



**PRÉFET  
DE LA HAUTE-  
SAVOIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Auvergne-Rhône-Alpes**

Lyon, le 13 mai 2024

Affaire suivie par : Méghanne Capron  
Service eau, hydroélectricité et nature  
Pôle préservation des milieux et des espèces  
Tél. : 04 26 28 66 05  
Courriel : [meghanne.capron@developpement-durable.gouv.fr](mailto:meghanne.capron@developpement-durable.gouv.fr)  
SEHN-24-PPME-092-MC

Le directeur  
à  
Monsieur le directeur départemental  
des territoires  
A l'attention d'Anne DUME

**Autorisation environnementale - volet « espèces protégées »**

**AVIS SUR DOSSIER transmis par la DDT**

Suite à votre saisine en date du 26 mars 2024, je vous prie de bien vouloir trouver ci-dessous les éléments de réponse du pôle préservation des milieux et des espèces :

**PÉTITIONNAIRE / PROJET**

<b>Pétitionnaire</b>	Syndicat Mixte d'Aménagement Arve et Affluents
<b>Projet</b>	Confortement et reconstruction des digues de l'Arve sur la commune de Bonneville
<b>Commune(s)</b>	Bonneville et Saint-Pierre-en-Faucigny
<b>Département</b>	Haute-Savoie (74)
<b>Procédure</b>	Autorisation environnementale au titre des installations ouvrages, travaux, aménagement soumis à la loi sur l'eau (IOTA) – Article L.181-1-1° du code de l'environnement N° GUNenv : 0100010126

**NATURE DES OBSERVATIONS**

<input type="checkbox"/>	Dossier complet et régulier
<input checked="" type="checkbox"/>	Dossier à compléter
<input type="checkbox"/>	Prescriptions à inscrire dans l'arrêté préfectoral d'autorisation
<input type="checkbox"/>	Proposition de rejet de la demande

## MOTIVATION DES OBSERVATIONS

### 1/ Rappels des caractéristiques du projet et des enjeux faune/flore associés

Le projet consiste en la réalisation de travaux de confortement et de reconstruction des digues de l'Arve pour un niveau de protection centennal. Le projet voisin du Borne a déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Le projet prévoit les opérations suivantes :

- défrichage et gestion de la végétation existante ;
- reprise intégrale ou confortement de digues ;
- destruction d'un seuil pour remplacement par deux rampes à pente plus douce ;
- arasement de digues et adoucissement de berges pour restauration de l'espace de mobilité et du milieu rivulaire ;
- mise en place d'un passage pour la piste cyclable sous le pont de la RD1203 ;
- restauration du lit mineur avec la mise en place d'aménagements hydro-écologiques ;
- mise en place d'aménagements paysagers.

L'emprise des travaux portant sur l'Arve s'étend sur un linéaire de 3 800 m, soit près de 8 km en comptant le linéaire total des rives droite et gauche.

Dans cette étude, plusieurs types de zonages sont pris en compte :

- la zone restreinte, qui correspond à la zone effective de restauration des digues et donc à la zone impactée directement ou indirectement par les travaux. Un tampon de 100 m a été affecté à cette zone pour prendre en compte les déplacements courts et fréquents de la faune, notamment les espèces à faible dispersion ;
- la zone d'étude élargie, qui regroupe les secteurs où il n'est pas urgent d'intervenir et qui n'est donc pas impactée par les travaux ;
- la zone d'étude éloignée, qui comprend les différentes communes concernées par le projet.

La zone restreinte est recoupée en partie par deux ZNIEFF de type I :

- les « Gravières de l'Arve » à l'ouest ; qui risque d'être impactée par le projet. Il s'agit d'éléments artificiels dont la renaturation spontanée a permis l'installation d'espèces remarquables ;
- les « Rives d'Anterne aux Valignons » ; qui recoupe une partie de la zone élargie et ne devrait donc pas être impactée par le projet.

Le projet se situe au sein de la ZNIEFF de type II « Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes » ainsi qu'entre deux secteurs inscrits dans le périmètre de la zone Natura 2000 « Vallée de l'Arve ». Ce dernier zonage recoupe la zone élargie du site d'étude à l'ouest, et ne devrait donc pas être impacté par le projet.

L'Arve est inscrite dans la liste 1 Poisson pour le département de la Haute-Savoie et est recensée par l'arrêté n°2013212-0009 du 31 juillet 2013 comme susceptible d'abriter des frayères pour trois espèces : le Chabot, l'Ombre commun ainsi que la Truite fario.

Des réservoirs de biodiversité se situent de part et d'autre de l'Arve, lui-même corridor aquatique.

Le diagnostic écologique réalisé dans le cadre de ce projet s'appuie sur des inventaires faune/flore/habitats réalisés d'avril 2018 à mars 2019 et couvrant l'ensemble des périodes favorables à l'observation des espèces susceptibles de fréquenter la zone. Des inventaires complémentaires ont été menés de septembre 2021 à mars 2022 et une réactualisation de ces données a eu lieu d'octobre 2022 à mai 2023.

L'état initial semble suffisamment approfondi et détaillé et le niveau d'enjeux semble correctement défini.

En l'absence de précision contraire, les numéros de page cités par la suite renvoient au document intitulé « Demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées – Aménagement des digues de l'Arve à Bonneville ».

La zone restreinte est marquée par une diversité d'habitats naturels à forts enjeux de conservation (46 habitats identifiés sur site dont plusieurs d'intérêt communautaire), et dominée par les habitats suivants :

- des habitats aquatiques, dont 2,7 ha seront impactés par le projet ;
- des milieux semi-ouverts, dont 2,6 ha seront impactés par le projet ;

- des milieux ouverts, dont 2,3 ha seront impactés par le projet ;
- des milieux boisés, dont 2,9 ha seront impactés par le projet ;
- des milieux anthropisés, dont 2,1 ha seront impactés par le projet.

7 375 ml d'habitats naturels à l'interface milieu terrestre/Arve seront préservés au sein de la zone restreinte pour 3 925 ml impactés environ, en préservant les boisements sur basses-terrasses et un continuum boisé lorsque cela est techniquement possible le long de l'Arve.

En matière de flore :

- une espèce protégée, la Petite Massette (EN régionale), à enjeu jugé très fort, est présente sur le site d'étude. 47 stations ont été localisées lors des inventaires de 2018. Cette espèce est présente sur environ 0,43 ha en 2022, sur le site d'étude restreint.  
Les impacts bruts du projet en phase chantier sur cette espèce sont considérés comme directs et temporaires et concernent 0,05 ha ;
- 25 taxons exogènes, dont 5 espèces exotiques très envahissantes, ont été identifiées : Buddleia du père David, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sénéçon du Cap, Tête d'or, ainsi que la Berce du Caucase.

Les impacts bruts du projet sur la faune sont synthétisés de manière exhaustive dans le tableau 49 (p.316) :

- **avifaune** : 50 espèces protégées ont été recensées entre les inventaires de 2018 et ceux de 2023. Le site présente un fort intérêt pour la migration et la majorité des espèces observées sont nicheuses. Les enjeux sont jugés forts pour les espèces protégées suivantes : Chevalier guignette (nicheur probable dans la zone restreinte), Martin-pêcheur d'Europe (nicheur probable dans la zone élargie), Chardonneret élégant, Serin cini, Verdier d'Europe (habitats de reproduction présents sur le site). Les enjeux sont jugés moyens pour les espèces protégées suivantes : Petit gravelot (le dossier n'indique pas si l'espèce est nicheuse ou non : ce point est à préciser), Harle bièvre (nicheur probable), Hirondelle de fenêtre (observée en chasse au bord de la zone restreinte, mais non nicheuse). Les impacts bruts du projet sur les habitats de l'avifaune correspondent à 5,3 ha d'habitats de reproduction liés aux milieux arborés ou arbustifs, 0,13 ha d'habitat de reproduction potentielle sur les bancs de graviers, 0,02 ha de plantation de résineux (abattage ponctuel) et 0,2 ha d'habitats de reproduction en milieu humide ;
- **amphibiens** : 5 espèces protégées ont été contactées sur le site d'étude (Crapaud commun, Grenouille rieuse et Grenouille commune rattachées au groupe des Grenouilles vertes, Grenouille agile, Grenouille rousse). L'enjeu est jugé faible pour toutes ces espèces sauf pour le groupe des Grenouilles vertes, dont l'enjeu est jugé moyen du fait de la présence d'habitats de reproduction. Au sein de la zone restreinte, 4 habitats potentiels de reproduction ont été observés. Un risque modéré de destruction d'individus en période de reproduction pendant la phase travaux est identifié par le dossier, ainsi que des impacts bruts sur 1 670 m<sup>2</sup> d'habitats aquatiques temporaires, 0,05 ha de milieux favorables au cycle de vie et 5,6 ha d'habitats d'hivernage potentiels à probables (dont 2,9 ha de milieux boisés les plus favorables) ;
- **reptiles** : 5 espèces protégées de reptiles ont été contactées (Orvet fragile, Couleuvre à collier, Couleuvre d'Esculape, Léopard des murailles, Léopard à deux raies). L'enjeu est jugé faible pour chacune de ces espèces, bien que leurs populations soient importantes le long des digues. Les incidences brutes du projet sur ces espèces concernent principalement un risque d'écrasement des individus et la destruction de 0,15 ha de sites de vie potentiels, 0,13 ha de zone de refuge et 1,9 ha d'habitats d'hivernage et d'estivage, ainsi que l'altération de 2,2 ha de zones de thermorégulation ;
- **mammifères terrestres** : 5 espèces protégées de mammifères sont répertoriées dans le dossier, à savoir :
  - le Castor d'Europe, dont l'enjeu est jugé fort dû à la présence de 2 terriers certains et d'un terrier temporaire dans la zone restreinte, ainsi que de 5 sites de vie fortement fréquentés (hors terriers). On dénombre 7 terriers certains dans la zone élargie. 2 sites de vie avec terriers sont impactés par les travaux durant lesquels un risque de destruction d'individus est identifié, notamment durant la période d'élevage des jeunes. 2 973 ml d'habitats les plus favorables à cette espèce seront impactés par le projet ;
  - le Muscardin, dont l'enjeu est jugé moyen notamment au niveau du chemin forestier riche en noisetiers favorables à l'alimentation de cette espèce. 2,58 ha de milieux semi-ouverts, habitats favorables à cette espèce, seront impactés par le projet ;
  - l'Écureuil roux, dont l'enjeu est ici jugé faible. Le projet prévoit l'abattage de 0,02 ha de plantations de conifères favorables à cette espèce ;

- la Crossope aquatique identifiée par ADN environnemental. Aucun terrier n'a été déterminé, mais les berges constituent des habitats favorables à cette espèce. Les incidences brutes du projet sur cette espèce sont le risque de destruction d'individus ainsi que la perte de 2 973 ml d'habitats les plus favorables.  
L'ADN environnemental a permis d'identifier une autre espèce, le Campagnol amphibie. Cette donnée est surprenante sachant que cette espèce est inconnue en Haute-Savoie, d'autant plus qu'il n'y a pas d'habitats favorables sur le site d'étude. Le dossier précise que « *Spygen a également mené des recherches complémentaires pour vérifier que le metabordcode de l'espèce ne peut pas être confondu avec celui du Campagnol terrestre. Cette donnée semble ésotérique ; il pourrait donc s'agir d'un biais de la méthode de l'ADNe.* » (p.172). L'espèce peut donc être considérée comme absente du site d'étude.
- le Hérisson d'Europe est considéré comme espèce potentielle sur le site d'étude, dont 2,58 ha d'habitats favorables (milieux semi-ouverts) seront potentiellement impactés par le projet ;
- **chiroptères** : 10 espèces ont été contactées au sein de la zone restreinte (11 dans la zone élargie) : Barbastrelle d'Europe, Murin de Daubenton, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl/Nathusius, Noctule de Leisler, Murin à moustaches, Vespère de Savi, Sérotine commune, Pipistrelle pygmée, Noctule commune.  
Les enjeux sont jugés faibles à moyens. 32 arbres remarquables ont été identifiés dans la zone restreinte dont 3 avec un enjeu jugé fort, 6 avec un enjeu jugé moyen et 23 avec un enjeu jugé faible. D'après le dossier, 12 de ces arbres avec potentialités de gîtes seront impactés par le projet, ainsi que 2,9 ha de milieux boisés considérés comme habitats potentiels de repos et de chasse et 7,31 ha d'habitats de chasse et de transit ;
- **poissons** : on peut noter la présence sur site de frayères à Chabot, à Ombre commun et à Truite de rivière ;
- aucune espèce protégée de lépidoptères (hétérocères ou rhopalocères), d'odonates et d'orthoptères n'a été contactée sur le site. Cependant l'Écaille chinée, d'intérêt communautaire reste fortement potentielle sur le site.  
En ce qui concerne les coléoptères, le Lucane cerf-volant n'a pas été observé mais reste une espèce potentielle dans les boisements de la zone restreinte. À ce titre, 2,9 ha d'habitats boisés favorables à cette espèce seront impactés par le projet.

Des incidences brutes sont également identifiées en phase exploitation du chantier, notamment sur la faune. La future fréquentation du site engendrera des impacts faibles comme du dérangement ou des risques de pollution. Un risque de mortalité est identifié lors des futurs entretiens des voies d'accès.

## **2/ Demandes de compléments**

Le dossier est à compléter sur les points suivants.

### a) Concernant la caractérisation de l'état initial et des inventaires

En ce qui concerne les impacts bruts sur la flore patrimoniale du site, le dossier indique p.292 que « *Le maintien de la dynamique alluviale de l'Arve n'entraînera pas de modification des conditions actuelles favorables aux espèces patrimoniales liées aux bancs de gravier* » : ce point est à démontrer.

Il est également indiqué pour ces espèces qu'« *en comparant avec les données issues du site Natura 2000 de la vallée de l'Arve, constituée de deux entités à l'amont et à l'aval de la zone d'étude, les surfaces impactées apparaissent comme très faibles et négligeables pour le maintien de l'état de conservation des populations* » (p.292). Il y a confusion ici : le maintien dans un état de conservation favorable des populations constitue un critère d'octroi des dérogations à la protection des espèces, mais n'entre pas en compte pour apprécier le besoin ou non d'une telle dérogation.

En ce qui concerne les impacts bruts sur la faune, l'effacement de la digue du Bouchet, prévu par le projet, est-il comptabilisé dans le tableau 40 ?

Les 7,31 ha d'habitats de chasse et de transit pour les chiroptères impactés par le projet sont à reprendre dans le tableau 49 p.316.

En ce qui concerne les impacts bruts en phase exploitation et notamment le tableau 75 p.441, le risque de pollution pour les poissons ne semble pas être pris en compte.

De plus, les surfaces des milieux ouverts entretenues ainsi que le volume estimatif d'arbres abattus n'apparaissent pas dans le dossier.

- b) Concernant la mise en œuvre de la séquence « éviter, réduire, compenser » et le maintien du bon état de conservation des espèces dans leur aire de répartition naturelle

*MRT1 : Évitement des bancs de graviers et de sables ;*

*MRT2 : Réduction au maximum des incidences sur les basses terrasses ;*

*MRT3 : Réduction et préservation d'une partie des boisements rivulaires.*

Pour chacune de ces mesures, la surface concernée et la manière dont elles seront mises en œuvre sont à spécifier.

*MRT6 : Adaptation des périodes de travaux aux périodes de sensibilité de la faune (et proscriptions des travaux nocturnes).*

Les travaux d'abattage ne doivent pas débuter avant le 1<sup>er</sup> septembre.

Il y a une incohérence entre le tableau 53 p.335 et le corps du texte, en effet dans le tableau il est indiqué que les travaux en lit mineur doivent être évités d'avril à juillet mais les « *travaux seront possibles d'avril à octobre même si la période d'août à octobre est plus favorable* » (p.334). Pour la faune piscicole, les travaux dans le lit mineur sont à proscrire entre octobre et février et doivent être programmés de septembre à octobre.

S'agissant des travaux de déblai/remblai, il est rappelé que l'utilisation de « *milieux de report* » par la faune est un argument régulièrement rejeté par les instances scientifiques (par défaut, hypothèse d'une saturation des espaces périphériques). Aucune « *dérogation* » aux périodes de sensibilité ne peut être envisagée pour les oiseaux nicheurs : les travaux de déblai/remblai, de réfection des digues et de transports de matériaux sont à proscrire de mars à juillet.

*MRT7 : Phasage des travaux entre les travaux projetés sur le Borne et l'Arve ;*

*MRT8 : Réalisation de travaux par tronçons/secteurs de façon à préserver des zones de quiétudes de la faune.*

Ces deux mesures sont proches et pourraient être regroupées. Un calendrier des travaux serait apprécié.

*MRT9 : Actualisation du diagnostic faune/flore ciblant certaines espèces fortement sensibles.*

Cette mesure ne détaille pas la procédure en cas de détection de nouveaux enjeux. Un porter à connaissance doit être prévu dans ce cas, qui pourra le cas échéant donner lieu à de nouvelles mesures d'évitement et de réduction, voire de compensation.

*MRT10 : Dispositif préventif de lutte contre les pollutions aquatiques en phase chantier.*

Le plan d'intervention devra être transmis aux services de l'État avant travaux.

*MRT11 : Lutte préventive et curative contre les espèces exotiques envahissantes.*

Le réensemencement doit être effectué à partir de semences et plants de la marque « végétal local ». La référence MAT1 semble erronée, ne s'agirait-il plutôt pas de la MAEX1 ?

*MRT12&13 : Mesure d'effarouchement et contrôle de l'absence d'activité récente avant travaux au niveau des terriers de Castor/démontage des terriers de Castor.*

Ces deux mesures sont à regrouper en une seule. De plus, la mention « *ce protocole devra être validé par l'OFB qui pourra vérifier la bonne réalisation des mesures en phase chantier selon sa doctrine interne* » (p.347) est à retirer : ce protocole sera validé par la DREAL.

*MRT14 : Réalisation de pêches électriques de sauvetage préalable à l'intervention des engins dans le lit mineur.*

Cette mesure relève de la Loi sur l'Eau et doit être distinguée en tant que telle.

*MRT15 : Permettre la libre circulation des organismes aquatiques en phase travaux ;*

*MRT20 : Diversifier les écoulements de façon ponctuelle à l'aide d'épis ;*

*MRT24 : Arasement de la digue des Bordets et laisser gagner le lit de l'Arve.*

Ces mesures ne semblent pas nécessaires car elles sont déjà intégrées dans la description du projet. Elles sont à retirer ou à préciser.

*MRT16 : Intervention d'un écologue avant abattage, méthode de coupe et de conservation des troncs adaptée.*

L'abattage doit être réalisé entre septembre et octobre. La protection des arbres ne doit pas présenter de risque d'enfermement des chiroptères ou des pics au sein des cavités ; ce point est à préciser.

**MRT18 : Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu, génie végétal, restauration écologique.**

La non restauration sur l'ensemble de l'emprise des travaux doit être justifiée (p.194 à 199 de l'atlas cartographique).

**MRT22 : Transfert de stations de flore patrimoniale avant travaux.**

La mise en défens des secteurs transplantés est impérative. La localisation précise des secteurs de transplantation prévisionnels devra faire l'objet d'un envoi à la DREAL avant signature de l'arrêté. Le suivi sur 10 ans doit être rattaché à la mesure d'accompagnement MAEX1.

**MRT23 : Sauvetage avant destruction d'espèces de faune protégée en phase chantier.**

Il faut relier à cette mesure la MRT21 pour la Crossope. La localisation des sites d'accueil identifiés est à transmettre à la DREAL avant signature de l'arrêté.

**MREX1 : Adaptation des périodes de gestion des digues en phase exploitation.**

La fauche tardive doit être mise en place à compter du 31 juillet. La mention suivante : « les terriers de castors inoccupés peuvent être éliminés toute l'année » (p.444) est à retirer.

**MREX2 : Installation de gîtes et d'abris artificiels pour la faune au droit du projet.**

Le nombre de gîtes et d'abris proposé semble suffisant, mais doit faire l'objet d'un engagement ferme. Pourquoi leur installation ne peut-elle être réalisée avant le début des travaux ? Leur emplacement sera à indiquer à la DREAL au plus tard dans les six mois suivant la signature de l'arrêté.

**MREX4 : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux.**

Tous les arbres abattus sont à laisser sur place.

**MAEX1 : Mise en place d'un comité de suivi des mesures et suivi écologique des mesures sur 20 ans.**

S'agissant d'une mesure d'accompagnement, non pris en compte dans l'évaluation des impacts résiduels, cette mesure est à présenter après les mesures compensatoires. L'année n est à préciser, s'agit-il de l'année de début des travaux ou de fin des travaux ? Le suivi des espèces exotiques envahissantes et de la flore transplantée est à ajouter dans le tableau 78 p.454.

**MAEX2 : Sensibilisation sur le dérangement de la faune au niveau de la confluence et des bancs de graviers.**

Cette mesure est à présenter également après les mesures compensatoires. Le nombre de panneaux et leur emplacement sont à préciser. A quelle échéance ces panneaux seront-ils installés ?

Suite à la mise en œuvre de ces mesures, des impacts résiduels permanents sont identifiés sur les habitats d'espèces protégées (p.466) :

- 1,38 ha sur les milieux boisés ;
- 0,64 ha sur les milieux semi-ouverts arborés ;
- 0,1 ha sur les fourrés ;

Des impacts résiduels temporaires sont également identifiés, le temps de la « cicatrisation » des milieux :

- 1,54 ha sur les milieux boisés (5 ans pour les saulaies, 15 à 20 ans pour les autres boisements) ;
- 0,8 ha sur les fourrés (5 ans) ;
- 0,33 ha sur les milieux semi-ouverts arborés (5 à 10 ans) ;
- 2,14 ha sur les habitats ouverts rudéraux (1 à 3 ans) ;
- 0,19 ha sur les habitats humides (1 an) ;
- 2,7 ha sur les habitats aquatiques (1 an).

Cependant, cette évaluation s'appuie sur une quantification des impacts résiduels en phase travaux (tableau 64 p.399) qui sont pour partie à réévaluer :

- sur la flore, les impacts résiduels en phase travaux sont jugés non significatifs en dépit du risque d'échec de la transplantation suggéré par la mention « si les transplantations réussissent » (p.396). Ce point est à discuter, le cas échéant en proposant une mesure de compensation complémentaire, permettant de garantir le maintien des populations de l'espèce dans un état de conservation favorable ;
- sur la faune, les impacts résiduels en phase travaux sont jugés « globalement modérés » (p.398). Les mesures d'accompagnement ne sont cependant pas à prendre en compte à ce niveau. Ces impacts résiduels ne sont en outre pas quantifiés dans le tableau 64 p.399, ce qui aiderait à dimensionner la compensation par la suite ;
- en ce qui concerne plus précisément les chiroptères, le dossier indique p.398 que les impacts résiduels sont non significatifs pour ces espèces « à large rayon d'action », or le tableau 46 p.311 indique

10,21 ha d'impacts bruts sur les habitats de chasse, ce qui n'est pas négligeable. Étant donné le temps nécessaire à la restauration des milieux naturels (MRT18), il serait opportun de réévaluer ces impacts en impacts *a minima* « faibles » ;

- pour l'ensemble des taxons, les impacts résiduels sont à réévaluer suite aux retours précédents sur les MRT (notamment retrait possible des mesures MRT15, 20 et 24).

Les impacts résiduels en phase d'exploitation (tableau 79 p.458) sont également à revoir pour certains taxons :

- pour les oiseaux liés aux bancs de graviers, ils devraient être réévalués à « moyens » vu le risque de dérangement dû à la fréquentation du site, surtout en période de reproduction ;
- pour le Castor, ils devraient également être réévalués *a minima* à « faibles » du fait de la destruction de terriers.

En conséquence, la synthèse des impacts résiduels en phase travaux et en phase d'exploitation (tableau 82 p.467) appelle les remarques suivantes :

- les impacts résiduels jugés « négligeables » pour la Crossope, les poissons, les oiseaux liés aux milieux humides (bancs de gravier : Petit Gravelot, Chevalier guignette) ou aquatiques (Cinle plongeur, Bergeronnette grise, Bergeronnette des ruisseaux, Grèbe huppé ainsi que Martin-pêcheur d'Europe et Harle bièvre), sont pourtant considérés comme « faibles » pour ces espèces dans le tableau 64. Les pertes intermédiaires liées au temps de restauration de leurs habitats sont là encore à expliciter ;
- les impacts résiduels pour le Castor sont à quantifier ;
- le calcul de la surface des impacts résiduels pour les chiroptères et les oiseaux liés aux parcs et jardins est à préciser ;
- les impacts résiduels pour les amphibiens ne peuvent pas être « négligeables » du fait de l'impact du projet sur les milieux boisés qui constituent un habitat d'hivernage pour ces espèces.

Le besoin compensatoire, exposé notamment dans le tableau 83 (p.477), doit être reprécisé en conséquence pour, le cas échéant, la Petite Massette, la Crossope, les poissons, les oiseaux liés aux milieux humides/aquatiques et aux parcs et jardins, le Castor, les chiroptères et les amphibiens.

Dans la liste des espèces protégées faisant l'objet d'une demande de dérogation (tableau 85 p.484), il faut ajouter le Chabot et la Petite Massette.

Dans les qualifications du besoin compensatoire (tableau 96 p.539), il semble y avoir une erreur au niveau du ratio guide pour les impacts temporaires sur les oiseaux liés aux alignements d'arbres (2 au lieu de 1).

Le pétitionnaire propose la mise en œuvre de mesures compensatoires bien définies et détaillées, mais qui nécessitent d'être précisées, notamment sur la durée des mesures (30 ans pour les milieux ouverts et 50 ans pour les milieux boisés) et les surfaces concernées (y a-t-il confusion dans le détail des MC2 et MC3 sur le tableau 101 p.570 ?).

Il existe une incohérence entre le tableau 98 p.546 et la description du site p.566 s'agissant de la commune (Bonneville dans le tableau, St-Pierre-en-Faucigny dans la description).

**MC1 : Plantation de boisements humides.**

Il y a une incohérence dans le descriptif de cette mesure : « *Description de la mesure : les prescriptions seront les mêmes que pour la mesure MC1 de plantation de boisement mésophile* », qui est en réalité la MC2. De plus, une autre incohérence existe entre l'étude d'impact et le dossier de dérogation : la première localise la MC1 sur le site des Ilages Château de Cormand, la seconde sur le site du moulin du Brachouet.

Un chantier de renforcement est à prévoir à n+1, n+2 et n+5 (n étant l'année des premières plantations) pour prévenir d'éventuelles mortalités.

**MC2 : Plantations de boisements mésophiles.**

L'usage des pesticides et herbicides est à proscrire.

**MC5 : Restauration de boisements humides.**

Une incohérence existe entre la p.582 où il est indiqué qu'il faut « *restreindre au maximum l'utilisation d'herbicide ou pesticides* » tandis qu'à la p.583 il est indiqué qu'il faut « *proscrire l'usage des pesticides* » (l'incohérence est également présente dans l'étude d'impact). L'usage d'herbicides et pesticides est à proscrire.

**MC6 : Restauration de fourrés mésohygrophiles.**

Le protocole d'abattage d'une partie de cet habitat est à préciser.

*MCA2 : Gestion des milieux, MAC3 : Préservation des habitats existants.*

Ces deux mesures ne paraissent pas présenter de plus-value par rapport aux MC1 à MC7, et sont à rattacher à ces dernières.

*MAC4 : Réalisation de notices de gestion et maîtrise d'oeuvre.*

Ces documents seront à transmettre à la DREAL avant signature de l'arrêté.

*MAC5 : Accompagnement des chantiers de compensation par un écologue.*

L'état initial détaillé des sites de compensation devra être envoyé à la DREAL avant signature de l'arrêté, ainsi que des rapports réguliers en cours de chantier, comme proposé dans le dossier. Les opérations de sauvetage d'espèces protégées doivent être réalisées par un écologue habilité (porteur d'une dérogation à la protection des espèces).

*MAC6 : Suivi écologique des mesures compensatoires.*

La durée des suivis doit être équivalente à la durée des mesures compensatoires.

### **3/ Conclusion**

Au regard des éléments ci-dessus, il serait opportun que le pétitionnaire puisse compléter son dossier sous un délai de 3 mois. Vous voudrez bien me consulter sur les compléments apportés par le pétitionnaire.

Pour le directeur et par délégation,  
L'adjoint à la cheffe de pôle,

Emmanuel FAURE