

# Plan Local d'Urbanisme



## **APPROBATION**

## **PIECE n°6.8: ETUDE FAUNE FLORE**





## Ma commune durable : pour une meilleure prise en compte de la biodiversité dans les documents d'urbanisme



Photo : JF Noblet

### Etat initial faune, flore et environnement de la commune de COUBLEVIE (38) et recommandations pour le P.A.D.D.

Octobre 2010

Association Le Pic Vert - 24 place de la Mairie 38140 REAUMONT  
Tél. : 04 76 91 34 33 - Courriel : [contact@lepicvert.asso.fr](mailto:contact@lepicvert.asso.fr)  
Site web : [www.lepicvert.asso.fr](http://www.lepicvert.asso.fr)  
Association agréée pour la protection de l'environnement  
Par arrêté préfectoral n° 2008 - 00282



# **Etat initial faune, flore et environnement de la commune de Coublevie (38)**

## **Association Le Pic Vert**

**Septembre 2010**

### **Document réalisé par :**

L'association Le Pic Vert, membre de la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature.  
**Pour le compte de la municipalité de Coublevie**  
**Avec le soutien financier du Programme LEADER du Pays Voironnais**

#### **Coordination - rédaction**

Nadège Roy, Martial Botton

#### **Cartographie**

Cécile Bayle, Martial Botton

#### **Relevés faunistiques**

Association Le Pic Vert, Association Nature et Humanisme

#### **Relevés floristiques**

Cécile Bayle, Martial Botton

#### **Analyse géologique**

Pierre Fouilloux et Monique Paris

#### **Analyse du paysage**

Nadège Roy, Romuald Giroud, Marcel Chavasse Frette, Samuel Trichot, Grégory Berger, Loïc Lambert, Jean-François Noblet

## SOMMAIRE

<b>I- Domaine d'étude</b>	<b>p. 5</b>
1 Présentation de la commune de Coublevie	p. 5
2 Localisation de la commune	p. 5
3 Réglementation environnementale dans la commune	p. 7
<i>a. Les procédures réglementaires applicables</i>	<i>p. 7</i>
<i>Le code forestier</i>	
<i>Le code de l'urbanisme</i>	
<i>Le classement en Parc Naturel Régional de Chartreuse</i>	
 <i>b. Les inventaires et contrats</i>	<i>p. 8</i>
<i>Le porter à connaissance des ZNIEFF</i>	
<i>Le Syndicat Intercommunal de la Morge et de ses Affluents</i>	
<i>Inventaire des zones humides de l'Isère</i>	
<i>Autre inventaires</i>	
4. Géographie et géologie	p. 11
<i>a. Aperçu géologique</i>	<i>p. 11</i>
<i>b. Aperçu hydrogéologique</i>	<i>p. 12</i>
<b>II- Méthodes utilisées</b>	<b>p. 14</b>
<b>III- Milieux Naturels de Coublevie</b>	<b>p. 16</b>
1. Forêts et boisements	p. 16
2. Complexe agro-pastoral	p. 18
3. Zones humides et cours d'eau	p. 19
4. Gorges et éboulis	p. 22
5. Milieux anthropisés	p. 22
<b>IV- État Initial de la Flore de Coublevie</b>	<b>p. 23</b>
<i>a) Résultats</i>	<i>p. 23</i>
<i>b) Analyse patrimoniale</i>	<i>p. 23</i>
<b>V- État Initial de la Faune de Coublevie</b>	<b>p. 27</b>
1. Les Oiseaux	p. 27
<i>a) Résultats</i>	<i>p. 27</i>
<i>b) Analyse patrimoniale</i>	<i>p. 27</i>
2. Les Mammifères	p. 29
<i>a) Résultats</i>	<i>p. 29</i>
<i>b) Analyse patrimoniale</i>	<i>p. 29</i>

<b>3. Les Amphibiens et les Reptiles</b>	<b>p. 31</b>
<i>a) Résultats</i>	<i>p. 31</i>
<i>b) Analyse patrimoniale</i>	<i>p. 31</i>
<b>4. Les Insectes</b>	<b>p. 33</b>
<i>a) Résultats</i>	<i>p. 33</i>
<i>b) Analyse patrimoniale</i>	<i>p. 34</i>
<b>5. Autres</b>	<b>p. 35</b>
<b>VI Les Corridors Biologiques sur le territoire de Coublevie</b>	<b>p. 36</b>
1- Le Réseau Ecologique Départemental de l'Isère	p. 36
2- Propositions pour leur restauration sur Coublevie	p. 36
<b>VII Les Points Noirs de l'Environnement sur le territoire de Coublevie</b>	<b>p. 39</b>
1- Dépôts sauvages et remblais	p. 39
2- Pesticides	p. 41
3- Pollution paysagère	p. 42
4- Pollution lumineuse	p. 43
5- Pièges pour la faune	p. 44
6- Brûlage de déchets et feux de jardin	p. 46
<b>VIII Les propositions de prise en compte de l'environnement dans le cadre du P.L.U. de la commune de Coublevie</b>	<b>p. 48</b>
1 Zonage	p. 48
<i>Recommandations</i>	
2. Le PADD (Projet d'aménagement et de développement durable)	p. 49
<i>Recommandations</i>	
3. Le Règlement du PLU	p. 51
<i>Recommandations</i>	
<b>Conclusion</b>	<b>p. 53</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>p. 54</b>
<b>Annexes</b>	<b>p. 59</b>

## I) Domaine d'étude

### 1 Présentation générale de la commune de Coublevie

La prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme n'a cessé de s'accroître avec la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (2000). Dans son plan local d'urbanisme (PLU), la commune doit identifier les enjeux environnementaux présents sur le territoire communal, et s'assurer de leur intégration au fur et à mesure de l'élaboration du projet. L'article L. 121-1 du code de l'urbanisme fixe les principes fondamentaux censés guider l'élaboration des différents documents de planification du territoire dont le PLU.

L'élaboration de ce document est décisive. Le classement d'une partie du territoire de la commune en zone naturelle et forestière (zone N) permet d'assurer une protection certaine (article R.123-8 du code de l'urbanisme).

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Coublevie, l'association de protection de la nature du Voironnais Le Pic Vert, a été retenue pour réaliser l'inventaire « Faune-Flore-Environnement » de la commune.

Compétente pour la réalisation de diagnostics écologiques pour les communes, elle se propose de réaliser l'état initial des connaissances faune-flore-environnement de la commune, en présentant une synthèse des espèces présentes, en analysant les points noirs et les points forts de la commune tout en dégagant une méthodologie qui peut servir de référence.

Ce travail permettra de définir les espaces naturels intéressants de son territoire et de faire des propositions pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Outil de prospective territoriale, il est la clef de voute du PLU et définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement en vue de prendre en compte les enjeux du développement durable (conciliation du développement économique, du développement social et de la préservation de l'environnement).

Ce travail effectué par Le Pic Vert se fait dans le cadre du projet « Ma commune durable : biodiversité et aménagement durable dans le Voironnais », inscrit au programme Leader du Pays Voironnais, qui vise à une meilleure intégration de la biodiversité dans les documents d'urbanisme au travers d'une démarche exemplaire.

### 2 Localisation de la commune

La commune de Coublevie se situe dans le département de l'Isère sur le piémont occidental du massif de Chartreuse à 3 km de Voiron et 25 Km de Grenoble. C'est une commune périurbaine.

Avec une population de 4 100 Habitants en 2010 (3 100 en 1982 d'après la fiche d'identité communale (cf *annexe 1*) et une superficie totale de 705 ha, la commune fait partie de l'arrondissement de Grenoble, du canton de Voiron. Elle est par ailleurs regroupée dans la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV) qui englobe 34 communes et 85 000 habitants. Enfin elle fait également partie du Parc Naturel Régional de Chartreuse (PNRC).

La commune se localise sur un site en forme d'amphithéâtre étalé sur un dénivelé de 250 mètres (altitude basse : La manche : 270 m. ; altitude haute : Croix des Traverses : 680 m): Le présent travail concerne la totalité du territoire communal.

La **carte n°1** : « *Limite topographique de Coublevie* » (p6) montre le territoire étudié. Il s'étend sur 705 hectares dont 51 ont été classés agricoles en 2000 (175 en 1988). On comptait 29 exploitations agricoles en 1988 contre 8 en 2000.

Insérer Carte n°1 : Limite topographique de Coublevie

### 3 Réglementation environnementale dans la commune

#### *a. Les procédures réglementaires applicables*

##### ***Le code forestier***

La commune est peu couverte par les bois et forêts. A l'extrémité est de la commune, se trouve le bois des Chartreux qui appartient à une multitude de petits propriétaires privés. A notre connaissance, il n'y a pas d'organisation particulière pour une gestion concertée des terrains.

Seul le bois du Roux (bois taillis) situé au sud de la commune est en propriété communale et donc fait l'objet d'un plan de gestion. Sa gestion est assurée par l'Office National des Forêts. Etablissement public à caractère industriel et commercial (E.P.I.C.). Il soumet au vote du conseil municipal un aménagement qui planifie coupes et travaux, dresse un bilan économique et financier et calcule la surface de forêt à régénérer afin d'en assurer sa pérennité et son équilibre.

Une Association Syndicale Autorisée a été créée le 30/03/2004 pour la création et l'entretien de dessertes forestières. Ces associations ont pour objet d'élaborer un plan simple de gestion (PSG) au nom de tous les propriétaires, ainsi que de réaliser tout ou partie de la gestion forestière et des équipements, voire même mettre en marché des produits forestiers (article L.247-1 et s du code forestier). Ce PSG doit être conforme aux Orientations Régionales Forestières (ORF) et au Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS), rédigés par la DDAF (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt).

##### ***Le code de l'urbanisme***

Selon le code de l'urbanisme, le dossier du Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit comprendre plusieurs éléments qui prennent en compte les milieux naturels, notamment un état initial faune-flore-environnement dont le contenu doit être pris en compte dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et dans les documents graphiques (Zonage).

En ce qui concerne Coublevie, la municipalité a approuvé son POS le 25/05/2000. Il a fait l'objet d'une révision simplifiée le 11/10/2005 La consultation du document en mairie indique qu'une grande partie du territoire de la commune est identifiée comme zone agricole non constructible et zone urbanisée.

On remarque également qu'un grand nombre de haies est classé en Espace Boisé Classé (EBC).

Ce dernier point, assez inhabituel, est à souligner car les haies sont généralement très sensibles au changement de mode d'occupation des sols et aux remembrements. Le classement en EBC garantit la pérennité de ces formations en empêchant tous travaux qui pourraient compromettre leur conservation.

##### ***Le classement en Parc Naturel Régional de Chartreuse***

La commune de Coublevie a adhéré à la charte du Parc Naturel Régional de Chartreuse dès sa création en 1995 et renouvelé son adhésion en 2008. La partie Est du territoire de Coublevie est incluse dans le Parc. Le territoire de la commune ne possède aucun site classé, site inscrit, arrêté préfectoral de protection de biotope, aucune réserve naturelle. Le seul document ayant pour objet la protection de la nature est la charte du Parc Naturel Régional de Chartreuse. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et les mesures de la charte du Parc.



### *b. Les inventaires et contrats*

#### ***Le porter à connaissance des ZNIEFF***

La commune de Coublevie est également visée par un certain nombre de porter à connaissance visant les milieux naturels.

Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faune Flore) est un espace naturel riche en biodiversité recensé par le Muséum National d'Histoire Naturelle pour le Ministère de l'Ecologie et de l'Aménagement Durable. L'inventaire des ZNIEFF a pour objectifs de porter à connaissance ces richesses aux décideurs et aux aménageurs et de les inviter à préserver ces richesses naturelles.

On distingue :

- **les ZNIEFF de type I**, *de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire* ;
- **les ZNIEFF de type II**, *sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.*

Sont actuellement répertoriées sur la commune de Coublevie :

- **1 ZNIEFF de type I : Gorges du Bret (N° régional : 38150012) ;**

Sont concernées par cette ZNIEFF les communes suivantes : COUBLEVIE, LA BUISSE, SAINT-JULIEN-DE-RAZ

D'une superficie de 43 hectares, ces gorges permettent d'accéder aux premiers contreforts de la Chartreuse depuis le Voironnais. Y est présente la Gagée jaune, plante printanière, protégée en France, qui est d'ailleurs assez rare en région Rhône-Alpes.

L'ensemble des terrains est privé et ils sont majoritairement classés en zone ND au POS des 3 communes.

- **2 ZNIEFF de type II :**

**La ZNIEFF Massif de la Chartreuse (ZNIEFF de type II N° régional 3815).** Elle est à cheval sur 28 communes de l'Isère et sur 12 communes de Savoie.

Le massif de la Chartreuse est l'un des plus petits massifs subalpins. Le patrimoine naturel présent est très riche.

Ainsi, on remarque un ensemble conséquent d'espèces florales montagnardes, dont certaines sont inféodées aux massifs subalpins.

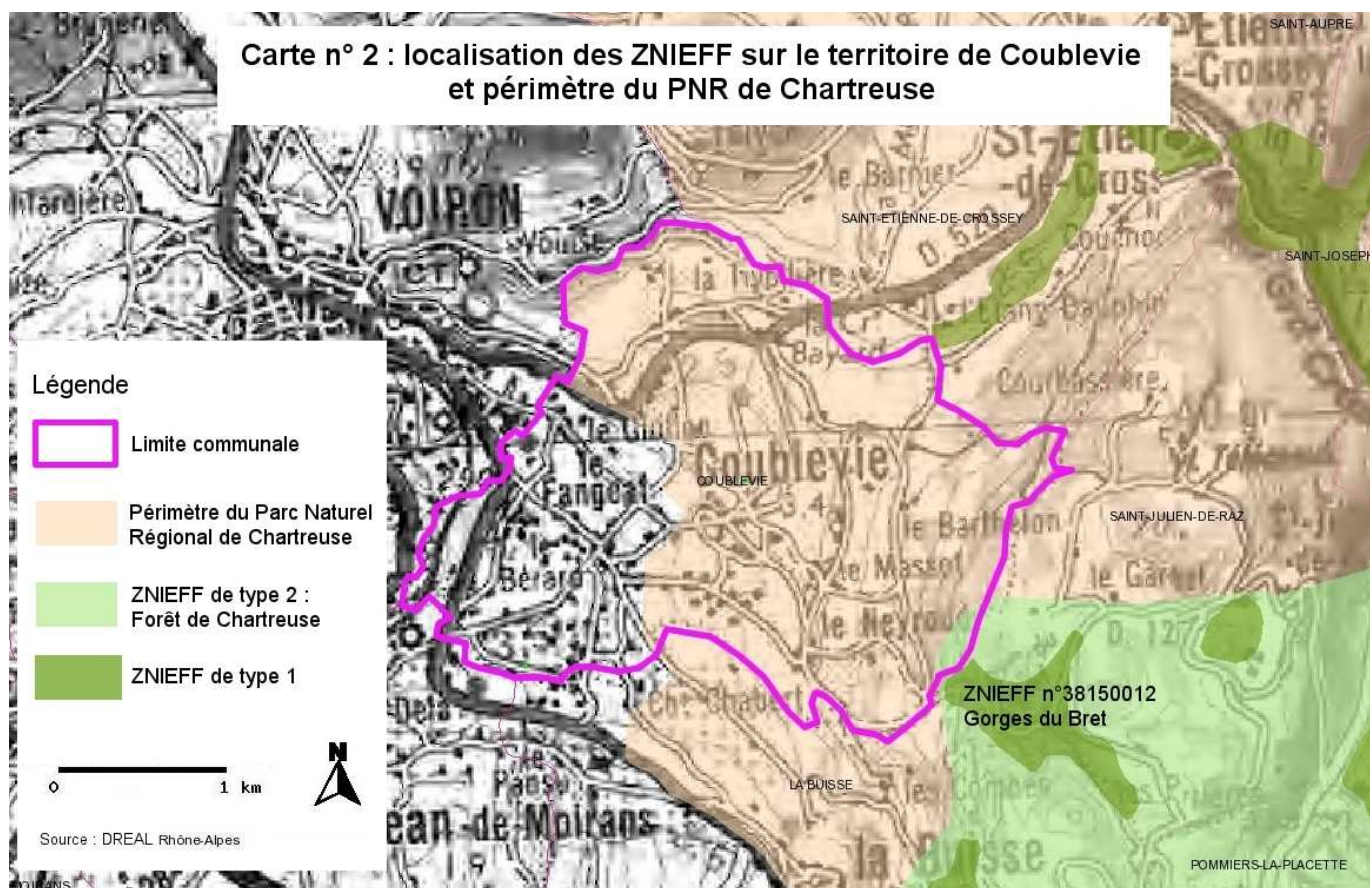
On y rencontre certains types d'habitats forestiers remarquables (un karst caractéristique des Préalpes du nord).

Certaines espèces de faune (le coléoptère tréchiné) sont endémiques et leur répartition est circonscrite à ce seul massif.

Enfin, l'ensemble du territoire présente un grand intérêt paysager (le massif est cité pour partie comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), géomorphologique, ainsi que biogéographique (présence de «colonies méridionales» très représentative). Son intérêt archéologique et historique est également à soulever.

Une 2<sup>ème</sup> ZNIEFF de type II est indiquée dans la fiche d'identité communale. Intitulée **Colonies méridionales de Chartreuse**, elle est d'une superficie de 7 655 ha. Cependant la fiche ZNIEFF correspondante a été retirée des inventaires ZNIEFF, faute d'observations naturalistes. Toutefois, le site reste intéressant d'un point de vue écologique et il conviendrait de mener de nouvelles sorties terrains et observations notamment sur les zones escarpées.

La plupart de ces ZNIEFF regroupe des unités paysagères plus vastes que la partie appartenant strictement au territoire communal.



*cf Annexe 2 : Fiches descriptives des ZNIEFF de type 1 et de type 2.*

### ***Inventaire des zones humides de l'Isère.***

L'état 2009 de cet inventaire, réalisé par le Conservatoire départemental des espaces naturels de l'Isère AVENIR [cf bibliographie], ne révélait pas de zones humides de plus de 1 hectare sur le territoire communal de Coublevie. Seules des zones humides ponctuelles étaient recensées. Au cours de notre étude nous avons pu constater le caractère particulièrement humide du secteur des Verchères et sa surface importante au cœur de la commune. Par conséquent, nous en avons informé le conservatoire départemental AVENIR pour qu'il procède à des carottages sur le site et qu'il définisse ainsi le zonage précis de cette éventuelle zone humide.

Ce complément d'inventaire est en cours. Toutefois nous présentons un zonage approximatif établi à dire d'expert (*N. Biron chargé d'étude AVENIR, communication orale, 2010*) sur la **carte n°3 : « Réseau hydrographique et zones humides de Coublevie » p. 18.**

### ***Autres inventaires***

Plusieurs inventaires signalent sur Coublevie des secteurs remarquables, par la faune et la flore qu'ils abritent ou par l'originalité et la rareté des milieux naturels présents.

Il s'agit des sites suivants :

- les Gorges du Bret (« Expertise des milieux naturels du Pays Voironnais » menée par la FRAPNA Isère en 2002) ; [cf bibliographie]
- du site de l'Etang Dauphin qui concerne également la commune de Coublevie notamment au niveau du secteur des Fontenettes, terminaison avale de cette tourbière ; [cf bibliographie]
- du parc Hacquin sur lequel a été réalisé un inventaire de la biodiversité en 2006 par l'association Le Pic Vert.

Ce sont pour la plupart des secteurs déjà englobés dans l'inventaire ZNIEFF mais qui ont fait l'objet de prospections complémentaires à l'occasion d'études portant sur des territoires plus vastes que celui de la commune.

### ***Le Syndicat Intercommunal de la Morge et de ses Affluents***

En termes de plan de gestion de zone humide applicable sur la commune de Coublevie, le Gorgeat est un affluent de la Morge qui fait l'objet d'un projet de contrat de rivière (actuellement en cours de montage) pour l'ensemble du bassin versant dit « Paladru – Fure – Morge - Olon ».

Le contrat de rivière consiste en un protocole d'accord entre l'ensemble des acteurs publics et privés ayant un rôle sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, sur des objectifs visant à concilier les multiples fonctions et usages du cours d'eau, de ses abords et des ressources en eau du bassin versant.

Le SIMA en est à la phase étude et notamment sur la réalisation de bassins de rétention des crues. Un bassin est prévu en secteur Verchères au niveau de la grande haie.

## 4. Géographie et géologie

### a. Aperçu géologique

Les données géologiques sont tirées des cartes géologiques au 1/50 000ème de Voiron et de Grenoble, ainsi que des observations sur le terrain.

La commune est située, du point de vue géologique, à la fois sur **le massif crétacé subalpin de la Chartreuse**, (Bois des Chartreux) et, la plus grande superficie, sur les terrasses glaciaires déposées par le glacier de l'Isère au quaternaire (Couvent de Beauregard). Enfin, les gorges La Morge laissent affleurer la molasse tertiaire au niveau des anciennes papeteries.

#### Terrains quaternaires

La majeure partie de cette commune est installée sur des formations würmiennes (-12000 ans). Les plus anciennes sont particulièrement bien représentées à l'ouest du chemin du Bois des Chartreux, en effet, les prairies vallonnées, à relief doux, ont été façonnées par les dépôts glaciaires (cordons morainiques) du glacier de l'Isère. De nombreux blocs de natures variées (schistes, granites...) venant des Alpes internes ont été déposés dans ce secteur. Servant de limites de parcelles, ces roches sont facilement observables en périphéries des pâturages, ainsi que sur les pierriers amoncelés par les agriculteurs.



**Pierrier constitué de galets transportés et déposés par le glacier de l'Isère puis accumulés par l'agriculteur.** Photo : Pierre Fouilloux

En descendant vers la vallée, les pâturages rencontrés sur les pentes présentent des escarpements marquant les limites de stationnement successifs du glacier de l'Isère. Plus nous descendons, plus les âges sont récents, cet étagement est bien visible sur les pentes autour du couvent de Beauregard. Le crochet que fait la route au pied de l'église est nécessité par la présence d'une moraine glaciaire. Les matériaux sont de types glaciaires formés de blocs hétérogènes, utilisés en construction, on peut les remarquer dans les moellons des murs anciens de la commune.

#### Les terrains tertiaires

Représenté par la molasse miocène (-20MA) mise à nu au niveau du lit de la Morge, ses berges nous laissent voir le faciès sableux caractéristique de cet étage très bien représenté au niveau de l'hôpital de Voiron. Ces matériaux sablo-gréseux sont le résultat de l'érosion des massifs alpins,

concomitante à leur formation. Dans ce secteur, il constituera souvent le « bed rock » vis-à-vis des dépôts quaternaires. Les bancs de grès massifs étaient utilisés en construction pour les linteaux ou voussoirs de porches.

#### Les terrains secondaires

Peu importants en superficie sur la commune, ce sont les calcaires urgoniens (crétacé) qui sont les plus visibles sous forme de parois en particulier au niveau de la route des gorges du Bret (parking à l'entrée des gorges). Quelques bancs affleurent dans le Bois des Chartreux, on peut les apercevoir du chemin qui le traverse du nord au sud, ils correspondent au flanc ouest de massif du Ratz. Ces calcaires à bancs massifs possèdent une patine grise et une cassure rosâtre renfermant des fossiles de Rudistes.

Ce matériau était autrefois exploité par les carriers comme pierres de construction (trottoirs, monuments de Grenoble etc...).



*Photo : Pierre Fouilloux*

**Affleurement de la barre urgonienne  
au-dessus du chemin du Bois des Chartreux.**

#### ***b. Aperçu hydrogéologique***

Les circulations d'eaux souterraines sont conditionnées par la nature des formations géologiques qu'elles traversent.

#### Les formations quaternaires

Essentiellement composées de matériaux graveleux, elles possèdent une perméabilité suffisante pour laisser circuler les eaux venant des massifs amont. Ces circulations peuvent emprunter d'anciens chenaux de fonte glaciaire. Parfois, un colmatage de dépression par des limons retient de petites zones humides (en face du hameau Le Mollard).

Les escarpements qui marquent les épisodes glaciaires peuvent être l'occasion de résurgence de petites sources (captage du couvent de Beauregard). Le contact avec le « bed rock » molassique peut aussi constituer un niveau de circulation des eaux.

Ces horizons ne constituant pas de réserves aquifères se caractérisent par de nombreuses sources mais sensibles aux variations climatiques.

### Les formations tertiaires

Elles constituent les réserves aquifères les plus importantes de la région. Leurs eaux, prisonnières de la structure gréseuse, conservent une bonne qualité sanitaire. Leur restitution à la surface se fait à l'occasion d'une couche argileuse affleurant à flanc de colline, aussi les sources sont-elles souvent alignées sur une même altitude. Dans le cas de Coublevie, la molasse constitue le plancher sur lequel coule La Morge ainsi que les eaux de la nappe quaternaire. Par forage, elle pourra donner une eau de très bonne qualité.

### Les formations secondaires

Le faciès urgonien possède une perméabilité dite « en grand », car c'est à grande échelle que se développent les réseaux « karstiques » de dissolution du calcaire. L'eau est ainsi emmenée à travers des failles et peut même s'accumuler dans des grottes. Sans obstacle, l'eau peut circuler à très grande distance en peu de temps, elle ressortira en pied d'éboulis rejoignant la nappe alluviale quaternaire. Cette grande perméabilité explique le peu d'eau rencontrée à l'air libre sur le massif du Ratz.

Par la nature calcaire des roches, traversées, cette eau possède une forte teneur en carbonate de calcium, qui se dépose sous forme de tuf au niveau des sources. C'est le cas notamment du côté des Fontenettes et des Verchères.

### **Sensibilité aux polluants**

L'eau est le principal vecteur de polluants terrestres. Leur diffusion est directement liée à la nature du support qu'il traverse. Ainsi, la nappe quaternaire et les massifs calcaires secondaires perméables permettront une diffusion plus rapide des produits, en particulier les réseaux karstiques les laisseront passer sans diminution de leur toxicité.

La molasse, plus compacte, sera moins permissive dans l'immédiat, mais par phénomène de réservoir de plus grandes quantités d'eau pourraient être touchées et à plus long terme. D'autre part, la circulation de produits toxiques pourra se faire par ruissellement jusqu'au cours d'eau le plus proche.

## II Méthodes Utilisées

Nous avons réalisé une synthèse de la bibliographie des données existantes (*cf. Bibliographie*). Nous avons consulté les banques de données de l'association Nature et Humanisme, de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO38) et de l'association Gentiana.

Nos prospections sur le terrain ont porté sur la totalité du territoire communal. Ces prospections ont eu lieu du mois de septembre 2009 au mois de juillet 2010, selon 18 journées échelonnées sur les 4 saisons, et plus rapprochées au mois d'avril afin de recueillir un maximum d'informations sur la flore présente et les oiseaux nicheurs sur le territoire de la commune. Elles ont été effectuées à toutes les saisons et à toutes les heures du jour et de la nuit.

La plupart de ces sorties étaient ouvertes aux élus, techniciens et habitants de la commune, sur inscription. Toutefois le nombre de participants était limité afin de garantir la sécurité et l'efficacité des prospections.

Nous avons utilisé toutes les techniques de prospections naturalistes : observations directes, des traces, écoute des chants d'oiseaux, d'amphibiens, capture au filet de chauves-souris, dissection des pelotes de réjection de rapaces nocturnes, détermination de restes osseux trouvés lors des prospections, enquête auprès des habitants, détermination des cadavres de micromammifères emprisonnés dans les bouteilles de verre et canettes abandonnées dans la nature. Deux soirées d'écoute des chants de Chevêche d'Athéna en période nuptiale (mars- avril) ont été réalisées selon la méthode de la repasse.

Toutes les captures d'animaux vivants ont été faites avec autorisation et les animaux relâchés sur place.

Nous avons interrogé plusieurs personnes que nous avons rencontrées lors de nos prospections sur le terrain :

M. Dominique PARREL Maire de Coublevie,  
M. Jacques CHARRAT adjoint à l'urbanisme,  
M. Claude REY adjoint à l'environnement,  
Mme Denise BORDENET conseillère municipale,  
Mme Dominique MAILLEFAUD directrice générale des services de la mairie,  
Mme Chantal BRUGUIERE secrétaire de mairie,  
M. Gérard THEVENON responsable VRD et Espaces Verts de la mairie,  
Mme Adeline REY chargée d'étude de l'Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise,  
M. BERTHELET Président de l'A.C.C.A.,  
M. Jean-Louis BARBON Président des Amis du PNR de Chartreuse,  
Mme BARBON habitante,  
Mme Pascale CHEMAIN habitante,  
Mme Christelle DELGRANGE habitante,  
M. et Mme VINIT habitants,  
M. HACQUIN habitant,  
M. HUET habitant,  
M. et Mme Fabien et Laure GINET habitants,  
Mme TAVERNIER habitante,  
M. Dominique MASSE coordinateur local de la LPO pour l'Atlas des oiseaux nicheurs de France,  
Mmes CHARDON et GUIOT-DESVARENNES enseignantes à la M.F.R. de Coublevie,  
Mme VERTHUY enseignante de l'école élémentaire d'Orgeoise.

Nous avons également consulté les adhérents du Pic Vert habitant la commune.

Nous avons fait paraître un communiqué de presse dans le journal d'information mensuelle de la commune, annonçant notre travail aux habitants de la commune. (voir Annexe 3 )

Les chargés d'étude étaient Nadège ROY et Martial BOTTON permanents de l'association Le Pic Vert.

Ont participé bénévolement aux travaux d'inventaire, de rédaction et de secrétariat : Virginie De ALMEIDA, Georges BALLY, Cécile BAYLE, Grégory BERGER, Anne BERTHELET, Jean-Marie BERTHELET, Madame BIGOT et les filles du club nature des Tétras lyres, Denise BORDENET, Marie-Claude BOUILLON, Olivier BRESSON, Aude BUFFIER, Baptiste BUGNON, Pierre-Édouard CACHERAT, Cyril CAILLAT, Mireille CHAGNARD, Marcel CHAVASSE-FRETTE, Xavier COQUELET, Michel FONTERS, Pierre FOUILLOUX, Annie GAGNEUX, Romuald GIROUD, Lucile HOSTE, Michèle JAYET, Loïc LAMBERT, David LATASSA, Jérémie LUCAS, Marie-Alberte MACARI, Dominique MASSE, Gaëtan MILET, Jean-François NOBLET, Monique PARIS, Joëlle PREVOST et Samuel TRICHOT.



### III Milieux Naturels de Coublevie

La description des milieux naturels de Coublevie est basée sur la cartographie de la végétation du massif de Chartreuse réalisée en 2005 par le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) [cf bibliographie] complétée par nos prospections. D'après cette cartographie, le Conservatoire Botanique National Alpin identifie plusieurs habitats naturels élémentaires sur Coublevie (cf. *annexe 4*) que nous avons regroupés en cinq grands ensembles : les forêts et boisements, le complexe agropastoral, les zones humides, les milieux rupestres (gorges, éboulis et falaises) et les milieux anthropisés. Signalons toutefois que cette cartographie ne couvre pas l'ensemble du territoire communal, seule la surface intégrée au Parc de Chartreuse a été étudiée.

#### 1. Forêts et boisements (voir carte n°3 : Haies, boisements et arbres remarquables)

##### □ **Charmaies, Chênaies-charmaies calcicoles et charmaies acidiclives, sèches à mi-sèches.**

Ces forêts sont caractéristiques de l'étage collinéen sur des sols calcaires ensoleillés. Elles sont dominées par le Charme, le Chêne sessile et l'Erable champêtre. Nous les retrouvons au lieu-dit « le Bois du Roux », au Nord de la commune au lieu-dit « le Camet » dominant les gorges de la Morge, et à l'Est près de « Bartales », du lieu-dit « le Bret » et dans le Bois des Chartreux.



*Photo : JF Noblet*

**Ambiance de charmaie dans le Bois des Chartreux**

##### □ **Plantations de peupliers.**

Quelques plantations de peupliers sont présentes sur le territoire de Coublevie, notamment au Nord-Est près de la Morge. Ailleurs, des alignements sont à noter près des lieux-dits « le Divat », « le Gorgeat » et « le Neyroud ».

##### □ **Haies, bosquets et petits bois, souvent dominés par le Frêne et les érables.**

Les prairies et pâturages de la commune sont régulièrement entrecoupés de boisements de frênes et de haies, souvent sur des secteurs plus humides et plus pentus, rendant difficile les conditions de culture et d'élevage, comme près des lieux-dits « le Barrioz », « le Mollard », « les Verchères », « Château Feuillet » et « le Gros Bois ».

D'anciennes plantations de Châtaigniers sont à l'origine de certains de ces bosquets, suite à l'abandon de celles-ci et au reboisement naturel.

##### □ **Plantation de résineux.**

Quelques rares plantations de résineux sont à signaler, notamment au lieu-dit « le Barthelon » et dans une moindre mesure de part et d'autre de la route départementale 128 près du lieu-dit « la Croix Bayard ».

Insérer Carte n°3 : Haies, boisements et arbres remarquables de Coublevie

## 2. Complexe agro-pastoral

Sur les coteaux de Coublevie, intercalés entre les boisements forestiers, se trouvent des parcelles cultivées, des prairies de fauche et des prés pâturés. Ces secteurs sont pour la plupart des zones agricoles extensives. Elles forment une mosaïque de milieux très intéressante pour la biodiversité aussi bien au niveau floristique que faunistique et constituent un élément important pour la conservation des corridors biologiques sur la commune.

### □ Cultures et prairies artificielles.

Ces complexes agricoles sont présents au Nord, secteur Barriot – Tivollière - Voissant, et dans la moitié Est de la commune, des « Verchères » jusqu'au Neyroud en passant par le Divat et le Massot. Ceux-ci accueillent souvent des groupes de vieux châtaigniers, pouvant être qualifiés de remarquables, dont l'état de conservation est très variable suivant les individus.

### □ Pâturages gras de basse et moyenne altitudes.

Ce type de milieu est localisé dans le talweg formé à l'est par la moraine glaciaire du Barthelon, au pied du Bois des Chartreux. Il constitue un élément paysager remarquable de la commune, avec ses pâturages entrecoupés de murets en pierres sèches et encadrés par la chênaie-charmaie.



*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

**Pâturages dans le Bois des Chartreux.**

### □ Vergers de hautes tiges, notamment à noyers.

Ces vergers constituent un élément caractéristique du Voironnais. Outre les vergers de noyers, on retrouve çà et là des vergers de cerisiers, de pommiers et de poiriers, de variétés anciennes et locales jouant un rôle essentiel pour le maintien des populations d'oiseaux cavernicoles tel que la Chevêche d'Athéna.

Un effort particulier doit être développé pour conserver ce patrimoine paysager de Coublevie, et du voironnais en général.



*Photo : JF Noblet*

**Vergers traditionnels à préserver.**

### 3. Zones humides et cours d'eau

Voir Carte n°4 : Réseau hydrographiques et zones humides de Coublevie p.21

#### □ Zones humides de plus de 1 ha.

Deux zones humides de plus de 1 ha ont été répertoriées récemment sur la commune.

Il s'agit de :

- le secteur des Verchères référencé comme complexe agricole de plaine dans la cartographie du CBNA (2005, voir *annexe 4*). Cette zone de pente comporte de nombreuses résurgences calcaires alimentant un maillage de canaux collectant l'eau vers le ruisseau du Gorgeat à l'Ouest. Ce secteur est occupé par la culture du maïs (prépondérante), par des boisements de frênes, par des vergers de noyers et autres fruitiers, et par quelques pâturages et prés de fauche.



Photo : JF Noblet

**Végétation de la zone humide des Verchères.**

- l'extension vers l'aval de la tourbière de l'Etang Dauphin, dénommée « Les Fontenettes » sur la commune de Coublevie. Il s'agit là d'une tufière assez importante alimentée en eau par des ruissellements permanents provenant du hameau du Divat, et bordant le canal de l'Etang Dauphin qui constitue la limite communale entre Coublevie et Saint Etienne de Crossey. Signalons la présence d'une station importante de *Thélyptère des marais*, espèce protégée régionale.



Photo : M. Botton / Le Pic Vert

**La Thélyptère des marais et l'Ail des ours colonisent le sol du sous-bois des Fontenettes.**

□ **Zones humides ponctuelles.**

Plusieurs zones humides ponctuelles (mares, serves et sources) sont réparties sur l'ensemble de la commune.



*Photo : M. Botton : Le Pic Vert*

**Mare pédagogique du collège de Coublevie.**

□ **Rivières et cours d'eau.**

La commune de Coublevie est bordée au Nord et à l'Ouest par la Morge.

Un affluent de celle-ci, le ruisseau de l'Étang Dauphin borde la commune au Nord-Est.

Enfin un autre affluent de la Morge, le Gorgeat, la traverse dans sa moitié nord. Celui-ci a malheureusement perdu une grande partie de sa fonctionnalité du fait de nombreuses rectifications du chenal, de curages réguliers et de busages dans la partie la plus urbanisée de Coublevie.



**Le Gorgeat canalisé.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

Ce dernier ruisseau est accompagné de zones humides de petite surface dans le centre de la commune, au niveau du lieu-dit « Le Gorgeat ».

Les berges de ces cours d'eau sont malheureusement sujettes à la colonisation par les Renouées du Japon et de Sakhaline.

Insérer Carte n°4 : Réseau hydrographique et zones humides de Coublevie

## 4. Gorges et éboulis

### □ **Eboulis calcaires chauds et ensoleillés de basse et moyenne altitudes à Centranthe rouge.**

Une gorge fossile permet d'accéder aux premiers contreforts de la Chartreuse depuis le Pays Voironnais, « *les Gorges du Bret* » situées dans l'angle Sud-Est de Coublevie. Ces gorges ont été répertoriées dans l'inventaire ZNIEFF de type 1 qui concerne la commune de Coublevie pour une petite surface.

A l'entrée de ces gorges, au niveau du lieu-dit « Le Bret », les rochers en pente plus douce et les éboulis calcaires ont permis l'installation de pelouses sèches (Centranthe rouge, Orpin blanc, Vipérine commune, Hélianthème).

Le Bois des Chartreux abrite également ce type de micro-habitat sur quelques escarpements rocheux ensoleillés.

## 5. Milieux anthropisés

### □ **Parcs et jardins.**

La commune de Coublevie présente un caractère plutôt pavillonnaire dans sa partie urbaine (Dalmassière, La Ratz, Le Bérard et Plan Menu) et accueille de fait nombre de parcs et de jardins favorables à de nombreuses espèces de petite faune (rongeurs, insectivores, oiseaux, insectes...). Ce maillage de parcs et de jardins constitue une trame verte très intéressante pour le maintien des populations d'espèces animales comme le Hérisson.



**Le Parc de la propriété Hacquin et ses grands arbres, un vrai refuge pour la faune au cœur de la ville.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

Cependant ces secteurs peuvent aussi abriter plusieurs espèces végétales invasives installées volontairement ou non, comme l'Erable négondo, l'Ailante, le Buddléia de David et l'Aster de Nouvelle Belgique.

### □ **Village, hameaux, fermes et espaces verts.**

## IV État Initial de la Flore de Coublevie

Les inventaires floristiques ont été réalisés sur la base de données bibliographiques - fiches ZNIEFF, cf *annexe 2*), plantes protégées de Chartreuse [cf bibliographie], Atlas des plantes protégées de l'Isère [cf bibliographie], Atlas communal des milieux naturels du CBNA [cf bibliographie] - par consultation de la base de données de l'association botanique Gentiana et par relevés de naturalistes bénévoles de l'association.

La liste des espèces végétales est présentée en *annexe 5 : Inventaire de la Flore de Coublevie*.

### a) Résultats

La base de données communale de l'association Gentiana (état 2010) [cf bibliographie] cite 134 données pour 124 espèces identifiées sur Coublevie. Nos prospections botaniques ont révélé la **présence de 335 espèces végétales**. Nous reproduisons en annexe la liste complète de la flore recensée sur le territoire communal.

Parmi les 335 plantes, 12 espèces sont considérées comme invasives. Voir § *Points noirs environnementaux : Plantes invasives*.

Il est à noter que cet inventaire peut ne pas être exhaustif malgré toute l'attention portée lors de nos prospections. Les bryophytes (mousses) n'ont notamment pas été étudiées. Nous n'avons pas recensé non plus les espèces supposées anthropiques (flore plantées des parcs et jardins).

Nous pensons que des prospections complémentaires effectuées par des botanistes chevronnés permettraient sans doute de mettre en évidence la présence d'autres espèces végétales sur Coublevie.

### b) Analyse patrimoniale

Dans le cadre de l'état initial de la flore de Coublevie, il importe d'évaluer l'intérêt patrimonial des espèces végétales recensées sur le territoire communal. Cette évaluation est réalisée sur la base de textes réglementaires attribuant un statut de protection (directives européennes, lois et arrêtés), ainsi que sur la base de documents d'alerte indiquant l'état de conservation des espèces (listes rouge).

Une analyse détaillée des statuts de protection et de conservation de la flore révèle la **présence de 20 espèces végétales à caractère patrimonial**. (voir *annexe 6 : Flore patrimoniale de Coublevie*).

#### ● **Protection.**

Voir *Carte n°5 : localisation des espèces de la flore protégée de Coublevie, p.26*

Lors de nos prospections nous avons découvert une belle station de **Thélyptère des marais**, une fougère bénéficiant d'un statut de protection régionale (arrêté ministériel du 4 /12/1990).

**La Thélyptère des marais, espèce protégée en Rhône-Alpes, présente dans le sous-bois des Fontenettes.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*





En outre, 6 espèces sont protégées au niveau départemental par l'arrêté préfectoral du 21/01/1993 :

- Article 1 : interdiction de cueillette, l'**Oeillet armérie**, le **Polystic à aiguillons** et la **Fougère des fleuristes** ;
- Article 2 : cueillette réglementée, le **Muguet**, l'**Oeillet des Chartreux** et le **Houx**.



**L'Oeillet des Chartreux est une fleur dont la cueillette est réglementée en Isère.**

*Photo : Cécile Bayle*

### ● **Conservation.**

Outre la protection réglementaire des espèces, plusieurs documents d'alerte existent aux échelons national, régional et départemental, qui caractérisent les niveaux de rareté et de vulnérabilité des espèces. Pour la flore, nous nous basons sur :

- le Livre rouge national dont le tome 1 (1995) présente les 486 espèces prioritaires à conserver, et le tome 2 (en cours de rédaction) les autres espèces menacées au niveau national ;
- la liste rouge régionale des espèces rares et menacées de Rhône-Alpes ;
- le Plan d'action national pour les plantes messicoles de A. Aboucaya (Conservatoire Botanique National de Porquerolles) qui dresse une liste des espèces dites des moissons, « à surveiller » ou « en situation précaire » ;
- le Document d'Objectif Prioritaire de la Flore du département de l'Isère (D.O.P. Flore), qui définit les objectifs et les priorités de conservation, d'étude et de suivi de la flore rare et menacée de l'Isère ;
- la liste régionale des espèces déterminantes pour la caractérisation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.).

Signalons enfin qu'il n'existe pas pour le moment de liste rouge départementale de la flore menacée de l'Isère.

□ Livre rouge national : le **Brome faux seigle** et la **Scrophulaire auriculée** sont inscrits dans le tome 2 du Livre rouge national répertoriant les espèces végétales menacées en France.

□ Liste rouge régionale : le **Brome faux seigle**, la **Fougère des fleuristes** et la **Thélyptère des marais** sont inscrits dans la liste rouge régionale des espèces végétales menacées de Rhône Alpes.

□ Plan d'action national messicoles : 2 espèces sont inscrites au Plan d'action national pour les plantes messicoles : le **Brome faux seigle** et le **Miroir de Vénus**. Celles-ci sont très sensibles aux changements de pratique culturale.

- D.O.P. Flore (2007) : dans ce document l'association Gentiana indique un statut de rareté pour les espèces végétales présentes en Isère, 4 espèces sont citées selon différents niveaux :
  - Très Rare (moins de 5 stations en Isère), le **Brome faux seigle** ;
  - Rare (de 5 à 26 stations), le **Polystic à aiguillons** ;
  - Assez Rare (de 26 à 50 stations en Isère), l'**Oeillet armérie** et la **Thélyptère des marais**.
- Inventaire Z.N.I.E.F.F. : **14 espèces végétales** sont susceptibles de justifier l'inscription de plusieurs secteurs de la commune de Coublevie à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique dont :
  - . 4 espèces sont, à elles-seules, déterminantes pour la caractérisation d'une Z.N.I.E.F.F. : le **Brome faux seigle**, l'**Ophrys frelon**, la **Fougère des fleuristes** et la **Thélyptère des marais** ;
  - . 10 sont déterminantes sur critères : l'**Ail des ours**, la **Doradille des fontaines**, le **Millepertuis élégant**, le **Trèfle d'eau**, l'**Ophrys abeille**, l'**Orchis homme-pendu**, l'**Orobanche du Lierre**, le **Polystic à aiguillons**, le **Groseiller rouge** et le **Tilleul à petites feuilles**.



Photos : M. Botton / Le Pic Vert

**Le Millepertuis élégant et la Doradille des fontaines peuvent déterminer la définition d'une Z.N.I.E.F.F.**

### ● Commentaires.

Les 20 espèces végétales patrimoniales sont liées aussi bien à la forêt et aux prairies sèches, qu'aux zones humides. C'est notamment dans ce dernier type de milieu que se trouve la seule espèce protégée au niveau régional sur la commune. : la **Thélyptère des marais** dans le secteur des Fontenettes (prolongement de la tourbière de l'Etang Dauphin). Nous pensons que cette espèce serait à rechercher du côté des Verchères, aux abords des résurgences calcaires et des canaux drainant la zone.

Par ailleurs, la présence du **Brome faux seigle**, espèce messicole à caractère patrimonial prononcé, est signalée dans les cultures proches du bourg et souligne l'intérêt de préserver ces terrains agricoles.

Nous sommes peut-être passés à côté d'autres espèces patrimoniales sur les secteurs de prairies sèches au Nord de la commune, notamment des orchidées. Ces milieux ouverts sont à conserver pour leur richesse floristique et leur intérêt pour les insectes pollinisateurs ou non.

Insérer Carte n°5 : Localisation des espèces de la flore protégée de Coublevie

## V État Initial de la Faune de Coublevie

Les inventaires faunistiques ont été réalisés sur la base de données bibliographiques : fiches ZNIEFF (cf annexe 2), expertise des milieux naturels du Pays Voironnais [cf bibliographie], par consultation de l'Association Communale de Chasse Agréée, par consultation des bases de données de l'association Nature et Humanisme et de la Ligue de Protection des Oiseaux en Isère, enfin par la réalisation d'observations naturalistes par les bénévoles de l'association.

La liste des espèces animales est présentée en *annexe 7 : Inventaire de la faune de Coublevie*.

### 1. Les Oiseaux

#### a) Résultats

Depuis 1980, **88 espèces d'oiseaux** ont été contactées sur la commune de Coublevie. Parmi celles-ci, 74 sont susceptibles de nicher sur le territoire communal.

15 espèces sont identifiées comme migratrices de printemps, 18 migratrices d'automne, et 27 sont hivernantes sur Coublevie.

22 espèces sont réputées sédentaires sur la commune.

L'*Atlas des Oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes* [cf bibliographie] paru en 2003 note 92 espèces d'oiseaux nicheurs sur le secteur correspondant à la commune de Coublevie.

La majorité de l'avifaune présente est liée aux milieux ouverts (prairies de fauche et pâturages), semi-forestiers et forestiers (parcs et jardins, vergers et noiseraie, bois).

La faible représentation des espèces liées aux zones humides reflète l'usage de celles-ci (maïsiculture dans les Verchères), ainsi que la faible surface d'eau libre présente sur la commune.

Par ailleurs, la situation de Coublevie en piémont de Chartreuse est très favorable à la présence d'espèces hivernantes, mais aussi pour le passage des migrateurs empruntant l'axe Cluse de Voreppe - col de la Croix Bayard.

#### b) Analyse patrimoniale

##### **Protection.**

Parmi les 88 espèces recensées sur la commune :

- 70 sont protégées par la loi de protection de la nature du 10 juillet 1976.
- 10 espèces figurent dans l'annexe I de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages : la *Bondrée apivore*, la *Cigogne blanche*, le *Circaète Jean-le-blanc*, le *Faucon pèlerin*, la *Grue cendrée*, le *Martin-pêcheur d'Europe*, le *Milan noir*, le *Milan royal*, le *Pic noir* et la *Pie-grièche écorcheur*.

##### **Conservation.**

Outre la protection réglementaire des espèces, plusieurs documents d'alerte existent aux échelons national, régional et départemental, qui caractérisent les niveaux de rareté et de vulnérabilité des espèces. Pour la faune, nous utilisons notamment la liste rouge des vertébrés menacés de l'Isère parue en 2008 [cf bibliographie] et la liste régionale des espèces déterminantes pour la caractérisation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.).

Concernant les oiseaux, **14 espèces** susceptibles de nicher sont inscrites sur la Liste rouge des vertébrés menacés de l'Isère, dans les catégories suivantes :

**Vulnérable (VU) :** *Bondrée apivore,*  
*Circaète Jean-le-blanc,*  
*Faucon pèlerin,*  
*Pic épeichette*

*Chevêche d'Athéna,*  
*Effraie des clochers,*  
*Petit Duc Scops,*

**Quasi menacé (NT) :** *Bruant jaune,*  
*Grand Corbeau,*  
*Héron cendré,*  
*Milan noir*

*Cincle plongeur,*  
*Grand Duc d'Europe,*  
*Martin-pêcheur d'Europe,*

**Le Hibou Grand-Duc vient chasser sur Coublevie.**

*Photo : JF Noblet*



29 espèces d'oiseaux sont susceptibles de justifier l'inscription du secteur étudié à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (cf *annexe 9 : faune patrimoniale*) dont :

- . 6 espèces sont, à elles-seules, déterminantes pour la caractérisation d'une ZNIEFF,
- . 13 sont déterminantes sur critères,
- . 10 sont des espèces complémentaires contribuant à la richesse patrimoniale du site.



*Photo : Jacques Larrieu*

**Guêpier d'Europe,  
Espèce déterminante pour la définition d'une Z.N.I.E.F.F.**

La plupart de ces espèces patrimoniales sont liées aux milieux ouverts et à la proximité des falaises du massif du Ratz.

## 2. Les Mammifères

### a) Résultats (cf annexe 7 : inventaire de la faune)

**29** espèces de mammifères, dont **6 Chauves-souris**, ont été recensées sur le territoire de Coublevie.

Parmi les Chauves-souris (ou Chiroptères), la *Pipistrelle commune* est susceptible de se reproduire, 3 espèces de Chiroptères sont estivantes et 3 espèces hivernent sur la commune.

Parmi les 23 autres espèces de mammifères, 17 sont sédentaires et susceptibles de se reproduire sur la zone étudiée. 3 sont occasionnelles sur Coublevie. Enfin 3 autres présentent un statut de reproduction indéterminé.

La base de données en ligne de la Ligue de Protection des Oiseaux section Isère [cf bibliographie] cite 5 espèces de mammifères sur la commune de Coublevie, dont 2 Chauves-souris.

L'Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes [cf bibliographie] paru en 2002 cite 8 espèces sur la maille correspondante à la zone géographique couvrant la commune de Coublevie, bien que 2 relèvent d'observations antérieures à 1990

Le *Putois* a été observé sous la forme d'un individu écrasé en limite de commune sur la route D520 sur le pont de la Morge.

Parmi les micromammifères, nous sommes restés indécis quant à la différenciation des *musaraignes carrelet* et *couronnée*. Seule une analyse génétique permettrait la détermination exacte des individus vivants observés.

Le département de l'Isère abrite environ 93 espèces de mammifères (état 2010). Malgré l'absence du *Rat des moissons*, de la *Belette* et du *Ragondin*, nous pensons que cet inventaire est assez proche de la réalité du peuplement mammalogique de la commune. Des prospections complémentaires permettraient peut-être de trouver ces 4 espèces.

### b) Analyse patrimoniale

#### Protection.

En plus des Chauves-souris, **3** espèces présentes sont protégées par la loi : l'*Ecureuil roux*, le *Hérisson d'Europe* et le *Muscardin*.

**8** mammifères sont inscrits dans la directive européenne n°92/43/CEE dite « Habitats ». 7 le sont dans l'annexe IV demandant une protection stricte de l'espèce : les **6 chiroptères** et le *Muscardin*. Le *Putois* est quant à lui inscrit à l'annexe V désignant les espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.



**Le Putois, espèce inscrite dans la Directive européenne « Habitats ».**

*Photo : JF Noblet*

**22** espèces sont inscrites dans la Convention de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Berne, 1979). Parmi elles :

- 17 le sont à l'annexe III fixant la liste des espèces protégées dont l'exploitation est réglementée,
- Toutes les Chauves-souris recensées, hormis la Pipistrelle commune, sont inscrites à l'annexe II, demandant une protection stricte.

### **Conservation.**

**6** espèces de mammifères sont inscrites dans la Liste rouge des vertébrés menacés de l'Isère [cf bibliographie] parue en 2008, dans les catégories suivantes :

#### **Vulnérable (VU):**

*Putois,*

#### **Quasi menacé (NT):**

*Murin à moustaches,*

*Sérotine commune,*



**Le Murin à moustaches, individu capturé sur le Gorgeat (propriété Hacquin en 2006).**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

#### **Données insuffisantes (DD) :**

*Hermine,*

*Muscardin,*

*Noctule commune*

**Le Muscardin, espèce de rongeur protégée en France, inscrite dans la liste rouge des vertébrés menacés de l'Isère.**

*Photo : Alain Wiedenhoff*



**10** espèces de mammifères sont susceptibles de justifier l'inscription du secteur étudié à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique dont :

- 8 sont déterminantes sur critères, les 6 espèces de chiroptère, le *Lièvre brun* et le *Putois* ;
- l'*Hermine* et le *Muscardin* sont considérés comme des espèces complémentaires contribuant à la richesse patrimoniale du site.

### 3. Les Amphibiens et les Reptiles

#### a) Résultats (cf annexe 7 : inventaire de la faune)

7 espèces d'amphibiens et 6 espèces de reptiles ont été recensées sur Coublevie. Cela nous paraît assez proche de la réalité.

Tous les amphibiens observés se reproduisent sur le territoire communal.

5 reptiles se reproduisent sur Coublevie. La présence de la sixième espèce, la *Vipère aspic*, relève d'observations anciennes et d'observations plus récentes non confirmées, son statut reste donc inconnu.

L'*Atlas préliminaire des Reptiles et des Amphibiens de Rhône-Alpes* [cf bibliographie] paru en 2002 cite 26 espèces présentes sur le district naturel des Monts du Chat, auquel appartient le territoire de la commune de Coublevie. La base de données communale de la LPO38 [cf bibliographie] ne cite aucune espèce d'amphibien. Mais elle donne présents la *Couleuvre verte et jaune* et le *Lézard des murailles* sur la commune de Coublevie.

#### b) Analyse patrimoniale

##### Protection.

Rappelons que toutes les espèces d'amphibiens et de reptiles sont protégées par la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature, à l'exception des *Grenouilles rousse*, *G. verte* et *G. verte Klepton* pour les amphibiens, de la *Tortue de Floride* d'origine américaine et de la *Vipère aspic*.

9 espèces sur les 13 recensées sont donc protégées strictement.

Sont inscrits dans la directive Habitat n°92/43/CEE de l'Union Européenne les espèces :

– d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte (Annexe IV) : l'*Alyte accoucheur*, la *Couleuvre d'Esculape*, le *Lézard des murailles* et le *Lézard vert* ;

L'*Alyte accoucheur*, repérable à son chant flûté, est bien présent sur Coublevie.

Photo : M. Botton / Le Pic Vert



– d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Annexe V) : la *Grenouille rousse*.



### Conservation.

Sont inscrits dans la Liste rouge des vertébrés menacés de l'Isère [cf bibliographie] parue en 2008, dans les catégories suivantes :

#### Quasi menacé (NT) : l'*Alyte accoucheur*

11 espèces de reptiles et d'amphibiens sont susceptibles de justifier l'inscription du secteur étudié à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique dont :

- 5 sont déterminantes sur critères : la *Couleuvre d'Esculape*, le *Crapaud commun*, la *Grenouille rousse*, le *Triton alpestre* ;

- 6 sont des espèces complémentaires contribuant à la richesse patrimoniale du site, les *Couleuvres à collier* et *C. verte et jaune*, le *Lézard vert*, la *Salamandre tachetée*, le *Triton palmé* et la *Vipère aspic*.

La Salamandre tachetée fréquente les bois et les mares de Coublevie.

Photo : M. Botton / Le Pic Vert



La présence sur le territoire de Coublevie de bois et de pâturages, ainsi que l'existence de la zone humide des Verchères et de rares petites mares, jouent un rôle important pour la pérennité de ces espèces patrimoniales.

La *Couleuvre d'Esculape*, serpent à tendance arboricole, est plutôt liée aux boisements bien exposés comme au lieu-dit « le Bois Joli ».



**Couleuvre d'Esculape.**

Photo : A. Blanc / [www.photos-pour-tous.com](http://www.photos-pour-tous.com)

## 4. Les Insectes

Ce groupe faunistique vaste nécessite des compétences particulières pour la reconnaissance des espèces. Tous les ordres n'ont pas été étudiés. Nous nous sommes surtout intéressés à l'ordre des Odonates ou Libellules et à l'ordre des Papillons de jour (Lépidoptères rhopalocères) dont la détermination est plus aisée. Toutefois nous présentons également d'autres espèces d'insectes facilement identifiables parmi les autres ordres.

Des inventaires complémentaires ciblés sur les différents ordres parmi les insectes devront être nécessairement réalisés dans le cadre d'études spécifiques pour la gestion des milieux naturels et lors d'évaluations d'incidence liées à des aménagements futurs.

### **a) Résultats** (cf annexe 7 : inventaire de la faune de Coublevie)

**Odonates : 12** espèces de libellules ont été identifiées sur le territoire communal, le long des cours d'eau, dans les zones humides et près des mares et serves.

**Papillons de jour : 20** espèces recensées.

**La Belle dame, ou Vanesse du chardon, se raréfie en France.**

*Photo : Bernard Levêt*



**Papillons de nuit : 6** espèces recensées dont la Processionnaire du pin, espèce invasive pouvant poser des problèmes de santé publique.

**Coléoptères** (Scarabés) : 6 espèces.

**Hyménoptères** (Abeilles et guêpes) : 11 espèces .

**Hémiptères** (punaises) : 2 espèces.

**Orthoptères** (criquets et sauterelles) : 9 espèces.

**Le Criquet des roseaux est présent dans les Verchères.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*



## **b) Analyse patrimoniale**

### **Protection.**

Parmi les 66 espèces d'insectes recensées, l'**Agrion de Mercure** (libellule) est protégé en France. Celui-ci est facilement observable sur le Gorgeat et le long des petits canaux drainant la zone humide des Verchères.

**L'Agrion de Mercure, individu observé dans les Verchères.**

*Photo : Bernard Levêt*



L'**Agrion de Mercure** et le **Lucane cerf-volant** sont inscrits dans la directive Habitat n°92/43/CEE de l'Union Européenne parmi les espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte (annexe IV) et la désignation d'un site Natura 2000 (annexe II).

### **Conservation.**

4 espèces d'insectes sont susceptibles de justifier l'inscription du secteur étudié à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique dont :

- 2 sont déterminantes sur critères : l'**Agrion de Mercure** et l'**Agrion à larges pattes** ;
- 2 sont des espèces complémentaires contribuant à la richesse patrimoniale du site, le **Cordulégastre annelé** et le **Lucane cerf-volant**.

**Le Cordulégastre annelé, espèce bien présente sur Coublevie.**

*Photo : Bernard Levêt*



L'**Agrion de Mercure** et le **Cordulégastre annelé** sont des espèces indicatrices d'une bonne qualité de l'eau.

Le Lucane cerf-volant est lié aux forêts, particulièrement au bois mort en décomposition.

La présence sur le territoire de Coublevie de bois et de pâturages, ainsi que l'existence de la zone humide des Verchères et de rares petites mares, jouent un rôle important pour la pérennité de ces espèces patrimoniales.

## 5. Autres.

L'Ecrevisse à pieds blancs était présente dans le ruisseau du Gorgeat jusqu'en 1975 (année de dernière observation). Les rectifications et curages qu'a subi ce ruisseau, ainsi que les pollutions liées au rejet d'eaux usées ont eu raison des populations de cette espèce remarquable.



*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

**L'Ecrevisse à pieds blancs n'a plus été vue dans le Gorgeat depuis 1975.**

## VI Les Corridors Biologiques sur le territoire de Coublevie

### 1- Le Réseau Ecologique Départemental de l'Isère

Outre la préservation des espèces et des habitats naturels, il convient de s'intéresser aux déplacements de la faune et de la flore (graines) et aux connections entre les espaces que celles-ci fréquentent. Le Conseil général de l'Isère et le bureau d'étude ECONAT ont réalisé en 2001 une étude sur les corridors biologiques en Isère, mise à jour en 2009, dans l'optique de mettre en place un Réseau Ecologique Départemental.

Le Réseau Ecologique Départemental de l'Isère (REDI) présente la trame des différents corridors biologiques à l'échelle du département.

La **carte n°6** (p.38) montre l'emplacement des corridors biologiques mentionnés dans le REDI. Sur celle-ci, on distingue 2 types de continuums ou cheminements pour la faune et la flore :

- **Continuums aquatiques**, notamment la rivière Morge à l'ouest et au Nord, et le canal de l'Etang Dauphin au Nord ;
- **Continuums forestiers**, notamment les boisements longeant la Morge et la voie ferrée au niveau du lieu-dit « La Manche », la forêt du Camet et du Bois Joli au Nord et le Bois des Chartreux à l'Est.

Il est nécessaire de décliner ce Réseau écologique à l'échelle locale afin de lui attribuer une valeur réglementaire dans le zonage du Plan local d'urbanisme de la commune. Rappelons que l'identification des corridors biologiques sur le territoire communal s'inscrit également dans le cadre de la Loi Grenelle 2 qui institue les Trames Verte et Bleue. Mises en place à travers, notamment, les schémas régionaux de cohérence écologique, elles doivent être « prises en compte » au niveau local dans les documents de planification des collectivités territoriales (article L.371-3 du code de l'environnement).

### 2- Propositions pour leur restauration sur Coublevie

*Carte n°6 : Réseau écologique de l'Isère et Corridors biologiques sur Coublevie p.38.*

Lors de nos prospections et de nos rencontres avec les habitants de la commune et les chasseurs, nous avons pu repérer des secteurs fréquentés par la faune sauvage, grâce à des témoignages d'observations, ainsi que des zones d'écrasements (appelées points de conflit) sur les différentes voiries.

Le REDI (État 2009) indique la présence de 2 points de conflits linéaires sur la route D1075 à l'entrée de la commune en venant de Saint Jean de Moirans, et sur la route D520 entre les lieux dits « Le Pilet » et « la Croix Bayard ».

A ces 2 zones d'écrasements, s'ajoutent d'autres points de conflit repérés dans le cadre de notre étude, répartis essentiellement sur la route D128 du Bourg à la Croix Bayard puis de la Croix Bayard au Bret, liés aux déplacements de la petite faune et des amphibiens. Nous signalons également des écrasements de hérissons près du parc du Garanjouid au cœur de la commune, et des écrasements réguliers (dont le Putois espèce de la liste rouge iséroise) sur le pont de la D520 sur le canal de l'Etang Dauphin en limite de commune avec Saint Etienne de Crossey.

Ces 6 points de conflits, indiqués sur la carte n°6, devront être étudiés et pris en compte dans le P.L.U. pour conserver la libre circulation de la faune sauvage et garantir la sécurité routière. Nous suggérons notamment à la commune de Coublevie d'engager une démarche auprès du service aménagement du Territoire CGI Voironnais – Chartreuse afin de :

- réfléchir à l'aménagement des tuyaux d'écoulement sous la RD 128 qui pourraient permettre également le passage de la petite faune ;
- améliorer le passage du canal de l'Etang Dauphin sous la RD520 pour faciliter la circulation de la faune sauvage sous la route ;
- aménager l'accotement sud de la RD520 entre les lieux dits « Le Pilet » et la Croix Bayard afin d'interdire la montée des animaux sur la chaussée. En effet, sur ce tronçon la faune se retrouve coincée face à un mur en pierre infranchissable qui longe la voirie sur près de 200m. En complément, plusieurs haies plantées dans les Verchères pourraient guider la faune vers d'autres zones mieux passantes au niveau des lieux dits « Le Mollard » et « Le Pilet ».

Par ailleurs, nous pensons que le ruisseau du Gorgeat joue encore un rôle important pour la circulation de la faune au cœur de la commune, tant pour les poissons, les petits mammifères et les oiseaux qui fréquentent ses berges, que pour toute une foule d'insectes dont des libellules d'intérêt patrimonial. C'est un corridor aquatique communal qu'il convient de réhabiliter :

- par la restauration de l'étang du Gorgeat sur la propriété de M. Hacquin (lieu-dit « Champeyonnaire », parcelle 20) qui pourrait constituer une zone humide intéressante et favorable à la biodiversité au cœur de la commune ;
- par le maintien de la végétation des berges et par la repousse de la végétation aquatique des fossés affluent du ruisseau. Nous suggérons la plantation de saules têtards, d'arbres fruitiers ou de haies champêtres sur les parties colonisées par les renouées du Japon et de Sakhaline.

Les haies, les noiseraies, les vergers et les boisements même situés aux abords des habitations, constituent une trame verte et jouent le rôle indispensable de zones refuges pour les animaux sauvages dans leurs déplacements à travers la commune. Il convient de les conserver, voire d'en replanter notamment dans le secteur des Verchères.

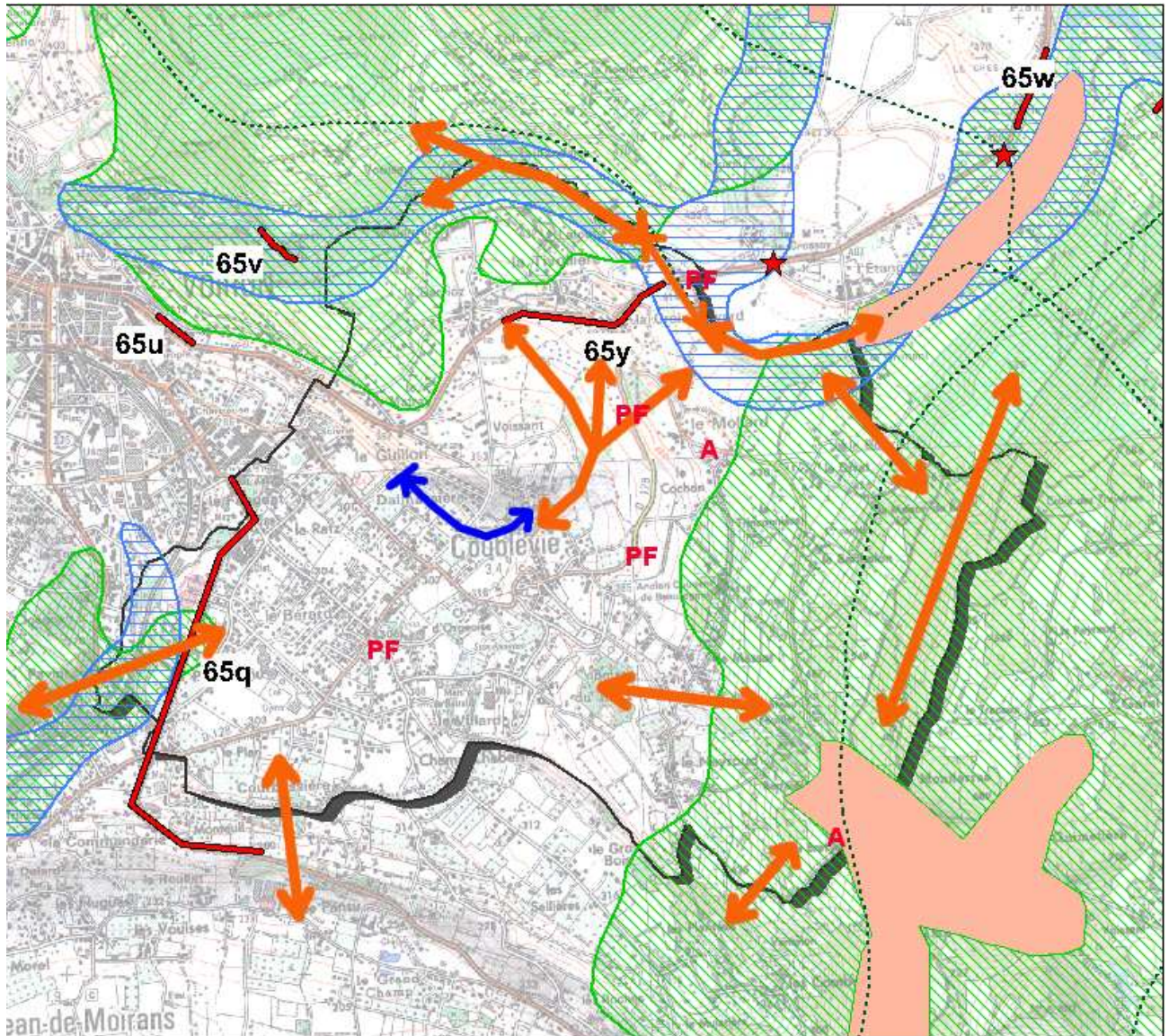
Enfin, il convient de limiter l'implantation de clôtures imperméables à la faune. Nous avons notamment remarqué que la mare pédagogique du collège de Plan Menu a été entièrement clôturée, ce qui va à l'encontre des objectifs pédagogiques et de maintien de la biodiversité.

**Une clôture inutile autour du bassin de rétention du lieu-dit « Le Gorgeat ».**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*



**Carte n°6 : Réseau écologique de l'Isère et Corridors biologiques sur Coublevie.**



- |   |  |   |
|---|--|---|
| Limite communale  | Continuum thermophile  | <br>N<br>W                      E<br>S                                |
| Point de conflit ponctuel<br>(collision de chevreuils sur la D520)  | Continuum hydraulique  |   |
| Point de conflit linéaire<br>65q et 65y : écrasement sur la D128<br>et la D520 de petite faune<br>(hérissons et reptiles) | Continuum forestier  | 0      500<br><br>metres  |
| Corridor biologique   | Zone nodale  |   |
| Point de conflit 2010 :<br>écrasements d'amphibiens   | Axe de déplacement<br>de la faune  | Axes de déplacements communaux :<br>corridors biologiques à restaurer |
| Point de conflit 2010 :<br>écrasement de petite faune<br>(hermine, putois, renard,<br>blaireau, hérisson)                 | Corridor aquatique du Gorgeat,<br>à restaurer et à préserver (interrompu à l'aval) |   |

Sources: CARMEN / CG38  
 Réalisation : association Le Pic Vert, Septembre 2010, Etat initial de l'environnement, PLU de Coublevie (38)

## VII Les Points Noirs de l'Environnement sur le territoire de Coublevie

Voir Carte n°7 : Points noirs environnementaux de Coublevie p. 47

### 1- Dépôts sauvages et remblais

Les dépôts sauvages sont sources de pollutions et de nuisances tant pour le paysage que pour la qualité de l'eau et des sols. En outre le moindre dépôt de taille de haie ou de tonte crée un point de fixation et peut vite se développer en un remblai important. Signalons également que ces dépôts et remblais sont souvent le vecteur d'installation de plantes invasives (Renouées, Ailante, Solidage géant...). Ils sont interdits par le règlement sanitaire départemental fixé par l'arrêté préfectoral du 29/11/1985 modifié.

Outre l'ancienne décharge communale située dans le Bois du Roux, nous avons repéré un certain nombre de dépôts de déchets de toute sorte sur le territoire communal.

Le Bois des Chartreux est particulièrement concerné par ces incivilités : déchets de barbecues et de pique-niques sur le tracé du gazoduc, dépôts de gravats et de déchets ménagers au bord du chemin, abandon de voiture volée. Nous avons également remarqué dans ce secteur un très important remblai formé de vieilles tuiles, près du lieu-dit « La Maison du Bois ». Compte tenu du volume important de ce remblai en milieu naturel, nous pensons que ce site de stockage de déchets inertes issus d'une activité professionnelle (couverture de toit) doit au préalable être autorisé. Il est évidemment préférable que ces tuiles usagées soient déposées en décharge prévue à cet effet et/ou recyclées.



Photos : M. Botton / Le Pic Vert

#### Dépôt de tuiles usagées dans le bois des Chartreux.

Par ailleurs, un vieux dépôt d'ordures a été trouvé au départ du chemin montant au Bret depuis Le Gros Bois, en limite communale. Du vieux matériel agricole est également abandonné sur un terrain enfriché près du cimetière au bord du chemin de l'Echaillon. Une vieille caravane est abandonnée dans les Verchères. Elle crée un point de fixation pour la fréquentation et peut engendrer des dépôts de déchets ultérieurs. Dans ce même secteur des Verchères, des tontes de gazon sont régulièrement déposés de part et d'autre du chemin au bord des fossés en eau.





*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

**Vieux outils agricoles abandonnés  
au bord du chemin de l'Echaillon**

Nous avons aussi relevé des dépôts réguliers d'emballages de fast-food, de sachets plastiques, de bouteilles en plastique et de canettes en métal au lieu-dit « La Manche » près du passage sous la voie ferrée.



*Photos : M. Botton / Le Pic Vert*

**Le Bois des Chartreux est sujet à de nombreux dépôts d'ordures sauvages,  
que ce soit sur le tracé du gazoduc ou en sous-bois**

## 2- Pesticides

La commune de Coublevie a délibéré pour limiter l'usage des pesticides sur son territoire et les employés communaux utilisent désormais un désherbeur thermique pour l'entretien des espaces verts. Ceci est une bonne chose.

Toutefois nous avons remarqué l'usage de pesticides sur différents secteurs de la commune :

- les Verchères : les fossés en eau et le secteur d'abandon de l'ancienne caravane citée ci-dessus sont désherbés chimiquement, ceci malgré la présence immédiate de l'eau ;



*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

**Prêles et roseaux brûlés par un herbicide chimique dans les Verchères.**

- le champ de céréales au cœur du bourg, près de la mairie, est régulièrement traité. Même si nous convenons qu'il n'est pas facile pour un agriculteur de se reconverter en bio. Il est important que l'usage des pesticides soit réduit au minimum aux abords des habitations ;
- L'alignement de noyers plantés le long du Gorgeat, au lieu-dit « Dalmassière », est désherbé chimiquement alors même que le ruisseau se situe à moins de 5 mètres.

**Alignement de noyers désherbé chimiquement, au bord du ruisseau du Gorgeat.**

*Photo : JF Noblet*



### 3- Pollution paysagère

L'entrée de la commune par la route D1075, depuis Saint Jean de Moirans, est peu valorisante pour Coublevie. Même si nous sommes déjà en agglomération, la présence de nombreux panneaux publicitaires nuit au paysage.

Nous avons relevé peu d'infractions en matière d'affichage publicitaire sur la commune. Signalons surtout la présence régulière d'affiches non autorisées sur les panneaux de signalisation routière autour du carrefour giratoire à la croisée de la route D128 et de la route de la Vouise.

Compte-tenu du transit important des biens et des personnes à destination de Voiron, notamment sur les routes D1075 et D520, l'affichage publicitaire sur la commune de Coublevie peut vite devenir anarchique. Un règlement de publicité communal pourrait être adopté afin d'éviter cela.



*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

**Affichage publicitaire sur la RD520 à l'entrée de la commune, qu'il convient de surveiller.**

#### 4- Pollution lumineuse

Ce type de pollution devient de nos jours un sujet préoccupant qu'il est important de traiter dans le cadre de l'état initial de l'environnement de la commune de Coublevie.

Au cours de nos prospections nocturnes, nous avons constaté la présence d'éclairages anormalement puissants sur le Centre technique de la CAPV au lieu-dit « Courbassière ». Leur éclat est aisément identifiable depuis le lieu-dit « le Barthelon » situé bien plus à l'Est. Ils sont la cause de dérangements pour la faune nocturne (Chevêche) et pour les riverains.

Le lotissement situé du côté Est de la route de la Vouise, au lieu-dit « Cours du Pilet », est équipé de globes lumineux qui sont particulièrement néfastes et peu efficaces.



*Photo : JF Noblet*

**Les globes lumineux doivent être remplacés  
par des réverbères plus efficaces et moins néfastes.**

Enfin l'éclairage de la route D520 est particulièrement lumineux et peut interagir négativement avec la faune sauvage (petits mammifères, chauves-souris et oiseaux migrateurs), compte tenu de sa situation près de la « Croix Bayard », secteur identifié pour la circulation des animaux.

## 5- Pièges pour la faune

Cf Plaquette CGI « Neutraliser les pièges mortels pour la faune sauvages »

Les pièges pour la faune sont très variés, de la bouteille en verre abandonnée au poteau métallique creux en passant par les trous au ras du sol.



**Une musaraigne musette récemment prise au piège d'une bouteille en verre.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

Hormis les bouteilles abandonnées çà et là, nous avons relevé peu de pièges sur le territoire communal. Il s'agit essentiellement de :

- un abreuvoir sans échappatoire au lieu-dit « le Bouvier » ;

**Les abreuvoirs à bétail, sans échappatoire, sont de vrais pièges pour la faune sauvage qui s'y noie.**

*Photo : JF Noblet*



- une vieille baignoire servant d'abreuvoir située au lieu-dit « Orgeoise », dans le triangle pâturé face au parking de la mairie, qui ne comporte pas non plus d'échappatoire et se révèle peu esthétique. Celle-ci peut se révéler dangereuses pour les chouettes chevêches nichant à proximité (noyade) ;



**Les vieilles baignoires reconverties en abreuvoir sont également dangereuses pour la faune sauvage, notamment les oiseaux qui peuvent s’y noyer.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*

- citons également la vanne de vidange de l’ancien étang du Gorgeat (propriété Hacquin) qui peut happer la petite faune circulant le long du ruisseau.

**La vanne de vidange de l’ancien étang du Gorgeat constitue aussi un piège pour la faune.**

*Photo : M. Botton / Le Pic Vert*



Dans ces 3 cas, une solution consiste en l'installation d'une rampe échappatoire (planchette ou filet) qui permette aux animaux de ressortir de ces installations.

Nous n'avons pas relevé de poteaux Telecom non bouchés sur la commune.

Les baies vitrées constituent aussi des pièges mortels pour la faune, notamment pour les oiseaux qui les percutent. Ce problème peut être résolu en commençant par abandonner les façades entièrement vitrées et fortement réfléchissantes. Ceci peut faire l'objet de préconisations dans le cadre du règlement du PLU.

## 6- Brûlage de déchets et feux de jardin

Le règlement sanitaire départemental (arrêté préfectoral du 29/11/1985 modifié par A.P. 2008-11470 du 15/12/2008) précise que toute incinération de déchets verts de jardin (taille d'arbre, de haies tontes) est interdite dans les communes de plus de 2000 habitants bénéficiant, à l'échelon communal ou intercommunal, d'un dispositif de collecte et de valorisation des déchets végétaux. Compte-tenu de la présence d'une déchetterie sur le territoire communal et de l'existence d'une plateforme de compostage gérée par le Pays Voironnais, cette interdiction s'applique de fait à la commune de Coublevie.

Nous avons observé à plusieurs reprises des feux de jardins dans différents secteurs de la commune.

Outre les brûlages des particuliers, nous avons surtout remarqué une zone d'incinération régulière sous la route D520, au lieu-dit « Croix Bayard ». Nous avons malheureusement constaté que des déchets plastiques et des panneaux de bois aggloméré étaient également brûlés en ce lieu. De plus, l'accumulation des cendres, des imbrûlés et de matériaux inertes constitue un petit remblai néfaste pour la qualité des eaux de ruissellement. Plusieurs constats ont déjà été réalisés par la municipalité et la gendarmerie.



Photos : JF Noblet

### **Cendres et restes de déchets incinérés sous la Croix Bayard et la route D520**

Nous pensons que la commune pourrait mener une campagne d'information pour valoriser les alternatives au brûlage de déchets verts.

Insérer Carte n°7 : Points noirs environnementaux sur Coublevie



## VIII Les propositions de prise en compte de l'environnement dans le cadre du P.L.U. de la commune de Coublevie

### 1 Zonage

#### *Recommandations*

- Classement zone en N des milieux naturels intéressants (ZNIEFF, zones humides, ensembles forestiers), des haies et arbres remarquables (vieux saules).  
Classement en zone N co (corridors biologiques) des milieux sur un corridor biologique (zones naturelles le long de la Morge). En cas de passage en milieu agricole (zonage A co), conserver une bande minimum de 5 mètres de large sur les berges de tous les ruisseaux, fossés et drains.  
Il est possible de prévoir des espaces réservés pour la reconstitution de haies ou de corridors biologiques, en particulier.
- Classement en EBC (Espaces Boisés Classés) des boisements les plus remarquables (corridors biologiques) ou jouant une fonction écologique particulière (*cf carte n° 3 : haies, boisements et arbres remarquables de Coublevie p. 17*) :
  - du boisement des Verchères (zone humide),
  - du Bois Joli (boisement relictuel)
  - Le secteur des Fontenettes en limite avec le bois des Chartreux et la forêt au-dessus du Neyroud (Le Bret, Les Bartales, Château Feuillet)
  - Le Parc de la mairie
  - Le Parc de l'hôpital
  - Le Bois du Roux (boisement relictuel)
  - Le Parc Garanjoud,
  - La propriété Hacquin,
  - La propriété Huet,
  - Le parc du Lycée Ferdinand Buisson,
  - Le parc de la Maison Familiale et Rurale de Coublevie,
  - Les haies sur le secteur du Neyroud, Champ Chabert, Gros Bois ainsi que sur le secteur du Mollard, le Cochon, la Trinconnière, Le Divat.
- Classement en élément caractéristique du paysage des noiseraies, et des vieilles châtaigneraies, notamment sur Champ Chabert et le Massot (article L.123-1 du code de l'urbanisme).
- Concentrer l'urbanisation future autour des hameaux déjà existants pour sauvegarder l'espace naturel et agricole et conserver le paysage du site. Cela sous-entend la restauration du bâti ancien et le choix d'un habitat semi-collectif.
- Conserver les prairies sèches sur le secteur nord de la commune (Le Camet - La Tivollière - Le Divat, Le Barthelon)

## 2. Le PADD (Projet d'aménagement et de développement durable)

### *Recommandations*

1. L'encouragement à l'usage des énergies renouvelables : des prescriptions pourraient être fixées dans le cadre du Règlement du PLU.
2. Un panel d'horaires plus large pour les transports en commun, développer d'autres chemins pédestres et encourager la création des pistes cyclables en bordure des voiries déjà existantes voire en milieu naturel mais sous réserve de précautions préalables (piste non goudronnée, gestion forestière préservant les bois morts). En particulier, on constate l'absence de trottoir en bordure de la D 520 quand on monte de Voiron, rendant l'accès au col de la croix Bayard très dangereux pour les piétons. Un aménagement nous semble indispensable.
3. Etablir un règlement communal de la publicité, des enseignes et préenseignes sur toute ou partie de la commune, permettant l'adaptation au niveau local de la réglementation nationale relative à l'affichage extérieur (visible depuis une voie ouverte à la circulation publique).
4. Améliorer l'aspect paysager à l'entrée de la commune sur la D 1075 et conserver, voire mettre en valeur le mur en pierres (intérêt architectural et zone de refuges pour arthropodes et autres insectes comme les lézards ainsi que pour les plantes des milieux rupestres) situé le long de la route qui descend au Gorgeat depuis la RD 520 (embranchement au niveau du restaurant l'Eden) et rejoint la route de Vouise.
5. Confier à une association la gestion du broyeur communal disponible pour les habitants pour l'élimination des déchets verts et envisager l'achat d'un lamier, pour un entretien écologique des haies. La gestion de ces éléments pourrait être confiée à l'association le Jardin du Sourire de Coublevie ou le groupe local des Jardiniers de France.
6. La création d'une mare pédagogique pourrait être envisagée sur une parcelle communale avec une subvention de 2 250 € du Conseil général de l'Isère (cf. *annexe n°8*) ou bien sur un terrain privé en concluant une convention d'usage avec son propriétaire.
7. Etant donné le nombre de maisons avec jardin, il serait très utile de faire une campagne d'information auprès de leurs propriétaires pour qu'ils aménagent ces espaces privés en prenant en compte la biodiversité : plantation de haies champêtres, nichoirs, mangeoires, création de mares, etc. La LPO Isère pourrait être sollicitée pour cela avec sa campagne de refuges pour la protection des oiseaux (04 76 51 78 03). La même remarque vaut pour toute nouvelle construction. Egalement, il serait important d'aménager des corridors pour la petite faune des jardins (ex hérissons) dans les quartiers Le Bérard, La Ratz, Dalmassière, en ménageant des passages dans les murs au ras du sol et dans les clôtures entre les propriétés. Le règlement de zonage du PLU en fixera les modalités.
8. Enfin, il serait opportun de profiter des passages des sources sous la route D 128 pour en faire des passages à petite faune, cette route étant une zone d'écrasement. La même remarque pourrait s'appliquer au niveau de la Morge, sous la D 520.
9. L'hôpital de Coublevie et la maison de retraite disposent d'un parc arboré très intéressant. Il serait exemplaire d'en faire un espace vert modèle en matière d'environnement. Par exemple en n'utilisant pas de pesticides, en installant des nichoirs et une mangeoire à oiseaux, une haie

champêtre, un mur à insectes, une ruche de démonstration, un jardin potager bio, des plantations d'arbres fruitiers etc. Le Pic Vert est séduit par un tel projet et pourrait y participer activement d'autant plus que la Direction de l'Hôpital semble également intéressée pour un aménagement écologique et paysager du site.

10. Dans le cadre du plan de gestion établi sur le Bois du Roux avec l'ONF ainsi que sur le Bois des Chartreux, nous préconisons le maintien et la conservation des vieux arbres (châtaigniers et autres arbres remarquables) afin de favoriser tout un cortège d'espèces liées aux grands arbres (cavités). Cette action de conservation consisterait au marquage des arbres et au classement en élément caractéristique du paysage desdits arbres.

Dans cette vision durable de la gestion sylvicole, il serait possible :

- D'étudier attentivement tout nouveau projet de piste (élargissement ou création) afin d'éviter le dérangement de la faune et les stations d'espèces végétales protégées.
- De fermer les pistes et d'en réserver l'usage aux propriétaires exploitants.
- De créer des points d'eau ou des mares temporaires en forêt (libellules, insectes, petite et grande faune)
- De laisser du bois mort au sol pour l'humus et les espèces qui vivent au contact du bois mort (champignons, mousses, lichens, invertébrés).

11. Les articles L143-1 et suivants du code de l'urbanisme créent les PAEN qui sont des périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.

Un PAEN a pour objectif de stabiliser le foncier agricole et naturel sur le long terme. Il revient à la commune de déposer son dossier de candidature auprès du Conseil Général. La commune assurera la maîtrise d'ouvrage de l'étude financée à 50 % par le Conseil Général. Etant donné la superficie agricole de la commune (51 ha en 2000), cet outil permettrait d'assurer la protection des espaces agricoles sur le long terme. Il nous semblerait opportun que la commune déclare une partie de la commune en PAEN (et notamment le secteur des Verchères) et demande au Conseil général de l'Isère d'adopter une politique favorable au PAEN.

12. Intégrer les terrains du quartier des Fontenettes et la forêt alluviale de la Morge dans le futur Arrêté de Protection de Biotope des tourbières de Massif de Chartreuse (présence d'une espèce protégée au niveau régional : la fougère des Marais) ou bien créer un Espace Naturel Sensible intercommunal en continuité avec celui de l'Etang Dauphin.

13. Faire de l'ancien étang du Gorgeat un site naturel de découverte de la faune et de la flore en accord avec le propriétaire du terrain, M. Hacquin. La réhabilitation de cet étang serait par ailleurs favorable au maintien des populations piscicoles dans le Gorgeat.

14. Faire appliquer la réglementation en matière de feux de jardin. Le brûlage à l'air libre de végétaux est source de pollution (poussières, dioxines, furanes) et participe donc à la dégradation de la qualité de l'air en milieu urbain et péri-urbain. En l'espèce, sous le col de la Croix Bayard, un particulier fait régulièrement brûler des déchets de son entreprise d'artisanat polluant ainsi tout le secteur.

Le règlement sanitaire Départemental interdit l'élimination par brûlage de tous les déchets ménagers dont les déchets verts de tonte de pelouse et de fleurs, de tailles de haies, arbres et arbustes et déchets de débroussaillage. Il est fortement recommandé de privilégier la solution du compostage et d'apporter ses déchets en déchetterie.

15. Planter de nouvelles haies notamment sous le secteur du Pilet et le secteur agricole des

Verchères pour participer au maintien des berges du ruisseau qui s’effritent du fait d’un important ruissellement.

16. Réaliser une cartographie en collaboration avec la chambre d’agriculture permettant d’identifier les différents canaux dans le secteur des Verchères et sensibiliser les agriculteurs à ne pas traiter aux pesticides les berges de ces canaux (implantation de bandes enherbées).

17. Reconversion des zones NA (zones de future urbanisation) en zones N (zones naturelles). Sont envisagés plus précisément les terrains situés entre Gros Bois, Champ Chabert et le Divat qui se sont avérés être des zones à chouette chevêche, espèce patrimoniale caractéristique des milieux agricoles traditionnels.

18. Eviter de densifier l’urbanisation autour du Château d’Orgeoise et développer le caractère environnemental des lieux en posant des nichoirs (présence de chouettes chevêches). L’association Le Pic Vert est tout à fait prête à aider et conseiller la commune pour cela.

19. Réaliser un diagnostic de faisabilité préalable à la création d’un Espace Naturel Sensible local sur le secteur des Fontenettes et sur celui du Gorgeat. Le diagnostic portant sur les Fontenettes devra prendre en compte une tufière intéressante repérée et la présence d’une espèce protégée, la *Thélyptère des marais*.

20. Des espaces réservés peuvent être prévus pour aménager des passages souterrains le long du canal de l’Etang Dauphin.

Il s’agit d’empêcher les espèces de monter sur le pont pour les forcer à utiliser l’un des deux passages sous voie où une banquette à pied sec devra être aménagée. Les communes de Coublevie et Saint Etienne de Crossey doivent contacter le service Aménagements du territoire CGI de Voironnais-Chartreuse, à Coublevie, pour le règlement de ce point de conflit sur une route départementale (D 520).

### 3. Le Règlement du PLU

Le règlement du P.L.U. ne doit pas se cantonner aux coefficients d’occupation au sol, constructions autorisées ou règles d’urbanisation. Il doit aussi permettre d’encourager un urbanisme « durable ». (cf. plaquette CGI « *Comment prendre en compte l’environnement dans l’élaboration du Plan Local d’Urbanisme* »)

#### *Recommandations*

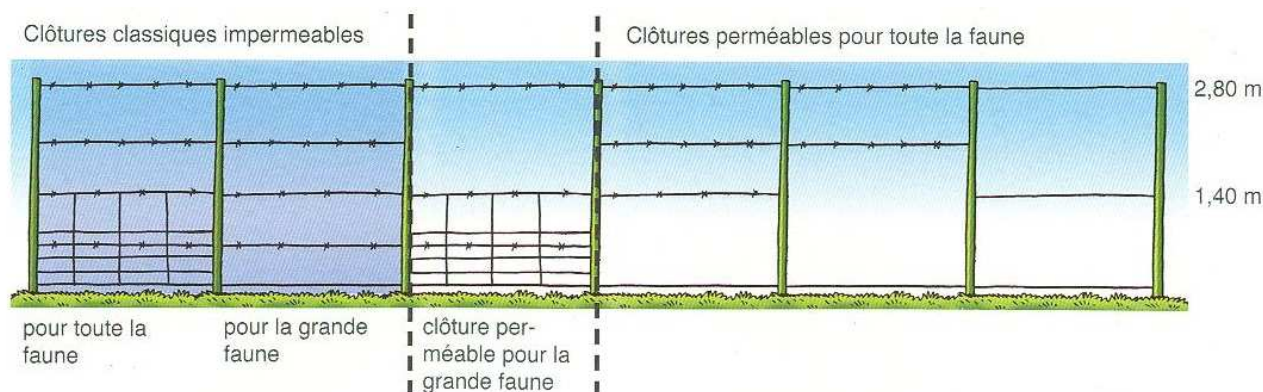
- L’interdiction d’importation et d’exportation de terre et remblais. La construction doit s’intégrer dans le terrain naturel ou gérer les remblais sur la propriété. Ceci éviterait des transports coûteux et polluants, la dégradation du paysage, le trafic de terre végétale, l’importation de plantes envahissantes.

Un effort doit également être préconisé pour le stockage et la conservation de la terre arable lors de tout chantier.

- La limitation stricte de l’imperméabilisation des sols pour lutter contre les crues d’orage.

- L’interdiction des haies de thuyas ou lauriers (ou « béton vert ») au profit des haies champêtres d’essences locales.

- La conservation des clôtures perméables à la faune dans certains secteurs de corridors biologiques.



Dessin : Georges CRISCI

Extrait de « Neutraliser les pièges mortels pour la faune sauvage », JF Noblet, CGI Mai 2010.

Nous avons notamment remarqué que la mare pédagogique du collège de Plan Menu a été entièrement clôturée, ce qui va à l'encontre des objectifs pédagogique et de maintien de la biodiversité.

- L'incitation des habitants à utiliser le bois (excepté le bois exotique), les énergies nouvelles dans les constructions, à créer des mares pour la gestion des eaux de toitures, à installer des toitures enherbées.
- Une réglementation visant la réduction de l'éclairage public, voire son extinction après une certaine heure de la nuit. Prévoir une réglementation contre la pollution lumineuse lors des demandes de permis de construire. La pollution lumineuse est une atteinte certaine à l'environnement (dérangement et gêne des espèces). cf. livret « Trop d'éclairage nuit » de la FRAPNA parue en mars 2007
- Préférer les arbres feuillus, merisiers, vergers et inciter les habitants à faire de même (et éviter ainsi douglas, épicéas et pins qui ne sont pas des arbres ordinairement présents à basse altitude) dans le cadre de la mise en place d'un Plan Carbone à l'échelle de la commune, voire du Pays Voironnais.

## Conclusion

Cet état initial Faune – Flore – Milieux naturels avait pour but de mieux faire connaître la biodiversité aux habitants, techniciens et élus de la commune, afin que chacun participe à une meilleure prise en compte de celle-ci dans l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme.

Il a également permis de mettre en évidence trois axes de travail important pour la conservation et la valorisation des espèces et des milieux naturels de Coublevie :

- Le *secteur des Fontnettes* qui mérite son intégration dans un futur Arrêté de Protection de Biotope des tourbières du Massif de Chartreuse ou bien dans un Espace Naturel Sensible intercommunal en continuité avec celui de l'Etang Dauphin ;
- Le *secteur des Verchères* qui est une zone humide à la superficie importante et dont le classement en zone non constructible est primordial. Par ailleurs, un travail doit être amorcé pour que les grandes cultures industrielles de maïs laissent place à un maraîchage bio pour une meilleure préservation de la ressource en eau. L'institution d'un P.A.E.N. pourrait être requis pour aller dans ce sens ;
- Le *ruisseau du Gorgeat* qui nécessite un travail de réhabilitation écologique.

Le Pic Vert continuera à apporter aide et expertise pour que les recommandations énoncées dans la présente étude puissent être appliquées, et pour que la biodiversité de la commune de Coublevie s'épanouisse.

Pour la commission « Etudes naturalistes du Pic Vert »,

Nadège ROY, Martial BOTTON,  
Chargés d'étude

## Références bibliographiques

### Généralités

AZUELOS I., 2003, *cartographie des habitats du parc régional de Chartreuse* (consultable au Conservatoire Botanique Régional Alpin), 25 p.

BAYLE C., 2009, *Réseau écologique du département de l'Isère*, Service environnement du Conseil Général de L'Isère, [C.D. Rom].

CONSEIL GENERAL DE L'ISERE, 2005, *Comment prendre en compte l'environnement dans l'élaboration du Plan local d'urbanisme*, Conseil général de l'Isère, 31 p.

DIJOURD M. / LAVERDURE C., 1976, *Carte écologique des collines du Voironnais 1/25000 – Etude préliminaire à l'aménagement (in Documents de Cartographie Ecologique, Vol XVIII)*, Université Scientifique et Médicale de Grenoble (J.F. DOBREMEZ), p. 123-129.

ECONAT (BERTHOUD G.), 2001, *Réseau écologique du département de l'Isère – Présentation des cartes et du réseau général*, Conseil Général de l'Isère, 71 p.

FEDERATION DEPARTEMENTALE DE PECHE ET DE PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE DE L'ISERE, 2005, *Atlas piscicole des rivières de l'Isère*, Conseil général de l'Isère, 63 p.

FRAPNA, CORA, FLAVIA, GENTIANA, GROUPE SYMPETRUM, 2002, *Expertise des milieux naturels de la faune et de la flore remarquables des communes du Pays Voironnais*, rapport en 2 volumes dont un de cartographie.

GRANDET D. / BOUDOT J.P., 2006, *Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg*, BIOTOPE (coll. Parthénope), 480 p.

GROUPE DE RECHERCHE ET DE PROTECTION DES LIBELLULES SYMPETRUM (GRPLS), 2006, *Liste Rouge des Libellules de la Région Rhône-Alpes*, GRPLS (Coll. Dossiers Concepts et Méthodes), 35 p.

INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL (IGN), Carte topographique à 1/25000 – LE GRAND LEMPS n°3233 O série bleue, IGN

INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL (IGN), Carte topographique à 1/25000 – TULLINS n°3234 O série bleue, IGN

INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL (IGN), Carte topographique à 1/25000 – MASSIF DE LA CHARTREUSE SUD, n°3334 OT TOP 25, IGN

MERLE H, *Cartographie des habitats du Parc naturel régional de Chartreuse* (consultable au Conservatoire Botanique National Alpin), 8 p.

NOBLET JF, 2010, *Neutraliser les pièges mortels pour la faune sauvage*, Conseil général de l'Isère, 34 p.

SERVICE ENVIRONNEMENT CG38, 2009, *Réseau écologique départemental de l'Isère - Version 2009 - Continuums, corridors et points de conflit avec la faune sauvage*, Conseil Général de l'Isère, Cdrom

VILLARET J.C., 2006, *Atlas communal des milieux naturels ou semi-naturels du département de l'Isère, première synthèse*. Conservatoire Botanique National Alpin de Gap-Charance, Rapport d'étude, Conseil Général de l'Isère, 1245 p.

## Couplevie

DIREN, Fiche ZNIEFF de type 1, *Gorges du Bret* (n°régional 38150012), communes de Coublevie, La Buisse; Saint Julien-de-Ratz.

COMMUNE de COUBLEVIE, *Plan d'Occupation des Sols*, carte de zonage, bureau ETUDES ACTIONS.

*Schéma de secteur du Pays Voironnais*, approuvé en conseil communautaire le 18 décembre 2007, p.180, espaces naturels, détails des limites stratégiques d'intérêt de secteur, p.197, carte.

## Mammifères

ARIAGNO D., 1976, *Essai de synthèse sur les mammifères sauvages de Rhône-Alpes*. Mammalia, t.40, n°1.

BRUNET-LECOMTE P., 1983, *Les micromammifères de L'Isle-Crémieu et du Bas-Dauphiné*, Nature et vie sociale, n° 7, 8, p.15 -.21.

BRUNET-LECOMTE P., 1993, *Les micromammifères du Nord-Isère*, revue de Lo Parvi, n° 4, p.11 - 18.

CORA, *Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes – Bièvre*, hors série n°2, CORA, 134 p.

FAYARD A., 1984, *Atlas des mammifères de France*. Paris : Société française pour l'étude et la protection des mammifères, 299 p.

GRANGIER C., 1996, *Les mammifères du Nord-Isère, synthèse de 15 années d'observation*, *Revue de Lo Parvi*, n° 6, p. 25 - 33.

GRILLO X., 1997, *Atlas des mammifères sauvages de Rhône-Alpes*. Grenoble : Frapna.

NOBLET J.F., 1984, *Atlas des mammifères de l'Isère*. La Niverolle, p. 5 - 47.

NOBLET J.F., LOOSE D., TAUPIAC J.M., CALLEC A., 2008, *Protégeons la faune sauvage de l'Isère. Liste rouge des vertébrés de l'Isère*, Conseil général de l'Isère/LPO Isère, 44 p.

SAINT-GIRONS M.C., 1973, *Les mammifères de France et du Bénélux*. Doin, 481 p.



## Flore

ARMAND M., GOURGUES F., MARCIAU G., VILLARET J.C., 2008, *Atlas des plantes protégées de l'Isère et des plantes dont la cueillette est règlementée*. Gentiana, société botanique dauphinoise, Dominique Villard, Grenoble. Méze : biotope (collection Parthénope), 320p.

LAGIER-BRUNO P., GARRAUD L., VILLARET J.C., 2000, *Base de données sur la flore de l'Isère, carte de répartition des espèces*, (programme 1999-2000; rapport final). Gap-Charance : Conservatoire Botanique National, 524p.

LAUBER K. / WAGNER G., 2001, *Flora Helvetica, Flore illustrée de Suisse 2e édition*, HAUPT, 1215p. + 276 p.

MARCIAU R., 1992, *Pré-catalogue des espèces végétales rares du département de l'Isère*, Grenoble, Muséum d'histoire naturelle, Conseil Général de l'Isère 95 p.

MNHN / Comité français de l'UICN, 2009, *Liste rouge des espèces menacées en France. Orchidées de France métropolitaine*. Dossier de presse – 6 octobre 2009, MNHN / Comité français de l'UICN, 13 p.

VILLARET J.C., 2003, *Atlas cartographique préliminaire des espèces végétales protégées du Parc Naturel Régional de Chartreuse* (consultable au Conservatoire Botanique National Alpin).

## Reptiles amphibiens

CORA, 2002, *Atlas préliminaire des reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes- Bièvre*. Hors série n°1, CORA, 146 p.

Matz G., Weber D., 1999, *Guide des amphibiens et reptiles d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 304 p.

NOBLET J.F., Nouard S., Perrard E., s.d., *La répartition des serpents en Isère*. Grenoble, Conseil Général de L'Isère (ronéo).

NOBLET J.F. 1983, *Les reptiles et amphibiens de l'Isère* (France). Grenoble, actes du 108<sup>e</sup> congrès national des sociétés savantes (Sciences), fascicule 2, p.281 - 291.

NOBLET J.F., 1978, *Première synthèse des observations des reptiles et batraciens pour le département de l'Isère*. Grenoble, La Niverole, n°4.

NOBLET J.F. 1980, *2<sup>e</sup> synthèse des observations de reptiles et amphibiens pour le département de l'Isère*. Grenoble, La Niverole n°5.

NOBLET J.F. 1983, *3<sup>e</sup> synthèse des observations de reptiles et amphibiens pour le département de l'Isère*. Bulletin de la société herpétologique française, n° 27.

## Oiseaux

CORA, région Rhône-Alpes, 2003, *Atlas des oiseaux nicheurs en Rhône-Alpes*, CORA, 336 p.

CORA (LEBRETON P.), 2002, *Atlas ornithologique Rhône-Alpes. Les oiseaux nicheurs rhônalpins*, CORA, 453 p.

CORA, région Rhône-Alpes, 1977, *Les oiseaux nicheurs en Rhône-Alpes*. Lyon, C.R.D.P., 354 p.

DELIRY C. (dir.), groupe sympetrum (Muséum d'histoire naturelle de Grenoble), 2008, *Atlas illustré des libellules de la région Rhône-Alpes*, Mèze : Biotope, 408 p. (collection Parthénope).

SVENSSON L., MULLAMEY K., ZETTERSTRÖM D., Grant P.J., 2000, *Le guide ornitho*. Delachaux et Niestlé, 292p.

## Sites internet

Atlas des habitats naturels de l'Isère ,2010 :

<http://www.cbna05.com/pages/Telechargement/Atlas/Habitats/38/Communes/REAUMONT.HTM>,  
CBNA, Gap

CARMEN : Inventaire des zones humides de l'Isère, 2010 :

<http://carto.ecologie.gouv.fr/>

DIREN Rhône-Alpes

Carte de Cassini n°109 GRENOBLE, 2010 :

[http://www.locom.org/loc\\_t\\_cass.htm](http://www.locom.org/loc_t_cass.htm) : carte de France de Cassini, Grenoble n°119  
Chardon S. / BnF / Gallica

Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais , 2010 :

<http://www.paysvoironnais.eu> : Schéma de secteur du Pays Voironnais  
Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

Faune vertébrée de l'Isère – base de données communale, 2010 :

<http://oiseauxisere.free.fr>

LPO Isère

Flore de l'Isère – base de données communale, 2010 :

<http://www.gentiana.org/site:flore> : la flore de l'Isère en ligne  
Association Gentiana

Géologie des Alpes, 2010 :

[http://www.geol-alp.com/avant\\_pays/lieux\\_bas\\_dauph/Charnecles.html](http://www.geol-alp.com/avant_pays/lieux_bas_dauph/Charnecles.html)

GIDON M.

Mairie de Coublevie, 2010 :

<http://www.coublevie.fr/>

Mairie de Coublevie

Syndicat mixte du Schéma Directeur de la Région Grenobloise, 2010 :  
<http://www.region-grenoble.org> : Schéma Directeur de la Région Grenobloise  
Syndicat mixte du Schéma Directeur de la Région Grenobloise

Tela Botanica 2010 :  
<Http://www.tela-botanica.org>  
Association Tela Botanica

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Fiche d'identité communale.

Annexe 2 : Fiches Z.N.I.E.F.F.

Annexe 3 : Communiqué de presse du Pic Vert pour le lancement de l'état initial de la faune, de la flore et des milieux naturels de Coublevie.

Annexe 4 : Cartographie communale des habitats du territoire du PNR Chartreuse réalisée par le Conservatoire Botanique National Alpin de Gap – Charance.

Annexe 5 : Inventaire de la Flore de Coublevie.

Annexe 6 : Flore patrimoniale de Coublevie.

Annexe 7 : Inventaire de la Faune de Coublevie.

Annexe 8 : Créer et restaurer des mares en Isère.