide sur bancs de galets ou de limons, à Saule drapé (<i>Salix elaeagnos</i>), Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>) et Saule à trois étamines (<i>Salix triandra</i>)	3280	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidon</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	IC	Moyenne	Faible	Faible
Pelouse moyennement sèche à Brome érigé (<i>Bromus erectus</i>)	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	IC	Faible	Moyen	Faible
Ourlet humide à Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>)	6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	IC	Faible	Faible	Faible

Ces habitats peuvent être ainsi classés en 3 catégories, selon la valeur de leur enjeu de conservation local :

Enjeu de conservation Fort	Pelouses et Prairies
Enjeu de conservation Moyen	Ripisylve Eaux courantes et bancs de galets
Enjeu de conservation Faible	Tourbière et Marais

5.1.2. Les enjeux liés aux espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire présentant le plus fort enjeux sont :

Tableau 16 : Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire

Code EUR25	Nom de l'espèce	Dynamique	Valeur patrimoniale	Risque global ou local	Enjeu local de conservation	Commentaires
1059	Azuré de la Sanguisorbe <i>Maculinea teleius</i>	Régressive lente	Très forte	Fort	Très fort	
1158	Apron du Rhône <i>Zingel asper</i>	Régressive lente	Très forte	Fort	Très fort	Espèce menacée d'extinction - population la plus abondante de France sur la Durance. Population du Buëch alimentée par la Durance ?
1304	Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	?	Très forte	Fort	Très fort	
1310	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	?	Très forte	Fort	Très fort	
1092	Écrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>	Stable	Très forte	Fort	Très fort	A subi une forte régression passée - dépendante des milieux annexes tels les adoux ou les petits ruisseaux forestiers
1163	Chabot <i>Cottus gobio</i>	Régressive lente	Forte	Très fort	Très fort	Risque lié aux changements climatiques. Parmi les espèces qui supportent le moins les fortes températures. Espèce probablement indicatrice des changements climatiques.
1138	Barbeau méridional <i>Barbus meridionalis</i>	Régressive lente	Forte	Fort	Fort	Espèce typique méditerranéenne cantonnée au sud-est de la France et en limite d'aire de répartition sur le site.
1193	Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	?	Forte	Fort	Fort	Présente hors site Natura 2000, cette espèce occupe des habitats peu pérennes (petits points d'eau de faible profondeur) pouvant tendre à l'assèchement.
1303	Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	?	Forte	Fort	Fort	
1307	Petit Murin <i>Myotis blythii</i>	?	Forte	Fort	Fort	
1321	Murin à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	?	Forte	Fort	Fort	
1324	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	?	Forte	Fort	Fort	
1337	Castor d'Europe <i>Castor fiber</i>	Stable	Forte	Fort	Fort	En 2007, un second individu a été contacté sur le Grand Buëch et des empreintes ont été observées sur le Petit Buëch. Toutefois, aucune reproduction avérée n'est signalée. Ces 2 castors proviendraient des flux de Drôme ou de Durance.
1044	Agrion de mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	Régressive lente	Forte	Fort	Fort	
1126	Toxostome <i>Chondrostoma toxostoma</i>	?	Fort	Moyen	Moyen à fort	Risque surtout lié à l'hybridation avec le Hotu. Population éparse et morcelée
1074	Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i>	Régressive lente	Moyenne	Fort	Moyen à fort	

Code EUR25	Nom de l'espèce	Dynamique	Valeur patrimoniale	Risque global ou local	Enjeu local de conservation	Commentaires
1087	Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	?	Moyen	Moyen	Moyen	
1065	Damier de la Succise <i>E. a. ssp provincialis</i>	?	Moyen	Faible	Faible	Situé hors périmètre, il est potentiellement présent dans le site.
1131	Blageon <i>Telestes souffia</i>	Stable	Moyen	Faible	Faible	Population abondante qui peut aussi subir l'impact des changements climatiques
1078	Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Stable	Faible	Faible	Faible	
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Stable	Faible	Faible	Faible	
1088	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	?	Faible	Faible	Faible	

Ces espèces peuvent être ainsi classées en 4 catégories, selon la valeur de leur enjeu de conservation local :

Enjeu de conservation Très fort	Poissons : Apron du Rhône, Chabot.. Invertébrés : Écrevisse à pieds blancs, Azuré de la Sanguisorbe. Chauves-souris : Petit et Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Petit et Grand Murin, Murin à oreilles échancrées.
Enjeu de conservation Fort	Poissons : Barbeau méridional. Invertébrés : Agrion de mercure, Crapaud Sonneur à ventre jaune. Mammifères (hors chiroptères) : Castor d'Europe.
Enjeu de conservation Moyen à fort	Poissons : Toxostome. Invertébrés : Laineuse du prunellier, Rosalie des Alpes.
Enjeu de conservation Faible	Poissons : Blageon. Invertébrés : Écaille chinée, Damier de la Succise, Lucane cerf-volant, Grand Capricorne.

Il convient de rappeler ici que parmi ces espèces :

- 1 espèce est située en dehors du périmètre du site Natura 2000 : le Crapaud Sonneur à ventre jaune ;
- 2 espèces ont été observées hors site, mais sont potentiellement présentes à l'intérieur du périmètre : le Murin à oreilles échancrées et le Damier de la Succise.

5.1.3. Les enjeux liés aux habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Plusieurs habitats naturels constituent des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Malgré qu'ils ne soient pas « d'intérêt communautaire » (c'est-à-dire inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats naturels, Faune, Flore), il convient de les prendre en compte.

Ainsi, les adoux, les canaux d'irrigation, les haies et autres lisières forestières constituent des enjeux de conservation plus ou moins importants selon les espèces patrimoniales qui les fréquentent (cf. Tableau 17).

Tableau 17 : Évaluation de l'état de conservation des habitats non communautaires
(Valeur patrimoniale : relative à l'espèce - Risque : relatif à l'habitat - définis selon les critères du FSD)

Habitats	Espèces associées	Valeur patrimoniale	Fonction de l'habitat pour l'espèce	Risque	Enjeu de conservation
Adoux	Écrevisse à pieds blancs Castor Azurée de la Sanguisorbe Agrion de mercure Chabot	Très forte Forte Forte Forte Forte	1(T) 1(AS) x 1(T) x	Fort	Très fort
Canaux d'irrigation	Chauves-souris Agrion de mercure Azurée de la Sanguisorbe	Forte à Très Forte Forte Forte	? x ?	Moyen	Fort à Moyen
Haies et lisières	Chauves-souris Damier de la Succise Laineuse du Prunellier Écaille chinée	Forte Moyenne Moyenne Faible	? 1(T) 1(T) 1(T)	Moyen	Fort à Moyen

Fonction de l'habitat pour l'espèce :

- 1 : habitat principal ou important pour l'espèce
- 2 : habitat secondaire
- x : habitat fréquenté
- ? : habitat susceptible d'être fréquenté

- R : reproduction
- A : alimentation, chasse
- S : stationnement, refuge, hibernation
- C : corridors, déplacement
- T : toutes fonctions confondues

5.1.4. Les enjeux liés à la fonctionnalité hydrologique

Le site Natura 2000 « Le Büech » ne peut être considéré isolé de son bassin versant. En effet, la présence de ses habitats et de ses espèces est conditionnée par de nombreux paramètres biotiques et abiotiques influant sur le fonctionnement de la rivière. Citons notamment :

- la dynamique fluviale et le transport solide,
- le régime des crues,
- la qualité des eaux.

Ces paramètres conditionnent la formation des bancs de galets et de la ripisylve associée, habitats caractéristiques du site Natura 2000, mais aussi des habitats annexes tels que les marais et tourbières.

Les adoux constituent un des éléments primordial dans la fonctionnalité hydrologique du Büech. En effet, ces annexes hydrauliques s'écoulent en marge de la rivière, dans la ripisylve, où elles sont alimentées par des résurgences de nappe alluviale ou de versant. Ces eaux claires et de débits quasi constants toute l'année présentent un intérêt tout particulier, notamment en période d'étiage.

Ainsi, indépendamment des facteurs liés au climat conditionnant le régime des crues, la conservation des habitats du site Natura 2000 (bancs de galets, ripisylves, prairies humides, etc.) doit donc être considérée à l'échelle du bassin versant du Büech.

5.1.5. Les enjeux liés à la fonctionnalité de corridors écologiques

Les corridors écologiques du site Natura 2000 « Le Buëch » sont répartis en un maillage principal - constitué par le Buëch et sa forêt alluviale - et un maillage secondaire, représenté par les adoux et canaux liés à la rivière et, les lisières et haies reliées à la ripisylve.

Ce maillage important confère au Buëch et à ses annexes un rôle important dans les migrations et les échanges des espèces.

5.1.6. Les habitats et espèces à enjeux situés hors périmètre Natura 2000

Certaines espèces d'intérêt communautaire, contactées dans le site Natura 2000, sont présentes dans les milieux connexes (affluents, adoux, prairies humides, mais aussi cavités et bâti). Ces milieux sont liés au Buëch à travers la connectivité hydraulique mais également à travers la fonction de corridor écologique que remplissent le cours d'eau et sa ripisylve.

Ainsi, les prospections réalisées en 2007 ont permis d'identifier de nombreux habitats d'espèces d'intérêt communautaire, à l'extérieur du périmètre Natura 2000 (cf. Tableau 18).

Tableau 18 : Habitat d'espèces d'intérêt communautaire situé à proximité immédiate du périmètre (liste non exhaustive)

Commune		Nom	Espèces	Remarques
Eaux courantes				
Affluents du Grand Buëch		Bouriane	Chabot	
		Aigubelle (La Faurie)	Chabot	
		Chauranne	Blageon	
Affluents du Petit Buëch		Drouzet	Blageon	
		Maraize	Chabot - Blageon	
Affluents du Buëch		Blaisance	Barbeau méridional Blageon	
		pont amont confluence	Petit/Grand Murin	
		Céans	Barbeau méridional Blageon	
		St Cyrice	Barbeau méridional Blageon	
		Channe	Blageon	
		Véragne	Barbeau méridional Blageon	
Réseaux de petits points d'eau				
Secteur Buëch aval	Eyguians	Serre d'Astier et cabane	Sonneur à ventre jaune Petit Rhinolophe	Situé entre Buëch et St Genis
Adoux				
Secteur Grand Buëch	Aspres-sur-Buëch	Torrent des Violettes	Écrevisse à pieds blancs	
	Aspres-sur-Buëch	Adoux des Glacières (1 et 2)	Azuré de la Sanguisorbe	2 fem, 4 mâles
	Aspres-sur-Buëch	Adoux de la Poissonnière	Agrion de Mercure Castor	
	Aspremont	Adoux de la Fontaine Salée	Écrevisse à pieds blancs	
Secteur Petit Buëch	Veynes	Adoux du Fontenil	Écrevisse à pieds blancs Azuré de la Sanguisorbe	1 fem, 4 mâles
	Chabestan	Adoux des Casses (=Pont de Chabestan) et prairies associées	Écrevisse à pieds blancs Azuré de la Sanguisorbe	3 mâles
	La Bâtie-Montsaléon	Adoux de Maraize	Écrevisse à pieds blancs	
Secteur Buëch aval	Montrond	Adoux de la Source du Raoux et prairies associées	Azuré de la Sanguisorbe Agrion de mercure	
Prairies humides				
Secteur Grand Buëch	Aspres-sur-Buëch	Amont Ferme d'Aigubelle	Agrion de Mercure	
	Aspres-sur-Buëch	Camping Aspres-sur-Buëch	Agrion de Mercure	
	Aspremont	Pré Lacour	Azuré de la Sanguisorbe	4 mâles
	Sigottier	Pont la Barque	Azuré de la Sanguisorbe	6 mâles, 3 n.d.
Secteur Petit Buëch	La Roche des Arnauds	Les Auches	Azuré de la Sanguisorbe	3 fem, 3 mâles

	Commune	Nom	Espèces	Remarques
	Veynes	Les Chaussières	Azuré de la Sanguisorbe	4 fem, 3 mâles
	Montmaur	Le Petit Devès	Azuré de la Sanguisorbe	2 fem, 3 mâles
	La Bâtie-Montsaléon	La Catalane	Azuré de la Sanguisorbe	2 mâles
Buëch aval	Serres	Germanette	Agrion de Mercure	
Milieux bâtis ou souterrains				
Secteur Grand Buëch	Aspres-sur-Buëch	Mines	Grand Rhinolophe Mioptères de Schreibers	Gîte d'hibernation Gîte de transit
Secteur Petit Buëch	La Roche des Arnauds	Clocher	Grand Rhinolophe	colonie de reproduction
	Oze	Prieuré de Véras	Petit Rhinolophe Petit / Grand Murin	
Secteur Buëch aval	Laragne-Montéglin	Cabanons	Chiroptères	
	Châteauneuf-de-Chabre	Bâtiment	Chiroptères	
	Ribiers	Cabanons, Ruines	Chiroptères	

Ces habitats constituent des enjeux de conservation plus ou moins forts selon les espèces patrimoniales qu'ils abritent (cf. Tableau 19).

Tableau 19: Évaluation de l'état de conservation des habitats d'espèces situés hors Natura 2000
(Valeur patrimoniale : relative à l'espèce - Risque : relatif à l'habitat - définis selon les critères du FSD)

Habitats	Espèces associées	Valeur patrimoniale	Fonction de l'habitat pour l'espèce	Risque	Enjeu de conservation
Adoux	Écrevisses à pieds blancs Castor Azurée de la Sanguisorbe Agrion de mercure Chabot	Très Forte Forte Forte Forte Forte	1(T) 1(AS) x 1(T) x	Fort	Très Fort
Prairies humides	Azurée de la Sanguisorbe Agrion de mercure	Forte Forte	1(T) x	Fort	Fort
Petits points d'eau	Crapaud Sonneur à ventre jaune	Forte	1(T)	Fort à Moyen	Fort à Moyen
Eaux courantes	Barbeau méridional Chabot Blageon	Forte Moyenne Faible	1(T) 1(T) 2(T)	Moyen	Fort à Moyen
Milieu souterrain et bâti	Chauves-souris	Forte à Très Forte	1(R) 1(S)	Fort à Moyen	Fort à Moyen

Fonction de l'habitat pour l'espèce :

- | | |
|--|--|
| 1 : habitat principal ou important pour l'espèce | R : reproduction |
| 2 : habitat secondaire | A : alimentation, chasse |
| x : habitat fréquenté | S : stationnement, refuge, hibernation |
| ? : habitat susceptible d'être fréquenté | C : corridors, déplacement |
| | T : toutes fonctions confondues |

La prise en compte de ces habitats est essentielle pour la préservation des espèces d'intérêt communautaire.

Le périmètre actuel du site étant limité au seul cours d'eau principal, il convient de mener une réflexion sur la prise en compte de ses annexes et de leurs fonctionnalités écologiques.

Entre un périmètre optimal qui intégrerait l'ensemble du bassin versant et un périmètre minimal calqué sur les berges du cours d'eau, il serait souhaitable, après discussion en groupe de travail, de proposer un périmètre qui intègre a minima :

- l'ensemble des adoux du Buëch,
- les prairies humides limitrophes au périmètre,
- certains affluents du Buëch (notamment Blaisance, Céans, St Cyrice et Véragne).

Concernant l'habitat du Crapaud Sonneur à ventre jaune, il conviendra d'évaluer la pertinence d'une extension de périmètre à partir du site Natura 2000 « Le Buëch » vis-à-vis du site concernant la montagne de St Genis. En effet, la population de Sonneurs est située dans les bas de pentes marneuses de la montagne de St Genis.

Enfin, de nombreuses cavités naturelles ou artificielles et gîtes en milieu bâti sont présents à proximité immédiate du site. Il conviendrait de les intégrer au périmètre Natura 2000 afin de prendre en compte la préservation des chauves-souris.

5.2 BILAN DES ENJEUX ET STRATÉGIE DE GESTION

5.2.1. Bilan des enjeux

➤ **Concernant les habitats naturels et les espèces** (cf. Tableau 20) :

Tableau 20: Enjeux de conservation du site Natura 2000 « Le Buëch »

Enjeu de conservation Très Fort	Adoux Apron du Rhône et Chabot : Eaux courantes. Écrevisse à pieds blancs : Adoux. Azuré de la Sanguisorbe : Prairies humides. Petit/Grand Rhinolophe, Petit/Grand Murin, Murin à oreilles échanquées, Minioptère de Schreibers : Milieux bâtis, Milieux souterrains, Corridors (Ripisylve, Cours d'eau, Haies, etc.)
Enjeu de conservation Fort	Pelouses et Prairies naturelles Barbeau méridional : Eaux courantes. Agrion de mercure : Adoux, Canaux d'irrigation, Prairies humides. Crapaud Sonneur à ventre jaune : Points d'eau peu profonds. Castor d'Europe : Adoux, Ripisylves, Eaux courantes.
Enjeu de conservation Moyen	Eaux courantes et bancs de galets Ripisylve Tourbière et Marais Toxostome : Eaux courantes. Laineuse du prunellier : Lisières. Rosalie des Alpes : Hêtraie.
Enjeu de conservation Faible	Blageon : Eaux courantes. Damier de la Succise - Écaille chinée : Lisières. Lucane cerf-volant - Grand Capricorne : Vieux chênes.

- exceptées les quelques parcelles cultivées et la queue de retenue du barrage de St Sauveur, la totalité du site est concerné par un habitat naturel ou une espèce, d'intérêt communautaire ;
- 16 habitats d'intérêt communautaire constituent le site Natura 2000 « Le Buëch », les habitats présentant les plus forts enjeux de conservation sont des milieux agropastoraux ;
- 21 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dans ou à proximité immédiate du périmètre Natura 2000, dont 10 présentent un enjeu de conservation Fort à Très fort ;
- les adoux sont des milieux naturels à très fort enjeux : ils constituent des habitats pour des espèces d'intérêt communautaire et jouent un rôle fondamental dans la fonctionnalité du Buëch (corridor écologique, soutien d'étiage, etc.). Ces habitats doivent donc figurer comme un enjeu à part entière ;
- de nombreux milieux connexes au Buëch ne sont pas inclus dans le périmètre :
 - certains adoux sont partiellement ou entièrement hors périmètre,

- la majorité des prairies humides à Sanguisorbe,
- la majorité des affluents du Buëch.

➤ **Concernant la fonctionnalité du site**

- selon le groupe faunistique, le Buëch remplit toutes les fonctions nécessaires au développement de l'espèce (pour les poissons, par exemple) ou bien des fonctionnalités précises (corridor et zone de chasse pour les chauves-souris) ;
- pour toutes les espèces, le Buëch constitue à *minima* un site de transit pour les déplacements d'un gîte à un autre.

➤ **Concernant les usages sur le site**

Usages liés à la rivière

- 2 exploitations d'extraction de granulats sont présentes dans le lit mineur : l'impact de ces activités est non négligeable sur les habitats et les espèces (perturbations de la charge de transport solide, abaissement de nappe, transport d'espèces invasives, etc) ;
- l'ouvrage hydroélectrique de St Sauveur induit une diminution des débits et une augmentation de la température de l'eau, en aval de Serres (provoquant un abaissement de la nappe alluviale et des modifications des habitats aquatiques) ainsi qu'un fractionnement des populations de poissons ;
- prélèvements d'eau à destination agricole : ces prélèvements, réalisés surtout en période estivale, contribuent à aggraver les étiages.

Usages liés aux habitats agro-pastoraux

- les pratiques agricoles menées sur les prairies et pelouses restent encore extensives ;
- la tendance est à l'abandon des pratiques agropastorales sur certaines parcelles.

5.2.2. Stratégie de gestion

Au vu des enjeux mis en évidence, les priorités d'actions porteront sur :

- le maintien de la fonctionnalité hydraulique de la rivière (régime des crues), intégrant l'ensemble des usages (barrage hydroélectrique, extraction de granulats, etc.) ;
- le maintien du continuum écologique que constitue la rivière et ces annexes ;
- la prise en compte des habitats connexes du Buëch (adoux, prairies humides, affluents) dans le périmètre Natura 2000 ;
- l'amélioration des connaissances des habitats naturels et espèces patrimoniaux.

6 LES OBJECTIFS ET ACTIONS

6.1 LES OBJECTIFS DE CONSERVATION

Au vu des enjeux définis ci-dessus, les actions envisagées sur le site répondent aux objectifs de conservation (OC) suivants :

- O.C.1 : Préserver les adoux et leurs espèces associées, à fort enjeux
- O.C.2 : Préserver les espèces aquatiques à fort enjeux et leurs habitats
- O.C.3 : Préserver les espèces de zones humides et leurs habitats

- O.C.4 : Préserver les chauves-souris et leurs habitats
- O.C.5 : Maintenir ou restaurer les habitats agro-pastoraux

Des objectifs transversaux permettent de compléter ces objectifs de conservation : Suivis des actions et des études, Information et communication, Animation du site et veille foncière.

6.2 LES OBJECTIFS DE GESTION

Ces objectifs de conservation se traduisent en 14 objectifs de gestion (OG) :

- O.G. 1 : préserver les écoulements naturels des cours d'eau
- O.G. 2 : maintenir la dynamique du transport solide
- O.G. 3 : maintenir ou entretenir la ripisylve
- O.G. 4 : préserver la qualité de l'eau
- O.G. 5 : lutter contre les espèces faunistique et floristique envahissantes
- O.G. 6 : maintenir, rétablir ou ajuster les pratiques agro-pastorales
- O.G. 7 : entretenir les milieux ouverts
- O.G. 8 : préserver les gîtes souterrains et bâtis
- O.G. 9 : maintenir les continuités écologiques (trames vertes / trames bleues)
- O.G.10 : prendre en compte les fonctionnalités du Buëch
- O.G.11 : améliorer les connaissances des espèces à fort et très fort enjeux
- O.G.12 : évaluer l'état de conservation des espèces et de leurs habitats
- O.G.13 : sensibiliser les acteurs locaux sur le patrimoine naturel du Buëch
- O.G.14 : avoir une veille sur les milieux naturels et les espèces

Enfin, ces objectifs seront atteints par la mise en œuvre des actions décrites dans le Tome 2.

6.3 LES ACTIONS PRÉCONISÉES

Les actions répondant aux objectifs de gestion sont regroupées en 4 volets :

Volet A Actions de gestion	Il s'agit de mesures nécessitant la mise en œuvre d'actions spécifiques à la gestion des milieux naturels et pouvant faire l'objet d'un contrat Natura 2000.
Volet B Bonnes Pratiques	Il s'agit de mesures déjà en vigueur sur le site Natura 2000 (pratiques agricoles par exemple) et qu'il convient de maintenir. Elles peuvent faire l'objet d'une charte Natura 2000.
Volet C Communication et information	Il s'agit de mesures d'information et de sensibilisation pouvant être conduites en direction de publics variés (professionnels, grand public) et destinées à favoriser la conservation du site.
Volet D Animation du site	Il s'agit de mesures relatives au « fonctionnement » du site Natura 2000.
Volet E Études et suivis des actions	Il s'agit de mesures permettant d'améliorer la connaissance du site et de suivre les habitats et les espèces dans un souci d'aide à la gestion.

Ces actions, détaillées sous forme de « Fiches Action », se déclinent comme suit :

Volet A : Actions de gestion du milieu et des espèces

Actions « Milieux »

- A1 : Maintenir ou restaurer le bon état de fonctionnement des adoux
- A2 : Maintenir ou rétablir la dynamique naturelle du cours d'eau
- A3 : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation de la ripisylve
- A4 : Mener des campagnes de lutte contre les espèces envahissantes
- A5 : Restaurer ou entretenir les habitats de pelouses sèches, landes et prés bois par des pratiques agro-pastorales
- A6 : Restaurer ou entretenir les habitats de prairies humides et marais
- A7 : Absence d'utilisation de pesticides sur les parcelles agricoles
- A8 : Maintenir, entretenir ou implanter des haies, lisières ou arbres isolés

Actions «Espèces»

- A10 : Maintenir ou restaurer les habitats favorables à l'Écrevisse à pieds blancs
- A11 : Maintenir ou restaurer les habitats favorables aux poissons présentant un fort enjeu
- A12 : Maintenir ou restaurer les habitats favorables à l'Azuré de la Sanguisorbe
- A13 : Aménagement et préservation des gîtes à Chauves-souris
- A14 : Maintenir ou rétablir les habitats favorables au Crapaud Sonneur à ventre jaune
- A15 : Maintenir ou restaurer les habitats favorables au Castor

Volet B : Bonnes pratiques (Charte)

Chartes Milieux

- B1 : maintenir les ripisylves : ne pas réaliser de coupes à blanc, ne pas implanter une plantation, etc.
- B2 : maintenir les arbres - et notamment les arbres à cavités - dans la ripisylve, lorsqu'ils ne présentent pas de danger pour la sécurité publique et le maintien des ouvrages
- B3 : prendre en compte la présence d'espèces envahissantes lors de travaux/d'aménagements en rivière
- B4 : lors de petits aménagements / travaux en rivière ne nécessitant pas d'autorisation administrative, prendre contact avec les services compétents (SMIGIBA, ONEMA, etc.) afin de disposer d'un avis technique
- B5 : ne pas combler / drainer les petites zones humides (flaques, mares, prairies humides, etc.)
- B6 : maintenir les prairies naturelles : ne pas apporter d'engrais, ne pas labourer la parcelle, ne pas implanter une plantation, etc.
- B7 : maintenir les pratiques de fauche ou pâturage sur les prairies naturelles
- B8 : favoriser des pratiques agricoles limitant l'usage de traitements du bétail à base d'ivermectine, avant la mise à l'herbe des troupeaux. Les traitements à l'ivermectine doivent être privilégiés en entrée en bergerie.
- B9 : limiter les accès aux gîtes à chauves-souris pendant les période d'hibernation et/ou de reproduction
- B10 : prendre en compte la présence de chauves souris lors de travaux en milieu bâti
- B11 : ajuster les éclairages des bâtiments abritant des colonies de chauves-souris
- B12 : ne pas réaliser d'aménagements causant des ruptures de continuités dans les corridors biologiques (haies, cours d'eau, etc.)

Chartes des activités de loisirs

- Charte des bonnes pratiques cynégétiques
- Charte des bonnes pratiques piscicoles

Volet C : Communication, sensibilisation et information

- C1 : gérer des sentiers de découverte thématiques du Buëch
- C2 : installer des panneaux d'information à destination du grand public sur Natura 2000
- C3 : organiser des animations grand public (Conférences - Réunions publiques - Sorties nature)
- C4 : organiser des animations scolaires
- C5 : éditer des livrets / fiches thématiques sur le Buëch
- C6 : élaborer des supports ludiques de sensibilisation
- C7 : éditer un document de vulgarisation sur les actions et les Chartes Natura 2000
- C8 : organiser des formations pour les professionnels
- C9 : élaborer un « Label Natura 2000 »

Volet D : Animation et veille du site Natura 2000

- D1 : Étudier les potentialités économiques de la ressource « bois » de la ripisylve et rédiger un Code de Bonnes pratiques Sylvicoles des Ripisylves du Buëch (partenariat CRPF)
- D2 : Proposer des modifications du périmètre Natura 2000 afin de prendre en compte les enjeux liés aux espèces et aux milieux naturels d'intérêt communautaire situés à proximité
- D3 : Animer le site Natura 2000 et coordonner la mise en œuvre des actions

Volet E : Études et suivis

- E1 : suivre la progression des espèces envahissantes : faune (écrevisse américaine, écrevisse signal et ragondin) et flore (Renouée du Japon, Buddléia de David, etc.)
- E2 : mener une veille sur l'évolution des populations d'écrevisses à pieds blancs
- E3 : suivre l'évolution de la station de Castor
- E4 : améliorer les connaissances des populations d'Apron du Rhône
- E5 : améliorer les connaissances des populations de Barbeau méridional, notamment du point de vue génétique (croisement Barbeau méridional x Barbeau fluviatile)
- E6 : améliorer les connaissances des populations de Toxostome, notamment du point de vue génétique (croisement Toxostome x Hotu)
- E7 : suivre la répartition du Chabot
- E8 : mener une veille sur l'évolution des populations d'Azuré de la Sanguisorbe et d'Agriion de mercure
- E9 : mener une veille sur l'évolution des populations de Crapaud Sonneur à ventre jaune
- E11 : mener une étude sur les potentialités de la ripisylve en tant qu'habitat à chauves-souris (définir les secteurs de ripisylves à plus fort enjeux, définir une typologie des arbres à préserver dans le cadre de travaux en rivière, etc.)
- E12 : mener une étude sur le suivi des adoux
- E13 : mener une veille sur l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Complémentarité avec les actions du Contrat de rivière « Buëch vivant, Buëch à vivre » :

Parmi les actions inscrites dans le Contrat de rivière, un certain nombre d'entre elles répondent aux objectifs fixés pour le site Natura 2000 « Le Buëch ». Ces actions permettent ainsi de compléter celles préconisées dans le document d'objectifs :

Volet A1 : ces actions concernent l'ensemble des travaux de d'amélioration ou de mise aux normes des systèmes d'épuration des eaux usées

Volet A2 :

A2.1 : Observatoire de la qualité des eaux

Volet B1 :

B1.2 : Travaux pour rendre franchissable le seuil des Savoyons

B1.4 : Étude approfondie de la qualité des adoux

B1.5 : Définition des moyens d'une gestion foncière et réglementaire durable des adoux

B1.6 : Travaux de restauration des adoux

B1.8 : Actions de lutte contre les espèces envahissantes

B1.9 : Restauration écologique du marais tuffeux de la Poissonnière (Aspres-sur-Buëch)

B1.10 : Entretien des prairies humides alluviales

B1.11 : Restauration du marais des Iscles (Veynes)

Volet B2 :

B2.1 : Observatoire de la dynamique fluviale et des milieux aquatiques du Buëch

B2.4 : Étude de l'espace de mobilité du lit du Buëch

B2.5 : Étude du transport solide du Grand Buëch

B2.6 : Traitement des iscles faisant obstacles aux écoulements

Volet B3 : ces actions concernent l'ensemble des études et travaux relatifs à l'amélioration de la gestion de la ressource en eau

Volet C2 :

C2.2 : Création d'outils pour l'information du public

C2.3 : Édition d'un cahier des charges de prescriptions écologiques lors de travaux en rivière

C2.4 : Réalisation d'un guide d'entretien à destination des riverains

C2.5 : Programmes scolaires de sensibilisation au patrimoine rivière du bassin versant

C2.6 : Conception et édition d'un guide grand public sur le patrimoine naturel du Buëch

C2.7 : Création d'un circuit de découverte des milieux aquatiques

Toutefois, si certaines de ces actions répondent entièrement aux objectifs fixés pour le site Natura 2000 (actions du Volet A1, actions du Volet B3, action B1.2), d'autres n'y répondent que partiellement.

Ainsi, le tableau 21 rassemble l'ensemble des actions, préconisées dans les programmes Contrat de rivière et Natura 2000, permettant de répondre aux objectifs fixés pour le site Natura 2000 « Le Buëch ».

Tableau 21 : Relations entre objectifs de conservation / objectifs de gestion et actions
N2000 xx : action du programme Natura 2000
CdR xx : actions du Contrat de rivière

		Objectifs de conservation				
		OC1 : Préserver les adoux et leurs espèces associées	OC2 : Préserver les espèces aquatiques à fort enjeux et leurs habitats	OC3 : Préserver les espèces de zones humides et leurs habitats	OC4 : Préserver les chauves- souris et leurs habitats	OC5 : Maintenir ou restaurer les habitats agro- pastoraux
Objectifs de conservation	OG1 : préserver les écoulements naturels des cours d'eau	N2000 A1 + CdR B1.6 N2000 A2 + CdR B2.6 N2000 B4 CdR Volet B3				
	OG2 : maintenir la dynamique du transport solide	N2000 A2 + CdR B2.6 N2000 B4 CdR B2.1, B2.4, B2.5				
	OG3 : préserver la naturalité de la ripisylve	N2000 A1 + CdR B1.6				
		N2000 A3 N2000 A4 + CdR B1.8 N2000 B1, B2				
	OG4 : préserver la qualité de l'eau	N2000 A3 N2000 A7 N2000 B1 CdR Volet A1				
	OG5 : lutter contre les espèces envahissantes	N2000 A4 + CdR B1.8 N2000 B3				
	OG6 : maintenir, rétablir ou ajuster les pratiques agro-pastorales			N2000 A6 + CdR B1.9, B1.10, B1.11 N2000 A7 N2000 B6, B7, B8		
						N2000 A5
	OG7 : entretenir les milieux ouverts			N2000 A6 N2000 B5	N2000 A5 N2000 B7	
	OG8 : préserver les gîtes à chauves-souris				N2000 A13 N2000 B9, B10, B11, B12	
	OG9 : maintenir ou rétablir les continuités écologiques (trames vertes / trames bleues)	N2000 A1 + CdR B1.6 N2000 A2 + CdR B2.6	N2000 A2 + CdR B2.6 CdR B1.2	N2000 B5	N2000 A8 N2000 B1	
		N2000 D3				
	OG10 : améliorer les connaissances des espèces à fort et très fort enjeux	N2000 E4, E5, E6 et E7				
OG11 : évaluer l'état de conservation des espèces et de leurs habitats	N2000 Actions E CdR B1.4					
OG12 : sensibiliser le grand public sur le patrimoine naturel du Buëch	N2000 Actions C + CdR Volet C2					
OG13 : avoir une veille sur les milieux naturels et les espèces	N2000 D1, D2 et D3 CdR B1.5 N2000 Actions E + CdR A2.1, B2.1, B2.4					

ABRÉVIATIONS

AAPPMA : Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
ACCA : Association Communale de Chasse Agréée
ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles
AEP : Alimentation en Eau Potable
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CBNA : Conservatoire Botanique National Alpin
CEEP : Conservatoire-Étude des Écosystème de Provence
CRAVE : Centre de Recherche Alpin des Vertébrés
CREN : Conservatoire Régionale des Espaces Naturels
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche - devenu ONEMA depuis mai 2007
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
DOCOB : Document d'Objectifs
DPF : Domaine Public Fluvial
DTR : Développement des Territoires Ruraux
EPCI : Établissement Public à Coopération Intercommunale
FSD : Formulaire Standard de Données
GCP : Groupe Chiroptère de Provence
GIC : Groupement d'Intérêt Cynégétique
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MRE : Maison Régionale de l'Eau
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques – remplace le CSP depuis mai 2007
p-SIC : proposition de Site d'Importance Communautaire (désignation préalable à un SIC)
PAPAM : Plantes À Parfum, Aromatiques et Médicinales
RCB : Réseaux Complémentaires de Bassins
RNB : Réseau National de Bassin
SAPN : Société Alpine de Protection de la Nature
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIC : Site d'Importance Communautaire (désignation préalable à une ZSC)
SIG : Système d'Information Géographique
SMIGIBA : Syndicat Mixte de Gestion Intercommunautaire du Buëch et de ses Affluents
SPANC : Services Publics d'Assainissement Non Collectif
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZPS : Zone de Protection Spéciale (désignation au titre de la directive « Oiseaux »)
ZSC : Zone Spéciale de Conservation (désignation au titre de la directive « Habitats , Faune, Flore »)

BIBLIOGRAPHIE

- Altimax et Traces TPI, 2007 - Étude de positionnement touristique. Synthèse d'étude. Rapport du 6 mars 2007 – Pays Sisteronais-Buëch, 77p.
- BOYER M., 2009 – Stratégie de lutte contre les renouées du Japon sur le haut bassin versant du Buëch. Rapport d'étude – Concept.Cours.d'Eau / SMIGIBA. 29p.
- BRAUD Y., BENCE S. & MAUREL N., 2008 – Les insectes d'intérêt communautaire de la p-SIC « Buëch » FR9301519 (Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence). Statuts de conservation et préconisations de gestion – EcoMed / SMIGIBA. 83p.
- BRAUD Y., DENTANT C. & GARRONE C., 2008 - Projet de curage régulier du Buëch aval (confluence Buëch-Durance) à Ribiers (05) et Sisteron (04). Étude d'impact : volet du patrimoine naturel – EcoMed / SMIGIBA. 159p.
- BRGM, xx - Schéma départemental des carrières des Hautes-Alpes - Notice de présentation. Rapport. Annexes. Rapport BRGM RP-50234-FR. UNICEM. AERMC. DRIRE.
- BROCHIER L., 2007 – Inventaire des Amphibiens et Reptiles du site Natura 2000 « Le Buëch » FR9301519 – CRAVE / SMIGIBA. 20P + Annexes.
- BULIARD Y et MALBEC M, 2002 - Inventaire des populations d'Azuré de la Sanguisorbe *Maculinea telejus* [Lepidopt. Rhopal.] dans les Hautes-Alpes - Rapport de stage. Conservatoire Étude des Écosystèmes de Provence-Alpes-du-sud ; 24 p.
- CCI des Hautes-Alpes et Conseil Général des Hautes-Alpes, 2006a – Observatoire départemental du tourisme des Hautes-Alpes. Données chiffrées sur les Pays du Buëch. Année 2005 - 12p.
- CCI des Hautes-Alpes et Conseil Général des Hautes-Alpes, 2006b – Observatoire économique des Hautes-Alpes. Janvier 2006 – 47p.
- CCI des Hautes-Alpes et Conseil Général des Hautes-Alpes, 2007 - Observatoire du tourisme des Hautes-Alpes. Bilan de fréquentation de l'année touristique 2006 – 28p.
- CETE Méditerranée, 1999 – Liaison Grenoble/Sisteron. Passage par Lus-la-Croix-Haute. Étude d'environnement. État initial - Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement. Direction des Routes. 237p.
- CHANGEUX T., 2003 – Note technique ; Évolution de la répartition des écrevisses en 2003 en France métropolitaine selon les enquêtes menées par le CSP de 1977 à 2001. Bulletin français de la pêche et de la pisciculture, 370/371, P17-41.
- CHAS E. LE DRIANT F., DENTANT C., GARRAUD L., VAN ES J., GILLOT P., RÉMY C., GATTUS J-C., SALOMEZ P., QUELIN L., 2006 – Atlas des plantes rares et protégées des Hautes-Alpes - SAPN / Naturalia Publications. 312p.
- Comité départemental du Tourisme des Hautes-Alpes, 2007 – Guide des hébergements des Hautes-Alpes - Conseil Général des Hautes-Alpes, mars 2007. DVD.
- Conseil Général des Hautes-Alpes, 2007 - Schéma directeur routier départemental 2007- 38p.
- CORPEP, 2005a - Synthèse régionale de la contamination des eaux par les produits phytosanitaires en Provence Alpes Côte d'Azur. Atlas des eaux superficielles – MAP, DIREN PACA, AERMC, FREDON PACA. 84 p + Annexes.
- CORPEP, 2005b - Synthèse régionale de la contamination des eaux par les produits phytosanitaires en Provence Alpes Côte d'Azur. Atlas des eaux souterraines – MAP, DIREN

PACA, AERMC, BRGM, FREDON PACA. 61 p + Annexes.

LANGON M. & FRAPPE M., 2008 – Les rivières vives à sables et à galets - Collection « Les Cahiers Techniques ». CREN Rhône-Alpes. 20p.

DELIRY C. & FATON J.-M., 2004 - Les Libellules (Odonata) des Vallées du Buëch - Groupe de Recherche et de Protection des Libellules "Sympetrum", CEEP, 34p.

DENTANT C. , BRAUD Y. & GARRONE C., 2008 – Étude d'incidences Natura 2000. Projet de curage du Buëch (Sisteron, 04 – Ribiers, 05). Évaluation appropriée des incidences au titre de l'article L414-4 du code de l'Environnement - EcoMed / SMIGIBA. 57 p.

DIREN PACA & ONCFS DR PACA- Corse, 2004 - Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats. Provence-Alpes-Côte d'Azur. 165 p.

FATON J.M. et DELIRY C., 2000 - Surveillance de la population de *Coenagrion mercuriale* dans la réserve naturelle nationale des Ramières du Val de Drôme : pp. 163-178.

Fédération de Pêche des Hautes Alpes, 2006 – Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et de la gestion des ressources piscicoles des Hautes-Alpes. Septembre 2006 – 351p.

FRANQUET E., MORELLO E., GARNIER R., 2000 – Contribution à l'étude hydrobiologique de la liaison A51 entre Sisteron et le col du Fau – Laboratoire d'écologie des eaux continentales méditerranéennes, Université Aix-Marseille III. 76p + Annexes.

GAUTHIER E., 1992 – Recherches sur la morphologie et la dynamique fluviales dans le bassin du Buëch (Alpes du Sud) – Thèse de Doctorat de Géographie, Univ. Paris X Nanterre. 439 p.

GAY Environnement, 2005 – Bilan de la qualité des cours d'eau du département, année 2004. Le Buëch et ses affluents. Qualité physico-chimique et hydrobiologique. Rapport d'étude – Conseil Général des Hautes-Alpes, 42p.

KAPFER G., 2007 – Inventaire des Chiroptères et recommandations d'actions en faveur de leur conservation sur le site Natura 2000 FR9301519 « Le Buëch » - GCP / SMIGIBA. 142 p.

MRE, CSP 05 & Université de Provence, 2006 – Étude pour la définition d'un plan de gestion des milieux aquatiques du Buëch (05) – SMIGIBA, Rapport d'étude, Fiches actions, Annexes.

MRE, CSP 05 & Université de Provence, 2007 – Inventaire des poissons et écrevisses d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Le Buëch » - SMIGIBA. Rapport, 44p + Fiches espèces.

ONF 05, 2003 - Document d'objectifs du site Natura 2000 FR9301511 « Dévoluy – Durbon – Charance - Champsaur ».

ONF 05, 2007 – Document d'objectifs du site Natura 2000 FR9301518 « Gorges de la Méouge » - 138 p + Cartographies.

PELLEGRIN J-P. & PECH P., 1996 – Les Pays du Buëch : quels enjeux pour quel développement ? - In : « Buëch et Patrimoine » Actes du colloque de Serres (Hautes-Alpes) 19-20 avril 1996. pp5-12.

QUELIN L., 2006 – Étude pour la définition d'un plan d'actions conservatoires du patrimoine naturel de la rivière Buëch – CEEP / SMIGIBA . Rapport d'étude, Fiches Actions + Cartes.

REGNIER V., 2005 – Réseau de surveillance des produits phytosanitaires dans les eaux souterraines en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Bilan du suivi années 3 et 4 (Juillet 2003/mai 2005) - Rapport BRGM/RP-54187-FR. 188p. 49 ill. 3 ann.

RODITIS J-C, 2007 - Contrat de rivière « Buëch vivant – Buëch à vivre » - ENVEO & SIEE / SMIGIBA. 99p.

ROUX S., 2005 – Connaissance de la faune invertébrée de la rivière Buëch – CRAVE, CEEP, 50p + cartes.

SAPN, 2001 – Les enjeux naturalistes sur le Buëch. Observations et recommandations pour le Contrat de rivière du Buëch et de ses affluents. 10p.

SCHLEICHER J. et BRAUD Y., 2004 - La Faune Patrimoniale (Odonates, Lépidoptères & quelques autres insectes et vertébrés) du vallon de Lus-la-Croix-Haute (Drôme) - Collection : DOSSIERS ROUGES, n°41. GRPLS – FRAPNA Drôme. 35 p. + ann.

SCP & Terr'Aménagement, 2008 – Étude de la ressource en eau sur le bassin versant du Buëch : sécuriser les usages et préserver le milieu – Rapport phase 1 (79p) + Rapport phase 2 (53p). SMIGIBA.

SOGREAH, EcoMed & MRE, 2007 – Étude des modalités de curage pérenne des apports graveleux du Buëch à la confluence avec la Durance – SMIGIBA, 63p.

VAN ES J., 2005 - Étude de la végétation de la zone alluviale du Buëch - Conservatoire Botanique National Alpin de Gap-Charance, Rapport d'étude, CEEP, 86p.+ cartes.

VAN ES J., 2007 – Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales du site Natura 2000 FR9301519 « Le Buëch » - CBNA / SMIGIBA. 120P + annexes cartographiques.

VIVEA, 2005 – Développement de la formation professionnelle des agriculteurs des Hautes-Alpes. Diagnostic 2005 – 12p.

Sites internet

www.natura2000.fr/

www.paca.ecologie.gouv.fr/

www.labarule.com

www.hautes-alpes.net

www.buech.com