

SITE NATURA 2000 FR9301519

LE BUËCH



DOCUMENT D'OBJECTIFS

TOME 1

“DIAGNOSTIC, ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION”

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.

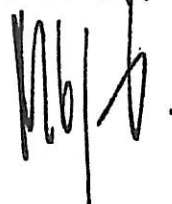
Article 2 : Pour l'application du document d'objectifs cité à l'article 1^{er}, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats Natura 2000 ou adhérer à une charte Natura 2000.

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, ASPREMONT, ASPRES SUR BUECH, CHABESTAN, CHATEAUNEUF DE CHABRE, EYGUIANS, FURMEYER, LA BATIE MONTSALEON, LA FAURIE, LA ROCHE DES ARNAUDS, LAGRAND, 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

AVANT PROPOS

La mise en place du réseau Natura 2000, dans le cadre de l'application des directives européennes 92/43/CEE «Habitats» et 79/409/CEE «Oiseaux» a pour ambition de **concilier maintien de la biodiversité et activités humaines par une gestion appropriée.**

La gestion d'un site Natura 2000 passe par l'élaboration d'un document d'objectifs (DOCOB), outil de diagnostic et d'orientations stratégiques pour tous les acteurs du territoire. Il est approuvé par le Préfet.

Le document d'objectifs se présente sous la forme de plusieurs documents :

TOME 0 : le document de « compilation des études préparatoires au DOCOB », destiné aux services de l'État (préfet, DREAL, DDT) ;

TOME 1 : le document « diagnostic, enjeux et objectifs de conservation » ;

TOME 2 : le document « plan d'action » ;

ANNEXES : fiches habitats/espèces, atlas cartographique ;

NOTE DE SYNTHÈSE : synthèse du document d'objectifs en une cinquantaine de pages.

SOMMAIRE

1 CONTEXTE ET MÉTHODE	7
1.1 Natura 2000 : un réseau européen	7
1.2 Le cadre juridique français.....	8
1.3 Le document d'objectifs.....	9
1.4 Cas du site Natura 2000 FR9301519 « Le Buëch ».....	9
1.5 Méthode de travail	10
1.5.1.Le planning global.....	10
1.5.2.La consultation	10
1.5.3.Les inventaires.....	11
1.5.4.La concertation.....	11
2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE ET DE SON BASSIN VERSANT.....	12
2.1 Le contexte général	12
2.1.1.Localisation.....	12
2.1.2.Organisation administrative du territoire.....	13
2.1.3.Contexte géographique et paysager de la vallée du Buëch	15
2.1.4.Bref historique à travers les grands aménagements présents sur le Buëch.....	15
2.2 Les caractéristiques physiques.....	17
2.2.1.Géologie.....	17
2.2.2.Climatologie.....	18
2.2.3.Hydrographie.....	19
2.2.4.Hydrologie	19
2.2.5.Hydrogéologie.....	21
2.3 Les caractéristiques biologiques et physico-chimiques.....	22
2.3.1.Généralités sur les rivières d'eaux vives.....	22
2.3.2.Les réseaux de suivi des eaux.....	23
2.4 La végétation	25
2.4.1.Caractéristique générale de la végétation.....	25
2.4.2.Les entités végétales.....	25
2.5 Les communes concernées et leurs indicateurs socio-économiques.....	26
2.5.1.La population	26
2.5.2.Les activités économiques et les emplois.....	27
2.5.3.Les infrastructures et réseaux.....	27
2.6 Les données administratives.....	28
2.6.1.Urbanisme et foncier.....	28
2.6.2.Zonages écologiques.....	29
2.6.3.Zonage du risque.....	32
2.7 La gestion de l'eau et des milieux aquatiques dans le bassin versant du Buëch	33
2.7.1.La Directive Cadre sur l'Eau (DCE).....	33
2.7.2.La loi sur l'eau.....	33
2.7.3.Le SDAGE	34
2.7.4.Le contrat de rivière Buëch	34
3 LE PATRIMOINE NATUREL.....	35
3.1 Les habitats naturels.....	35
3.1.1.Quelques définitions.....	35
3.1.2.Méthodologie d'inventaire et de cartographie.....	36
3.1.3.Description des habitats d'intérêt communautaire.....	37
3.1.4.Surface des habitats d'intérêt communautaire.....	41
3.2 Les espèces.....	43
3.2.1.Quelques définitions.....	43

3.2.2. Méthodologie d'inventaire et de cartographie.....	43
3.2.3. Les espèces végétales d'intérêt communautaire.....	47
3.2.4. Les autres espèces végétales patrimoniales.....	47
3.2.5. Les espèces animales d'intérêt communautaire et leurs habitats.....	50
3.2.6. Les autres espèces animales patrimoniales	60
3.2.7. Les espèces envahissantes.....	63
4 LES ACTIVITÉS HUMAINES.....	65
4.1 Les activités économiques	65
4.1.1. L'agriculture	65
4.1.2. L'extraction de granulats.....	68
4.1.3. Le barrage hydroélectrique.....	69
4.1.4. Le tourisme.....	71
4.1.5. L'activité sylvicole.....	72
4.2 Les pratiques cynégétiques et piscicoles.....	73
4.2.1. La Chasse.....	73
4.2.2. La Pêche.....	73
4.3 Les activités de loisirs.....	75
4.3.1. La baignade	75
4.3.2. Les sports d'eau vive.....	75
4.3.3. La randonnée (pédestre, équestre et cyclo).....	75
4.3.4. L'escalade	76
4.3.5. La Via Ferrata.....	76
4.3.6. La spéléologie.....	76
4.3.7. Les activités aéronautiques et de vol libre	76
4.4 Les projets en matière d'aménagement.....	77
4.4.1. Les extractions de granulats.....	77
4.4.2. Les énergies renouvelables.....	78
4.4.3. La filière déchets.....	78
4.4.4. Le tourisme.....	79
4.4.5. Les routes.....	79
4.5 Les conflits d'usages.....	80
5 ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE	81
5.1 Synthèse des connaissances biologiques.....	81
5.2 Fonctionnalité écologique du site	81
5.2.1. Interdépendances entre habitats et espèces.....	81
5.2.2. Les corridors écologiques.....	86
5.2.3. Interrelations entre habitats/espèces et facteurs naturels.....	86
5.2.4. Interrelations entre habitats/espèces et activités humaines.....	89
5.3 État de conservation.....	92
5.3.1. État de conservation des habitats.....	92
5.3.2. État de conservation des espèces.....	94
6 LES ENJEUX DE CONSERVATION.....	96
6.1 Définitions et méthodologie.....	96
6.2 Les enjeux de conservation concernant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.....	96
6.2.1. Les enjeux de conservation concernant les habitats d'intérêt communautaire.....	96
6.2.2. Les enjeux de conservation concernant les espèces d'intérêt communautaire.....	99
6.2.3. Les enjeux de conservation concernant les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.....	102
6.3 Les enjeux transversaux concernant le site.....	103
6.3.1. Les enjeux liés à la fonctionnalité hydrologique	103
6.3.2. Les enjeux liés à la fonctionnalité de corridors écologiques.....	103
6.4 Les habitats et espèces à enjeux situés hors périmètre Natura 2000	104
6.5 Bilan des enjeux et stratégie de gestion	106

6.5.1.Bilan des enjeux	106
6.5.2.Stratégie de gestion	107
7 LES OBJECTIFS DE CONSERVATION.....	108

TABLES DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

Figure 1 : Constitution du réseau Natura 2000	6
Figure 2 : Schéma du cadre juridique de Natura 2000 en France.....	7
Figure 3 : Localisation du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	11
Figure 4 : Carte géologique simplifiée du bassin versant du Buëch.....	16
Figure 5 : Précipitations moyennes mensuelles à Serres - période 1965-2004	17
Figure 6 : Débit naturel reconstitué du Buëch à Serres.....	19
Figure 7 : Coupe transversale schématique d'une rivière en tresse et ses annexes.....	21
Figure 8 : Carte simplifiée des étages altitudinaux de la végétation du bassin versant du Buëch	24
Figure 9 : Répartition des grands types d'habitats d'intérêt communautaire.....	41
Figure 10 : Répartition de la SAU sur le territoire du Buëch.....	65
Figure 11 : Répartition géographique des surfaces agricoles utilisées.....	66
Figure 12 : Débits réservés à l'aval du barrage de St Sauveur.....	70

TABLEAUX

Tableau 1 : Bilan des acteurs locaux rencontrés.....	9
Tableau 2 : Répartition des territoires communaux sur le site Natura 2000 « Le Buëch »	12
Tableau 3 : Liste des EPCI présents sur le territoire du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	13
Tableau 4 : Débits caractéristiques du Buëch.....	19
Tableau 5 : Récapitulatif des réseaux de suivi présents sur le Buëch.....	22
Tableau 6 : Évolution de la population dans la vallée du Buëch.....	25
Tableau 7 : Répartition des actifs par catégories socio-professionnelles.....	26
Tableau 8 : Documents d'urbanisme des 31 communes du site Natura 2000	28
Tableau 9 : Unités de rivière Buëch inscrits à l'Inventaire des zones humides des Hautes-Alpes	29
Tableau 10 : Liste des inventaires ZNIEFF situées dans le site Natura 2000 « Le Buëch » ou à proximité immédiate.....	29
Tableau 11 : Sites Natura 2000 situés à proximité du Buëch.....	30
Tableau 12 : Liste des risques naturels et technologiques encourus par les communes du Buëch	31
Tableau 13 : Masses d'eau du bassin versant du Buëch (hors masses d'eau souterraines).....	32
Tableau 14 : Habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site.....	37
Tableau 15 : Surfaces d'habitats naturels d'intérêt communautaire.....	40
Tableau 16 : Liste des études relatives aux inventaires d'espèces réalisées sur le site.....	42
Tableau 17 : Bilan des prospections réalisées.....	45
Tableau 18 : Espèces végétales patrimoniales présentes dans le site Natura 2000	47
Tableau 19 : Espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000.....	49
Tableau 20 : Espèces animales patrimoniales présentes dans le site Natura 2000	60

Tableau 21 : Secteurs d'extractions des carrières du Buëch.....	69
Tableau 22 : Axes majeurs de destination touristique dans la vallée du Buëch.....	71
Tableau 23 : Structures de promotion touristique présentes dans la vallée du Buëch.....	71
Tableau 24 : Les aménagements sur les 3 plans d'eau de la vallée du Buëch.....	72
Tableau 25 : Secteurs de compétences des AAPPMA du Buëch.....	74
Tableau 26 : Structures proposant des activités de loisirs dans la vallée du Buëch (liste non exhaustive).....	75
Tableau 27 : Liste des projets sur le site Natura 2000 « Le Buëch ».....	79
Tableau 28 : Bilan des études naturalistes réalisées sur le Buëch.....	81
Tableau 29 : Localisation des espèces d'intérêt communautaire dans les habitats naturels du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	82
Tableau 30 : Enjeux des habitats d'espèces.....	84
Tableau 31 : Impacts potentiels de facteurs naturels sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire.....	87
Tableau 32 : Évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.....	93
Tableau 33 : Évaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire.....	94
Tableau 34 : Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation pour les habitats naturels d'intérêt communautaire.....	97
Tableau 35 : Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire.....	100
Tableau 36 : Évaluation de l'état de conservation des habitats non communautaires	102
Tableau 37 : Habitat d'espèces d'intérêt communautaire situé à proximité immédiate du périmètre.....	104
Tableau 38: Évaluation de l'état de conservation des habitats d'espèces situés hors Natura 2000	105
Tableau 39 : Enjeux de conservation du site Natura 2000 « Le Buëch ».....	106

1 CONTEXTE ET MÉTHODE

1.1 NATURA 2000 : UN RÉSEAU EUROPÉEN

Sources : www.natura2000.fr ; www.espaces-naturels.fr/natura_2000.

Le réseau européen Natura 2000 constitue un ensemble de sites, de territoires, présentant un patrimoine naturel remarquable.

Fondé sur 2 directives européennes, la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 et la directive « Habitats naturels, Faune, Flore » du 21 mai 1992¹, ce réseau de sites a pour objectif de favoriser le maintien dans un état de conservation favorable de la biodiversité en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales (article 2 de la directive « Habitats naturels, Faune, Flore »).

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur ces espaces naturels. En effet, dans l'espace rural, la diversité biologique est souvent liée à l'action de l'homme.

Les sites du réseau Natura 2000 sont (cf. Figure 1) :

- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) lorsqu'ils sont désignés au titre de la directive « Habitats naturels, Faune, Flore » ;
- des Zones de Protection Spéciales (ZPS) lorsqu'ils sont désignés au titre de la directive « Oiseaux ».

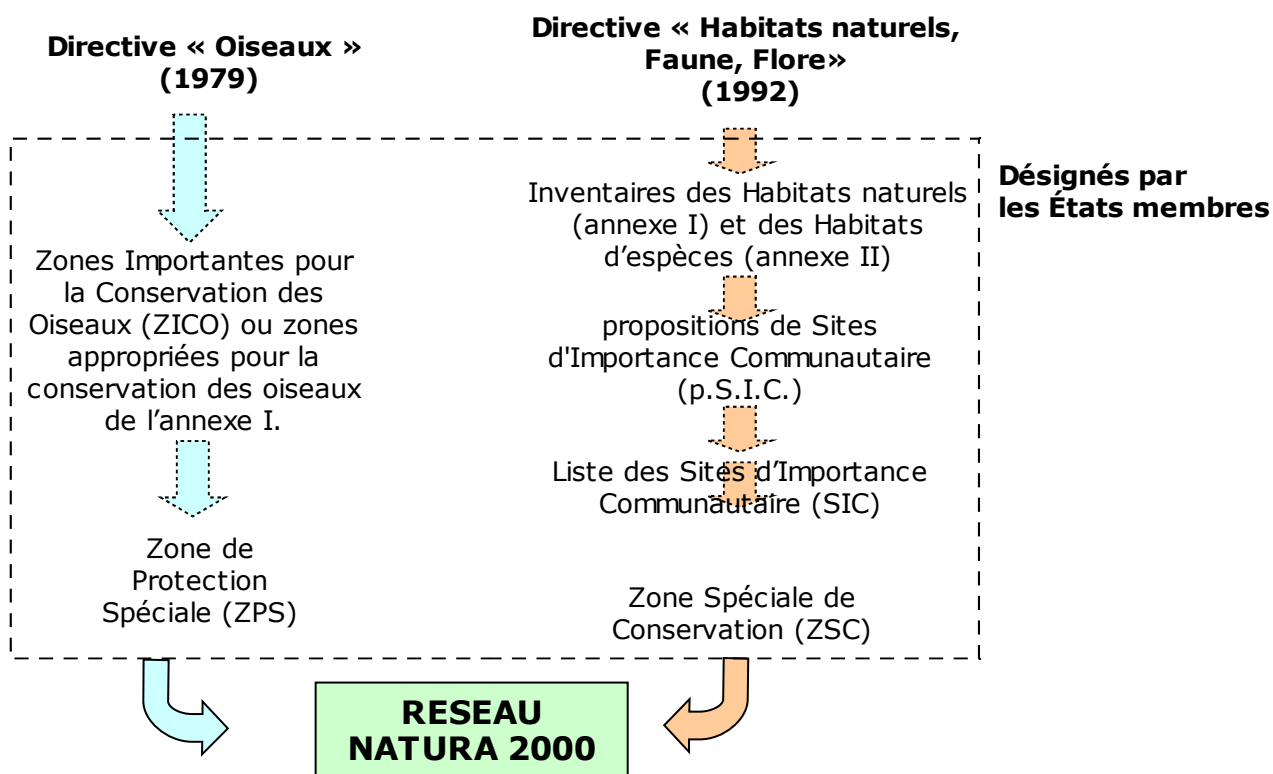


Figure 1 : Constitution du réseau Natura 2000

¹ Directive n°79/409 du 2 avril 1979 concernant la protection des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux » ; Directive n° 92/43 du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite directive « Habitats naturels, Faune, Flore ».

➤ **La directive « Oiseaux »**

La directive « Oiseaux » fixe en son Annexe I la liste des espèces d'oiseaux pour lesquelles les États membres s'engagent à prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats.

Les États membres classent en Zone de Protection Spéciale (ZPS), les territoires les plus appropriés à la poursuite des objectifs de la directive "Oiseaux".

➤ **La directive « Habitats naturels, Faune, Flore », dite directive « Habitats »**

La directive « Habitats » établit la liste des habitats naturels (Annexe I) et des espèces (Annexe II) pour lesquels les États membres s'engagent à assurer leur maintien dans un état de conservation favorable. Ces habitats naturels et ces espèces sont dits d'intérêt communautaire, car rares, vulnérables, remarquables ou en danger de disparition.

Les États membres classent en Zones Spéciales de Conservation (ZSC), les territoires les plus appropriés à la poursuite des objectifs de la directive "Habitats".

Le site Natura 2000 FR9301519 « Le Buëch » a été proposé au réseau Natura 2000 en février 2006 comme Site d'Importance communautaire (p-SIC) au titre de la directive « Habitats naturels, Faune, Flore ». En effet, situé à l'interface entre les régions biogéographiques alpine et méditerranéenne, le Buëch bénéficie d'influences variées, générant une forte richesse biologique.

1.2 LE CADRE JURIDIQUE FRANÇAIS

Les directives « Habitats » et « Oiseaux » ont été transposées en droit français par l'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001, conformément à la loi d'habilitation n° 2001-1 du 3 janvier 2001 (cf. Figure 2). Cette ordonnance précise la portée juridique de l'intégration d'un site au réseau Natura 2000.

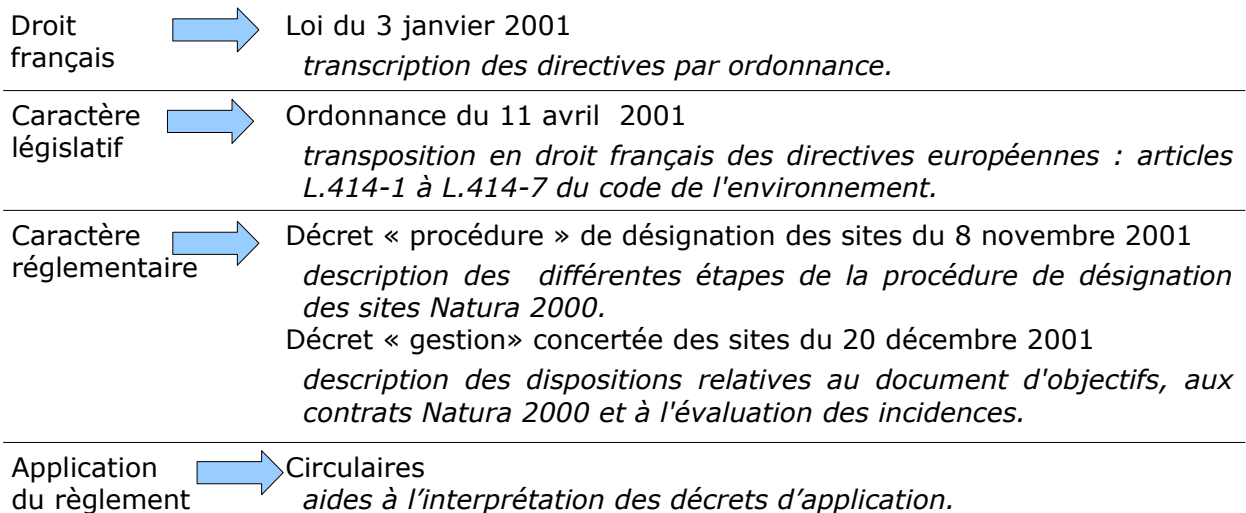


Figure 2 : Schéma du cadre juridique de Natura 2000 en France

L'ensemble des références réglementaires relatives à Natura 2000 sont disponibles à l'Annexe 0.

1.3 LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Chaque État membre est responsable de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux » sur son territoire. Il se doit de définir les moyens à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs de ces directives. Il a une obligation de résultats.

Pour ce faire, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site Natura 2000 un document de planification (ou plan de gestion) appelé « document d'objectifs » et établi sous la responsabilité du Préfet de département.

Le document d'objectifs constitue une démarche novatrice par la large place consacrée à la concertation locale. En effet, un comité de pilotage regroupant l'ensemble des partenaires concernés par la gestion du site est associé à l'élaboration de ce document. Il regroupe les acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, représentants socio-professionnels. Ce comité de pilotage est, depuis la loi relative au développement des territoires ruraux (Loi DTR 2005-157 du 23 février 2005), présidé par un élu local désigné par les élus concernés.

Le document d'objectifs comporte un diagnostic écologique et un diagnostic des activités humaines du site. Ce travail doit permettre de définir les enjeux et les objectifs en matière de préservation de la biodiversité du site. Des préconisations de gestion sont ensuite proposées pour parvenir à la préservation de ces milieux et de ces espèces. Enfin, il précise les modalités de financement des mesures contractuelles. C'est donc à partir de ce document d'objectifs que seront établis les contrats de gestion.

Le document d'objectifs se déroule en trois étapes :

1. Le diagnostic écologique, basé sur des inventaires scientifiques, et le diagnostic des activités humaines, réalisé grâce à la consultation des acteurs locaux ;
2. La définition et la hiérarchisation des enjeux et objectifs,
3. La définition d'un programme d'action et le chiffrage des opérations.

Ces étapes sont élaborées en collaboration avec les acteurs locaux, lors des groupes de travail thématiques, puis validées par le comité de pilotage.

Le document d'objectifs se veut un outil de référence et une aide à la décision pour tous les acteurs du site.

1.4 CAS DU SITE NATURA 2000 FR9301519 « LE BUËCH »

Le site Natura 2000 « Le Buëch » a été proposé au réseau Natura 2000 au titre de la directive « Habitats naturels, Faune, Flore ». Cette proposition a été réalisée en février 2006 après consultation des communes et EPCI concernées.

➤ 2005 : Consultation réglementaire des communes et EPCI

La consultation réglementaire des communes et EPCI a été lancée le 23 août 2005 pour une durée légale de 2 mois. Pendant cette période, les services de l'Etat ont organisé 2 réunions à destination des élus, à Montmaur et Eyguians, afin qu'ils disposent de tous les éléments techniques relatifs à cette démarche et qu'ils puissent délibérer en instances communale et communautaire. En décembre 2005, le préfet des Hautes-Alpes réunissait les élus du Buëch pour présenter les résultats de la consultation : « absence d'opposition fondamentale à la poursuite de Natura 2000 sur le Buëch ».

Le site FR9301519 « Le Buëch » a été proposé à l'Europe comme proposition de Site d'Importance Communautaire, ou p-SIC, en février 2006.

➤ **2006 : Premier comité de pilotage et convention État / SMIGIBA**

Le comité de pilotage s'est réuni pour la première fois le 28 juin 2006. Lors de cette réunion, le SMIGIBA a été désigné opérateur local du site et M. Véret (maire de Ribiers et président du SMIGIBA) a été élu Président du comité de pilotage.

La convention État / SMIGIBA pour l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Buëch » a été signé en octobre 2006, pour une durée de 2 ans.

➤ **2007-2008 : Élaboration du DOCOB**

La phase d'élaboration du document d'objectifs a commencé à partir de février 2007, à l'embauche d'un chargé de mission Natura 2000. Le SMIGIBA a dès lors 2 ans pour réaliser le diagnostic du territoire et proposer des mesures de gestion.

1.5 MÉTHODE DE TRAVAIL

1.5.1. Le planning global

Le planning d'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Buëch » peut se présenter ainsi :

2006	2007	2008	2009
	Diagnostic écologique et diagnostic des activités humaines > <i>inventaires scientifiques</i> > <i>consultation des acteurs locaux</i>	Élaboration des mesures de gestion > <i>organisation de groupes de travaux thématiques</i>	Mise en oeuvre des actions
1er COPIL* : lancement de la démarche	2ème COPIL* : présentation de l'état des lieux	3ème COPIL* : validation des diagnostics et des mesures de gestion	4ème COPIL* : validation du document final

* COPIL : Comité de pilotage

1.5.2. La consultation

La majorité des acteurs locaux ont été consultés individuellement dès la phase de diagnostic (cf. Tableau 1), c'est à dire entre février et octobre 2007.

Tableau 1 : 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

La liste de ces acteurs a été validée par la Commission de Travail Natura 2000 « Buëch ». Cette commission réunie 1 délégué de chaque communauté de communes constituant le SMIGIBA (soit 7 délégués) ; elle a pour rôle de suivre toutes les étapes de la démarche Natura 2000 sur le Buëch et de discuter des orientations. Elle fait ainsi office de référent territorial, par analogie aux référents scientifiques du site.

1.5.3. Les inventaires

L'étude des données bibliographiques existantes a permis de mettre en évidence les informations manquantes, voire inexistantes pour certains groupes faunistiques tels que les chiroptères. Lors de la réunion de cadrage² du 8 septembre 2006, il a été établi la nécessité de réaliser les études complémentaires suivantes :

- inventaire des habitats naturels d'intérêt communautaire,
- inventaire des mammifères (hors chiroptères) d'intérêt communautaire,
- inventaire des chiroptères d'intérêt communautaire,
- inventaire des amphibiens et reptiles d'intérêt communautaire,
- inventaire des insectes d'intérêt communautaire,
- inventaire des poissons et écrevisses d'intérêt communautaire.

L'ensemble de ces études scientifiques ont été réalisées en 2007, entre les mois d'avril et d'octobre (période la plus favorable pour l'observation de la faune et de la flore).

1.5.4. La concertation

➤ **Le comité de pilotage**

Le comité de pilotage du site Natura 2000 a été institué par l'arrêté préfectoral n°2006-293-10 du 26/06/2006. Il s'est réuni :

- le 28 juin 2006 ;
- le 20 décembre 2007 ;
- le 15 décembre 2008 ;
- le 28 avril 2009.

➤ **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 proposés et validés par le comité de pilotage :

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

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

La concertation autour de l'activité « carrière », demandée au cours de la 2^e réunion du comité de pilotage, est menée dans le cadre du groupe de travail réunissant le syndicat départemental des carriers et le SMIGIBA.

² Elle réunit les services de l'Etat (DIREN et DDAF), le référent scientifique du site et l'opérateur local, afin d'identifier les besoins en terme d'études scientifiques.

2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE ET DE SON BASSIN VERSANT

2.1 LE CONTEXTE GÉNÉRAL

Sources : Scan25 IGN ; site internet DIREN PACA.

2.1.1. Localisation

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 3).



Figure 3 : Localisation du site Natura 2000 « Le Buëch »
(en rouge : site Natura 2000 « Le Buëch » ; en bleu : bassin versant du Buëch)

D'une superficie totale de 2423 ha, le site concerne la rivière Buëch sur près de 110 km de linéaire réparti 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.

Il présente une altitude maximale à 1021 m, à La Roche-des-Arnauds et une altitude minimale à 455 m à Sisteron.

Le périmètre du site s'étend sur la largeur du lit du Buëch. Il comprend le lit de la rivière avec ses berges et parfois les parcelles situées dans le lit majeur. Sa largeur minimale, soit 30 m, se situe dans les gorges du Torrent de la Blême et dans les secteurs endigués des communes de Veynes, Laragne-Montéglin et Aspres-sur-Buëch. C'est à l'aval qu'il est le plus large, le lit du Buëch atteint alors plus de 700 m de largeur sur les communes de Ribiers / Mison.

2.1.2. Organisation administrative du territoire

2.1.2.1 Les communes

Le site Natura 2000 « Le Buëch » concerne 29 communes des Hautes-Alpes et 2 communes des Alpes-de-Haute-Provence, soit au total 31 communes.

De nombreuses communes sont donc concernées mais sur de faibles surfaces : en moyenne, ces communes disposent de 3,5% de leur territoire dans le site Natura 2000 (cf. Tableau 2).

Tableau 2 : Répartition des territoires communaux sur le site Natura 2000 « Le Buëch »
(Source : BD Carto IGN, 2004)

Code INSEE	Commune	Surface totale commune (ha)	Superficie concernée par le site (ha)	Superficie concernée par le site (%)	Répartition des communes sur le site (%)
05005	Antonaves	807,8	14,73	1,82	0,61
05008	Aspremont	1861	107,9	5,8	4,45
05010	Aspres-sur-Buëch	4243	83,1	1,96	3,43
05028	Chabestan	1226	43,6	3,56	1,80
05034	Châteauneuf-de-Chabre	2425	182,5	7,53	7,53
05053	Eyguians	942,6	30,2	3,2	1,25
05060	Furmeyer	1425	48,56	3,41	2,00
05048	L'Épine	3342	16,7	0,5	0,69
05016	La Bâtie-Monsaléon	1501	122,2	8,14	5,04
05055	La Faurie	3120	37,6	1,21	1,55
05123	La Roche-des-Arnauds	5298	217,2	4,1	8,97
05069	Lagrand	688	2,6	0,38	0,11
05070	Laragne-Montéglin	2265	72,9	3,22	3,01
05021	Le Bersac	801	1,8	0,22	0,07
05075	Manteyer	2516	72,4	2,88	2,99
05076	Méreuil	1102	53,5	4,85	2,21
04123	Mison	3154	194,5	6,17	8,03
05080	Montbrand	2697	17,9	0,66	0,74
05081	Montclus	2141	20,45	0,96	0,84
05087	Montmaur	4876	148,4	3,04	6,13
05089	Montrond	435,7	35	8,03	1,44
05099	Oze	1205	102,6	8,51	4,24
05118	Ribiers	3742	223,8	5,98	9,24
05143	Saint-Genis	1850	54,6	2,95	2,25
05146	Saint-Julien-en-Beauchêne	5756	117,9	2,05	4,87
05159	Saléon	990,3	50,56	5,11	2,09
05166	Serres	1841	73,9	4,01	3,05
05167	Sigottier	2536	51,9	2,05	2,14
04209	Sisteron	5050	126,2	2,5	5,21
05172	Trescléoux	1865	65,4	3,51	2,70
05179	Veynes	4361	32	0,73	1,32
Total		2453,66			100 %

A l'échelle des 2423 ha du site Natura 2000, 7 communes se partagent 50% du territoire Natura 2000. Il s'agit des communes de Ribiers (9,2%), La Roche-des-Arnauds (9%), Mison (8%), Châteauneuf-de-Chabre (7,5%), Montmaur (6,1%), Sisteron (5,2%) et La Bâtie-Monsaléon (5%).

2.1.2.2 Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)

Ces 31 communes se répartissent en 7 Communautés de Communes, 2 Pays et 2 Syndicats Mixtes (cf. Tableau 3).

Tableau 3 : Liste des EPCI présents sur le territoire du site Natura 2000 « Le Buëch »

EPCI	Collectivités concernées	Compétences*
Communauté de Communes du Haut Buëch (CCHB) <i>date création : 2000</i>	8 communes dont : Aspremont, Aspres-sur-Buëch, La Faurie, Montbrand et Saint-Julien-en-Beauchêne.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Logements et cadre de vie; - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Communauté de Communes des Deux Buëch (CC2B) <i>date création : 2000</i>	10 communes dont : Chabestan, Furmeyer, Montmaur, Oze, La Roche-des-Arnauds et Veynes.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Communauté de Communes du Serrois <i>date création : 1993</i>	11 communes dont : La Bâtie-Montsaléon, Le Bersac, L'Epine, Méreuil, Montclus, Montrond, Saint-Genis, Serres et Sigottier.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Communauté de Communes Interdépartementale des Baronnies (CCIB) <i>date création : 1994</i>	16 communes dont : Lagrand, Saléon et Trescléoux.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Logements et cadre de vie; - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Communauté de Communes du Laragnais (CCL) <i>date création : 1994</i>	7 communes dont : Eyguians et Lagrange-Montéglin.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Logements et cadre de vie; - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Communauté de Communes du Canton de Ribiers et du Val de Méouge (CCRVM) <i>date création : 1993</i>	9 communes dont : Antonaves, Châteauneuf-de-Chabre et Ribiers.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Logements et cadre de vie; - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Communauté de Communes du Sisteronnais <i>date création : 2006</i>	5 communes dont : Mison et Sisteron.	- Environnement (déchets, gestion incendie, suivi contrat de rivière, ...); - Logements et cadre de vie; - Voirie, Équipements sportifs et culturels.
Pays Gapençais <i>date création : 2003</i>	8 Communautés de Communes et 7 Communes dont : la CC2B et la commune de Manteyer.	À compléter
Pays Sisteronnais-Buëch <i>date création : 2003</i>	8 Communautés de Communes et 1 SIVOM dont : la CCHB, la CC du Serrois, la CCIB, la CCL, la CCRVM et la CC du Sisteronnais.	À compléter
SMIGIBA <i>date création : 2003</i>	9 Communautés de Communes du bassin versant du Buëch.	Mettre en oeuvre une politique concertée de gestion des cours d'eau à travers un contrat de rivière.
Syndicat Mixte de préfiguration du PNR des Baronnies Provençales <i>date création : 2007</i>	120 communes dont : Antonaves, Châteauneuf-de-Chabre, l'Epine, Lagrand, Montclus, Ribiers, Saléon, Sigottier et Trescléoux.	À compléter

* Pour les Communautés de Communes, ne sont mentionnées que les compétences facultatives (les compétences obligatoires sont : Aménagement de l'espace et Actions de développement économique).

Un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est actuellement en cours d'élaboration sur le gapençais. Il concerne plusieurs collectivités locales de l'aire gapençaise, dont la Communauté de Communes des 2 Buëch.

2.1.3. Contexte géographique et paysager de la vallée du Buëch

Située dans les Pré-Alpes du Sud, la vallée du Buëch constitue un espace de transition entre le Dauphiné et la Haute Provence. Elle est délimitée au nord par le massif du Vercors, le Trièves et le massif du Dévoluy, à l'est par le bassin gapençais, à l'ouest par la vallée de la Drôme et les Baronnies provençales et au sud par la vallée de la Durance.



Photo 2 : Le Buëch à Mison (vue vers l'amont).

← **Photo 1** : Le Petit Buëch à La Bâtie-Monsaléon (vue vers l'amont). Massif du Dévoluy en arrière plan.

L'amont du bassin versant est caractérisé par une succession de passages étroits (clues rocheuses) et de plaines très larges. Sur cette partie, le Buëch reçoit les eaux de torrents très productifs en matériaux (Béoux, Drouzet, Beaumugne, Chauranne). En aval de la clue de Serres, la vallée s'élargit, marquée par l'aménagement hydraulique de St Sauveur.

Enfin, dans sa partie la plus à l'aval, la quantité de matériaux charriés confère au Buëch cette spécificité de rivière torrentielle à morphologie en tresses. Le fond de la plaine est dès lors façonné par les divagations du Buëch.

2.1.4. Bref historique à travers les grands aménagements présents sur le Buëch

Source : RODITIS, 2007.

2.1.4.1 Les digues

L'endiguement du Buëch a débuté dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, sous la direction des ingénieurs du Dauphiné. Il s'agissait dans un premier temps de sécuriser la route royale 75, reliant Mâcon à Sisteron.

Dans un deuxième temps, l'endiguement du Buëch a permis de constituer des terres cultivables en fond de vallée, par la technique du colmatage³. Ces digues se présentent sous la forme d'épis ou d'ouvrages longitudinaux. Elles ont fortement réduit la largeur du cours d'eau dans la traversée de certains villages : Veynes, La Faurie, Aspres sur Buëch, Serres, Laragne ou Châteauneuf de Chabre.

Au total 35 km de digues ont été érigées sur le cours du Buëch et de ses affluents, soit un peu plus de 25% du linéaire total.

³ Le colmatage consiste à laisser décanter les eaux du Buëch en crue à l'arrière des digues pour créer des espaces cultivables en fond de vallée. Un système de martelières installées dans le corps des digues permettait de gérer la circulation des eaux.

2.1.4.2 Le barrage de Saint-Sauveur : hydro-électricité, irrigation agricole et tourisme

L'aménagement hydroélectrique de Saint Sauveur, situé sur le Buëch à Serres, a été réalisé par EDF en 1992. La capacité de la retenue est de l'ordre du 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. Les eaux dérivées du Buëch rejoignent ensuite le canal de fuite de Serre-Ponçon, qui dérive les eaux de la Durance. 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.

La production d'électricité ne permettant pas de rentabiliser à elle seule l'aménagement hydroélectrique, les collectivités locales ont participé à hauteur de 50% au financement des travaux. En contrepartie de ce financement, le débit dérivé à Saint Sauveur de juillet à septembre alimente uniquement les réseaux d'aspersion agricole, à partir de trois piquages d'eau sur le canal de dérivation des eaux du Buëch. Ces réseaux ont remplacé les multiples canaux gravitaires utilisés jusqu'ici. Cette évolution a permis une certaine sécurisation de l'arrosage agricole ainsi que le développement de l'arboriculture intensive sur la moitié sud de la vallée. La plupart des points de prélèvements existants auparavant sur le Buëch Aval et ses affluents ont pu être supprimés. Ceci a entraîné une amélioration du fonctionnement du Buëch aval en période d'étiage.

L'aménagement de Saint Sauveur intègre également un aspect touristique. Le pont canal originellement prévu pour franchir le ruisseau du Riou a été remplacé par un barrage, pour créer la retenue du Riou. La vocation de cette retenue est touristique : elle est le support d'une activité de baignade. C'est également un lac de pêche de loisirs.

2.1.4.3 La canalisation d'éthylène



La vallée du Buëch est traversée du nord au sud par une canalisation de transport d'éthylène. Cette canalisation, mise en service en 1972 par Total Pétrochimical France et exploitée par la société Transalpes, relie le pôle pétrochimique de Elf-Atochem à St Auban (Alpes de Haute Provence) à celui de Rhône-Poulenc à Pont de Claix (Isère).

La canalisation longe le Petit Buëch et le Grand Buëch et traverse 16 communes de la vallée depuis Saint-Julien-en-Beauchêne jusqu'à Sisteron. Elle franchit le cours d'eau à 14 reprises. Cette situation la rend vulnérable aux érosions de berges. Sa protection relève de la sécurité publique, car l'éthylène est un gaz qui est explosif lorsqu'il entre en contact avec l'air.

Photo 3 : Borne signalant la présence de la conduite d'éthylène

2.2 LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Sources : GAUTHIER, 1992 ; MRE & al, 2006; RODITIS, 2007 ; SCP & al, 2008.

Le Buëch est un affluent rive droite de la Durance. C'est une rivière torrentielle de piémont, soumis aux influences alpines et méditerranéennes et caractérisée par un fort charriage alluvionnaire.

2.2.1. Géologie

Le substratum du bassin versant est essentiellement marneux. Cet ensemble, regroupé dans l'appellation courante de « Terres noires », date du Jurassique (cf. Figure 4). Il se rencontre principalement sur l'aval du bassin versant et sur quelques affluents tel que l'Aiguebelle de la Pierre, le torrent de Maraize, le Channe ou le Riou de Saint Genis.

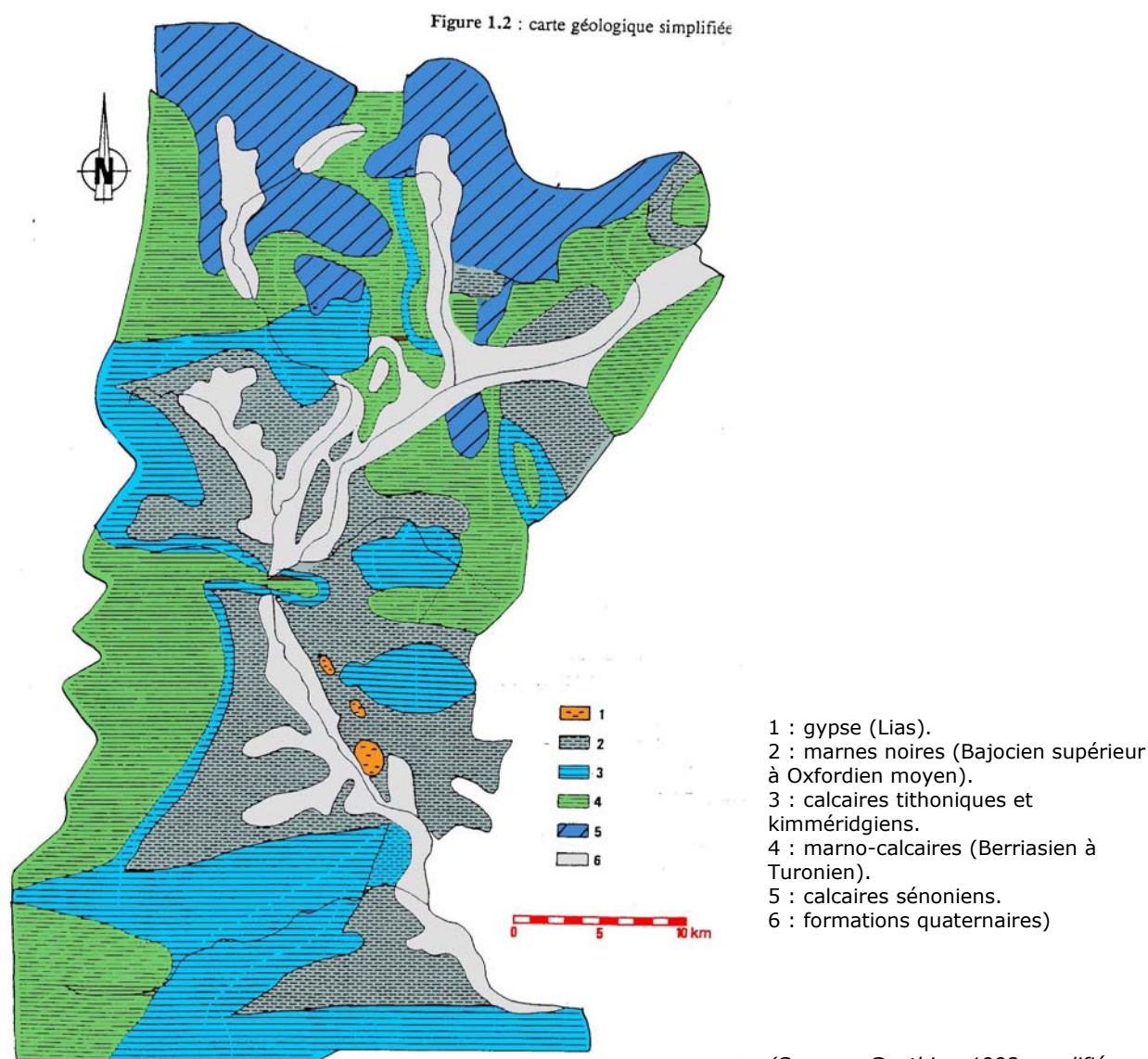


Figure 4 : Carte géologique simplifiée du bassin versant du Buëch

(Source : Gauthier, 1992, modifié par MRE & al, 2006)

Ailleurs ce sont les importantes formations calcaires du Kimmeridgien et du Tithonique qui vont dominer le paysage. Ces puissantes barres calcaires forment l'essentiel des falaises qui bordent le Buëch et ses affluents (montagne de l'Ubac, de Chabre, de Ceüse, de Charance, de l'Aups).

Enfin dans les vallées principales se retrouvent des terrasses d'origine diverses, fluvioglaciales ou alluviales, formées des résidus d'érosion des terrains supérieurs, voire d'alluvions allochtones charriés par les diffluences glaciaires de la Durance. Ces terrasses reposent souvent sur les terres noires et sont drainées à leur contact.

Ces alluvions récentes sont très perméables et forment un ensemble de petites nappes alluviales au contact des cours d'eau. Ces nappes peuvent être exploitées par des captages.

2.2.2. Climatologie

La morphologie et la situation géographique du bassin déterminent deux grandes zones climatiques :

- 1) une zone nord, caractérisée par une altitude moyenne qui s'élève à 1000-1200 m et marquée par un climat continental de montagne, avec des hivers rudes et froids et des étés chauds ;
- 2) une zone sud aux influences méditerranéennes (sécheresse, ensoleillement, irrégularités des précipitations), malgré une altitude relativement élevée (700 mètres).

➤ Les températures

La vallée du Buëch est caractérisée par un gradient thermique vertical⁴ important : $-0,5^{\circ}\text{C}$ par 100 mètres en moyenne.

Le nord du bassin versant est marqué par des températures moyennes assez basses (7°C) et par un manteau neigeux prolongé (3 mois environ). Il neige en moyenne 36 jours par an.

Dans le Serrois et dans le Laragnais, les températures moyennes s'adoucissent (11°C) et le nombre de jours de neige n'est plus que 16 jours.

Cet adoucissement est lié à des altitudes moins élevées, mais également à l'intrusion des influences méditerranéennes par le Buëch, couloir par lesquels les masses d'air chaud remontent vers le nord.

➤ Les précipitations

Le régime des pluies pour l'ensemble du bassin versant montre une forte prédominance des précipitations en automne (Octobre-Novembre) et fin de printemps (Mai-Juin). Les périodes sèches interviennent en Juillet et d'une manière moins marquée en Février (cf. Figure 5).

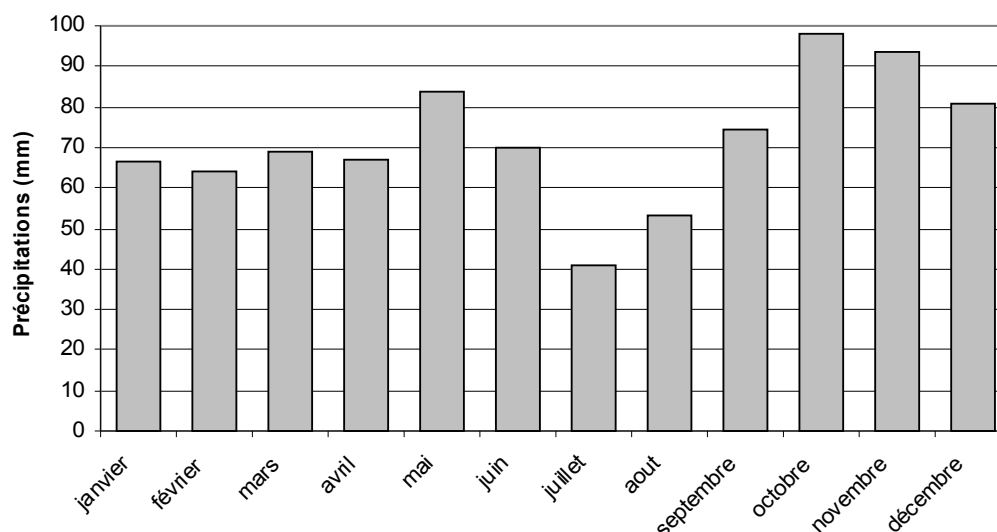


Figure 5 : Précipitations moyennes mensuelles à Serres - période 1965-2004
(Source : SCP & al, 2008)

⁴ coefficient de diminution de la température en fonction de l'altitude

Le cumul annuel moyen des pluies à Serres montre depuis 2003 des valeurs nettement inférieures à la moyenne, voire inférieures à l'année quinquennale sèche. C'est pourquoi, depuis 2003, des arrêtés préfectoraux de sécheresse restreignant les usages de l'eau sont instaurés chaque été, dès que les conditions de déficit de pluies et de débits d'étiage sont atteints.

➤ **L'ensoleillement**

L'influence de l'ensoleillement est un facteur important dans la répartition spatiale de la végétation mais également dans les processus de désagrégation des roches (alternances gel-dégel, cycles humidification-dessiccation).

Dans la vallée du Buëch, l'ensoleillement joue un rôle fondamental sur l'opposition adret-ubac, opposition d'autant plus marquée que les reliefs sont le plus souvent orientés est-ouest. A Laragne, les relevés indiquent 2700 heures de soleil non voilé par an, 3100 heures sur les sommets.

2.2.3. Hydrographie

Le bassin versant hydrographique du Buëch draine une superficie de 1 490 km², depuis une altitude maximale à 2300 m jusqu'à une altitude minimale de 455 m. Le cours d'eau, long de 120 km, est partagé en trois sous-bassins : le Grand Buëch, le Petit Buëch et le Buëch Aval.

➤ **Le sous bassin-versant du Grand Buëch**

Le Grand Buëch, long de 40 km, draine la partie nord-ouest du bassin versant, sur une superficie de 323 km². Il prend sa source à 2000 m d'altitude, sur le contrefort occidental du massif du Dévoluy. Le Grand Buëch conflue avec le Petit Buëch en amont de la clue de Serres.

➤ **Le sous bassin-versant du Petit Buëch**

Le Petit Buëch, long de 40 km, prend sa source sur les contreforts sud du Dévoluy. Il draine un bassin versant de 400 km², depuis le cirque de Chaudun, à 2000 m d'altitude.

➤ **Le sous bassin-versant du Buëch aval**

Le Buëch Aval, long également d'une quarantaine de kilomètres, naît de la confluence du Petit Buëch et du Grand Buëch. Il se jette en rive droite de la Durance, à l'amont immédiat de Sisteron. C'est à l'aval de son cours que le Buëch présente les caractéristiques typiques d'une rivière torrentielle en tresses.

2.2.4. Hydrologie

Le fonctionnement hydrologique du bassin versant du Buëch est très contrasté selon les saisons : les crues sont soudaines et parfois violentes et les étiages très sévères.

La station hydrométrique située à Serres aux Chambons (stations de suivi des débits de crue, gérée par EDF) permet, par une analyse statistique, de reconstituer les débits mensuels moyens (cf .Figure 6).

Ces résultats montrent des maxima au printemps, à la fonte des neiges, et en automne, lors des précipitations abondantes et des minima du mois d'août jusqu'en fin d'été, de l'ordre de quelques centaines de l/s.

Le régime hydrologique est donc double : la rivière est « alpine » de janvier à juin et « méditerranéenne » de juillet à décembre.

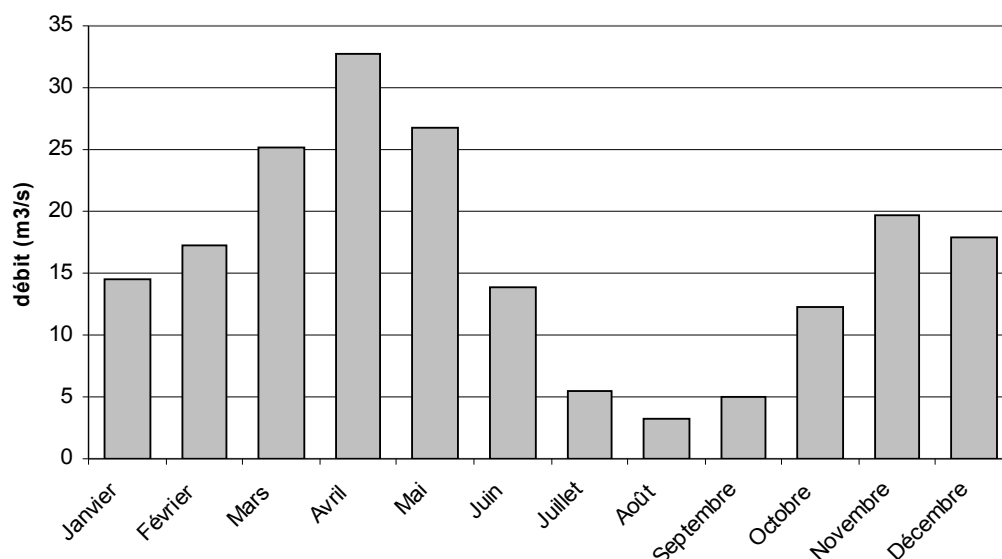


Figure 6 : Débit naturel reconstitué du Buëch à Serres

(Source : SCP & al, 2008)

Enfin, 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 Saint-Sauveur.

➤ **Les évènements hydrologiques marquants**

Les archives indiquent que les crues ont été particulièrement violentes au XVIII^{ème} et au XIX^{ème} siècle. Une série de crues exceptionnelles est survenue entre 1840 et 1896. Parmi elles, 2 crues majeures ont marqué la fin du XIX^{ème} siècle :

- 1843 (débit de pointe à 1200 m³/s à Sisteron et 600-700 m³/s à Serres) : c'est la crue la plus dévastatrice survenue sur le bassin. Les dégâts les plus importants ont été subis sur les secteurs endigués, tout juste achevés;
- 1886 : la crue a été estimée de récurrence centennale, le débit moyen journalier à Serres était de 400 m³/s.

Le XX^{ème} siècle marque une phase de calme hydrologique. Cependant, ces dernières décennies sont survenues les crues les plus importantes du siècle :

- en novembre 2000 avec un débit instantané enregistré à Serres de 680 m³/s ;
- en novembre 2002 : débit instantané enregistré à Serres de 517 m³/s).

➤ **Les débits caractéristiques**

Les valeurs caractéristiques de débits du Buëch sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Débits caractéristiques du Buëch

	Serres, aval confluence Petit Buëch / Grand Buëch	Sisteron, confluence Buëch /Durance
Débit d'étiage	1,3 m ³ /s	1,7 m ³ /s
Module inter-annuel	17 m ³ /s	23 m ³ /s
Crue décennale	410 m ³ /s	770 m ³ /s
Crue centennale	910 m ³ /s	1 500 m ³ /s

Source : RODITIS, 2007

2.2.5. Hydrogéologie

Les différentes branches du Buëch présentent des nappes d'accompagnement qui circulent dans des alluvions d'épaisseur plus ou moins importante. Leur extension est limitée par la présence des marnes noires qui forment un substratum imperméable.

La plaine du Petit Buëch est constituée de 3 bassins successifs : le bassin de la Roche des Arnauds – Le Devès, la cuvette de Montmaur et la vallée de Veynes à Pont la Barque.

La plaine alluviale du Buëch, entre Serres et Sisteron, forme une succession de bassins alluviaux séparés par des resserrements rocheux. La nappe est donc discontinue.

La ressource souterraine disponible sur le bassin versant du Buëch reste méconnue.

2.3 LES CARACTÉRISTIQUES BIOLOGIQUES ET PHYSICO-CHIMIQUES

Source : CORPEP 2005a ; CORPEP 2005b ; LANGON & al, 2008 ; FRANQUET & al, 2000 ; GAY Environnement, 2005 ; MRE & al, 2006 ; REGNIER V, 2005 ; RODITIS, 2007.

2.3.1. Généralités sur les rivières d'eaux vives

Les cours d'eau constituent des systèmes continus dans lesquels les conditions changent de façon progressive de la source à l'estuaire. Les rivières dites « en tresse » ou encore « vives à sables et à galets » se trouvent à l'aval des cours d'eau de tête de bassin, là où la pente et la vitesse diminuent et où le débit et la largeur du lit augmentent. Ces cours d'eau sont caractérisés par des eaux fraîches (températures ne dépassant pas 25°C en été) et bien oxygénées.

Ces rivières présentent une grande diversité de milieux, aussi bien longitudinale que transversale (cf. Figure 7).

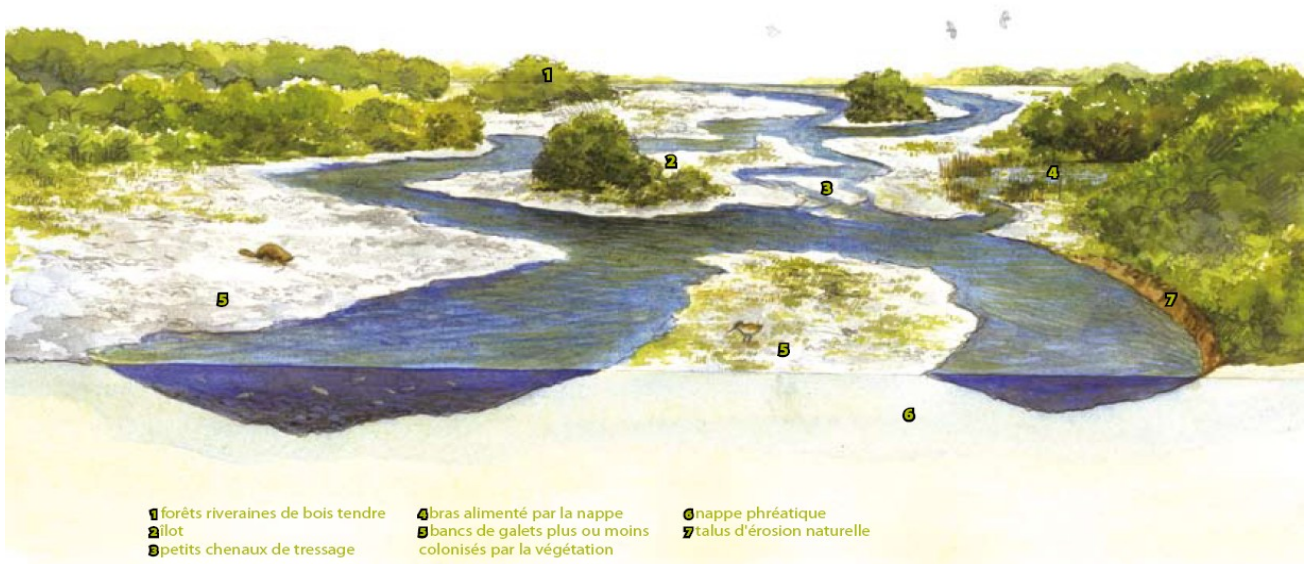


Figure 7 : Coupe transversale schématique d'une rivière en tresse et ses annexes
(Source : CREN 2008)

Cette variété est liée au remaniement naturel par les crues, à une pente peu importante et une grande largeur du cours d'eau, qui font apparaître des zones de dépôt de sédiments et d'érosion. Une succession de différents types de milieux se forment alors : bancs de galets, jeunes saulaies soumises aux crues, zones d'eau courantes (radier), zones de dépôts de sédiments, zones d'érosion avec micro-falaises, etc. Cette variété naturelle de milieux se traduit par une grande diversité d'espèces.

2.3.2. Les réseaux de suivi des eaux

Le Buëch fait l'objet de plusieurs réseaux de suivi des rivières et des nappes (cf. Tableau 5).

Tableau 5 : Récapitulatif des réseaux de suivi présents sur le Buëch

Réseaux de suivi		Maître d'ouvrage
Eaux de surface		
Suivi hydrométrique	Suivi du ROCA⁵ (depuis 2005) : 9 stations (Maraize, Aiguebelle, Chauranne, Blaisance, Céans, Béoux, Blème, Petit Buëch à La Roche-des-Arnauds et Petit Buëch au Pont du Villard). suivis hebdomadaires Suivi complémentaire (depuis 2006) : 4 stations (Buëch aux Chambons, Céans, Aiguebelle, Chauranne) suivis tous les 7 à 10 jours en période de sécheresse.	ONEMA
	Suivi des débits de crue : 1 station (Buëch aux Chambons) But : suivre les débits de crue de la rivière afin d'adapter la gestion hydraulique du barrage de St Sauveur.	EDF
Suivi de la qualité	Suivi quinquennal (2004) : 24 stations de référence, 3 campagnes, paramètres : physico-chimie, bactériologie, IBGN, IBD, toxiques, pesticides. Suivi annuel (2006-2007-2008) : 5 stations, 2 campagnes annuelles, paramètres : physico-chimie, bactériologie, IBGN, IBD.	Conseil Général des Hautes-Alpes
	Suivi RNB⁶ : 1 station (Châteauneuf-de-Chabre) suivis tous les 2 mois Suivi RCB⁷ : 4 stations (Buëch à Serres et Châteauneuf-de-Chabre, Blaisance et Céans)	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse
Eaux souterraines		
Suivi de la qualité	Suivi pesticides (plus de 300 molécules) : 2 stations (Buëch à Laragne-Montéglin et Ribiers) 3 campagnes annuelles en 2002-2003 1 campagne annuelle depuis 2004	Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse

2.3.2.1 La qualité des eaux de surface

➤ **La qualité physico-chimique** (hors toxiques) de l'eau du Buëch et de ses affluents est satisfaisante : plus de 90 % des stations de suivi de la qualité des cours d'eau ont été classés en qualité « très bonne » ou « bonne », selon les critères du SEQ-Eau. Les autres prélèvements sont de qualité « moyenne » : aucune perturbation majeure n'est observée.

Les principaux dysfonctionnements se situent :

- sur le Buëch en aval de la retenue de Saint-Sauveur : la température élevée est le paramètre le plus déclassant. Ce qui met en évidence l'incidence du débit réservé de la retenue sur le régime thermique du cours d'eau ;
- sur le Buëch en amont de Sisteron : la température élevée est, une fois de plus, le paramètre limitant ;
- sur le Céans amont (à l'aval de la commune d'Orpierre) : des teneurs en orthophosphates et des valeurs de pH élevés témoignent d'une eutrophisation du milieu, traduisant l'impact des rejets d'Orpierre ;
- sur la Blaisance aval : les paramètres suivis témoignent là encore d'une eutrophisation du milieu, correspondant à l'impact du rejet de Trescléoux et à des prélèvements d'eau.

5 ROCA (Réseau d'observation de crise des assecs) : réseau de suivi des débits en période de sécheresse.

6 RNB (Réseau National de Bassin) : objectif de connaissance générale de la qualité des eaux superficielles.

7 RCB (Réseau Complémentaire de Bassins) : même objectif que le RNB, mais réalisé en partenariat avec les départements, sur des cours d'eau localement importants.

Hormis sur la Blaisance et le Céans, la qualité de l'eau vis-à-vis de l'eutrophisation est satisfaisante : la quasi-totalité des points étudiés est de qualité « très bonne » ou « bonne ».

➤ **La qualité bactériologique** du Buëch est assez satisfaisante : près de deux tiers des stations suivies sont de qualité « bonne » à « très bonne ». Les altérations marquées de la qualité bactériologique s'observent sur trois stations :

- le Buëch en aval de Serres : qualité « moyenne »
- le Buëch à l'aval de Laragne-Montéglin : qualité « médiocre »
- la Blaisance à l'aval de Lagrand : qualité « mauvaise ».

Enfin **la qualité hydrobiologique** du bassin du Buëch est le plus souvent « bonne » et exempte de perturbation majeure. Toutefois, localement, certains descripteurs suggèrent des dysfonctionnements plus ou moins accentués. Il s'agit en particulier :

- du Buëch entre Laragne-Montéglin et Sisteron : les rejets divers induisent un déséquilibre marqué de la biocénose ;
- du Buëch entre Méreuil et Eyguians : le GFI⁸ et la structure du peuplement suggèrent la présence de polluants, d'origine indéterminée ;
- du Buëch en aval de la retenue de St Sauveur : où la qualité hivernale met en évidence l'impact probable de cet aménagement sur la faune benthique.

En conclusion, la qualité physico-chimique et biocénotique des eaux est globalement bonne à très bonne. On note cependant :

- 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'été estivaux.

2.3.2.2 La qualité des eaux souterraines

Les analyses se révèlent globalement bonne sur la période 2001 – 2007 pour les 2 stations suivies (Laragne-Montéglin et Ribiers). Cependant, la détection répétée d'AMPA (molécule de dégradation du glyphosate) à Laragne entraîne un déclassement de la qualité de l'eau en 2007.

8 GFI : Groupe Faunistique Indicateur.

2.4 LA VÉGÉTATION

Source : CETE, 2000 ; SAPN, 2001.

2.4.1. Caractéristique générale de la végétation

Comme la Durance, le Buëch est une voie de remontée vers le nord de la flore méditerranéenne. De Sisteron jusqu'aux deux bassins supérieurs de Lus et de Chaudun, les représentants de cette flore se font de plus en plus rares, relayés par des éléments de la flore montagnarde. 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.

2.4.2. Les entités végétales

La combinaison des différents facteurs écologiques qui caractérisent la vallée du Buëch est à l'origine de la diversité des peuplements végétaux. Ainsi deux étages bioclimatiques se partagent la vallée : l'étage supra-méditerranéen et l'étage montagnard (cf. Figure 8).

➤ Les formations de l'étage supra-méditerranéen

Elles se développent entre 600 et 1100 m d'altitude, soit jusqu'au niveau de La Rochette (St Julien-en-Beauchêne). Sur les côteaux et la plaine, elles sont constituées de chênaies pubescentes thermophiles et de chênaies pubescentes supérieures.

En vallée, les formations végétales des bords des eaux se rattachent essentiellement à la série de l'aulne blanc. On retrouve : la forêt galerie à aulne blanc, le sous bois de ripisylve, les espèces annuelles des iscles et dépôts graveleux (épilobe à feuilles de romarin, gypsophile rampant, etc.) et les cariçaias et phragmitaias sur les zones limoneuses et les bras morts.

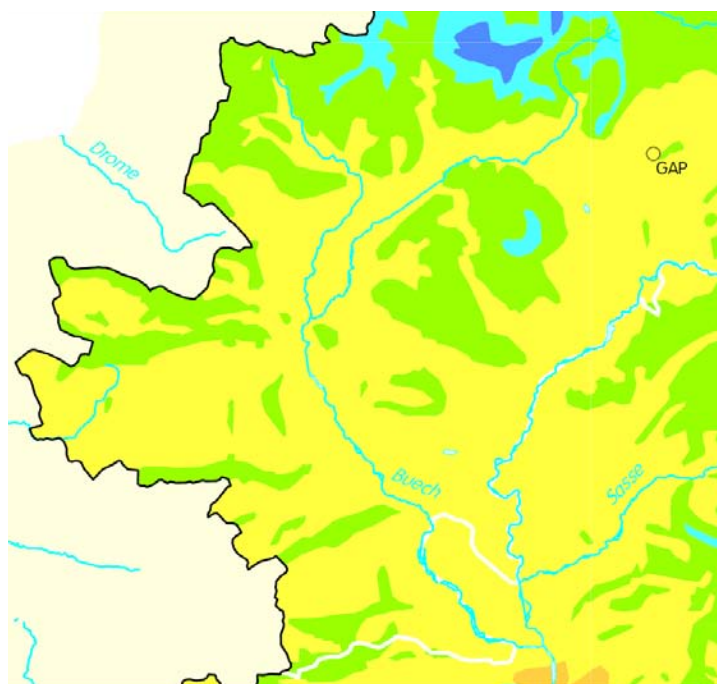


Figure 8 : Carte simplifiée des étages altitudinaux de la végétation du bassin versant du Buëch
Jaune : étage supra-méditerranéen – Vert : étage montagnard
(Source : site internet DIREN PACA)

➤ Les formations de l'étage montagnard

Elles sont constituées de hêtraies, hêtraies-sapinières et pinèdes de pins sylvestres sur les pentes des reliefs. En fond de vallée, on retrouve des zones humides caractérisées par des molinies et des prairies de fauche.

2.5 LES COMMUNES CONCERNÉES ET LEURS INDICATEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES

Sources : RODITIS, 2007 ; SCP & al, 2008 ; Scan25 IGN, BD Carto IGN 2004, site internet INSEE.

2.5.1. La population

Les 31 communes concernées par le site Natura 2000 comptabilisent 21 490 habitants. Ces agglomérations présentent la plus importante augmentation de population de la vallée du Buëch entre 1990 et 1999, +10% (cf. Tableau 6).

Tableau 6 : Évolution de la population dans la vallée du Buëch

	Population (1999)	Évolution 1990-1999	Superficie (km ²)	Densité en 1999 (hab/km ²)
Site Natura 2000*	21 490	+ 10,45%	760	28,28
Bassin Versant Buëch**	16 012	+ 4,35%	1 260	12,71
Vallée du Buëch***	24 104	+ 4,90%	1 490	16,18
Hautes-Alpes	121 419	+ 7,17%	5 679	21,38

*: 31 communes concernées par le site Natura 2000 « Le Buëch » ;

Source :

INSEE

** : communes situées dans le bassin versant du Buëch (hors bassin versant de la Méouge), exceptées celles dont le bourg centre est hors bassin versant (Gap, Upaix, Sisteron, Sorbiers et Mison pour partie) ;

*** : communes situées dans le bassin versant du Buëch (hors bassin versant de la Méouge).

D'après le recensement de 1999, les communes les plus importantes du site Natura 2000 sont Sisteron (près de 7000 habitants), Laragne-Montéglin (3300 habitants), Veynes (3100 habitants), Serres (1200 habitants) et La Roche des Arnauds (1000 habitants). Les communes de moins de 200 habitants représentent la moitié des 31 communes du site ; seul un quart des communes a plus de 500 habitants.

L'urbanisation de la vallée est concentrée aux abords des villes et villages, l'habitat diffus est peu répandu. Les agglomérations les plus peuplées sont réparties le long de la RD1075, qui longe le Grand Buëch et le Buëch aval du nord au sud, et le long de la RD 994 qui traverse la vallée du Petit Buëch d'est en ouest.

Avec une capacité d'accueil touristique équivalente à celle de la population sédentaire, la population du bassin versant peut être doublée en période estivale. Si la répartition de la population saisonnière est assez homogène, les variations saisonnières peuvent être ponctuellement très fortes (population permanente multipliée par 8,5 à Saint-Genis).

De part son périmètre limité au lit majeur du cours d'eau, le site Natura 2000 « Le Buëch » ne renferme aucune zone habitée, exceptées quelques fermes ou habitations isolées. La densité de population à l'intérieur du site est donc très faible, voire nulle.

2.5.2. Les activités économiques et les emplois

L'agriculture et le tourisme sont les activités économiques principales de la vallée (cf. chapitre 4). Toutefois, la plus grande part des emplois est liée au secteur tertiaire : administrations, services à la personne et tourisme.

Les communes du bassin versant fournissent majoritairement des emplois de salariés et d'ouvriers. Les catégories socio-professionnelles les moins représentées sont les cadres et les agriculteurs (cf. Tableau 7).

Tableau 7 : Répartition des actifs par catégories socio-professionnelles

	Agriculteurs	Artisans, commerçants	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Site Natura 2000*	4,63%	10,14%	6,41%	21,36%	31,14%	26,32%
Bassin Versant Buëch**	8,74%	11,92%	6,14%	21,23%	28,42%	23,55%
Hautes-Alpes	4,07%	10,32%	8,32%	23,66%	33,19%	20,45%

*: 31 communes concernées par le site Natura 2000 « Le Buëch » ;

Source :

INSEE

** : communes situées dans le bassin versant du Buëch (hors bassin versant de la Méouge), exceptées celles dont le bourg centre est hors bassin versant (Gap, Upaix, Sisteron, Sorbiers et Mison pour partie).

Enfin, une part croissante de la population du bassin versant travaille aujourd'hui hors du territoire, principalement dans les bassins d'emplois gapençais et sisteronais.

2.5.3. Les infrastructures et réseaux

2.5.3.1 L'assainissement

➤ L'assainissement collectif

Les effluents de 48 communes se rejettent directement ou indirectement dans le Buëch et ses affluents. Cela représente une population permanente de l'ordre de 15 500 habitants et une population saisonnière maximale de l'ordre de 30 000 habitants. La capacité d'assainissement collectif des stations d'épuration du bassin versant s'élève à près de 24 000 équivalents habitants. Si cette capacité est suffisante en basse saison, elle est déficitaire en haute saison.

Les rendements épuratoires des stations du bassin versant sont globalement insatisfaisants puisque 68% des ouvrages existants ont une efficacité insuffisante dont ceux de Serres (2 500 EH), d'Aspres-sur-Buëch (2 000 EH), Laragne-Montéglin (4 500 EH) et Ribiers (1 440 EH).

Les dysfonctionnements principaux correspondent à une mauvaise élimination de l'azote et du phosphore, du fait de la rusticité des filières de traitement (décantation primaire, fosses toutes eaux).

Vis à vis de la directive ERU la conformité du système d'assainissement est prioritaire pour trois agglomérations de plus de 2000 équivalents-habitants : Laragne-Montéglin, Serres et Veynes. A Serres, une nouvelle station est à l'étude, elle devrait voir le jour en 2008.

➤ L'assainissement individuel

Dans le bassin versant du Buëch, l'assainissement non-collectif représente près de 1 200 équivalents-habitants. Les résultats des analyses de qualité des eaux ne montrent pas d'impact de l'assainissement non collectif dans les eaux souterraines ou superficielles.

Conformément à la transposition en droit français de la Directive ERU de 1991, les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) sont en cours de mise en place à l'échelle des communautés de communes.

2.5.3.2 Les réseaux d'eau potable

➤ Les captages AEP

Plusieurs communes prélèvent leur eau potable en partie ou en totalité dans les nappes d'accompagnement du Buëch (Veynes, Oze, Savournon, Eyguians, Laragne, Lagrand et Serres). Cela représente près de la moitié de la population du bassin versant.

A l'échelle du bassin, la consommation facturée est estimée à environ 1,3 Mm³. Les rendements des réseaux sont par contre peu connus, les captages n'étant souvent pas équipés de compteurs. Les quelques schémas directeurs AEP réalisés dans la vallée indiquent des rendements bruts de l'ordre de 50%, ce qui porte le prélèvement à plus de 2,5 Mm³.

La distribution de l'eau potable fonctionne majoritairement de manière indépendante et en régie. Il existe seulement 2 Syndicats Intercommunaux d'Adduction d'Eau Potable : La Bâtie-Montsaléon / Chabestan et Eyguians / Lagrand.

➤ Les périmètres de protection

Environ 2/3 des communes ont un taux de protection de captage supérieur à 75% (Source DRASS PACA). Les captages de sources de versant sont des ouvrages anciens et superficiels. L'eau, généralement de bonne qualité, reste cependant sensible à des pollutions superficielles ponctuelles, notamment bactériologiques.

2.6 LES DONNÉES ADMINISTRATIVES

Sources : CEEP 2006 ; RODITIS, 2007 ; entretiens avec les élus mai à août 2007 ; site internet DIREN PACA.

2.6.1. Urbanisme et foncier

2.6.1.1 Répartition par grands types de propriété

Il est, à l'heure actuelle, très difficile de connaître la nature publique, communale ou privée des parcelles concernées par le site Natura 2000 : en effet, 18 des 31 communes concernées ne disposant pas du cadastre numérisé, l'identification des parcelles doit être réalisée manuellement. Le temps imparti à la rédaction du document d'objectifs ne permet pas ce travail très fastidieux.

➤ Le Domaine Public Fluvial (DPF)

Le Buëch relève, sur une grande partie de son tracé, du Domaine Public Fluvial : à partir du pont de Montama (St Julien-en-Beauchêne), pour le Grand Buëch et du pont de La Roche-des-Arnauds pour le Petit Buëch, jusqu'à sa confluence avec la Durance. Les arbres abattus dans les forêts domaniales de Durbon et du Bois du Chapitre étaient convoyés par les eaux du Buëch, conférant à ce cours d'eau le statut de « rivière navigable et flottable ».

Aujourd'hui, le Buëch a été rayé de la nomenclature des rivières navigables et flottables mais demeure propriété de l'État. La DDE des Hautes-Alpes en assure la gestion, qui se limite à la délivrance d'occupation temporaire du lit, à quelques opérations ponctuelles d'entretien afin d'assurer le libre écoulement des eaux. L'État perçoit les redevances liées au Domaine Public Fluvial, en particulier la taxe de fortage versée par les carriers.

La loi 2003-699 du 30 juillet 2003 prévoit, à l'article 56, la possibilité d'un transfert du Domaine Public Fluvial au bénéfice d'une collectivité locale, priorité étant donnée aux Conseils Régionaux. Le Conseil Régional de PACA a donc engagé la réflexion sur un éventuel transfert des Domaines Publics Fluviaux de la région.

2.6.1.2 Les documents d'urbanisme

Parmi les 31 communes concernées par le site Natura 2000, 7 communes ne disposent d'aucun document d'urbanisme (cf. Tableau 8).

Tableau 8 : Documents d'urbanisme des 31 communes du site Natura 2000

Code INSEE	Commune	Type de document d'urbanisme
05005	Antonaves	Carte Communale
05008	Aspremont	POS
05010	Aspres-sur-Büech	PLU
05028	Chabestan	Carte Communale
05034	Châteauneuf de Chabre	PLU
05053	Eyguians	POS
05060	Furmeyer	-
05048	La Bâtie Monsaléon	-
05016	La Faurie	PLU
05055	La Roche-des-Arnauds	PLU
05123	Lagrand	POS
05069	Laragne-Montéglin	PLU
05070	Le Bersac	POS
05021	L'Épine	Carte Communale
05075	Manteyer	POS
05076	Méreuil	-
04123	Mison	POS
05080	Montbrand	Carte Communale
05081	Montclus	-
05087	Montmaur	POS
05089	Montrond	-
05099	Oze	POS
05118	Ribiers	POS
05143	Saint Genis	POS
05146	Saint-Julien-en-Beauchêne	-
05159	Saléon	Carte Communale
05166	Serres	POS
05167	Sigottier	-
04209	Sisteron	POS
05172	Trescléoux	POS
05179	Veynes	PLU

Comme pour le paragraphe précédent, il est à l'heure actuelle, très difficile de connaître la répartition des zonages U, A, N des parcelles concernées par le site Natura 2000 : en effet, 18 des 31 communes concernées ne disposant pas du cadastre numérisé, l'identification des parcelles doit être réalisée manuellement. Le temps imparti à la rédaction du document d'objectifs ne permet pas ce travail très fastidieux.

2.6.2. Zonages écologiques

Le site Natura 2000 « Le Buëch » s'inscrit dans un contexte de périmètres administratifs et réglementaires déjà bien établis dans le secteur. Ils sont développés ici dans l'ordre croissant d'importance réglementaire.

2.6.2.1 Les zonages d'inventaires scientifiques

Ces zonages correspondent à des secteurs sur lesquels des données naturalistes et scientifiques ont été décrites, mettant en avant une richesse particulière : espèces et / ou milieux naturels remarquables. Ces statuts ne constituent pas une protection réglementaire des sites. En revanche, ils permettent d'attirer l'attention des gestionnaires ou porteurs de projets sur des éléments remarquables du patrimoine naturel.

➤ Inventaire des zones humides

Adopté en 1995 par le Gouvernement français, le Plan national d'action pour les zones humides marque la volonté d'agir pour lutter contre la dégradation des zones humides. Cet inventaire a pour objectif d'identifier toutes les zones humides supérieures à 1 ha. Dans les Hautes-Alpes, cet inventaire a été mené en 1999 par le Conservatoire Botanique de Charance.

La rivière Buëch a été scindée en 5 unités (cf. Tableau 9) et 13 zones humides ou complexes de zones humides ont été identifiées sur l'ensemble du bassin versant du Buëch.

Tableau 9 : Unités de rivière Buëch inscrits à l'Inventaire des zones humides des Hautes-Alpes

Intitulé	Ref. de fiche
Le cours du Buëch, ses ripisylves et ses iscles entre Aspres-sur-Buëch et Serres.	Fiche 156
Le cours du Petit Buëch, ses ripisylves, ses iscles et ses zones humides, en aval de Veynes.	Fiche 157
Lac barrage de St Sauveur et plan d'eau de Germanette.	Fiche 166
Le cours du Buëch, ses ripisylves et ses iscles entre Serres et Laragne	Fiche 167
Le cours du Buëch, ses ripisylves et ses iscles entre Laragne-Montéglin et Sisteron.	Fiche 169

➤ Inventaire ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspond à un territoire caractérisé par un patrimoine naturel remarquable. Elle se décline en 2 types :

- ZNIEFF I : territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat naturel déterminant. D'une superficie généralement limitée, souvent incluse dans une ZNIEFF type II ;
- ZNIEFF II : grand ensemble naturel riche ou peu modifié, ou qui offre des potentialités biologiques importantes. Elle peut inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I. Sa délimitation s'appuie en priorité sur son rôle fonctionnel. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensemble de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action. Plus vaste que les ZNIEFF I, les ZNIEFF II représentent en quelque sorte les « points chauds » de la biodiversité régionale.

Dans le bassin versant du Buëch, 10 ZNIEFF sont répertoriées parmi lesquelles 6 sont situées dans le périmètre du site Natura 2000 (cf. Tableau 10).

Tableau 10 : Liste des inventaires ZNIEFF situées dans le site Natura 2000 « Le Buëch » ou à proximité immédiate

Code régional	Nom	Type	Date de description	Date d'actualisation
ZNIEFF situées dans le site Natura 2000				
05130196	le grand buëch, ses ripisylves et ses iscles entre saint-julien-en-beauchêne et la faurie	I	2003	2003
05130210	le grand buëch, ses ripisylves et ses iscles d'aspres-sur-buëch à la confluence du petit buëch	I	1988	2003
05130231	le grand buëch, ses iscles et ses ripisylves de l'aval du barrage de saint-sauveur à eyguians	I	2003	2003
05130246	le grand buëch, ses iscles et ses ripisylves de laragne à sisteron	I	1988	2003

Code régional	Nom	Type	Date de description	Date d'actualisation
05130211	le petit buëch, ses ripisylves et ses iscles du serre de la vigne à sa confluence avec le grand buëch	I	1988	2003
05130100	le grand buëch et le petit buëch à l'aval de veynes jusqu'à la confluence avec la durance et leurs principaux affluents : le céans, la blème et la blaisance	II	2003	2003
ZNIEFF à proximité du le site Natura 2000				
05126199	gorges d'agnielles et partie inférieure de la combe seraine	I	1988	2003
05127197	fond de la vallée de l'aigubelle entre la roche gourse et le hameau des granges	I	2003	2003
05129209	crête et partie supérieure du bois de l'ubac d'auron	I	2003	2003
05100243	gorges de la méouge – réserve biologique domaniale	I	1988	2003

Ces inventaires viennent d'être actualisés. Après avoir été validées au niveau régional, ces « ZNIEFF 2^{ème} génération » sont actuellement en cours de validation au niveau national.

➤ ZICO

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des zones sur lesquelles des espèces remarquables d'oiseaux sont présentes de manière transitoire (espèces migratrices) ou permanente. Elles ont été la base de la définition des Zones de Protection Spéciales du réseau Natura 2000.

Le site Natura 2000 « Le Buëch » ne dispose d'aucune ZICO dans son périmètre. Toutefois deux ZICO sont présentes dans son bassin versant : le Marais de Manteyer et le Bois du Chapitre.

2.6.2.2 Périmètre de gestion concertée

➤ Les sites du réseau Natura 2000

Outre le site Natura 2000 « Le Buëch », le bassin versant du Buëch est concerné par 8 sites Natura 2000 (cf. Tableau 11).

Tableau 11 : Sites Natura 2000 situés à proximité du Buëch

Nom du site Natura 2000	Code	Type	Surface	État d'avancement (en février 2010)
Dévoluy – Durbon – Charance - Champsaur	FR9301511	SIC	35 490 ha	DOCOB validé en 2003 Animateur : Commune de St Julien en Beauchêne
Bois du Chapitre	FR9312004	ZPS	211 ha	DOCOB en cours Opérateur : ONF 05
Landes, pelouses et forêts du Vallon de la Jarjatte et prairies humides de Lus	FR8201680	p-SIC	2 777 ha	DOCOB validé en 2003 Animateur : commune de Lus
Marais de Manteyer	FR9312020	ZPS	65 ha	DOCOB validé en 2009 Opérateur : SMIGIBA
Céüse – Montagne d'Aujourd – pic de Crigne – Montagne de St Genis	FR9301514	SIC	7063 ha	DOCOB validé en 2007 Animateur : CCTB / ONF 05
Gorges de la Méouge	FR9301518	SIC	700 ha	DOCOB validé en 2007 Animateur : SIEM
La Durance	FR9312003 FR9301589	ZPS p-SIC	19 920 ha 15 880 ha	DOCOB en cours Opérateur : SMAVD

➤ Le projet de PNR des Baronnies Provençales

Le projet de parc naturel régional des Baronnies Provençales concerne 119 communes, pour une superficie de 217 000 hectares et une population de l'ordre de 35 000 habitants. Ce territoire englobe 79 communes de la Drôme Provençale et 40 communes du sud des Hautes-Alpes. Parmi ces dernières, 20 sont limitrophes au Buëch.

En 2003, les régions Rhône-Alpes et PACA ont engagé une étude de faisabilité. Suite aux conclusions de cette étude, un syndicat mixte de préfiguration du parc naturel régional et d'aménagement des Baronnies a été créé (arrêté interpréfectoral du 30 mars 2007). En juillet 2007, le premier comité syndical s'est réuni afin d'instaurer l'exécutif du syndicat.

2.6.2.3 Périmètre de protection réglementaire

Aucun périmètre réglementaire n'est présent dans le périmètre du site Natura 2000 « Le Buëch ». Toutefois, on distingue à proximité :

- un APPB⁹ : « le Marais de Manteyer et de La Roche-des-Arnauds » (communes de Manteyer et La Roche-des-Arnauds) ;
- deux sites classés¹⁰ : « Abords du Col de Cabre » (commune de La Beaume), « Les bâtiments, murs d'enceinte, bois et terrasses de l'ancienne Citadelle » (commune de Sisteron) ;
- un site en voie de classement : « le vallon de la Jarjatte » (commune de Lus-la-Croix-Haute) ;
- un site inscrit¹¹ : « Partie de la ville » (commune de Sisteron).

2.6.3. Zonage du risque

Dans la vallée du Buëch, la grande majorité des communes est soumise à au moins 3 risques naturels (cf. Tableau 12).

Tableau 12 : Liste des risques naturels et technologiques encourus par les communes du Buëch

Type de risque	Observation
Les risques naturels	
Risque inondation	Toutes les communes du bassin versant du Buëch sont concernées. ➔ 4 communes ont fait l'objet de prescriptions de PPR : Veynes, Serres, Laragne-Montéglin et Sisteron. Un PPR est en cours de prescription sur La Roche-des-Arnauds.
Risque feux de forêt	Toutes les communes du bassin versant du Buëch sont concernées. ➔ Aucune commune ne fait l'objet de prescriptions de PPR à ce titre.
Risque de mouvement de terrain	Toutes les communes du bassin versant du Buëch sont concernées, excepté Aspres-sur-Buëch, Chabestan, Eyguians, Châteauneuf-de-Chabre, Antonaves, Mison. ➔ 3 communes ont fait l'objet de prescriptions de PPR à ce titre: Veynes, Serres et Laragne-Montéglin.
Risque sismique	Seules les communes situées à l'amont du Petit Buëch (La Roche -des-Arnauds et Manteyer) et l'aval du Buëch (à partir de Eyguians et Châteauneuf-de-Chabre) y sont soumises. ➔ Aucune d'entre elles ne fait l'objet de prescriptions de PPR à ce titre.
Les risques industriels et technologiques	
Risque lié au transport de matière dangereuse par canalisation souterraine	La canalisation d'éthylène traverse 16 communes de la vallée du Buëch, mais toutes les communes sont soumises au risque

9 APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) : instauré par le décret n° 77-1295 du 25/11/1977 pris en application de la loi n°76-629 du 10/07/1976 (article R.211-12 et suivants du Code rural), il permet au préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

10 Site classé : sont définis en application de la loi du 2 mai 1930 modifiée par la loi du 28 décembre 1967 pour la protection des sites d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Les "sites classés" sont l'objet d'une protection réglementaire rigoureuse.

11 Site inscrit : Les "sites inscrits" sont définis en application de la loi du 2 mai 1930 modifiée par la loi du 28 décembre 1967 pour la protection des sites d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

Les services déconcentrés de l'État ont privilégié une approche multirisques par commune. À l'heure actuelle, trois communes ont fait l'objet de prescription de Plan de Prévention des Risques naturels et technologiques (PPR), à savoir:

- Veynes : PPR prescrit le 18/06/2002, en cours d'approbation ;
- Serres : PPR prescrit le 19/09/2004, soumis à enquête publique d'ici fin 2007 ;
- Laragne-Montéglin : PPR prescrit le 28/12/2005, l'enquête publique est terminée, le commissaire enquêteur a rendu un avis favorable.

Le PPR de la commune de la Roche des Arnauds sera prescrit d'ici la fin de l'année 2007.

2.7 LA GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES DANS LE BASSIN VERSANT DU BUËCH

2.7.1. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La Directive Cadre sur l'Eau¹² (DCE) a pour objectif la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau, eaux souterraines, eaux littorales et de transition). Pour cela, les États membres doivent parvenir à un bon état de ces milieux d'ici 2015.

Les milieux aquatiques sont identifiés en masse d'eau. Le bassin versant du Buëch est ainsi composé de 5 masses d'eau (cf. Tableau 13).

Tableau 13 : Masses d'eau du bassin versant du Buëch (hors masses d'eau souterraines)

Nom de la masse d'eau	N° de la masse d'eau
Grand Buëch et Petit Buëch + Béoux et Maraise	R288
Buëch amont	R281a
Buëch aval	R281b
Céans	R283
Blaisance	R284

Lors de l'état des lieux DCE, 2 problématiques majeures ont été identifiées sur le Buëch :

- les prélèvements d'eau et la modification du régime hydraulique,
- la gestion du transport solide.

2.7.2. La loi sur l'eau

La nouvelle loi sur l'eau a été votée le 30 décembre 2006. Parmi les différentes dispositions introduites par cette loi, l'article 6 prévoit que d'ici le 1^{er} janvier 2014, les débits réservés à l'aval des ouvrages hydroélectriques devra être égal au 10^{ème} du module interannuel du cours d'eau. Cette valeur pourra être abaissée au 20^{ème} notamment dans le cas de cours d'eau atypique. Cette disposition aura probablement un impact significatif sur le débit réservé estival du Buëch à l'aval de Saint Sauveur, égal aujourd'hui au 40^{ème} du module interannuel.

¹² Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000, publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes du 22 décembre 2000, transcrite en droit français par la loi du 21 avril 2004

2.7.3. Le SDAGE

Le comité de bassin a engagé l'actualisation du SDAGE¹³ Rhône-Méditerranée-Corse, approuvé en 1996, afin de constituer le plan de gestion exigé par la DCE. Les orientations fondamentales sont actuellement discutées en comité de bassin, elles doivent être approuvées pour début 2008. Dès lors, le grand public et les organismes institutionnels seront consultés. Le SDAGE devrait alors être adopté sous sa forme définitive fin 2008 pour une mise en oeuvre dès le début de l'année 2009.

Les orientations fondamentales de l'avant projet du SDAGE 2009, telles que discutées en comité de bassin sont les suivantes:

- 1: privilégier la prévention et les interventions à la source;
- 2: concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux;
- 3: intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en oeuvre des objectifs environnementaux;
- 4: organiser la synergie avec les acteurs pour la mise en oeuvre de véritables projets territoriaux;
- 5: lutter contre les toxiques en mettant délibérément l'accent sur les pollutions toxiques et la santé;
- 6: préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques;
- 7: atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir;
- 8: gérer le risque inondation en prenant en compte le fonctionnement des cours d'eau.

2.7.4. Le contrat de rivière Buëch

Le contrat de rivière est une programmation pluriannuelle d'actions, destinées à restaurer et à valoriser une rivière et son bassin versant tel que défini par la Directive Cadre sur l'Eau. Cette démarche s'adresse aux communes et aux structures privées (associations, entreprises, etc.) situées dans le bassin versant.

Sur le Buëch, le SMIGIBA pilote l'élaboration et la mise en oeuvre du contrat de rivière « Buëch vivant – Buëch à vivre » depuis 2003. Le dossier définitif a été validé par la commission d'agrément des contrats de rivière et de baies le 31 janvier 2008 (Figure 8).

Les principaux objectifs du contrat de rivière sont les suivants:

- 1 : Préserver la qualité de l'eau,
- 2 : Préserver le milieu par une gestion patrimoniale,
- 3 : Garantir la protection des personnes et des biens contre les crues,
- 4 : Assurer le partage équilibré de la ressource en eau,
- 5 : Assurer l'animation et la coordination du contrat,
- 6 : Diffuser l'information et développer la communication.

Ces objectifs sont similaires et/ou complémentaires à ceux du site Natura 2000. L'animation de ces 2 programmes par une seule et même structure, permettra d'assurer une meilleure coordination de ces 2 démarches pour une meilleure gestion du milieu.

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

3 LE PATRIMOINE NATUREL

3.1 LES HABITATS NATURELS

Sources : VAN ES, 2005 ; QUELIN, 2006 ; VAN ES, 2007.

3.1.1. Quelques définitions

3.1.1.1 La notion d'habitat naturel

Un habitat naturel est un milieu naturel ou semi naturel qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une ou plusieurs espèces.

La directive « Habitats naturels, Faune, Flore » dresse en son Annexe 1 la liste des habitats naturels d'intérêt communautaire, qu'elle définit comme suit :

- **habitats naturels d'intérêt communautaire** : habitats naturels en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ou disposant d'une aire de répartition naturelle réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des sept régions biogéographiques¹⁴;
- **habitats naturels prioritaires** (indiqués par *) : habitats naturels en danger de disparition et pour lesquels la Communauté porte une responsabilité particulière vis-à-vis de leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle.

3.1.1.2 Les typologies

Les habitats naturels sont décrits selon 2 typologies européennes de référence :

- la typologie CORINE BIOTOPES : elle décrit toutes les formations présentes sur le territoire européen;
- la typologie EUR25 : elle décrit les habitats naturels d'intérêt communautaire présents à l'annexe I de la directive Habitats.

Ces typologies permettent de disposer de la même définition d'un habitat naturel à travers tous les pays de la Communauté Européenne. Cependant, le rattachement d'un habitat naturel à ces typologies n'est pas toujours évident, les descriptions des unités typologiques de référence sont parfois sensiblement différentes de la réalité locale.

Dans le cadre de l'élaboration de la cartographie des habitats naturels, une carte exhaustive selon la typologie CORINE BIOTOPES est préalablement réalisée ; ensuite, la cartographie des habitats naturels d'intérêt communautaire est réalisée à partir de la typologie EUR25.

¹⁴ régions alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne (Açores, Madère et Canaries), méditerranéenne et annonique.

3.1.2. Méthodologie d'inventaire et de cartographie

L'inventaire des habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000 a été confié au Conservatoire Botanique National Alpin de Charance. Cette étude a été menée durant les mois de avril à octobre 2007. Elle a permis de compléter et vérifier les données relevées en 2005.

3.1.2.1 La recherche bibliographique

Peu d'études ont été réalisées sur les milieux naturels du Buëch. La seule étude phytosociologique existante est celle réalisée par le CBNA en 2005 dans le cadre du Contrat de rivière Buëch (VAN ES, 2005).

3.1.2.2 La photo-interprétation

Préalablement à la phase de terrain, une analyse des photographies aériennes est réalisée. Elle permet d'identifier les grands types de milieux :

- unité eaux courantes/alluvions caillouteuses et limoneuses colonisées par une végétation herbacée ou ligneuse ;
- unité pelouses sèches et fourrés secs se développant sur des terrasses hautes constituées d'alluvions anciennes ;
- unité boisements riverains ;
- unité terrains cultivés/prairies de fauche.

Cette phase permet ensuite de mieux orienter les inventaires de terrain.

3.1.2.3 Les inventaires de terrain

Les prospections de terrain se sont déroulées sur 5 journées durant le printemps et été 2007. Elles ont permis de compléter la cartographie réalisée en 2005, notamment sur les secteurs non prospectés et d'affiner les données des secteurs sur lesquels des enjeux ont été identifiés.

3.1.2.4 La cartographie des habitats

À l'issue de la phase de terrain, les données ont été numérisées sur système d'information géographique (SIG). Une base de données géoréférencée des habitats naturels du site est ainsi constituée en vue d'établir les différentes cartes thématiques. Cette phase de numérisation s'appuie sur les photographies aériennes afin de disposer d'une meilleure précision de travail.

→ 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*.

3.1.3. Description des habitats 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 14).

L'ensemble de ces habitats naturels se regroupe en 4 grands types de milieux :

1. les milieux aquatiques et bancs de galets,
2. les pelouses sèches et prairies humides,
3. les marais,
4. les forêts alluviales.

Chaque habitat naturel d'intérêt communautaire fait l'objet d'une fiche descriptive détaillée figurant en annexe.

Tableau 14 : Habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site
(ICP : Intérêt Communautaire Prioritaire - IC : Intérêt Communautaire)

Code EUR 25	Libellé EUR 25	Statut EUR 25	Commentaires
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>	IC	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	IC	
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	IC	
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	IC	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>).
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	IC	
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	IC	
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	IC	
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidon</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	–	
Prairies et pelouses			
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	IC	
6410	Prairies à Monilie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	IC	Habitat indiqué dans les FSD mais non retenu dans la cartographie de ce site. Bien que certaines parcelles en amont du site présentent un léger appauvrissement en espèces méditerranéennes nous avons regroupé l'ensemble de ces prairies humides en 6420.
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinion-Holoschoenion</i>	IC	
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	IC	
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	IC	
6520	Prairies de fauche de montagne	IC	Habitat indiqué dans les FSD mais non observé lors de la cartographie de ce site. Doit être considéré comme absent, malgré la présence de quelques espèces de l'habitat (regroupées avec le 6510).
Marais			
7230	Tourbières basses alcalines	IC	
7240	Formations pionnières alpines <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	ICP	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> .
Forêts alluviales			
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>)	ICP	
92A0	Forêts-galeries <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	IC	

3.1.3.1 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.

3.1.3.2 Description sommaire

➤ Les milieux aquatiques et bancs de galets



Photo 5 : Pavot cornu (*Glaucium flavum*) (Ribiers, 2007 - SMIGIBA)

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 fourrées 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*).



Photo 6 : Ripisylve à peupliers noirs (Ribiers, 2007 - SMIGIBA)

➤ Les marais et adoux



Photo 7 : Adoux à *Typha* spp.
(Châteauneuf-de-Chabre, sept 2007 - SMIGIBA)

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* spp.), 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*).

3.1.3.3 Comparaison avec le Formulaire Standard de Données (FSD)

Le Formulaire Standard de Données (FSD) est la fiche mentionnant l'ensemble des espèces et habitats naturels ayant justifiés la désignation du site au réseau Natura 2000. Ainsi des différences peuvent apparaître suite à la réalisation des études naturalistes. Une mise à jour du FSD est donc nécessaire afin de prendre en compte ces nouvelles données.

➤ Habitats naturels observés mais non mentionnés au FSD

Parmi les 16 habitats naturels identifiés lors des inventaires de terrain, 4 d'entre eux ne sont pas mentionnés au FSD :

- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* ou/et du *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)
- 7230 - Tourbières basses alcalines

Habitats naturels non observés mais mentionnés au FSD

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 FSD. Toutefois il n'a pas été observé sur le terrain lors des inventaires. Il doit être considéré comme absent.

3.1.4. Surface des habitats d'intérêt communautaire

L'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires couvre 1 768 ha des 2423 ha du site Natura 2000, soit 73 % de la surface totale (cf. Tableau 15).

Tableau 15 : Surfaces d'habitats naturels d'intérêt communautaire

Code EUR 25	Libellé EUR 25	Surface (ha)	% /site N2000
Milieux aquatiques et bancs de galets			
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae ou/et du Isoëto-Nanojuncetea	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>	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 Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	0,49	0,02%
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubrip.p. et du Bidentionp.p.	38,3	1,58%
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidon 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 (Festuco-Brometalia) (** sites d'orchidées remarquables)	27,95	1,15%
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de Molinion-Holoschoenion	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 Caricion bicoloris-atrofuscae	0,02	0,00%
Forêts alluviales			
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	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	100,0%

Les habitats naturels d'intérêt communautaire les plus représentatifs sont les habitats liés aux milieux aquatiques (cf. Figure 10). Ils regroupent les formations végétales se développant sur les vases exondées (code EUR25 : 3130 et 3270), sur les bancs de galets plus ou moins végétalisés (code EUR25 : 3220, 3230, 3240, 3250 et 3280) et sur les adoux (code EUR25 : 3260).

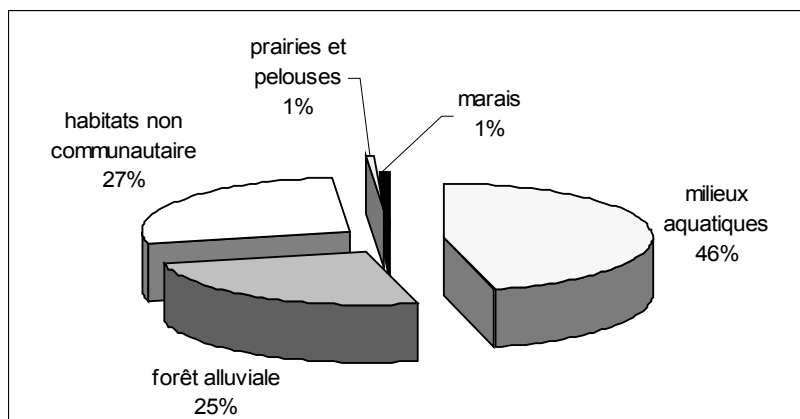


Figure 9 : Répartition des grands types d'habitats d'intérêt communautaire

Les forêts alluviales constituent des habitats d'intérêt communautaire bien représentés dans le périmètre du site (25 % de la surface totale du site Natura 2000). Ils sont majoritairement dominés par les forêts-galeries à Saules blancs et Peupliers blancs (code EUR25 : 92A0), présents sous différents faciès sur une grande partie du cours du Buëch. À l'inverse, la Aulnaie d'Aulne blanc (code EUR25 : 91E0) n'est présente que sur les secteurs amont du Petit Buëch et du Grand Buëch. Sur le site, cet habitat prioritaire se développe principalement au-dessus de 800 m.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire liés aux marais regroupent les zones humides de tourbières (code EUR25 : 7230) et les roselières à *Typha minima* (code EUR25 : 7240). Ces dernières constituent un habitat prioritaire présent en une seule station sur le site, sur la commune de Ribiers.

Enfin, limité aux bordures du lit du Buëch, le périmètre du site dispose de peu de surfaces en prairies et pelouses. Ces habitats naturels d'intérêt communautaire regroupent à la fois des prairies sèches (code EUR25 : 6210) et des prairies humides (code EUR25 : 6420 et 6430). Des prairies de fauche (code EUR25 : 6510) sont également présentes, mais le plus souvent en dehors du site Natura 2000, en bordure immédiate du périmètre ; elles se retrouvent sur les communes de Oze-Veynes et d'Aspremont. Ces 4 habitats naturels sont fortement liés aux pratiques de pâturage et/ou de fauche, qui entretiennent ces milieux.

3.2 LES ESPÈCES

Sources : BOYER, 2009 ; BRAUD & al, 2008¹ ; BRAUD & al, 2008² ; BROCHIER, 2007 ; QUELIN, 2006 ; KAPFER, 2007 ; MRE & al, 2006 ; MRE & al 2007 ; VAN ES, 2007.

3.2.1. Quelques définitions

3.2.1.1 Les espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire sont définies dans la directive « Habitats » comme suit :

- **espèces d'intérêt communautaire** : espèces qui, sur le territoire communautaire, sont en danger, vulnérables, rares ou endémiques et requièrent une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat et/ou des incidences potentielles de leur exploitation sur leur état de conservation.
- **espèces prioritaires** (indiqués par *) : espèces pour lesquelles la Communauté porte une responsabilité particulière vis-à-vis de leur conservation compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire communautaire.

Ces espèces figurent à l'Annexe II de la directive « Habitats » lorsqu'elles nécessitent la désignation en Zone Spéciale de Conservation.

3.2.1.2 La notion d'habitat d'espèce

Un habitat d'espèce correspond au domaine vital d'une espèce (zone de reproduction, zone d'alimentation, zone de chasse...). Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

3.2.2. Méthodologie d'inventaire et de cartographie

Les inventaires des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ont été confiés à 7 experts scientifiques selon leurs spécialités (cf. Tableau 16).

Tableau 16 : Liste des études relatives aux inventaires d'espèces réalisées sur le site

Intitulé de l'étude	Prestataire
Inventaire 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, lors des études relatives à la gestion du patrimoine naturel du Buëch (QUELIN, 2006 et MRE & al, 2006). Ces études constituent les premiers inventaires naturalistes réalisés à l'échelle du bassin versant.

1 Les insectes d'intérêt communautaire de la p-SIC « Buëch » FR9301519 – EcoMed / SMIGIBA. 83p.

2 Projet de curage régulier du Buëch aval (confluence Buëch-Durance). Étude d'impact – EcoMed / SMIGIBA. 159p.

3.2.2.1 La recherche bibliographique

➤ Flore

Les données bibliographiques proviennent de la base de données Flore du CBNA issues d'inventaires généraux de flore ainsi que des relevés de terrain réalisés dans le cadre de cette étude.

➤ Poissons et Écrevisses

Le bassin versant du Buëch a déjà fait l'objet de diverses études sur les poissons et les écrevisses. Ainsi les données bibliographiques proviennent :

- des études concernant la gestion du patrimoine naturel du bassin versant du Buëch, réalisées dans le cadre du Contrat rivière du Buëch (MRE & al, 2006) ;
- des études réalisées par le laboratoire « Évolution Génome Environnement Hydrobiologie de l'Université de Provence – Marseille » dans le cadre de thèses de doctorat (Gilles, 1998 ; Costedoat, 2005 ; Stolzenberg, 2006 ;...) ;
- des pêches de sauvetage et des inventaires réalisés depuis 2002 par l'ONEMA ;
- des études réalisées pour le compte de EDF dans le cadre de la mise en eau de la retenue de St Sauveur et des vidanges des retenues de Riou et Lazer ;
- de la base de données du laboratoire d'hydrobiologie du Cémagref d'Aix-en-Provence concernant l'ensemble du bassin versant de la Durance.

➤ Amphibiens

La seule étude concernant les reptiles et amphibiens de la vallée du Buëch date de 2005. Elle a été réalisée par le CRAVE dans le cadre des études complémentaires du contrat de rivière (ROUX, 2005 ; QUELIN, 2006).

➤ Insectes

Les insectes de la vallée du Buëch ont récemment fait l'objet de plusieurs études et publications scientifiques soit dans le cadre d'études relatives au Buëch (QUELIN, 2006 ; DELIRY C. et FATON J.-M., 2004 ; SCHLEICHER J. et BRAUD Y., 2004) ; soit dans le cadre d'études spécifiques à une espèce (FATON J.M. et DELIRY C., 2000 ; BULIARD Y et MALBEC M, 2002) sur, respectivement, *Coenagrion caerulescens* et *Maculinea telejus*.

➤ Mammifères (hors chiroptères)

Les données bibliographiques proviennent de l'étude réalisée dans le cadre du Contrat de rivière (CRAVE, 2005), complétées par les observations du réseau Castor suivi par l'ONCFS.

➤ Chauves-souris

Sur le Buëch, aucune étude spécifique aux chauves-souris n'avait été menée jusqu'à présent. Des spécialistes locaux et des spéléologues de la vallée disposent d'une bonne connaissance des sites remarquables du Buëch. Toutefois, aucune étude ne synthétisait cette information. Enfin, la proximité de plusieurs sites Natura 2000 tels que le Dévoluy, la Montagne de St Genis, les Gorges de la Méouge, prairies et vallons de Lus-la-Croix-Haute ont permis de disposer de données à proximité du Buëch.

3.2.2.2 Les inventaires de terrain

➤ Flore

Les prospections floristiques ont été réalisées lors des inventaires des habitats naturels. Elles se sont déroulées sur 5 journées durant le printemps et été 2007.

➤ Poissons

L'inventaire des poissons a été réalisé durant les mois de juin à novembre 2007. Les prospections ont nécessité 2 types de techniques de pêches électriques :

- pêche électrique réalisée avec un appareil portable, le « Martin-pêcheur ». Cette technique d'inventaire est utilisée lorsque la largeur moyenne du cours d'eau est inférieure à 2m ;
- pêche électrique réalisée avec un appareil plus lourd, le « Héron », nécessitant une alimentation par un groupe électrogène. Cette technique de pêche est utilisée lorsque la largeur du cours d'eau est supérieure à 2m.

Les prospections ont été effectuées soit par stations (plusieurs dizaines voire centaines de mètres) soit par zones (plusieurs kilomètres) selon la largeur de la rivière.

➤ Écrevisses

Les inventaires « écrevisses » ont été menés entre juin et octobre 2007. Pour cette étude xx jours de prospections ont été nécessaires.

Les prospections ont nécessité 2 techniques de terrains selon la taille des cours d'eau :

- 1) observations nocturnes, pour les petits cours d'eau ;
- 2) pose de nasses, relevées régulièrement, pour les plus grands cours d'eau.

Le type de prospection utilisé est une prospection de type présence / absence, c'est-à-dire qu'aucune évaluation quantitative n'a été réalisée.

En 2007, 21 sites ont ainsi été prospectés.

➤ Amphibiens

L'inventaire portant sur les espèces d'intérêt communautaire, seul le crapaud Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) a bénéficié de prospections spécifiques. Les prospections se sont déroulées durant tout le mois de mai 2007, période la plus favorable pour cette espèce.

La zone d'étude a été définie selon l'inventaire réalisé en 2005. Ainsi 3 secteurs à enjeux ont été définis (zones non ou peu prospectées) :

- le Petit Buëch, au niveau de La Roche-des-Arnauds, avec une extension qui comprend le Marais de Manteyer ;
- le Torrent de la Blème, de L'Épine à la confluence avec le Buëch ;
- le Buëch d'Eyguians à Serres, incluant le plan d'eau du Riou et ses alentours.

Chaque secteur a été prospecté 2 fois de jour. Les zones les plus favorables ont ensuite été inspectées de nuit à partir de 20h. Au total 78h de prospections ont été réalisées dont 68h de jour et 10h de nuit, soit l'équivalent de près de 10 jours de terrain.

Sur le terrain, chaque individu adulte de crapaud sonneur à ventre jaune trouvé a été identifié par une photographie de sa face ventrale. Ce marquage naturel, spécifique à chaque individu, permet de retrouver les individus d'une année sur l'autre et d'étudier leurs déplacements pendant la saison de reproduction. Le CRAVE dispose ainsi d'une banque de données photographiques de tous les individus retrouvés lors de cette étude.

➤ Insectes

Les campagnes de terrain ont été réalisées durant toute la saison favorable, d'avril à octobre, 2007. Des prospections semi-aléatoires (parcours de tout le territoire d'étude) à la recherche d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire ont tout d'abord été réalisées. Ensuite, dans les habitats et aux périodes optimales, les techniques adaptées pour détecter les espèces recherchées ont été mises en oeuvre. Au total, l'équivalent de 10 jours-hommes ont été nécessaires pour cet inventaire.

➤ Mammifères (hors chiroptères)

Les inventaires de terrain se sont déroulés du 1er mars au 15 novembre 2007, avec un effort de prospection plus important au mois de mai. Les secteurs à enjeux ont été prospectés de jour (2 fois) et de nuit (1 affût nocturne).

➤ Chauves-souris

Les prospections de terrains se sont déroulées du 22 au 30 juillet 2007. Au total l'équivalent de 70 jours-hommes ont servi à cette étude, ils se sont répartis en :

- 9 prospections de jours : visites de gîtes potentiels (combles, clochers, ruines, ponts, mais aussi carrières, mines, grottes) ;
- 9 prospections de nuits : captures au filet (les individus capturés sont mesurés puis relâchés) et écoutes aux ultrasons (appareil utilisé Petterson D240X et D980). Il est rappelé que la capture de chauves-souris nécessite une autorisation ministérielle.

Le tableau ci-dessous dresse le bilan des prospections réalisées pour cette étude :

Tableau 17 : Bilan des prospections réalisées

	Période de prospection	Pression d'inventaire	Secteurs prospectés
Flore	Mai à Septembre 2007	5 jours	- Grand Buëch (St Julien-en-Beauchêne, Aspremont) - Petit Buëch (La Roche-des-Arnauds, Montmaur, Veynes, Chabestan) - Buëch aval, du sud d'Eyguians à la confluence)
Poissons	Juin à Novembre 2007	38 jours de pêches	- Buëch aval (amont et aval de Ribiers) et affluents (Céans, Blaisance, Blême, Véragne) - Grand Buëch et affluents - Petit Buëch et affluents (Maraize)
Écrevisses	Juin à Octobre 2007	21 sites prospectés	- Petit Buëch et affluents (Sigouste, Drouzet, Maraize) - Grand Buëch et affluents (Aiguebelle, Agnelles, Chauranne)
Amphibiens	Mai à Novembre 2007	9,75 jours 3 secteurs prospectés 2 fois	- Petit Buëch à La Roche-des-Arnauds ; - Marais de Manteyer ; - Torrent de la Blême, de L'Épine à Serres ; - Buëch aval de Serres à Eyguians ; - plan d'eau du Riou et alentours.
Insectes	Avril à Octobre 2007	10 jours 90 stations prospectées	Tout le linéaire
Mammifères	Mai à Novembre 2007	5 jours	- Grand Buëch entre Aspres-sur-Buëch et Aspremont - Petit Buëch à Veynes
Chiroptères	Juillet 2007	9 prospections de jour 9 prospections de nuit	Tout le linéaire

3.2.3. Les espèces végétales 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.

3.2.4. Les autres espèces végétales patrimoniales

Le site Natura 2000 renferme 27 espèces végétales patrimoniales¹⁵ (cf. Tableau 18).

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.

15 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 18 : 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>aurosica</i>	Ibérus 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 rocailloux 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 fêrûle	<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 rocailloux 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	-		

Source : VAN ES, 2007

* 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.

3.2.5. Les espèces animales d'intérêt communautaire et leurs habitats

Les inventaires de terrain ont permis d'identifier et de localiser 22 espèces d'intérêt communautaire dont 19 dans le site Natura 2000 et 3 à proximité immédiate (cf. Tableau 19).

Tableau 19 : Espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000
(les statuts des espèces sont présentés dans les fiches Espèces en Annexe II)

	Code EUR25	Nom français	Nom latin
Espèce contactées dans le périmètre Natura 2000			
Libellule	1044	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Papillon	1059	Azuré de la Sanguisorbe	<i>Maculinea teleius</i>
Papillon	1074	Laineuse du Prunellier	<i>Eriogaster catax</i>
Papillon	1078	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
Coléoptère	1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
Coléoptère	1087	Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>
Coléoptère	1088	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>
Écrevisse	1092	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>
Poisson	1126	Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>
Poisson	1131	Blageon	<i>Telestes souffia</i>
Poisson	1138	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>
Poisson	1158	Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>
Poisson	1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>
Mammifère	1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>
Chauves-souris	1303	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Chauves-souris	1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Chauves-souris	1307	Petit murin	<i>Myotis blythii</i>
Chauves-souris	1310	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>
Chauves-souris	1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
Espèce contactées à proximité immédiate du périmètre Natura 2000 (potentiellement présentes dans le site)			
Papillon	1065	Damier de la Succise	<i>Euphydrya aurinia ssp provincialis</i>
Amphibien	1193	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Chauves-souris	1321	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>

Chaque espèces d'intérêt communautaire fait l'objet d'une description synthétique présentée ci-dessous et d'une fiche descriptive détaillée figurant en annexe.

3.2.5.1 Les insectes

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

- les insectes de zones humides (bords de cours d'eau, adoux, prairies humides),
- les insectes de lisières (haies, lisières forestières),
- les insectes xylophages (arbres morts de la ripisylve).

➤ **Les insectes de zones humides**



L'Azuré de la Sanguisorbe est un petit papillon bleu, rare en France. Il ne vit que dans les marais, prairies humides, fossés et bords de rivières accueillant à la fois la Grande Sanguisorbe (plante hôte) et une espèce particulière de fourmi rouge. Durant les 3 premières semaines, la chenille se nourrit exclusivement de Grande Sanguisorbe puis se réfugie ensuite dans une fourmilière durant une dizaine de mois, où elle se nourrit des larves de fourmis rouges.



En région PACA, l'Azuré de la Sanguisorbe est rare et n'existe qu'en montagne.

Sur le Buëch, cette espèce a été inventoriée sur 8 stations, dont 7 en bordure immédiate du périmètre Natura 2000.

L'Agrion de mercure est une petite libellule bleue présente près des petits ruisseaux, canaux ou simples rigoles aux eaux claires, bien oxygénées et surtout très bien éclairées. Elle est très exigeante vis à vis de la qualité de l'eau. Les mâles se reconnaissent grâce au dessin en forme de casque de Viking qu'ils portent sur le deuxième segment de leur abdomen.

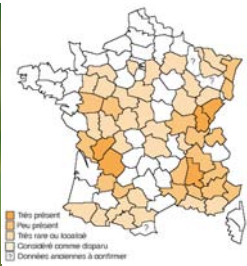


Sur le Buëch, 6 stations ont été recensées, dans le lit mineur du Buëch.



➤ **Les insectes de lisières**

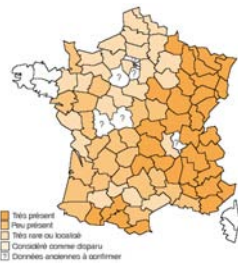
La Laineuse du Prunellier est un papillon de nuit dont les chenilles se nourrissent de feuilles de prunellier, mais aussi d'aubépines, voire de saules, peupliers ou chênes. Au printemps, on remarque les nids de chenilles dans les aubépines. L'adulte, lui, n'est visible qu'en septembre et octobre. La Laineuse du prunellier est rarement observée en France.



La Laineuse du Prunellier a été observée pour la 1^{ère} fois dans le Buëch à l'occasion des inventaires réalisés en 2007.



Le Damier de la Succise est un papillon de jour dont les chenilles se nourrissent principalement de plantes de la famille des scabieuses. Il vole dans les prairies naturelles sèches, humides ou montagnardes. Le Damier de la Succise est en régression dans la moitié nord de la France, mais encore bien représenté en région PACA.



Le Damier de la Succise n'a pas été contacté en 2007 du fait de conditions d'observation peu favorables (été froid), mais il est potentiellement présent dans le périmètre.

L'Écaille chinée apprécie les bords de ruisseaux où, pendant l'été, elle trouve fraîcheur et fleurs à butiner. Cependant, c'est plutôt dans les prairies sèches qu'elle va pondre. Les chenilles se nourrissent de divers types de plantes herbacées.



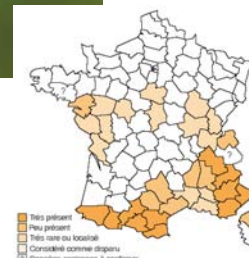
L'Écaille chinée, très commune sur l'ensemble du territoire français, n'est nullement en danger. Son inscription à l'Annexe II de la directive Habitats résulte d'une erreur : c'est uniquement la sous-espèce *Euplagia quadripunctaria rhodosensis* (endémique de Rhodes) qui, à l'origine, devait être inscrite.



➤ Les insectes xylophages

La Rosalie des Alpes est un magnifique insecte de couleur gris-bleuté et noir. Assez rare en France, elle n'est bien représentée que dans les Pyrénées et les Alpes. Elle trouve dans ces régions de vieux hêtres dont les larves se nourrissent.

En région PACA, l'espèce existe donc dans les hêtraies de montagne. Il s'agit d'une espèce symbole de la bonne qualité de certaines forêts montagnardes.



Le Grand Capricorne est un des plus grands scarabées d'Europe. Ses larves se nourrissent du bois des troncs et grosses branches des vieux chênes, voire des poutres de charpentes.

Rare dans le nord de l'Europe, le Grand Capricorne est plus commun en région PACA. Sa présence indique la bonne qualité des vieilles chênaies.

Le Lucane cerf-volant est un gros insecte bien connu : en été les adultes sont fréquemment attirés par les lampadaires des villages. Le mâle se reconnaît à ses mandibules démesurément proportionnées. Les larves se nourrissent du bois mort des chênes : souches et vieilles branches.

Rare dans le nord de l'Europe, il est assez commun en région PACA.



3.2.5.2 Les poissons et écrevisses

➤ Les Écrevisses à pieds blancs

L'Écrevisse à pieds blancs affectionne les eaux claires peu profondes, fraîches et bien oxygénées, pourvues de nombreux abris (racines, blocs rocheux, herbiers). Autrefois abondante sur l'ensemble du territoire, l'espèce est aujourd'hui en fort déclin, ne subsistant que dans les ruisseaux les mieux préservés. Les principales causes de son déclin sont la pollution des eaux, la destruction de ses habitats et les introductions d'espèces concurrentes.



Dans le Buëch, les Écrevisses à pieds blancs ont été majoritairement observées dans les adoux, en amont de Serres (les adoux situés à l'aval semblent présenter une température de l'eau trop élevée).

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

➤ Les poissons

Outre le Blageon présent sur tout le linéaire, les 4 autres espèces de poissons d'intérêt communautaire se répartissent sur le Buëch et les affluents selon le schéma suivant :



Chabot : vert (amont)
Toxostome : jaune (intermédiaire)
Barbeau méridional : orange (affluents)
Apron du Rhône : rouge (aval)

Le Blageon est un petit poisson (16 cm max) qui se caractérise principalement par sa bande sombre longitudinale, son corps subcylindrique et allongé, sa tête conique et son museau arrondi. Il fréquente les eaux claires et courantes avec substrat pierreux ou graveleux.

Globalement en régression en Europe, on le trouve en région PACA dans la Durance et dans les fleuves côtiers méditerranéens descendant des Alpes.

Dans le Buëch, le Blageon est présent sur tout le linéaire.



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.

Présent dans une grande partie de l'Europe, jusqu'en Sibérie, le Chabot n'en est pas moins extrêmement sensible aux divers polluants et aux moindres modifications du milieu.



Le Toxostome est un poisson qui affectionne les eaux courantes (espèce rhéophile). Il est essentiellement herbivore, mais peut se nourrir occasionnellement de petits invertébrés aquatiques et du frai de poissons. L'espèce est considérée comme vulnérable en France.

Sur le Buëch, le Toxostome est 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.

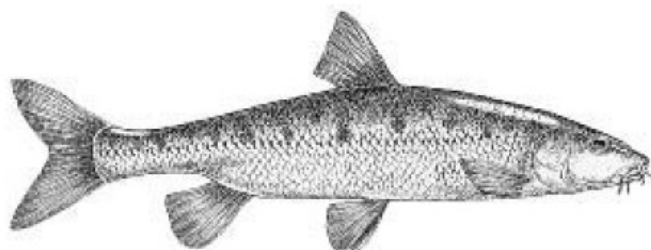
Sur le Buëch, le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*) et le Hotu (*Chondrostoma nasus*) cohabitent sur la même aire de répartition, ils peuvent dès lors générer des hybrides. Ce phénomène d'hybridation soulève la question de la préservation de cette espèce en temps qu'espèce « pure ».



Le Barbeau méridional se caractérise par un corps est allongé et de couleur jaunâtre sur les flancs et par ses 4 barbillons buccaux. L'espèce occupe le nord-est de l'Espagne et la région méditerranéenne française, où on la trouve dans des eaux fraîches et bien oxygénées, bien qu'elle soit adaptée à l'assèchement partiel du lit en été.

On observe depuis quelques années un début de fragmentation et de réduction de l'aire de répartition du Barbeau méridional.

Moins 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). Cette présence exclusive dans les affluents induit un risque d'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).

Au niveau mondial, l'espèce est considérée comme gravement menacée d'extinction. On ne compterait plus que quelques milliers d'individus et on estime que le linéaire anciennement occupé par l'espèce aurait diminué de 83% le siècle dernier.

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 (la station amont est située à la confluence avec la Méouge, toutefois aucune recherche précise sur la limite de répartition dans le Buëch n'a été réalisée).

Les pêches réalisées sur le Buëch montrent que :

- à altitude égale la densité d'Aprons pêchés est plus faible que celles 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'autres pêches d'inventaire. Des analyses génétiques permettraient de mettre en évidence la « parenté » entre les populations du Buëch et de la Durance.



3.2.5.3 Les amphibiens et reptiles

Le Crapaud Sonneur à ventre jaune est la seule espèce d'amphibiens d'intérêt communautaire observée dans le Buëch. Ce petit crapaud se caractérise par sa face ventrale jaune et noire et son chant. Tributaire de pièces d'eau de taille modeste et non poissonneuses (ornières de chemin, flaques, petites mares), l'espèce subit un fort déclin dans toute l'Europe occidentale.



Autrefois commun jusque dans le sud du Vaucluse, on ne le retrouve aujourd'hui en région PACA que dans le bassin versant de la Durance, dans quelques rares secteurs préservés.

Dans le Buëch, le Crapaud Sonneur à ventre jaune a été contacté 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.

3.2.5.4 Les mammifères (hors chauves-souris)

Le Castor est le plus grand rongeur d'Europe, il peut atteindre 1 m pour 28 kg. Connu pour ses activités à l'interface des milieux terrestres et aquatiques, le castor est de mœurs sociales, vivant souvent par famille de 3 à 6 individus. Il se nourrit exclusivement de végétaux, généralement de jeunes arbrisseaux, contribuant ainsi à l'essartement des rivières.



Autrefois décimé par l'Homme et ayant frôlé l'extinction, il reconquiert progressivement ses anciens territoires.



En région PACA, on peut observer l'espèce dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence.

Dans les Hautes-Alpes, une vingtaine d'individus est présent dans le bassin de la Durance. Sur le Buëch, 1 seul individu a été contacté en 2007 à Aspres-sur-Buëch, alors que de nombreux sites présentent des conditions optimales pour l'accueil de cette espèce (adoux pour le gîte, ripisylve suffisante pour l'alimentation, etc.).

3.2.5.5 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 infractuosités des ponts et capturés en sortie de grottes. Le **Murin à oreilles échanquées** 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.

Le Petit Rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens. Actif à partir de fin avril, après une hibernation longue de 5 à 6 mois, il rejoint son gîte d'été (grenier, grange, cabanon...) et chasse dans les environs immédiats (dans un rayon de 2 kilomètres). Le régime alimentaire est strictement insectivore.



On le rencontre aussi bien en plaine que jusqu'à 2000 m d'altitude dans les Alpes. L'espèce apprécie les milieux semi-ouverts à corridors boisés. Le Petit Rhinolophe occupe la quasi-totalité du territoire français, mais y est considéré comme vulnérable car très sensible à la dégradation de ses habitats.



L'espèce a récemment disparue dans plusieurs pays d'Europe du Nord.

Observé entre 1970 et 1990
Disparus ou non revenu depuis 1990



La période d'activité du **Grand Rhinolophe** est comparable à celle du Petit Rhinolophe.

Encore largement répandu en France, il occupe les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats. L'espèce est néanmoins considérée comme vulnérable car sensible à la dégradation de ses habitats. Les populations d'Europe du nord-ouest subissent un fort déclin.

Le Murin à oreilles échanquées est présent sur la quasi-totalité du territoire français. Il s'installe à faible altitude à proximité des vallées alluviales ou des massifs forestiers présentant des zones humides. Son régime alimentaire est spécialisé dans la consommation de certaines petites mouches et araignées. Considéré comme un très bon indicateur de la dégradation des milieux, le Murin à oreilles échanquées est une espèce vulnérable en France.



Le Grand Murin peut atteindre 43 cm d'envergure. Il compte parmi les plus grandes chauves-souris françaises. Considéré comme une espèce plutôt sédentaire, il peut néanmoins parcourir 200 km entre ses gîtes d'hiver et d'été.

L'espèce, en régression dans le nord de l'Europe, ne semble pas pour l'heure menacée dans les régions les plus méridionales.

Le Petit Murin, très semblable au Grand Murin, n'est présent que dans la moitié sud de la France. C'est une espèce de milieux ouverts, chassant dans des espaces herbacés tels que les pâturages et les prairies, jusqu'à 2000 m d'altitude.

L'état de conservation de cette espèce reste mal connu en France, du fait d'une confusion possible avec le Grand Murin, ne facilitant pas les recensements.



Le Minioptère de Schreibers est une chauve-souris à la biologie et à l'écologie assez mal connues. Elle est strictement cavernicole, formant des essaims pouvant compter plusieurs milliers d'individus. L'espèce est distribuée dans la moitié sud du pays, avec de grandes disparités en termes de densités.

Elle est en régression en région PACA depuis les années 1960, suite à la dégradation de ses habitats.

3.2.5.6 Comparaison avec le Formulaire Standard de Données (FSD)

Le Formulaire Standard de Données (FSD) est la fiche mentionnant l'ensemble des espèces et habitats naturels ayant justifiés la désignation du site au réseau Natura 2000. Ainsi des différences peuvent apparaître suite à la réalisation des études naturalistes. Une mise à jour du FSD est donc nécessaire afin de prendre en compte ces nouvelles données.

➤ Espèces observées mais non mentionnées au FSD

Parmi les espèces identifiées lors des inventaires de terrain, 3 d'entre elles ne sont pas mentionnées au FSD :

- Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*),
- Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*),
- Rosalie alpine (*Rosalia alpina*).

De plus, 2 espèces (non mentionnées au FSD) ont été observées à proximité immédiate du périmètre Natura 2000 et sont susceptibles de fréquenter le site :

- Damier de la succise (*Euphydrya aurinia ssp provincialis*)
- Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*)

➤ Espèces non observées mais mentionnées au FSD

Parmi les espèces mentionnées dans le FSD, 3 d'entre elles n'ont jamais fait l'objet d'observations historiques ou contemporaines connues officiellement :

- l'Isabelle de France (*Actias isabellae galliaegloria*) : aucune observation n'est connue pour cette espèce. Toutefois, les experts entomologistes qualifient sa présence de potentielle, le site Natura 2000 renfermant de nombreux habitats favorables ;
- la Loutre (*Lutra lutra*) : selon le CRAVE, les dernières observations de cette espèce sur le Buëch datent de 1986. Depuis, aucune observation attestent de sa présence ;
- la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) : aucune observation historique ou contemporaine n'est connue pour cette espèce. Il semblerait que son inscription au FSD soit une erreur.

Enfin il convient de rappeler que la station de Crapaud sonneur à ventre jaune est située à l'extérieur du périmètre Natura 2000. La prise en compte de cette espèce nécessitera donc une modification du périmètre.

3.2.6. Les autres espèces animales patrimoniales

Les études réalisées dans le cadre des inventaires de terrain de 2005 et 2007 ont également permis d'identifier plus de 70 espèces animales patrimoniales¹⁶ à l'intérieur, ou à proximité immédiate, du périmètre du site Natura 2000 (cf. Tableau 20).

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

Tableau 20 : 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>)				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>)		1						Dans les Alpes, espèce proche de l'extinction.
Orthoptère	Tridactyle panaché (<i>Xya variegata</i>)		3						
Orthoptère	Tétrix des graviers (<i>Tetrix tuerki</i>)		3						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.
Poisson	Truite fario (<i>Salmo trutta fario</i>)							OUI	
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	Cingle 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	

Type	Nom français (nom latin)	Statuts de Menace		Statuts de Protection					Commentaires
		LR Monde	LR France	DO	DH	Bo	Be	PN	
Oiseau	Martin pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	LC	AS	I					
Oiseau	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	LC	AS	I		II	II	OUI	
Mammifère	Musaraigne aquatique (<i>Neomys fodiens</i>)		?				III	OUI	
Mammifère	Campagnol amphibie (<i>Arvicola sapidus</i>)	VU	NT						Présent dans le plan d'eau du Riou. Susceptible d'être présent en queue de barrage de Saint Sauveur.
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 (Source : 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 (Source : 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

3.2.7. Les espèces envahissantes

➤ Flore

Plusieurs espèces envahissantes sont présentes sur les berges et dans le lit vif du Buëch :

La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)

Cette plante herbacée d'origine asiatique, dispose de tiges creuses semblable à des cannes de bambou. Elle affectionne les zones alluviales et les rives des cours d'eau où l'humidité et la richesse nutritive du substrat lui permet d'avoir une croissance optimale. On la trouve également dans les milieux anthropiques (bords de routes, jardins, etc.).

Dans le Buëch, la situation actuelle est celle d'un début d'invasion, avec une contamination du réseau hydrographique sur le Petit Buëch et une menace de contamination sur le Buëch aval. Les nombreux petits massifs installés en zone alluviale sur 11.4 km et les remblais infestés à Lus-La-Croix-Haute sur les rives du Buëch, constituent une très forte menace sur les milieux. En effet, les crues sont aujourd'hui la principale source de dispersion des renouées du Japon, puisque plus de 90% des massifs sont dans le lit des cours d'eau.



Comparée à d'autres rivières, la situation sur le Buëch apparaît donc comme grave mais non irréversible. (Boyer, 2009). Les actions de lutte sont donc à mener impérativement.



Le Buddleia de David (*Buddleja davidii*)

Cet arbuste, originaire de Chine, forme des fourrés denses pouvant atteindre 2 à 5 m de hauteur. Ces fleurs, de couleur lilas, forment des panicules denses de 10 à 75 cm.

Dans le Buëch, cet arbuste est présent sur un linéaire d'environ 300m dans le lit vif du Petit Buëch, sur la commune d'Oze. Potentiellement, il pourrait étendre sa propagation aux grés des crues. Cette espèce est donc à surveiller de près.

3 autres espèces ont été observées dans le lit du Buëch, à l'aval de Serres :



Ambrosie
(*Ambrosia artemisiifolia*)



Balsamine de Balfour
(*Impatiens balfourii*)



Solidage géant
(*Solidago gigantea*)

Ces espèces envahissantes représentent un risque potentiel de dégradation des habitats naturels présents dans le lit du Buëch et sur les berges. Les habitats naturels d'intérêt communautaire concernés sont :

- les habitats à bancs de galets (codes EUR25 : 3130, 3230, 3240, 3250, 3270, 3280) ;
- un habitat de prairies humides (code EUR25 : 6430) ;
- un habitat de ripisylve (code EUR25 : 92A0).

➤ Faune

L'Écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*) et **L'Écrevisse américaine** (*Orconectes limosus*) ont été introduites dans le Buëch dans le milieu des années 1990.

Ces deux espèces entrent en compétition avec l'écrevisse autochtone, l'Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) : elles sont plus prolifiques et grandissent plus rapidement (Changeux, 2003). Enfin, ces deux espèces sont porteuses saines de la peste des écrevisses, maladie constituant une menace potentielle pour la conservation à long terme de l'Écrevisse à pieds blancs.



L'Écrevisse américaine
(*Orconectes limosus*)



L'Écrevisse signal
(*Pacifastacus leniusculus*)

Sur le Buëch, elles sont présentes dans les retenues de Peyssier et de Mison (pour l'Écrevisse américaine) et du Riou (pour l'Écrevisse signal). Depuis le début des années 2000, elles ont également été observées dans le Buëch à l'amont du barrage de St Sauveur (Serres). La colonisation de nouveaux secteurs sur le Grand Buëch et le Petit Buëch est donc en cours.

Aucune action de lutte contre ces espèces n'est possible. Il s'agira donc de continuer à suivre leur progression.

Les Grenouilles rieuses (*Rana ridibuenda* et *Rana kurtmuelleri*)

Espèces introduites, elles sont actuellement en expansion sur le Sud-Ouest du département, le long du Buëch, de la Durance et de leurs affluents respectifs.

Extrêmement communes sur tout le Buëch aval, la moindre pièce d'eau est propice à leur reproduction, ce qui explique leur colonisation rapide. Elles sont prédatrices des pontes et des têtards d'autres espèces d'amphibiens (Crapaud Sonneur à ventre jaune, les Alytes accoucheurs, Pélodyte ponctué, etc.) et entrent ainsi en concurrence avec elles.



Le Ragondin (*Myocastor coypus*)

Originaire d'Amérique du Sud, le Ragondin a été introduit en France au XIX^{ème} siècle pour sa fourrure.

Dans le Buëch, sa présence n'a pas été observée lors des études réalisées en 2005 et 2007. Toutefois, sa présence est connue sur la Durance, en amont de la confluence avec le Buëch et des chasseurs l'aurait observé à Sisteron.

Sa présence est donc potentiellement avérée.

4 LES ACTIVITÉS HUMAINES

4.1 LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

4.1.1. L'agriculture

Sources : SCP & al, 2008 ; RODITIS, 2007.

Les données relatives à l'agriculture et l'irrigation dans la vallée du Buëch sont issues de l'étude menée par SCP et Terr'Aménagement (SCP & al, 2008). Les données concernant le site Natura 2000 proviennent des déclarations PAC de la DDAF05.

4.1.1.1 L'agriculture dans la vallée du Buëch

Dans le bassin versant du Buëch, 362 exploitations agricoles sont présentes. Ces exploitations se partagent 32 418 ha de Surface Agricole Utile (SAU), soit une moyenne de 89 ha de SAU par exploitation agricole (moyenne départementale : 47 ha).

La SAU du bassin versant du Buëch est majoritairement représentée par des parcours et alpages et des surfaces fourragères (prairies temporaires, prairies naturelles, fourrages annuels) (cf. Figure 11).

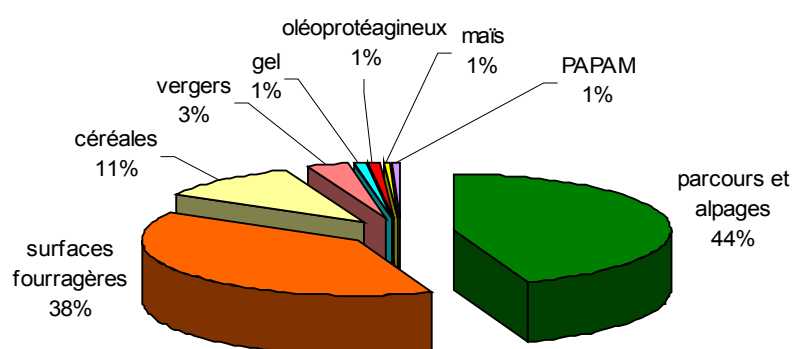


Figure 10 : Répartition de la SAU sur le territoire du Buëch
(PAPAM : Plantes À Parfum, Aromatiques et Médicinales)

Dans le bassin versant du Buëch, 68% des exploitations agricoles disposent de productions d'élevages (49% élevage ovin ou caprin et 19% élevage bovin) et 26% de productions arboricoles.

➤ L'élevage

Les éleveurs ovins sont quasiment tous en production viande. Ils disposent de troupeaux moyens de 247 brebis par exploitation, ce qui correspond à la moyenne départementale. Les éleveurs bovins se répartissent en productions viande et lait, respectivement 60% et 40%. Les troupeaux de bovins sont bien en-deçà de la moyenne départementale (16 bovins en moyenne par exploitations dans le Buëch, contre 77 dans les Hautes-Alpes).

➤ L'arboriculture

La SAU moyenne de vergers dans le Buëch est légèrement moins élevée que la moyenne départementale (10,60 ha dans le Buëch pour 11,80 ha dans les Hautes-Alpes). Parmi les 95 exploitations en production arboricole dans le Buëch, seule une cinquantaine est spécialisée en arboriculture. Pour les autres, l'arboriculture apporte un complément aux autres productions (polyculture ou polyculture-élevage).

Parmi les exploitations arboricoles, 10% disposent de plus de 25 ha de vergers et 40% moins de 10 ha de vergers.

Dans la vallée du Buëch 2 secteurs principaux se distinguent :

- le « grand laragnais », où se trouvent les exploitations spécialisées,
- le « Buëch », où se trouve une arboriculture complémentaire à d'autres productions.

➤ Une différenciation Nord / Sud

Dans la partie Nord du bassin versant, jusqu'à Serres

Ce secteur représente 54% du nombre total des sièges d'exploitations de la vallée. Il s'agit d'exploitations en polyculture-élevage et grandes cultures. En effet, ce secteur renferme la majorité des élevage bovins de la vallée et 46 % des éleveurs ovins-caprins.

Cette dominance d'élevage s'explique par la configuration des surfaces agricoles utilisées : cette zone détient 76% des surfaces de parcours-alpages et 72% des surfaces fourragères du bassin versant (cf. Figure 12).

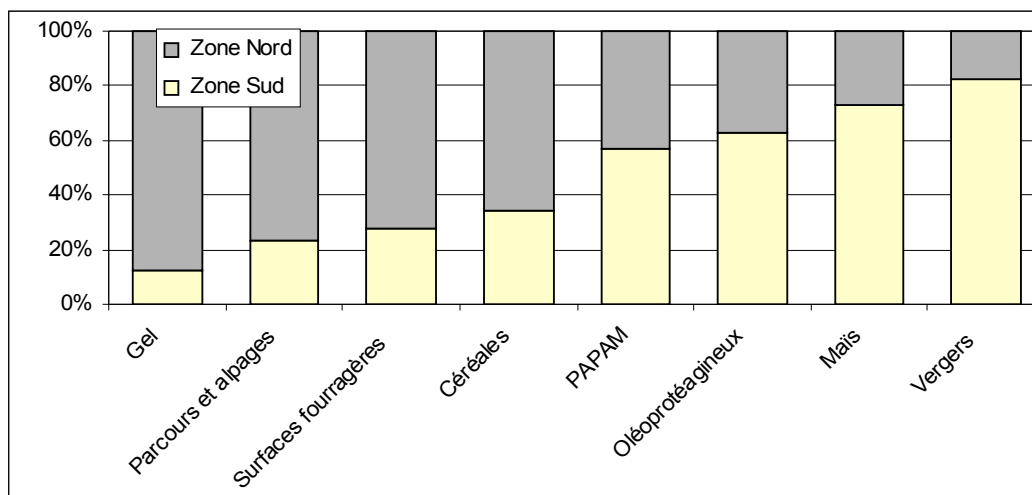


Figure 11 : Répartition géographique des surfaces agricoles utilisées

La production fruitière est également présente sur cette zone : 24 exploitations agricoles déclarent une production fruitière, soit 25% des arboriculteurs de la vallée du Buëch, ce qui représente 18% de la surface totale de vergers du bassin versant (179 ha).

Dans la partie Sud du bassin versant, à partir de Serres

Ce secteur représente 46 % du nombre total des sièges d'exploitations de la vallée. La présence de terres alluviales riches et la mise en place du réseau d'irrigation par aspersion a permis de développer une agriculture intensive et spécialisée. En effet, cette zone regroupe 75% des exploitations arboricoles du bassin versant et 82% des surfaces de vergers, soit 834 ha.

Cette dynamique se traduit par la présence de 4 des 6 Organisations de Producteurs (OP) du département à Laragne-Montéglin et à Ribiers.

Les systèmes d'exploitations agricoles dominants sont :

- de Serres à Eyguians : polyculture élevage, avec une partie en arboriculture ;
- de Eyguians à Laragne-Montéglin : dominance quasi exclusive en arboriculture ;
- de Laragne-Montéglin à Sisteron : arboriculture et grandes cultures.

➤ **La valorisation de la production agricole**

De nombreux agriculteurs de la vallée du Buëch sont engagés dans des démarches qualité : label « Agriculture Biologique », label rouge « Pommes et Poires des Alpes », label rouge « Agneau de Sisteron ». Ce qui témoigne d'une volonté de valorisation de la production agricole locale. Dans les filières élevage, la vallée du Buëch bénéficie également d'appellations géographiques : AOC Banon (fromage de chèvre), IGP Agneau de Sisteron.

4.1.1.2 L'irrigation dans la vallée du Buëch

Dans la vallée du Buëch environ 6 000 ha de SAU sont irrigués. Ces surfaces ont augmenté de plus de 25% entre 1988 et 2000 ; sur la même période, la surface moyenne irriguée par exploitation est passée de 9,45 ha à 16,34 ha.

Cette importante augmentation des surfaces irriguées s'explique par les aménagements hydrauliques mis en place dans les années 1990. Ces grands aménagements ont restructuré l'agriculture de la vallée du Buëch : l'irrigation par aspersion a peu à peu remplacé l'irrigation gravitaire. Les prélèvements d'eau se sont alors réorganisés à travers les associations syndicales agréées, les ASA.

Dans la vallée du Buëch 36 ASA sont présentes, dont 3 sont des unions d'ASA. Elles se partagent 41 prises d'eau pour 5 587 ha irrigués. Les 3 unions d'ASA, principalement situées à l'aval de Saint Sauveur, représentent plus de la moitié des surfaces irriguées du bassin versant.

Des prélèvements individuels sont également réalisés. Ils concernent 84 prises d'eau pour 450 ha irrigués. Parmi ces 84 points de prélèvement, 22 sont en rivière.

4.1.1.3 L'agriculture dans le site Natura 2000

Dans le périmètre du site Natura 2000, 278 ha sont des parcelles agricoles, ce qui représente 11,5% de la surface totale du site. Ces parcelles se situent majoritairement sur les communes de La Roche-des-Arnauds, Manteyer et Montmaur et plus ponctuellement sur Saint-Julien-en-Beauchêne, Aspres-sur-Buëch, Ribiers, etc.

Ces parcelles sont majoritairement des surfaces cultivées (61% sont en céréales, prairies temporaires, tournesols, vergers). Ces terres de fonds de vallées, plus riches, permettent l'implantation des grandes cultures. Les autres parcelles sont essentiellement des landes et parcours et des prairies naturelles.

Les 278 ha de surfaces agricoles se répartissent en 451 parcelles agricoles, ce qui met en évidence un important morcellement foncier. En effet, 86% des parcelles ont une surface inférieure à 1 ha et à peine 3% sont supérieures à 5 ha.

Ces parcelles agricoles situées dans le périmètre du site Natura 2000 concernent 112 exploitations agricoles. Parmi elles, 62% ont moins de 1 ha dans le site. Seules 6 exploitations agricoles disposent de plus de 10 ha dans le site.

→ Les impacts potentiels de l'activité

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

- 1) à l'intensification des pratiques agricoles, qui se traduit notamment par la mise en culture de prairies naturelles, une augmentation des amendements et/ou des traitements phytosanitaires, etc. ;
- 2) à l'abandon des pratiques de fauches et/ou de pâturage sur les prairies naturelles ;
- 3) aux prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole : en effet, ces prélèvements interviennent majoritairement en période estivale, aggravant les étiages.



Photo 4 : Buëch et irrigation agricole - vue vers l'aval
(Mison, mai 2007 - SMIGIBA)

4.1.2. L'extraction de granulats

Sources : BRGM, xx ; RODITIS, 2007 ; SCP & al, 2008 ; entretiens avec les carriers (août 2007).

L'extraction de granulats en lit mineur est depuis longtemps une pratique courante sur le bassin versant du Buëch, majoritairement sur le cours d'eau principal (Petit Buëch et Buëch) mais également ponctuellement sur les affluents (notamment la Béoux). Les matériaux extraits sont d'assez bonne qualité et conviennent notamment pour la fabrication de béton.

Les extractions mécanisées ont débuté dans les années 1950, sur le Petit Buëch (commune de La Roche des Arnauds) et sur le Buëch aval, au droit de Laragne et de Ribiers. 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.

A partir des années 1990, différentes lois ont réglementé cette activité, permettant ainsi de diminuer la pression des carriers et entrepreneurs sur les alluvions des cours d'eau :

- la loi sur l'eau (1992), qui instaure un régime de déclaration ou d'autorisation selon l'importance des travaux et des activités menés sur les milieux aquatiques ;
- la loi « carrière » (1993), qui permet de répertorier les carrières au titre des installations classées et donc de présenter un dossier spécifique pour l'autorisation des travaux ;
- l'arrêté du 22 septembre 1994, qui interdit tout prélèvement de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau, excepté les travaux de dragage.

Cet arrêté a été assoupli par la loi Barnier de 1995, qui indique que les cours d'eau de montagne font l'objet d'un régime spécifique : le préfet peut accorder des autorisations d'extractions sur ces cours d'eau pour assurer leur entretien, les services de l'État devant estimer les excédents de débits solides sur les cours d'eau considérés. Cet assouplissement de la réglementation explique l'existence encore aujourd'hui d'une activité d'extractions de matériaux en lit mineur réparti sur le Petit Buëch et le Buëch aval.

Quatre carriers possèdent des plate-formes d'exploitation de granulats (cf. Tableau 21).

Tableau 21 : Secteurs d'extractions des carriers du Buëch

Nom / Commune	Secteurs d'extractions	Autorisations d'extractions
Les Sablières du Buëch (SAB) La Roche des Arnauds	Petit Buëch depuis la Roche des Arnauds jusqu'à Veynes	20 000 m ³ /an jusqu'en 2012
	Béoux	5000 m ³ /an jusqu'en 2014
Clavel Emery La Bâtie Montsaléon	Petit Buëch en aval de Veynes	autorisation de 5000 m ³ /an répartis sur 7 sites jusqu'en 2012
Piasco Laragne-Montéglin	Laragne-Montéglin	extraction dans le cours d'eau actuellement en cours de renouvellement > production arrêtée
Carrières et Ballastières des Alpes Ribiers	Ribiers	Ne prélève plus 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.

Le SMIGIBA a engagé des discussions avec le Syndicat départemental des carriers présents sur le bassin versant. L'objectif est de créer un partenariat avec les professionnels sur les demandes futures d'autorisation d'extraction. Les premières rencontres ont permis à chacun de prendre conscience des différentes contraintes. Le maintien de l'activité des carriers sur le bassin versant implique de disposer d'un volume minimum à extraire à proximité de leur plate forme d'exploitation de granulats. L'atteinte du bon état écologique, sous la responsabilité du SMIGIBA, est conditionnée par une stabilité du fond du lit qui nécessite une adaptation des extractions aux seuls sites où la sécurité publique est en jeu. Il s'agit donc de concilier chacune de ces exigences, par la recherche et l'exploitation progressive de ressources de substitution (terrasse alluviale haute, diversification d'activités...).

Dans le contrat de rivière, la stabilité du profil en long et la gestion des alluvions sont parmi les principales problématique identifiées par la DCE sur le bassin versant. Des actions de suivis et d'interventions de travaux sont donc préconisées.

4.1.3. Le barrage hydroélectrique

Source : RODITIS, 2007 ; SCP & al, 2008 ; entretien avec EDF (août 2007).

L'aménagement du Buëch par EDF a été achevé en 1992. Il repose sur la dérivation des eaux du Buëch vers le canal de Sisteron et s'articule autour de plusieurs ouvrages : le barrage de Saint-Sauveur, les retenues intermédiaires du Riou et de Lazer, les ouvrages d'amenée (galeries et conduites), l'usine hydroélectrique de Lazer, la galerie de fuite et l'usine hydroélectrique de Sisteron.

Le barrage de Saint 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 ; du 1er juillet au 30 septembre, conformément au décret d'exploitation du 29 septembre 2002, 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 (cf. Figure 13).

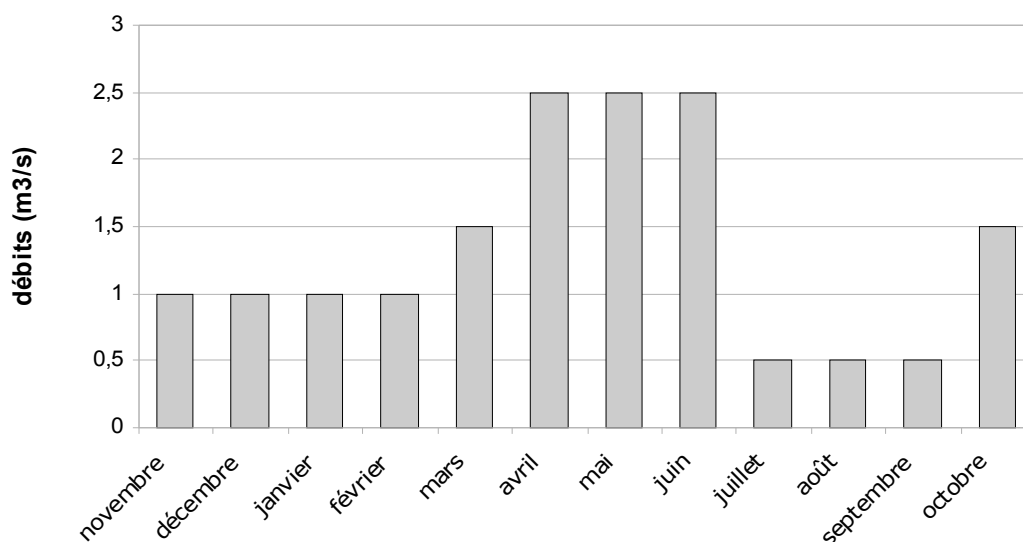


Figure 12 : Débits réservés à l'aval du barrage de St Sauveur

La nouvelle loi sur l'eau prévoit une augmentation des débits réservés au 1/10^e du module ou au 1/20^e sur les cours d'eau atypiques (avec respect du 1/10^e en moyenne). Ceci s'appliquera à partir de 2014.

→ 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 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.

Depuis 2002, l'évolution des consignes de gestion de l'ouvrage de Saint Sauveur en crue a permis de restaurer en grande partie le transit sédimentaire lors des crues moyennes à fortes pour lesquelles les vannes du barrage sont effacées. En effet, les vannes restent désormais ouvertes en décrue jusqu'à un débit entrant de 40 m³.s⁻¹. Cependant les dépôts perdurent pour les petites crues durant lesquelles EDF ne dispose pas du temps nécessaire à l'effacement du barrage.

Concernant le réchauffement des eaux, la mise en service de l'ouvrage a permis une amélioration par rapport à la situation antérieure : la suppression des pompages directs dans le Buëch aval garantit aujourd'hui la continuité du débit en période estivale.

4.1.4. Le tourisme

Source : Altimax et Traces TPI, 2007 ; CCI 05 et CG 05, 2006a ; CCI 05 et CG 05, 2006b ; CCI 05 et CG 05, 2007 ; Comité départemental du Tourisme des Hautes-Alpes, 2007.

L'activité touristique liée à l'accueil en séjours et aux activités de plein air est bien implantée dans la vallée du Buëch. Les principaux attraits touristiques de la vallée sont le patrimoine et le terroir, la nature et les activités de plein air (cf. Tableau 22).

Tableau 22 : Axes majeurs de destination touristique dans la vallée du Buëch
(Source : Altimax & Traces TPI, 2007)

patrimoine et terroir	Écomusées, Patrimoine à réhabiliter, Ville de Sisteron, Villages perchés, Serres Fruits, Agneau de Sisteron, Fromages, Marchés
nature	Activités naturalistes (Randonnées thématiques, Botanique, Ornithologie), Environnement, Air / Lumière (le Chevalet)
plein air	Vol libre (Vol à voile, Delta, Parapente), Escalade et Via Ferrata, Randonnée (pédestre, équestre, Vélo)
→ pôles d'attraction touristique	bourg touristique de Laragne, gorges de la Méouge, le village d'Orpierre, l'aérodrome d'Aspres-sur-Buëch (domaine du Chevalet), la base de loisirs de Serres (domaine de la Germanette)

La fréquentation touristique et la part de l'activité tourisme dans l'économie locale restent toutefois limitées par rapport à la fréquentation enregistrée dans le nord du département des Hautes-Alpes : les Pays du Buëch représentent 7,7% de la capacité d'accueil des Hautes-Alpes et 6,7 % de la dépense touristique dans le département.

Quatre offices de tourisme sont présents dans la vallée du Buëch (cf. Tableau 23).

Tableau 23 : Structures de promotion touristique présentes dans la vallée du Buëch

Nom de la structure	Secteur de compétences
OT d'Aspres-sur-Buëch	Communes de la CC du Haut Buëch
OT de Veynes	Communes de la CC des deux Buëch
OT de Serres	Communes de la CC du Serrois
OT du Laragnais	Communes de la CC du Laragnais
Buëch.com (association Loi 1901)	Communauté de Communes du Serrois , Communauté de Communes du Haut Buëch , Communauté de Communes des Baronnie, Communauté de Communes de Ribiers, Communauté de Communes du Laragnais, Communauté de Communes des Deux Buëch.

Afin d'assurer une cohésion de l'offre touristique de la vallée du Buëch, les offices de tourisme et les collectivités locales ont créé l'association « Buëch.com ». Composée d'élus et de prestataires touristiques, cette association a pour objectif de réaliser des actions de promotion communes aux Pays du Buëch.

Le périmètre du site Natura 2000 se limitant à la rivière, les activités touristiques y sont peu développées. L'activité de baignade dans la rivière est la plus pratiquée. Des randonnées thématiques autour d'activités naturalistes ou sportives peuvent être proposées par les accompagnateurs en montagne, les centres équestres et autres gîtes présents dans la vallée.

Toutefois à proximité immédiate du site Natura 2000, les plans d'eau de la Germanette, du Riou et de Veynes offrent des cadres aménagés pour des activités de baignade sécurisée. Ces plans d'eau, gérés par les collectivités locales (respectivement Communauté de Communes du Serrois, Syndicat du plan d'eau du Riou et Commune de Veynes), proposent des aménagements différents et complémentaires (cf. Tableau 24).

Tableau 24 : Les aménagements sur les 3 plans d'eau de la vallée du Buëch

Plan d'eau de la Germanette	Plan d'eau du Riou	Plan d'eau de Veynes
Entrée payante (moyenne annuelle de 40 000 entrées*)	Entrée libre et gratuite	Entrée libre et gratuite
Pas de label	Pavillon bleu	Pas de label
<p><u>Activité de baignade</u> :</p> <p>Baignade surveillée</p> <p>Cours de natation (enfants)</p> <p>> Aménagements :</p> <p> Activités nautiques</p> <p> Accès baignade pour handicapés</p> <p> Espace jeu d'eau (enfants)</p> <p><u>Activité de pêche</u> :</p> <p>gérée par AAPPMA de Aspres-sur-Buëch et Serres</p> <p>> Aménagements :</p> <p> plan d'eau spécifique</p> <p><u>Autres aménagements</u> :</p> <p>accueil, salle (expositions, concerts), restaurant, aire de pique-nique aménagé</p>	<p><u>Activité de baignade</u> :</p> <p>Baignade surveillée</p> <p>> Aménagements :</p> <p> Activités nautiques</p> <p><u>Activité de pêche</u> :</p> <p>gérée par AAPPMA de Aspres-sur-Buëch et Serres</p> <p>> Aménagements :</p> <p> pontons + accès handicapés</p> <p><u>Autres aménagements</u> :</p> <p>buvette, aire de pique-nique aménagé</p>	<p><u>Activité de baignade</u> :</p> <p>Baignade surveillée</p> <p>Accès baignade pour handicapés</p> <p>> Aménagements :</p> <p> Activités nautiques</p> <p><u>Activité de pêche</u>:</p> <p>géré par une association de pêche spécifique au plan d'eau (empoissonnements)</p> <p>> Aménagements :</p> <p> emplacements de pêche</p> <p><u>Autres aménagements</u> :</p> <p>restaurant, aire de pique-nique aménagé</p>

* données 2009 (Source : com. pers. D. SARAIRE, La Germanette)

4.1.5. L'activité sylvicole

Dans le site Natura 2000 l'activité sylvicole ne représente pas une activité économique à part entière. En effet, les forêts exploitées se situent sur les versants et majoritairement dans le Haut Buëch. Les plus grandes unités d'exploitation se situent dans les forêts domaniales (Durbon, etc.).

Toutefois, la ressource « bois » des ripisylves du Buëch pourrait représenter une valeur économique certaine, en tant que bois de chauffage, bois de services et bois énergie, selon les évolutions des coûts des énergies fossiles. Le développement de tels chantiers d'exploitations forestières pourrait affecter la pérennité des peuplements rivulaires.

C'est pourquoi il conviendrait d'identifier et de localiser les gisements de la ressource bois de la forêt privée afin de mener une gestion durable de ces bois rivulaires.

4.2 LES PRATIQUES CYNÉGÉTIQUES ET PISCICOLES

4.2.1. La Chasse

Source : DIREN PACA & ONCFS DR PACA, 2004 ; entretiens avec la Fédération des Chasseurs de Hautes Alpes (septembre et octobre 2007).

La chasse représente une activité très prisée par les habitants de la vallée. Sur les 31 communes concernées par le site Natura 2000, la chasse s'organise entre 29 ACCA, 2 associations de chasse de type « loi 1901 » et 1 GIC, ce qui totalise près de 950 chasseurs.

Le Buëch, relevant du Domaine Public Fluvial sur la majorité de son tracé, le droit de chasse appartient à l'État. Ce dernier peut alors proposer une amodiation¹⁷ aux ACCA et sociétés de chasse riveraines.

A l'aval du bassin versant, depuis la commune d'Eyguians jusqu'à Ribiers, les chasseurs se sont organisés en un groupement d'intérêt cynégétique : le GIC Buëch. Ce groupement, à statut associatif, loue ainsi 50 cartes de chasse à l'Etat sur le domaine public fluvial (DPF). Le GIC répartit ensuite ces cartes aux ACCA des communes concernées.

A l'amont du bassin versant, le droit de chasse du DPF est loué soit à l'ACCA locale soit à la Fédération des Chasseurs des Hautes Alpes. Sur ces territoires du DPF seul la chasse au sanglier est autorisée ; ils constituent de fait des réserves pour le reste de la faune chassable.

Sur le Buëch les principales espèces chassées sont :

- le gibier d'eau,
- les grives et pigeons (espèces migratrices),
- les sangliers, chevreuils et lièvres (espèces sédentaires).

Les milieux naturels présentant les principaux intérêts cynégétiques sont les adoux pour la chasse au gibier d'eau, la ripisylve pour la chasse aux oiseaux migrateurs et les lisières forestières pour les lièvres et lapins.

Certaines ACCA ont établi des réserves de chasse à proximité du cours d'eau. Les secteurs en réserves de chasse sont redéfinis environ tous les 6 ans.

Comme dans le reste du département, la chasse est ouverte 6 jours par semaine (le vendredi est non chassé).

4.2.2. La Pêche

Source : Fédération de Pêche des Hautes Alpes, 2006 ; entretiens avec la Fédération de Pêche et le ComGaBa (juin et juillet 2007).

4.2.2.1 La pêche et les pêcheurs

Dans le bassin versant, 6 Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique, AAPPMA se partagent le territoire (cf. Tableau 25).

¹⁷ Amodiation : acte juridique par lequel une autorité publique affecte à un particulier ou à une collectivité un espace normalement inaliénable (domaine public) pour une durée limitée et, en principe, de façon réversible.

Tableau 25 : Secteurs de compétences des AAPPMA du Buëch

Nom de l'association	Secteurs de compétence
Bassins et sous-bassins versants	
AAPPMA la Gaule Gapençais (Gap)	Grand Buëch, de l'amont à la confluence avec la Bourianne Petit Buëch, de l'amont à la confluence la Béoux
AAPPMA la truite du Buëch (Aspres sur Buëch)	Grand Buëch, de la confluence avec la Bourianne à la confluence avec le Petit Buëch
AAPPMA l'Amicale des pêcheurs Veynois (Veynes)	Petit Buëch, de la confluence la Béoux à la confluence avec le Petit Buëch
AAPPMA l'Arrêton Serrois (Serres)	Buëch, de la confluence Grand Buëch / Petit Buëch au barrage Riou Torrent de Channe.
AAPPMA la Gaule Laragnaise (Laragne)	Buëch de l'aval du barrage à la confluence avec la Méouge Blaisance Céans
AAPPMA la Gaule Sisteronaise (Sisteron)	Buëch de la confluence avec la Méouge à la confluence avec la Durance
Plans d'eau	
AAPPMA d'Aspres sur Buëch AAPPMA de Serres	Plan d'eau de la Germanette
AAPPMA de Serres	Plan d'eau du Riou
Association des Pêcheurs du Plan d'eau des Iscles	Plan d'eau de Veynes

Les AAPPMA de Aspres-sur-Buëch, Veynes, Serres et Laragne-Montéglin se sont regroupées en Comité de Gestion Aquatique du Buëch et de ses Annexes (ComGABA) afin de mutualiser leurs moyens, notamment pour les alevinages, les parcours de pêche, etc.

Le Buëch, le Grand Buëch et ses principaux affluents sont des cours d'eau réputés pour la pêche en général et la pêche à la mouche en particulier. Cependant, le statut de Domaine Public Fluvial permet à tout titulaire du permis de pêche national de pouvoir pêcher dans les eaux du Buëch sans avoir à s'acquitter de la taxe piscicole auprès de l'AAPPMA locale. Cet état de fait ne permet donc pas de connaître la fréquentation halieutique réelle du cours d'eau.

Les AAPPMA pratiquent toutes le déversement d'alevins à résorption de vésicules et effectuent des « lâchés attractifs » de truites tout au long de la saison de pêche.

4.2.2.2 Les zonations halieutiques

Le Buëch et ses affluents relèvent de la 1^{ère} catégorie piscicole¹⁸ jusqu'à Serres. A l'aval, le Buëch et la Blaisance relèvent de la 2^{ème} catégorie piscicole¹⁹, les autres affluents relèvent de la 1^{ère} catégorie.

4.2.2.3 Les réserves de pêche

Le Buëch dispose de 2 secteurs en réserve de pêche :

- le ruisseau pépinière de la Garenne (environ 750m) sur la commune d'Aspremont ;
- à l'aval du barrage de St Sauveur (environ 100m) sur les communes de Serres, Méreuil, Le Bersac et Montrond.

Un secteur « No kill » est réservé sur le Grand Buëch depuis sa confluence avec le Chauranne jusqu'à 1 km en amont (commune d'Aspremont).

¹⁸ Cours d'eau à population salmonicole où la Truite Fario est bien représentée accompagnée du Chabot et de quelques cyprinidés d'eaux vives.

¹⁹ Cours d'eau mixte où dominent les cyprinidés (Barbeaux, Blageons, Chevesnes, Toxostomes, Hotus, Goujons).

4.3 LES ACTIVITÉS DE LOISIRS

Sources : *www.hautes-alpes.net*, *www.buech.com*, *www.buech-rando.com* ; entretien avec l'association *Buëch.com* et l'OT de *Aspres-sur-Buëch* (septembre 2007) ; entretiens avec les élus locaux (avril à septembre 2007).

De par sa topographie, la vallée du Buëch offre de nombreux sites naturels propices à la pratique de différentes activités de loisirs : baignade, randonnées (pédestre, équestre et cycliste), escalade, spéléologie, vol libre, planeur etc.

Les activités pratiquées en dehors du milieu aquatique (escalade, spéléologie, etc.) sont tout de même présentées car, pratiquées à proximité immédiate du site, elles utilisent parfois des milieux naturels pouvant présenter des enjeux de biodiversité (falaises, grottes, etc.).

La présence d'associations ou de clubs locaux permettent l'encadrement de certaines de ces activités (cf. Tableau 26).

Tableau 26 : Structures proposant des activités de loisirs dans la vallée du Buëch (liste non exhaustive)

Nom	Commune	Type d'activité
Association Les baliseurs du Buëch	Aspres-sur-Buëch	Randonnée pédestre
Association Les Randonneurs du Pays Sisteronnais Buëch	Sisteron	Randonnée pédestre
Espace VTT des Pays du Buëch	Serres	Cyclotourisme, VTT
Vélo club orpierrois	Orpierre	Cyclotourisme, VTT
Centres et gîtes équestres	Nombreuses communes	Randonnée équestre
Club de spéléologie	Veynes	Spéléologie
Club d'escalade	Veynes	Escalade

4.3.1. La baignade

Sur le Buëch, la baignade est limitée à quelques secteurs propices : marmites du diable (La Faurie), barrage cassé des Chambons (Serres), pont de la RD1075 à Serres et pont de la RD948 à Laragne en particulier.

Les aménagements hydrauliques du Buëch ont également permis la création de deux plans d'eau à vocation touristique : le plan d'eau de la Germanette (Serres) et le plan d'eau du Riou (St Genis). Enfin la commune de Veynes dispose d'un plan d'eau à vocation touristique et piscicole.

4.3.2. Les sports d'eau vive

La pratique du kayak ou du canyoning est peu répandue sur le bassin versant. Un parcours sur le Buëch est disponible sur le site internet de la fédération départementale. L'usage est centré sur la période de fonte des neiges au printemps, lorsque les débits sont suffisants.

La pratique de cette activité est donc dépendante des conditions hydrauliques de la rivière.

4.3.3. La randonnée (pédestre, équestre et cyclo)

De nombreux sentiers de randonnée jalonnent la vallée du Buëch : Grandes Randonnées de Pays, Grandes Randonnées, Petites Randonnées, etc.

Dans le cadre du programme LEADER mené dans les années 1994-1999, des actions d'entretien et de réalisation de sentiers (Petites Randonnées, sentiers communaux et chemins ruraux) ont été menés. Pour pérenniser ces actions, un syndicat mixte a été créé en 1999 : le Syndicat Mixte Intercommunautaire des Activités de Randonnées (SMICAR). Il a pour objectif de coordonner l'ensemble des actions liées aux activités de randonnées pédestres, équestres et cyclotouristiques.

4.3.4. L'escalade

La vallée du Buëch dispose de nombreuses falaises équipées pour la pratique de l'escalade : Orpierre (site d'importance nationale), falaises de Saint-Julien-en-Beauchêne, gorges d'Agnielle, falaises de Sigottier, falaises de La Plaine à La Roche-des-Arnauds, etc. Ces sites sont fréquentés soit par des clubs, soit par des particuliers (de façon individuels).

4.3.5. La Via Ferrata

Dans la vallée du Buëch les gorges d'Agnielles disposent d'une paroi équipée pour la pratique de la Via Ferrata. Cette voie est gérée par la Communauté de Communes du Haut Buëch en partenariat avec le Club Alpin Français. L'accès est libre aux clubs et aux individuels.

4.3.6. La spéléologie

La vallée du Buëch offre de nombreuses grottes dans les massifs et falaises attenantes. Cependant peu d'entre elles présentent un intérêt spéléologique important, de part leur faible développement.

4.3.7. Les activités aéronautiques et de vol libre

Deux aérodromes sont présents dans la vallée du Buëch sur les communes de Aspres-sur-Buëch et de La Bâtie-Monsaléon. Des activités de vol à voile (planeur et ULM) et de vol en avion sont proposées.

Enfin, les montagnes bordant le Buëch, notamment la Longeagne et la montagne de Chabre, disposent de renommées nationale et internationale pour la pratique du vol libre (parapente, delta). Des championnats de France et d'Europe y sont organisés.

4.4 LES PROJETS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT

Sources : Conseil Général des Hautes-Alpes, 2007 ; Eco-Med & al, 2007 ; RODITIS, 2007 ; entretien avec les élus locaux ; entretiens avec les carriers.

4.4.1. Les extractions de granulats

➤ Les extractions en lit mineur

Parmi les 4 exploitations de granulats présentes dans la vallée du Buëch, seules 2 disposent aujourd'hui d'autorisations d'extraction dans le lit du Buëch.

La dynamique actuelle n'est pas au développement de ces gravières mais à la réflexion du maintien de l'activité dans un objectif de respect du milieu. Ainsi, les autorisations d'extractions ne sont plus délivrées aujourd'hui que sur des sites d'exhaussement qui présentent des enjeux de sécurité publique.

➔ Curage des alluvions du Buëch à la confluence Buëch / Durance

Une étude a été menée en 2008 afin de définir les moyens techniques à mettre en œuvre pour curer les alluvions du Buëch à la confluence avec la Durance (SOGREAH & al, 2008). En effet, ces alluvions représentent 60 000m³ d'apports annuels moyens qui sédimentent dans la retenue de Saint-Lazare, retenue comblée à 52% par les dépôts du Buëch et de la Durance.

La solution retenue est un piège à gravier situé 500m en amont de la confluence. Cette fosse d'une capacité de 100 000 m³ doit s'étendre sur 400m avec une pente de 1%. Le projet est construit autour de trois axes :

- 1) création d'une fosse de rétention des matériaux afin d'endiguer leur dépôt dans la partie amont du barrage EDF ;
- 2) entretien de cette fosse par curage régulier. Cette action sera menée par des industriels en tant que carrière alluvionnaire, réalisée sous contraintes ;
- 3) curage de la partie amont du barrage EDF jusqu'à hauteur de la fosse de rétention.

Située à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 « Le Buëch », l'étude d'impact menée au titre de la loi sur l'eau est complétée par une étude sur l'évaluation des incidences sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Les résultats de cette étude concluent à une incidence forte sur l'Apron du Rhône (*Zingel asper*), espèce d'intérêt communautaire et espèce protégée au niveau national.

Des mesures d'atténuation des impacts ont donc été définies afin de garantir des conditions hydrauliques favorables à l'espèce dans le piège à gravier et assurer la continuité écologique entre le Buëch et la Durance. Ainsi, « *La vitesse d'écoulement à l'entrée du piège ne devra pas excéder 1,1 m.s⁻¹, les vitesses idéales étant comprises entre 0,5 et 0,7 m.s⁻¹. (...) La pente doit donc être adoucie en ménageant un chenal de raccord aux dimensions du lit d'étiage amont et avec une pente maximale de 5 ‰ (pente naturelle du lit) et garantir quelque soit les conditions, le franchissement de ce faciès.* » (Dentant & al, 2008).

Toutefois, ces mesures ne permettant pas d'atténuer l'incidence du projet sur l'Apron, des mesures d'accompagnement spécifiques à cette espèce ont été définies. Il s'agit de suivis scientifiques de la population d'Apron (pêches électriques réalisées tous les ans pendant 5 ans puis tous les 3 ans pendant 6 ans) ainsi que d'un suivi morphologique et physico-chimique (débit, hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement, granulométrie dominante, température de l'eau en continu...). Ainsi « *Dans le cas où ce suivi mettraient en évidence une quelconque incidence globale sur la population du Buëch, les curages annuels devront être interrompus et l'entretien du piège abandonné.* » (Dentant & al, 2008).

➤ **Les extractions en terrasses alluviales**

Le maintien de l'activité des carrières sur le bassin versant implique de disposer d'un volume minimum à extraire à proximité de leur plateforme d'exploitation. Il s'agit donc pour les carrières du Buëch de rechercher des sites de substitution, notamment en terrasse alluviale, ou bien de diversifier leur activité.

4.4.2. Les énergies renouvelables

Aujourd'hui les politiques publiques soutiennent de plus en plus les démarches relatives aux énergies renouvelables. Ainsi de nombreux projets, publics ou privés, voient le jour.

Deux projets d'implantation de panneaux photovoltaïques et un projet de parc éolien sont actuellement en cours d'étude :

- à Aspremont : création d'un parc photovoltaïque de 15 ha sur des parcelles communales et privées. « Le projet proposé permet de produire localement de l'électricité pour environ 4 400 habitants. » (Source : www.aspremont05.fr/blog), soit environ 6,5 à 7 MégaWatts par an. Ce projet doit être soumis à enquête public à partir de mars 2010.
- à Aspres-sur-Buëch : un projet porté par le Conseil Général des Hautes-Alpes et la Communauté de Communes du Haut Buëch est en cours de définition sur le site du Chevalet. Il s'agit de l'implantation d'un parc photovoltaïque de 12 ha.
- sur le Haut Buëch : la Communauté de Communes du Haut Buëch réalise actuellement une étude de faisabilité de zone de développement éolien (ZDE). A l'heure actuelle (mars 2010), 4 zones potentielles ont été identifiées, à l'issue de cette étude une seule sera choisie.

Toutefois ces projets devront prendre en compte les capacités limitées du réseau local de distribution d'électricité, ces trois projets étant raccordés au poste source de Veynes .

4.4.3. La filière déchets

➤ **L'extension du CET**

La Communauté de Communes des deux Buëch dispose d'un centre d'enfouissement technique (CET), situé sur la commune d'Oze. D'une capacité de 3500 à 4000 tonnes, il recueillait jusqu'en 2007 les déchets ménagers des communes de :

- la Communauté de Communes des deux Buëch (CC2B),
- la Communauté de Communes du Haut Buëch (CCHB),
- la Communauté des Communes du Dévoluy (CCD),
- Lus-la-Croix-Haute.

La capacité maximale étant atteinte, le CET est depuis fermé (ces communes déposent leurs déchets sur le site du Beynon). La CC2B mène donc à l'heure actuelle une étude sur les potentialités d'une extension du site. Le projet est conçu pour pouvoir accueillir 20 000 tonnes de déchets par an, provenant des communes du bassin gapençais et du Haut Buëch, et ce, pour une durée d'exploitation de 30 ans.

Situé à près de 500 m en rive gauche du Petit Buëch, le projet d'extension du CET se situe à l'extérieur du périmètre Natura 2000 « Buëch ». Toutefois, les lixiviats générés s'écoulent dans un talweg rejoignant le Petit Buëch en rive gauche.

L'étude de faisabilité de l'extension est actuellement en cours. En parallèle, une étude sur le patrimoine naturel présent sur le site est également menée. Les premiers résultats de l'étude ne sont pas encore connus.

➤ **Zone de stockage de déchets de classe III**

Un projet de création de zone de stockage de déchets de classe III sur la commune de Montmaur vient d'être déposé auprès de l'administration, par la société SAB (Sablières du Buëch). Il s'agit d'accueillir un volume annuel moyen de 5 000 tonnes de déchets inertes sur site et d'en recycler 30%, ce qui représenterait un stockage annuel de 3 500 tonnes sur site. La capacité du site étant de 40 000 tonnes, la durée d'exploitation est de 11 ans.

Le dossier réglementaire est actuellement en cours de traitement par l'administration. Situé dans le périmètre Natura 2000, en rive droite du Petit Buëch, ce projet pourrait nécessiter une étude d'incidence Natura 2000.

4.4.4. Le tourisme

Un projet d'accueil touristique porté par un propriétaire privé est pressenti sur le site des Glacières à Aspres-sur-Buëch. Cependant, situé en zone inondable, les aménagements possibles restent très limités : un premier projet déposé en 2007 à l'administration a d'ailleurs été rejeté.

Si ce projet est aujourd'hui en attente, il convient d'être associé à la réflexion d'aménagements du site, celui-ci accueillant une importante population d'Azuré de la Sanguisorbe.

4.4.5. Les routes

Les points d'engorgements de la vallée du Buëch se situent sur la RD1075 à Laragne et Serres et sur la RD994 à Veynes lors des migrations touristiques, ceux-ci restant sans commune mesure avec le reste du département (CG des Hautes-Alpes, 2007).

D'après le schéma directeur routier départemental « *les problèmes rencontrés étant saisonniers, la recherche de solutions plus légères que des déviations classiques est envisagée. Il s'agit de proposer la possibilité d'itinéraires courts, qui soient capables d'écouler un surplus temporaire de trafic.* ».

A Laragne-Montéglin, un projet de déviation pourrait emprunter la digue du Buëch. Une étude sur l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 sera alors nécessaire.

Selon la nature de ces projets et de l'importance des aménagements, ceux-ci peuvent avoir un impact potentiel sur les habitats naturels et / ou les espèces d'intérêt communautaire (cf. Tableau 27).

Tableau 27 : Liste des projets sur le 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)	Projet validé par l'administration	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)	Projet validé par l'administration	Aucun. Hors site Natura 2000.
SAB (Sablières du Buëch)	Projet à définir.	Pré Roubert (La Roche-des-Arnauds)	Définition du projet	Risque de destruction d'HIC
Énergies renouvelables				
Commune d'Aspremont	Parc photovoltaïque de 15 ha		Enquête publique en cours	? - selon la nature des aménagements.

Maître d'ouvrage	Type de projet	Lieux	État d'avancement	Impact potentiel sur les HIC, EIC et HEIC*
CG05 + CCHB	Parc photovoltaïque de 12 ha	Chevalet (Aspres-sur-Buëch)	Étude en cours	? - selon la nature des aménagements.
CCHB	ZDE	À définir	Étude 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 périmètre Natura 2000 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.

HIC : Habitats naturels d'intérêt communautaire
EIC : Espèces d'intérêt communautaire
HEIC : Habitats d'espèces d'intérêt communautaire

4.5 LES CONFLITS D'USAGES

Dans le site Natura 2000 du Buëch, aucun conflit d'usage n'a été identifié.

Des conflits peuvent apparaître ponctuellement entre propriétaires fonciers et usagers de la rivières (promeneurs, pêcheurs) concernant l'accessibilité aux cours d'eau. Toutefois, il convient de rappeler que le Buëch relève sur une grande partie de son linéaire du Domaine Public Fluvial. Cette spécificité foncière peut à son tour générer des tensions, notamment lorsqu'il s'agit de prélever du bois mort dans la rivière, action nécessitant de formuler une demande auprès des services de l'État.

5 ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

5.1 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 28).

Tableau 28 : 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. Annexe). 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 Sangisorbe) faisant mention du Buëch par la présence, par exemple d'une station de suivi.

5.2 FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE DU SITE

5.2.1. Interdépendances entre habitats et espèces

Les observations réalisées dans le cadre des études naturalistes ont permis de mettre en évidence les différentes fonctions que remplit le Buëch pour chaque espèce (cf. Tableau 29) :

- pour les chauves-souris, la rivière et sa ripisylve sont utilisées 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 29 : 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 rhinoppe	Grand rhinoppe	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)															1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	
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(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(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)								1(T)		x			?		1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AS)
Canaux d'irrigation	?	?														?	?	?	?	?	
Prairies humides	x	1(T)														?	?	?	?	?	
Lisières forestières, haies			1(T)	1(T)	1(T)											1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	1(AC)	
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.



Photo : BROCHIER L., mai 2007

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 30).

Tableau 30 : 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**.

5.2.2. Les corridors écologiques

5.2.2.1 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 écologiques 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.

5.2.2.2 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.

Il conviendrait de réaliser une cartographie de cet ensemble de corridors biologiques afin de mieux en apprécier le rôle.

5.2.3. 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 31.

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

Tableau 31 : Impacts potentiels de facteurs naturels sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire

	Diminution des précipitations Diminution des débits	Dynamique de la végétation
Habitats d'intérêt communautaire		
Milieux 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, P euphrataie, etc. selon le peuplement initial)	↘ Progression de la végétation ligneuse au profit de la végétation pionnière = évolution des « bancs de galets » en « ripisylve » > disparition de l'habitat
Espèces associées : Apron	↘ Diminution des débits Augmentation de la T° de l'eau	↘ Perte de la fonctionnalité en tresse > concentration des écoulements dans un chenal unique entraînant une perte des différents faciès d'habitats aquatiques
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	?	↘ Fermeture du milieu
Prairies humides : 6420, 6430, 6510	↘ Assèchement des prairies humides > disparition de la flore hygrophile 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
Chauves-souris	?	?
Marais : 7230, 7240*	↘ Assèchement du milieu > perte de l'habitat	↘ Fermeture du milieu, évolution vers végétation de fourré puis vers ripisylve > perte de l'habitat
Espèces associées : Agrion de Mercure	↘ Perte de l'habitat > disparition de l'espèce	↘ Perte de l'habitat par fermeture du milieu > 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.)	→ Habitat en climax stationnel : peu d'évolution
Espèces associées : Insectes xylophages	↗ Développement de milieux forestiers (Chênaies, Hêtraies) favorables aux insectes xylophages	→ Fonctionnalités pérennes
Castor	↘ Diminution de la ressource en essences ripisylvatiques, plus favorables à l'espèce > essences forestières favorables au Castor?	→ Fonctionnalités pérennes
Chauves-souris	?	→ Fonctionnalités pérennes

		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 hygrophile 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)

5.2.4. Interrelations entre habitats/espèces et activités humaines

Les activités humaines présentes sur le site sont de 4 ordres :

- 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 32.

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

Tableau 32 : 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			↘ Fractionnement des populations	? Introduction d'espèces de poissons allochtones > risque de prédation ?
Chabot	↘ Modification des faciès d'écoulement > perte d'habitat			↘ Dérangement potentiel
Blageon			?	
Castor	↘ Perte de connectivité potentielle Dérangement			
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 Apron associées : 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. ↘ Perte connectivité amont/aval ?	↗ Remobilisation des bancs de galets végétalisés <i>Pas concerné.</i> ? <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>	<i>Pas concerné.</i>
Prairies humides : 6420, 6430, 6510 Espèces Azuré de la Sanguisorbe associées : 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 Agrion de Mercure associées :	<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 Insectes xylophages associées : 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 Écaille chinée, Damier de la associées : 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 Écrevisse à pieds blancs associées : 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 Agrion de mercure associées : 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 Azuré de la Sanguisorbe associées : 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 Écaille chinée, Damier de la associées : 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

5.3 ÉTAT DE CONSERVATION

5.3.1. 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 32 : 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

5.3.2. 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 33 : 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 1 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 2 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 repro hors site.
1304	Grand rhinolophe <i>R. ferrumequinum</i>	C	C	F	C	A	Colonies de repro 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

6 LES ENJEUX DE CONSERVATION

6.1 DÉFINITIONS ET MÉTHODOLOGIE

Enjeu : « ce que l'on peut gagner ou perdre » (dictionnaire Larousse)

Enjeux de conservation : habitats naturels et espèces pour lesquels doivent être mobilisés en priorité les efforts de conservation. Un enjeu de conservation résulte donc du croisement entre une « valeur patrimoniale » d'une part, et un « risque/menace » d'autre part.

Valeur patrimoniale : elle peut être définie selon différentes échelles

- valeur patrimoniale globale : elle correspond à la rareté et à l'originalité de l'habitat/espèce à l'échelon national. Elle est **évaluée à dire d'expert** sur la base des connaissances disponibles, en particulier celles relatives à la chorologie ;
- valeur patrimoniale locale : elle correspond à la contribution de l'habitat (ou l'espèce) à la richesse et l'originalité du site. Elle est évaluée à dire d'expert sur la base des connaissances disponibles (pour un habitat : typicité, représentativité, importance fonctionnelle, état de conservation ; pour une espèce : statut biologique, effectif ou importance quantitative, état de conservation, isolement...)

Risque/menace : il peut être défini selon différentes échelles

- risque global : il correspond à l'importance des menaces pesant sur l'habitat (ou l'espèce) à l'échelon national. Il est **évalué à dire d'expert** sur la base des connaissances disponibles (tendances évolutives, types de menaces).
- risque local : il correspond aux menaces (effectives ou potentielles) identifiées sur le site et pouvant compromettre la pérennité de l'habitat/espèce sur le site, à court ou moyen terme. Il est évalué à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles (type de menace, amplitude spatiale et temporelle, probabilité d'occurrence si menace potentielle, vulnérabilité de l'habitat/espèce, possibilité de restauration ou conservation de l'habitat/espèce, contexte socio-économique local, protections spatiales existantes...).

Les enjeux de conservation sont définis pour chaque habitat naturel et chaque espèce d'intérêt communautaire selon la méthodologie suivante :

Risque →	Très fort	Fort	Moyen	Faible
Valeur patrimoniale ↓	Enjeu de conservation			
Très forte	Très fort	Très fort	Moyen à fort	Faible à moyen
Forte	Très fort	Fort	Moyen à fort	Faible à moyen
Moyenne	Moyen à fort	Moyen à fort	Moyen	Faible
Faible	Faible à moyen	Faible à moyen	Faible	Faible

6.2 LES ENJEUX DE CONSERVATION CONCERNANT LES HABITATS ET LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

6.2.1. Les enjeux de conservation concernant les habitats d'intérêt communautaire

L'évaluation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire permet de distinguer 3 groupes d'habitats (cf. Tableau 34) :

Tableau 34 : 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>)	ICP	Forte	Faible	Faible à Moyen
Bas-marais alcalins à Laïche de Davall (<i>Carex davalliana</i>)	7230	Tourbières basses alcalines	IC	Moyenne	Moyen	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

Intitulé	Code EUR 25	Libellé EUR 25	Statut EUR 25	Valeur patrimoniale globale/locale	Risque global /local	Enjeu de conservation
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
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 classées 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

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 d'*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.

6.2.2. Les enjeux de conservation concernant les espèces d'intérêt communautaire

L'évaluation des enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire permet de distinguer 4 groupes d'espèces (cf. Tableau 35) :

Tableau 35 : 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 (augmentation de la température des eaux). Parmi les espèces les plus sensibles aux fortes températures.
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 empruntes 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 e	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	
1087	Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	?	Moyenne	Moyen	Moyen	
1065	Damier de la Succise <i>E. a. ssp provincialis</i>	?	Moyenne	Faible	Faible	Situé hors périmètre, il est potentiellement présent dans le site.

Code EUR25	Nom de l'espèce	Dynamique	Valeur patrimoniale	Risque global ou local	Enjeu local de conservation	Commentaires
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 échanquées.
Enjeu de conservation Fort	Poissons : Barbeau méridional. Invertébrés : Agrion de mercure - Crapaud Sonneur à ventre jaune. Mammifère (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 échanquées et le Damier de la Succise.

6.2.3. Les enjeux de conservation concernant les 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 36).

Tableau 36 : 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 | 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 |

6.3 LES ENJEUX TRANSVERSAUX CONCERNANT LE SITE

6.3.1. Les enjeux liés à la fonctionnalité hydrologique

Le site Natura 2000 « Le Buëch » 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 Buëch. 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 Buëch.

6.3.2. Les enjeux liés à la fonctionnalité de corridors écologiques

Les corridors écologiques du site Natura 2000 « Le Buëch » sont repartis 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.

6.4 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 37).

Tableau 37 : 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	
		Aiguebelle (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'Aiguebelle	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
	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 Minoptères de Schreibers	Gîte d'hibernation Gîte de transit

	Commune	Nom	Espèces	Remarques
Secteur Petit Buëch	La Roche des Arnauds	Clocher	Grand Rhinolophe	colonie de repro
	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 38).

Tableau 38: 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 intégrera l'ensemble du bassin versant et un périmètre minimal calé sur les berges du cours d'eau, il serait souhaitable, après discussion en groupe de travail, de proposer un périmètre qui intègre à *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.

6.5 BILAN DES ENJEUX ET STRATÉGIE DE GESTION

6.5.1. Bilan des enjeux

➤ **Concernant les habitats naturels et les espèces** (cf. Tableau 39) :

Tableau 39 : 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 échancrées, 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 agro-pastoraux ;
- 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 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.

6.5.2. 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.

7 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

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. Elles 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.

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