



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur l'aménagements d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert (63)

Avis n° 2054-ARA-AP-2002-N10448

Avis délibéré le 10 février 2026

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 10 février 2026 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur aménagements d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert (63).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Jean-Pierre Lestoille, Émilie Rasooly et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 12 décembre 2025, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du Code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture du Puy-de-Dôme, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés le 8 janvier 2026. L'ARS a transmis sa contribution en date du 20 janvier 2026.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse

Le projet consiste en l'aménagement d'un complexe sportif comprenant principalement un stade de rugby et une piste d'athlétisme, sur une surface de presque 3 hectares, au sud-est du bourg d'Ambert dans le Puy-de-Dôme. Il est situé à proximité du collège Jules Romain et d'autres aménagements sportifs de la commune pour des raisons notamment de facilité d'accès.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la consommation d'espaces ;
- la biodiversité et les milieux naturels ;
- l'insertion paysagère du projet ;
- le changement climatique.

Elle adresse un certain nombre de recommandations parmi lesquelles :

- démontrer l'absence de solution alternative de moindre impact pour le projet et inclure au périmètre du projet le devenir des actuelles installations sportives ;
- reconsidérer le niveau d'enjeux et d'impacts du projet sur les insectes ;
- développer les mesures de compensation des impacts du projet sur la biodiversité et les zones humides ;
- proposer un bilan carbone du projet ;
- préciser le dispositif de suivi des mesures visant à limiter les impacts du projet.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	6
1.1. Contexte.....	6
1.2. Présentation du projet.....	7
1.3. Procédures relatives au projet.....	9
1.4. Principaux enjeux environnementaux.....	9
2. Analyse de l'étude d'impact.....	9
2.1. Observations générales.....	9
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	10
2.3. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC.....	10
2.3.1. Biodiversité, milieux naturels.....	10
2.3.2. Zones humides.....	15
2.3.3. Insertion paysagère.....	16
2.3.4. Bilan des gaz à effet de serre, influence sur le changement climatique.....	17
2.3.5. Consommation d'espaces et étalement urbain.....	17
2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité.....	18

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

Dans le département du Puy-de-Dôme, la commune d'Ambert compte 6 556 habitants, sur une superficie de 60,48 km² (Insee, 2022). Sous-préfecture, elle se situe à la limite entre les monts du Livradois et du Forez et est traversée par la Dore et de nombreux ruisseaux dont le Valeyre¹. Ambert est un bourg rural² appartenant à la communauté de communes Ambert-Livradois-Forez et est comprise dans le [schéma de cohérence territoriale \(Scot\) Livradois-Forez](#). La commune dispose d'un PLU³, les parcelles destinées à l'implantation du projet sont classées en zone urbaine à vocation d'équipements (UE).

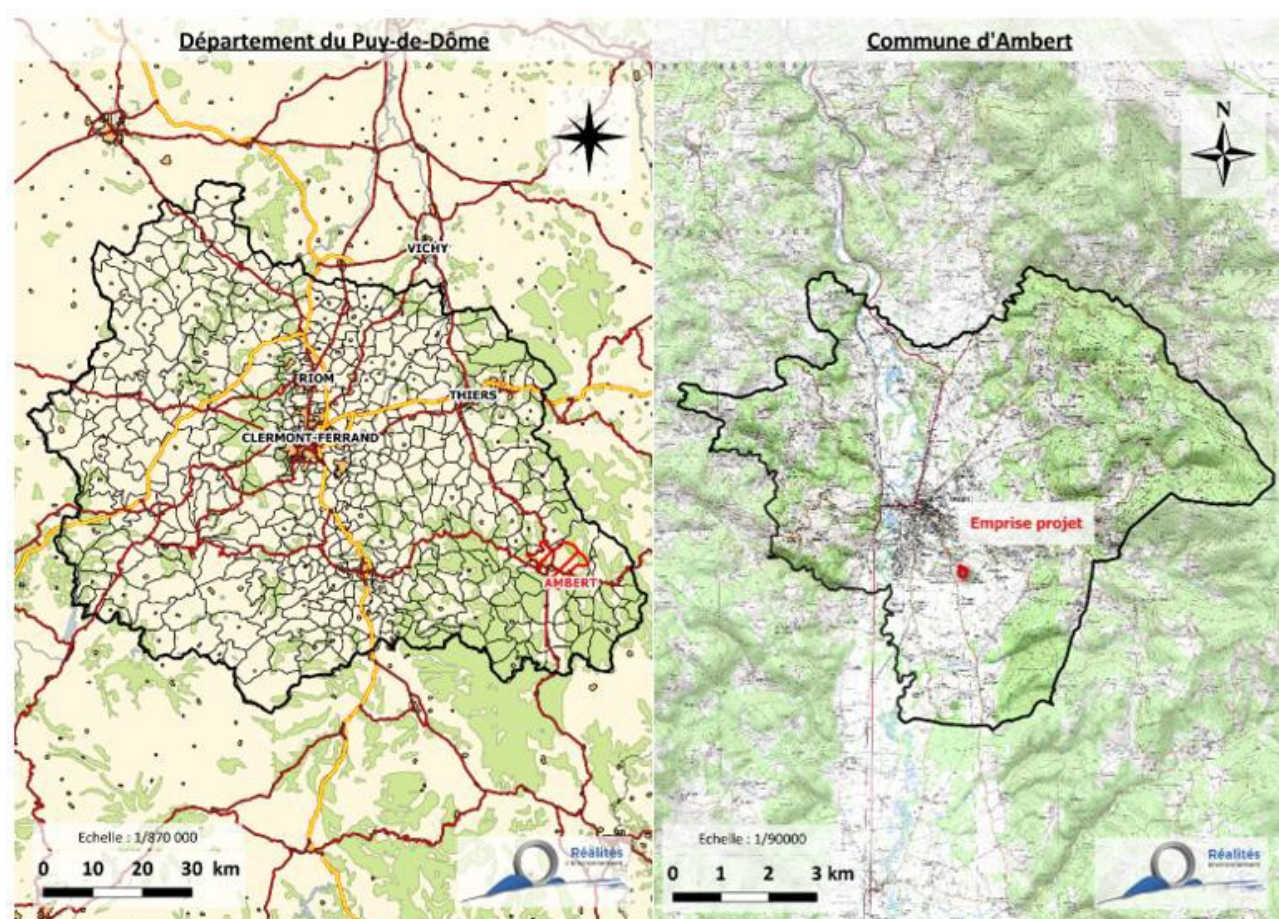


Figure 1: Localisation de la commune d'Ambert et du projet (source : RNT de l'étude d'impact).

Le site d'étude du projet se situe en bordure sud-est du bourg communal, sur des parcelles agricoles au voisinage desquelles un stade a déjà été installé dans les années 80.

1 Le site d'étude se situe dans le bassin versant de celui-ci.

2 Classification de la nouvelle grille communale de densité à sept niveaux (Insee, 2022).

3 Approuvé le 11 mars 2021

1.2. Présentation du projet

Le projet d'aménagement d'un complexe sportif porte sur une superficie de 2,72 ha et prévoit :

- l'aménagement d'un espace comprenant un ensemble sportif :
 - terrain de rugby de 95x66 m et 2x6 m ;
 - aire de lancer de javelots ;
 - anneau de course à pied de 400 m comprenant 6 couloirs ;
 - aire de lancer de poids ;
 - ligne droite de 140 m comprenant 6 couloirs ;
 - aire de lancer de disque et marteau extérieure ;
 - tour de chronométrage et local de rangement ;
 - bassin d'infiltration ;
 - fosse de steeple ;
 - aire de saut en hauteur extérieure ;
 - aire de saut à la perche ;
 - double sautoir longueur/triple saut ;
- l'aménagement d'un bâtiment de vestiaire de 281 m² au nord de la parcelle ;
- l'aménagement d'un chemin périphérique à la piste ;
- une entrée au nord de la parcelle avec un accès par la rue Pierre de Coubertin ;
- des parkings et une voie d'accès pour un total de 550 m² ;
- des aménagements paysagers ;
- la création des réseaux et des dispositifs de gestion des eaux pluviales⁴.

		Projet :	
Nature	Coefficient de ruissellement	Surface (m ²)	Surface active (m ²)
ZONES BATIES	1.00	330 m ²	330 m ²
SURFACES IMPERMEABLES (Voirie en enrobé, béton, ...)	1.00	6935 m ²	6935 m ²
SURFACES SEMI PERMEABLES (Voirie en sable stabilisé, enrobé drainant, pavés drainants...)	0.50	4865 m ²	2432,5 m ²
TERRAIN DE RUGBY	0.10	9890 m ²	989 m ²
ESPACES VERTS	0.10	6100 m ²	610 m ²
TOTAL		28120 m²	11296,5 m²
		<i>C moyen</i>	<i>40,2 %</i>

Figure 2: surface et degré d'imperméabilisation du site (source : annexe consacrée à la gestion des eaux pluviales)

⁴ création de noues végétalisées couplées à des bassins enterrés dimensionnés sur un débit de fuite de 3 l/s/ha pour la gestion d'une pluie d'occurrence décennale, conformément aux prescriptions du PLU



Figure 3: extrait du plan de masse (source : document intitulé « projet »).

1.3. Procédures relatives au projet

L'opération relève de la rubrique 44 d) : autres équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés, du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

L'étude d'impact fait suite à la décision de soumission n°[2024-ARA-KKP-05167](#). Les principaux points justifiant la réalisation de l'étude d'impact portaient sur :

- le besoin de caractériser l'état initial du site d'implantation quant aux zones humides ;
- l'importance de déterminer les impacts des aménagements sur les enjeux présents ;
- la nécessité de mettre en œuvre la séquence destinée à « éviter, réduire, compenser » (ERC) les incidences environnementales du projet.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la consommation d'espaces ;
- la biodiversité et les milieux naturels ;
- l'insertion paysagère du projet ;
- le changement climatique.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Des inventaires proportionnés sur tous les taxons⁵ susceptibles d'être impactés par le projet ont été conduits. L'ensemble des pièces annexées à l'étude d'impact permet de comprendre dans le détail les éléments ayant contribué à l'évaluation environnementale du projet, en particulier la définition et le dimensionnement des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sur les aspects liés à la biodiversité et à la gestion des eaux pluviales. Le dossier est convenablement illustré.

.

Une lacune majeure du dossier réside dans l'absence d'établissement d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs deux points d'importance doivent être précisés : la justification du site retenu au regard de critères de moindre impact environnemental et la mesure de compensation aux impacts sur les zones humides.

⁵ Entité qui désigne des organismes vivants possédant certains caractères communs comme les espèces, les familles d'espèces végétales ou animales...

2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier évoque l'histoire du projet, marqué par la volonté de déplacer le terrain de rugby actuel, situé en zone inondable. Il serait utile de décrire la contrainte que représente le caractère inondable sur l'utilisation du stade. Il souligne la nécessité de créer des infrastructures dédiées aux différentes disciplines d'athlétisme, ces équipements faisant défaut sur le bassin de vie d'Ambert en dehors de la course à pied. Le projet vise également à regrouper des installations sportives de la commune à proximité d'autres terrains de sport communaux et du collège Jules Romain, permettant ainsi un accès facilité aux utilisateurs.

- Le dossier justifie l'absence de solution alternative étudiée par ce parti pris de regroupement de diverses installations sportives⁶ et du fait de l'absence d'autre opportunité foncière en continuité du bâti communal.

Il précise que : « 95 % des terrains dans la plaine d'Ambert sont situés dans l'enveloppe de forte probabilité de présence de Zones humides du SDAGE »⁷. Selon le pétitionnaire, cette contrainte rendrait plus impactante toute modification de l'aire d'implantation prévue, le projet ne consommant que la moitié de terrains naturels, la partie sud étant déjà anthropisée (stade en gorrhe⁸ utilisé pour la course à pied).

Le dossier ne précise pas le devenir des anciennes installations⁹ alors qu'elles font partie intégrante du périmètre du projet ; ce point doit être complété.

L'Autorité environnementale recommande :

- **décrire la contrainte que représente le caractère inondable sur l'utilisation du stade ;**
- **de démontrer l'absence de solution alternative de moindre impact environnemental ;**
- **d'inclure au périmètre de projet le devenir des installations sportives actuelles et d'évaluer ses impacts .**

2.3. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC

L'étude d'impact aborde principalement les thématiques de biodiversité et des zones humides, sans négliger les autres champs requis par l'article R.122-5 du Code de l'environnement¹⁰, ce qui apparaît pertinent et proportionné.

2.3.1. Biodiversité, milieux naturels

Un prédiagnostic bibliographique, travaillé à partir d'aires d'inventaire naturaliste et du repérage des espèces et de leurs habitats, n'identifie pas d'enjeu écologique rédhibitoire malgré la proximité de zones naturelles protégées. Le projet empiète sur un réservoir de biodiversité local, les habitats

6 La Commune possède déjà un centre omnisports, rue pierre de Coubertin, à proximité des parcelles du projet.

7 Cf paragraphe I, II et III des : « solutions de substitution examinées et raisons du choix du parti retenu ».

8 Ou gorrhe

9 Le terrain de rugby actuel se situe sur la zone d'activités de la Masse.

10 4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
aménagement d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert

naturels du nord du site étant une prairie non-exploitée, zone de relative quiétude pour certaines espèces.

Des inventaires phytosociologiques¹¹, des inventaires des oiseaux, des reptiles et amphibiens, des mammifères terrestres et volants et des insectes ont été conduits¹². L'inventaire de la flore est particulièrement ambitieux (14 placettes de 25 m²) et proportionné aux enjeux dans la mesure où le prédiagnostic laissait présager la présence de zones humides sur site. Ces méthodes et les taxons inventoriés n'appellent pas de remarque de la part de l'Autorité environnementale.

Les résultats des inventaires établissent les enjeux suivants :

- 71 espèces de flore sont recensées, sans enjeu de conservation spécifique et sans révéler la présence d'espèce exotique envahissante ;
- cinq habitats, non caractéristiques de zones humides sont recensés sur site : pâture méso-phile en cours de fermeture (53 % de la surface d'emprise), stade en gore à l'abandon (42 %), alignement de Chênes sessiles (3,6 %), fourrés (530 m² en limite de l'emprise), haie (410 m², 1,4 %) ;
- 46 espèces d'oiseaux dont 36 protégées sont recensées sur site. Le Gobemouche noir, le Chardonneret élégant et la Pie-grièche écorcheur représentent des enjeux de conservation très forts sur le site d'étude. Les Gobemouche gris, Linotte mélodieuse, Milan noir et royal, Serin cini et Verdier d'Europe représentent des enjeux considérés comme forts sur l'emprise du projet. Douze autres espèces représentent un enjeu modéré. L'enjeu global pour l'avifaune est donc considéré par le dossier comme fort ;
- neuf espèces à enjeu patrimonial fort d'insectes, dont deux classées en danger sur la « liste rouge » régionale (Grand sylvain et Morio) sont retrouvées sur la commune. Sur le site du projet, aucune de ces espèces n'a été retrouvée. Trois espèces sont « quasi-menacées » sur liste rouge régionale ou nationale mais aucune espèce protégée n'est retrouvée sur site. L'enjeu est alors considéré très faible dans le dossier. Si aucun habitat favorable aux odonates¹³ n'est recensé sur site (et notamment aucun milieu aquatique), le projet s'implante sur une zone de friche de prairie permanente, lieu d'habitat pour les insectes, l'enjeu ne peut donc pas être considéré comme très faible pour l'Autorité environnementale ;
- cinq espèces d'amphibiens sont recensées sur le site d'étude, les trois espèces de Tritons présentes sur le territoire du Parc Livradois-Forez, le Crapaud commun et la Grenouille rieuse. Aucun habitat de reproduction n'est présent sur le site mais les bosquets et arbres morts servent d'habitat d'hivernation. L'enjeu est considéré comme fort ;
- le Léopard des neiges est recensé et représente donc un enjeu local fort ;
- les mammifères terrestres représentent un enjeu très faible ;
- 18 espèces de chiroptères protégées sont contactées au sein de la zone d'étude et représentent un enjeu fort compte tenu de la présence de gîtes et des fonctionnalités écologiques du site en tant qu'habitats de chasse et de déplacements ;

Les enjeux sont synthétisés dans la cartographie ci-après.

11 C'est-à-dire l'établissement des communautés végétales et leur relation avec le milieu en visant l'exhaustivité du recensement des espèces.

12 Les méthodologies et conditions d'inventaire sont développées dans des pièces en annexe de la pièce 7 de l'étude d'impact.

13 Ordre d'insectes liés aux milieux aquatiques végétalisés comprenant les demoiselles et les libellules.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
aménagement d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert



Figure 4: Synthèse des enjeux vis-à-vis du patrimoine biologique [rouge : enjeux forts ; jaune : enjeux moyens] (source : étude d'impact).

L'impact brut du projet sur les habitats est considéré comme fort du fait de la consommation d'espace induite. La flore ne représente pas un enjeu sur le site, mais comme les habitats seront consommés en tout ou partie, ils perdront leurs fonctionnalités écologiques en tant que terrain d'hivernage, de nidification ou reproduction et de nourrissage.

Les mortalités éventuelles d'individus lors de la phase travaux, liées à la destruction des arbres et au piétinement par les machines, sont prises en compte comme impact. Les impacts bruts du projet en phase travaux et d'exploitation sur les espèces animales, tels qu'évalués par le dossier, sont :

- faibles à forts sur l'avifaune ;
- très faibles à modérés pour les amphibiens ;
- négligeables pour les mammifères terrestres ;
- forts au niveau des haies pour les reptiles ;
- très faibles d'après le dossier sur les insectes, ce qui apparaît sous-estimé pour l'Autorité environnementale ;
- modérés à forts sur les chiroptères.

L'Autorité environnementale recommande de rehausser le niveau d'enjeux et le niveau d'impacts considérés sur le site d'implantation pour les insectes en raison de la présence d'habitats pour ces espèces, même non protégées, qui seront immanquablement perdues lors de l'opération d'aménagement, et de mettre en place des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation.

Des mesures d'évitement et de réduction sont prises pour contribuer à la maîtrise des impacts, forts, sur les espèces en présence (cf. tableau ci-après).

Typologie	Temporalité	N°	Nom	Problématique visée
Evitement	Conception	ME1	Choix d'implantation et ajustement des plans d'aménagement aux enjeux écologiques du site	Toutes thématiques
	Conception	ME2	Evitement des alignements arborés et de la haie	Patrimoine biologique (chiroptères, avifaune, reptiles)
	Conception	ME3	Limitation des aménagements paysagers à usage récréatif	Eaux et sols, Ensemble du patrimoine biologique
	Exploitation	ME4	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires	Eaux et sols, Ensemble du patrimoine biologique
Réduction	Chantier	MR1	Adaptation de la période de travaux	Ensemble du patrimoine biologique
	Conception	MR2	Limitation d'abattage d'arbres au strict nécessaire	Patrimoine biologique (chiroptères, avifaune)
	Conception	MR3	Plantation de haies	Patrimoine biologique
	Conception	MR4	Mise en place de clôtures perméables à la petite faune	Patrimoine biologique
	Conception	MR5	Gestion des eaux pluviales adaptées	Eaux et sol
	Conception	MR6	Gestion raisonnée de l'éclairage en période nocturne	Cadre de vie, eaux et sols, milieux naturels
	Chantier	MR7	Balisage préventif des zones évitées	Patrimoine biologique
	Chantier	MR8	Conditions générales de tenue du chantier	Cadre de vie, eaux et sols, milieux naturels
	Chantier	MR9	Limitation des nuisances sonores en phase chantier	Cadre de vie, milieux naturels
	Chantier et exploitation	MR10	Dispositif de lutte contre les espèces envahissantes	Milieux naturels, paysage
	Conception	MR11	Mesures en faveur du climat	Climat
	Chantier et exploitation	MR12	Mesures en cas de pollution accidentelle	Eaux et sols, milieux naturels
	Chantier	MR13	Déplacement de l'herpétofaune hors de la zone de travaux	Patrimoine biologique
Accompagnement	Exploitation	MA1	Installation de gîtes à chiroptères sur le bâti	Patrimoine biologique (chiroptères)
	Chantier	MA2	Suivi du chantier par un écologue	Toutes thématiques

Synthèse des mesures E R A

Figure 5: Liste des mesures d'évitement, réduction et accompagnement du projet (source : étude d'impact).

Cependant, d'après le dossier, des impacts résiduels forts subsistent après l'application de la séquence d'évitement et de réduction : sur l'avifaune en phase d'exploitation et sur l'herpétofaune¹⁴ en phase travaux. Les impacts cités sont ceux de la perte d'habitats de nidification et d'alimentation liés à la destruction d'1,25 ha de pâture mésophile¹⁵ en cours de fermeture. Une obligation réelle environnementale (ORE¹⁶) est prévue pour convertir une parcelle adjacente de 1,13 ha (environ 90 % de la surface détruite). Cette parcelle est à visée d'implantation d'équipements au règlement graphique du PLU, mais sera finalement aménagée pour la mesure de compensation grâce à l'ORE – impliquant un plan de gestion. Cette mesure consiste à planter des essences arbustives locales, des nichoirs et des hibernaculums¹⁷. Elle a pour objectif principalement de favoriser l'alimentation et la reproduction des oiseaux. Pour l'Autorité environnementale, cette mesure est utile et pérenne grâce à la mise en place d'une ORE.

L'Autorité environnementale relève toutefois que d'une part les équivalences écologiques et d'autre part la garantie de mise en œuvre de la mesure en amont de la conduite du projet ne sont pas établies clairement sur ces deux mesures de compensation¹⁸.

14 Reptiles et amphibiens.

15 Les prairies mésophiles sont présentes sur des sols fertiles et bien drainés, fréquemment fauchées pour la production de foin. Traditionnellement, après la première fauche en été, la repousse est soit pâturée, soit fauchée une seconde fois. Ces prairies sont caractérisées par une grande diversité végétale.

16 Dispositif foncier de protection pérenne de l'environnement (loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages).

17 Un hibernaculum est un moyen de reconstituer un habitat naturel pour la faune en permettant le développement d'une micro-faune locale : petits mammifères comme le hérisson, lézard des murailles, grenouilles, crapauds, insectes... Il fournit un ensemble de services à ces nombreuses espèces : abri, zone de thermorégulation, nourriture, lieu de reproduction, d'hivernage...

18 Celles-ci sont en effet nécessaires pour considérer la mesure de compensation comme effective au regard des impacts irréductibles du projet. Voir notamment le [guide d'aide à la définition des mesures ERC](#) publié par le commissariat régional d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

aménagements d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert

L'Autorité environnementale recommande d'établir les équivalences écologiques et de préciser les modalités de mise en œuvre des deux mesures de compensation prévues par le projet.

2.3.2. Zones humides

Un diagnostic complet des zones humides, respectant les deux critères de la définition de l'arrêté du 24 juin 2008¹⁹ a été conduit et la totalité de l'emprise peut ainsi être classée en zone humide, selon le critère pédologique²⁰.

Le projet recense les incidences en phase travaux sur les zones humides :

- production de matières en suspension (MES) ;
- risque de pollution accidentelle ;
- risque de dissémination de plantes exotiques envahissantes ;
- modification des conditions hydrologiques et hydrogéologiques via la création de sillons.

L'impact de l'implantation de ces aménagements est jugé fort sur les zones humides²¹, le projet prévoyant la destruction des zones humides en présence. Des évitements à la marge (plan d'esquisse, réduction des aménagements à but paysager) limitent l'impact à 1,45 hectare de zones humides sur les 1,6 hectare de la parcelle. C'est pourquoi, le projet comprend une mesure de compensation des zones humides détruites, mesure objet du paragraphe V du document « mise en place de la séquence ERC » du dossier.

Cette mesure, située à 14 km, prévoit, sur une emprise de 8,8 hectares, la restauration d'une zone humide en tête de bassin versant de la Dolore, dans un secteur classé Natura 2000 pour ses naïades²² (mollusque bivalve). Les propositions pour le projet de compensation sont indiquées en dernière colonne du tableau ci-après.

sariat général au développement durable.

19 Le critère pédologique (présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et le critère botanique (présence de plantes hygrophiles, pendant au moins une partie de l'année) ne sont pas cumulatifs, mais alternatifs, cf. 1° du I de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, dans sa rédaction issue de l'article 23 de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité, modifiant les missions des fédérations des chasseurs et renforçant la police de l'environnement (JORF du 26 juillet 2019, texte n° 2).

20 Même si des espèces botaniques utilisées pour caractériser des zones humides se trouvent sur le site, comme la Cardamine des prés, la Reine des prés ou certains Joncs sp., leur densité est insuffisante pour qualifier la zone d'humide sur critère botanique.

21 Cf. paragraphe VII.1.3 de l'étude d'incidence : « incidences sur les zones humides ».

22 Cf. le document d'objectif de la zone Natura 2000 : [FR 8302039](#).

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
aménagements d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert

Orientation	Gestion forestière productiviste	Gestion forestière équilibrant production et préservation	Restauration de la zone humide
Parcelle ou UH	Itinéraire	Itinéraire	Itinéraire
Rid : DEUXFRER_28_A_6 DEUXFRER_28_B_4	Ri_PO - Production simple de résineux instables sur milieu humide 1. Éclaircie éventuelle, pour attendre ou abaisser le volume 2. Coupe rase vers 40-60 ans 3. Nouvelle plantation 4. Dégagements et dépressage <i>Exploitation traditionnelle</i> <i>Entretien éventuel des drains</i>	Ri_21 - Transformation d'une plantation résineuse instable sur zone humide en futaie irrégulière mélangée 1. Eclaircie et ouverture de trouées 2. Régénération naturelle* avec plantation d'essences divers en complément dans les trouées 3. Entretien de la régénération 4. Ouverture d'autres trouées • Limitation du passage des engins ou débardage alternatif, • Bouchage naturel progressif des drains, sans intervention spécifique	R_RFM - Restauration de zone humide forestière suite à plantation productive de résineux 1. Coupe rase avec conservation éventuelle de bouquets 2. Bouchage des drains 3. Suivi écologique 4. Arrachage des espèces indésirables 5. Évolution naturelle vers une forêt à couvert incomplet (bouleau, saule, pin, aulne...) et abandon de la production de bois. • Limitation du passage des engins ou débardage alternatif,
Rsd et Rsdnd : DEUXFRER_28_B_a	Rs_PO - Production simple de résineux stables sur milieu humide 1. Éclaircie(s) 2. Ensemencement, coupe secondaire puis définitive et régénération naturelle vers 70-80 ans 3. Dégagements puis dépressage • Exploitation traditionnelle		
Mhr (11,88 ha)			Idem ci-dessus, entamé en 2019

Figure 6: Présentation des propositions du projet de compensation (source : pièce 6 du dossier).

L'Autorité environnementale rappelle que les mesures de compensation doivent être effectives rapidement afin de prévenir les dommages, elle relève son utilité pour le bon maintien des populations de Moules perlières, espèce parapluie²³ par excellence du secteur.

Des effets cumulés sur les zones humides (perte de 3 hectares) sont recensés dans le volet d'incidences de l'étude d'impact, notamment avec la gendarmerie, prévue à seulement 135 mètres. Le document avance que : « les incidences et mesures ERC mises en place ont été réfléchies par la commune à l'échelle des 2 projets de manière à les rendre tous 2 le plus transparent possible ». Un site de compensation aux impacts sur les zones humides commun au deux projets est ainsi envisagé sur la commune d'Échandelys. Si la compensation est prévue pour une équivalence avec un ratio de 200 % en superficie²⁴, les sondages pédologiques identifiant la nature et par suite les fonctionnalités liées de cette zone humide²⁵ prévue en compensation n'ont pas encore été effectués. L'Autorité environnementale rappelle l'importance de mettre en place les mesures de compensation avant tout début des impacts sur l'environnement des projets.

L'Autorité environnementale recommande de coordonner la mise en place des mesures de compensation prévues pour la gendarmerie avec celles prévues dans le cadre de la présente opération d'aménagement pour limiter les impacts sur les zones humides.

2.3.3. Insertion paysagère

Le projet n'est pas concerné par le périmètre d'un monument historique et est situé à plus de 10 km de tous sites inscrits et classés, par conséquent l'enjeu relatif au patrimoine est considéré comme nul dans le dossier.

Le projet est situé dans l'ensemble paysager de la plaine du Livradois, enclavée entre les monts du Forez et le Haut-Livradois. Les vastes espaces agricoles de la plaine sont entrecoupés de haies et plantations de Pins et par un patrimoine bâti caractéristique formé par de grandes fermes construites en granit clair. Localement, le projet est encadré par un terrain de football enherbé, des talus et des arbres de haut jet. Ainsi le site reste peu perceptible depuis l'extérieur et est uniquement visible depuis les hauteurs côté Forez. Il est par ailleurs situé en continuité du tissu urbain existant.

23 C'est-à-dire une espèce ayant des exigences écologiques nécessaires à son maintien supérieures à celles des autres espèces de son habitat et pour laquelle des mesures conservatoires bénéficient au maintien de toutes les autres espèces.

24 Comme explicité dans le document : « méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides V2.0 », présenté en annexe. Le paragraphe consacré à la compensation dans la pièce 6 du dossier avance le chiffre de 300 %.

25 Les fonctionnalités des zones humides se regroupent en trois catégories : accomplissement du cycle biologique des espèces, hydrologie et cycles biogéochimiques principalement du carbone, du phosphore et de l'azote.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
aménagements d'un stade de rugby, d'une piste d'athlétisme et les aménagements connexes sur la commune d'Ambert

Les enjeux et les impacts brut sont considérés comme faibles. Après application des évitements et réductions²⁶, les impacts résiduels sont considérés comme négligeables ce qui est recevable pour l'Autorité environnementale.

2.3.4. Bilan des gaz à effet de serre, influence sur le changement climatique

Un paragraphe de l'étude d'impact est consacré aux incidences du projet sur le climat. En phase d'exploitation, le dossier met en avant que : « *l'impact est difficilement quantifiable* ». En phase de travaux, le dossier argue que : « *l'impact local est difficilement quantifiable et est jugé négligeable* ».

Aucune quantification des émissions de gaz à effet de serre, en phase travaux, comme en phase d'exploitation, n'est produite dans le dossier, pas plus que celle liée à l'incidence de l'artificialisation des sols sur l'emprise du projet. Un bilan des émissions de gaz à effet de serre liées au projet (assorti de ses hypothèses et de la méthodologie utilisée et prenant en compte la phase travaux et la phase d'exploitation) est donc à produire pour évaluer leur ordre de grandeur et apprécier l'incidence des émissions liées aux matériaux de construction, aux transports des camions de chantier, au changement d'usage des sols, dont les zones humides (perte de stock carbone) et aux flux de déplacements des usagers du site. L'Autorité environnementale rappelle qu'un bilan carbone permet d'identifier les leviers sur lesquels maître d'ouvrage peut et prévoit d'agir.

L'Autorité environnementale attire l'attention du pétitionnaire sur la [note relative à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique](#) publiée en 2024 par la conférence des autorités environnementales.

L'Autorité environnementale recommande d'établir le bilan carbone du projet en incluant la perte de stockage carbone par le sol, et de définir et mettre en œuvre des mesures ERC propre à limiter ses émissions.

2.3.5. Consommation d'espaces et étalement urbain

Le projet conduit à la consommation d'espaces agricoles. Au-delà de la solution de substitution plus économe en foncier, évoquée au paragraphe 2.2 et consistant à réhabiliter le stade existant en y incluant les contraintes d'inondation, sa restauration agricole ou sa renaturation, dans l'hypothèse de son transfert, serait de nature à réduire son impact sur les sols.

L'Autorité environnementale recommande d'étudier les conditions dans lesquelles pourrait être envisagée la renaturation ou le retour à l'activité agricole de l'emprise de l'ancien stade de rugby.

2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

L'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et même d'accompagnement sont assorties des mesures de suivi appropriées, en listant pour chaque mesure les modalités, les indicateurs de suivi et les temporalités²⁷. Cependant, la liste de ces indicateurs, modalités et temporalité n'est pas fournie et le cahier des charges de l'application des mesures de suivi n'est pas établi.

²⁶ Dont les mesures ME1, 2, MR2, 3, 4, 10 et MA2, précisées en figure 5 du présent avis.

²⁷ Cf. paragraphe VII. de la pièce du dossier « mise en place de la séquence ERC ».

En effet, le suivi des mesures ERC doit permettre de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et particulièrement ici compenser les impacts de celui-ci, et à réajuster ces mesures en cas d'impact non anticipé. Ce n'est pas le cas tel que présenté dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande de préciser le dispositif de suivi des mesures d'évitement, réduction et compensation visant à limiter les impacts du projet.