



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur le développement du foyer du Montoncel et la création de pistes de VTT, porté par Vichy-Communauté, sur la commune de Lavoine (03)

Avis n° 2025-AP-1974-N7056 et 2025-AP-1973-N6997

Avis délibéré le 12 décembre 2025

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) a décidé dans sa réunion collégiale du 28 octobre 2025 que l'avis sur le développement du foyer du Montoncel et la création de pistes de VTT serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 08 et le 12 décembre 2025.

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillaibert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Benoît Thomé 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 13 octobre 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 de l'Allier, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leur(s) contribution(s) en dates respectivement du 27 octobre et 13 novembre 2025.

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.

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 de l'Avis

Le projet porté par Vichy-communauté, situé au cœur de la montagne Bourbonnaise sur la commune de Lavoine dans le département de l'Allier (03) consiste à aménager le site du Montoncel, départ du domaine de ski nordique de Lavoine. Il comprend la construction d'un pôle sportif, d'une micro-station de traitement des eaux usées, d'un parking paysager, l'aménagement d'équipements d'activités de pleine nature (pistes VTT, parcours de course d'orientation, pump-track, bike-park, parcours raquette, ski-roue, animation biathlon et gyropode) ainsi que la construction d'hébergements et des infrastructures associées.

Le maître d'ouvrage considère à juste titre que le développement du site du Montoncel est constitué de plusieurs opérations mais a choisi de présenter deux études d'impact distinctes (l'une relative au site du foyer du Montoncel, l'autre relative à la création des pistes de VTT) en un seul document. Afin de faciliter la compréhension des enjeux et incidences à l'échelle du projet d'ensemble, une étude d'impact globale est à présenter. En outre, la présentation du projet d'ensemble nécessite d'intégrer les démolitions nécessaires au projet, la description des aménagements de pleine nature projetés ainsi que les volumes de terrassements, de matériaux et de ressources nécessaires à la réalisation du projet. Plus largement, les liens fonctionnels avec les autres opérations de développement touristique participant de la stratégie de valorisation des territoires porté par Vichy-communauté doivent être analysés, afin de confirmer ou faire évoluer en conséquence le périmètre du projet.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont les milieux naturels et la biodiversité, la ressource en eau, le paysage, les risques naturels, le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre liées à la mobilité.

Les choix retenus découlant de l'analyse des alternatives au regard des objectifs de protection de l'environnement restent à justifier notamment en matière de biodiversité, de ressource en eau, des risques naturels, des paysages et des émissions de gaz à effet de serre.

Les fréquentations actuelles et projetées, du fait de la réalisation des aménagements, sont à évaluer afin d'analyser les émissions de gaz à effet de serre, les incidences sur la biodiversité, le bruit, la qualité de l'air et la ressource en eau, en phase travaux et en phase exploitation et de définir les mesures visant à éviter, réduire et en dernier lieu compenser ces émissions.

S'agissant de la biodiversité, les incidences brutes et résiduelles sur les milieux naturels (notamment les habitats humides), la faune et la flore, à l'échelle globale du projet, restent à quantifier. L'évaluation des incidences Natura 2000 doit être approfondie et étendue à l'ensemble du projet d'aménagement.

S'agissant de la ressource en eau, le niveau d'enjeu doit être rehaussé et la compatibilité des travaux, des aménagements projetés et de leur exploitation avec la présence des captages d'alimentation en eau potable et de leurs périmètres de protection envisagés est à démontrer.

S'agissant du paysage, les incidences des dispositifs artificiels et des terrassements nécessaires à la création des pistes VTT sur la perception paysagère à l'intérieur du massif sont à évaluer.

S'agissant des risques naturels, le niveau d'enjeu est à reconsidérer au regard de l'évolution des aléas du fait du changement climatique. Un résumé non technique est à fournir pour l'étude d'impact relative aux opérations de création des pistes de VTT.

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

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte du projet et présentation du territoire.....	5
1.2. Présentation de l'opération.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	8
1.4. Principaux enjeux environnementaux.....	10
2. Analyse de l'étude d'impact.....	10
2.1. Observations générales.....	10
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	11
2.3. État initial de l'environnement, incidences de l'opération sur l'environnement et mesures ERC.....	11
2.3.1. Milieux naturels et biodiversité.....	11
2.3.1.1. Observations générales.....	11
2.3.1.2. État initial.....	12
2.3.1.3. Incidences.....	13
2.3.1.4. Mesures et incidences résiduelles.....	14
2.3.1.5. Étude des incidences Natura 2000.....	15
2.3.2. Ressource en eau.....	16
2.3.2.1. Eaux souterraines.....	16
2.3.2.2. Eaux superficielles.....	16
2.3.2.3. Eaux pluviales.....	17
2.3.2.4. Eau potable.....	17
2.3.2.5. Eaux usées.....	17
2.3.3. Paysage.....	18
2.3.4. Risques naturels.....	18
2.3.5. Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre.....	19
2.3.6. Effets cumulés.....	20
2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité.....	20
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	20

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet de développement du site du Montoncel, porté par Vichy-Communauté, est situé dans le département de l'Allier (03), entre Vichy et Roanne, sur la commune de Lavoine, au cœur de la montagne Bourbonnaise. Au pied du Puy de Montoncel point culminant du département, le site accueille le foyer du Montoncel, 25,7 km de pistes de ski de fond, et 19,7 km de pistes dédiées aux randonnées en raquettes. En été, le site propose l'espace VTT des Bois-Noirs et des parcours de randonnées pédestres.



Figure 1: Localisation du projet (source : géoportail)

L'objectif principal poursuivi par le développement du site de Montoncel est la création d'un pôle sportif de pleine nature, accessible à tous, toute l'année et structurant pour le territoire.

Le maître d'ouvrage indique que le développement du foyer du Montoncel participe de la stratégie de valorisation des territoires par le développement des activités de plein air sans présenter le contenu de cette stratégie. En outre, ce pôle de la pratique du VTT, s'inscrit dans l'espace destination « [Grand R](#) » comprenant 4 500 km de parcours balisés entre l'Allier, le Puy-de-Dôme, la Loire et la Haute-Loire.

L'Autorité environnementale recommande de replacer l'opération présentée dans la dynamique générale de développement touristique participant de la stratégie de valorisation des territoires portée par Vichy-communauté, sur la base d'une analyse des liens fonctionnels entre les opérations récentes, en cours ou programmées sur le territoire, et de confirmer ou de faire évoluer le périmètre du projet en conséquence.

1.2. Présentation de l'opération

La présentation de l'opération située entre 960 m et 1 287 m d'altitude, s'étend sur une superficie totale de terrain de 79 ha¹ et prévoit :

- la démolition des trois bâtiments en bois et du parking existants ;
- la construction du pôle sportif de 1 107 m² d'emprise au sol, sur deux niveaux, sur des fondations béton et des pilotis et comprenant :
 - un garage et une chaufferie dans un niveau semi-enterré ;
 - les espaces dédiés au public et à l'exploitation au-dessus avec une salle de réception, un solarium, un espace de stockage, une cuisine et des bureaux. Ce niveau est connecté à l'espace de location de matériel pour les activités de plein-air, de l'atelier et du vestiaire ;
- la création de trois logements de 12 places et deux de 6 places, sur pilotis, de 1 214 m² d'emprise au sol et créant 893 m² de surface de plancher ;
- les cheminements internes sur environ 836 m² ;
- la création de 41 places de stationnements² sur une surface d'environ 2 607 m² ;
- la création de la station des eaux usées (133 m²) ;
- des aménagements dédiés aux activités de pleine nature :
 - la création d'un espace ludique à l'entrée du site ;
 - la création de pistes de VTT de 11 km portant le linéaire total de pistes sur la station à 18,05 km ;
 - un parcours de course d'orientation, un pump-track, un bike park, un parcours raquette, des aménagements pour le ski-roue, les animations « biathlon » et le gyropode.

Le projet se déroule en trois phases : 1 - la construction du bâtiment d'accueil (pôle sportif) et des infrastructures associées, 2 - l'aménagement d'équipements dédiés aux activités de pleine nature et 3 - la construction des hébergements et des infrastructures associées.

Le dossier indique que la phase 2 est l'objet de l'étude d'impact établie par le bureau d'étude Verdi ; toutefois cette étude ne concerne que l'espace ludique et la création des pistes VTT. Les parcours de course d'orientation, le pump-track, le bike park, le parcours raquette, les aménagements pour le ski-roue, les animations « biathlon » et le gyropode ne sont pas intégrés à l'étude.

La présentation de l'opération est à compléter par des données chiffrées, notamment en précisant les surfaces de plancher démolies et créées, la capacité d'accueil maximale du site (pôle sportif, hébergements et pistes VTT).

L'Autorité environnementale recommande de :

-
- 1 Les formulaires des permis de construire et d'aménager, joints au dossier, indiquent que l'opération de développement du foyer du Montoncel s'implante sur des parcelles cadastrales totalisant 17 853 m² et que l'opération de développement de création des pistes VTT couvre plusieurs parcelles cadastrales totalisant 772 764 m².
 - 2 D'après les formulaires des permis d'aménager et de construire le site comprend actuellement 40 places de stationnement.

- présenter le projet d'ensemble et de toutes les opérations qui le compose, y compris les aménagements de pleine nature ;
- compléter la présentation du projet d'ensemble par des données chiffrées et notamment en précisant les surfaces de plancher démolies et créées, la capacité d'accueil maximale du site (pôle sportif, hébergements et pistes VTT).

Le projet nécessite un défrichement de 3 457 m² de boisement (environ 72 arbres) au niveau du foyer du Montoncel. Les volumes de terrassements et de matériaux nécessaires à la réalisation du projet ne sont pas présentés.

L'Autorité environnementale recommande de quantifier les volumes de terrassements, de matériaux et de ressources naturelles nécessaires à la réalisation du projet et de mettre l'étude à jour en conséquence.

En phase travaux, la base-vie sera située sur les emprises des bâtiments existants.

Les travaux de construction du pôle sportif auront une durée de 11 mois incluant 9 semaines de démolition. Le dossier indique que la date de démarrage des travaux de construction du pôle sportif (qui a déjà fait l'objet d'un permis de construire, sans que l'avis de l'autorité environnementale soit sollicité) et des hébergements n'est pas connue à la date de l'étude d'impact de février 2025. Le pôle sportif est déjà en cours de construction³ et son achèvement est prévu au premier semestre 2026. Le coût de l'opération n'est pas fourni.

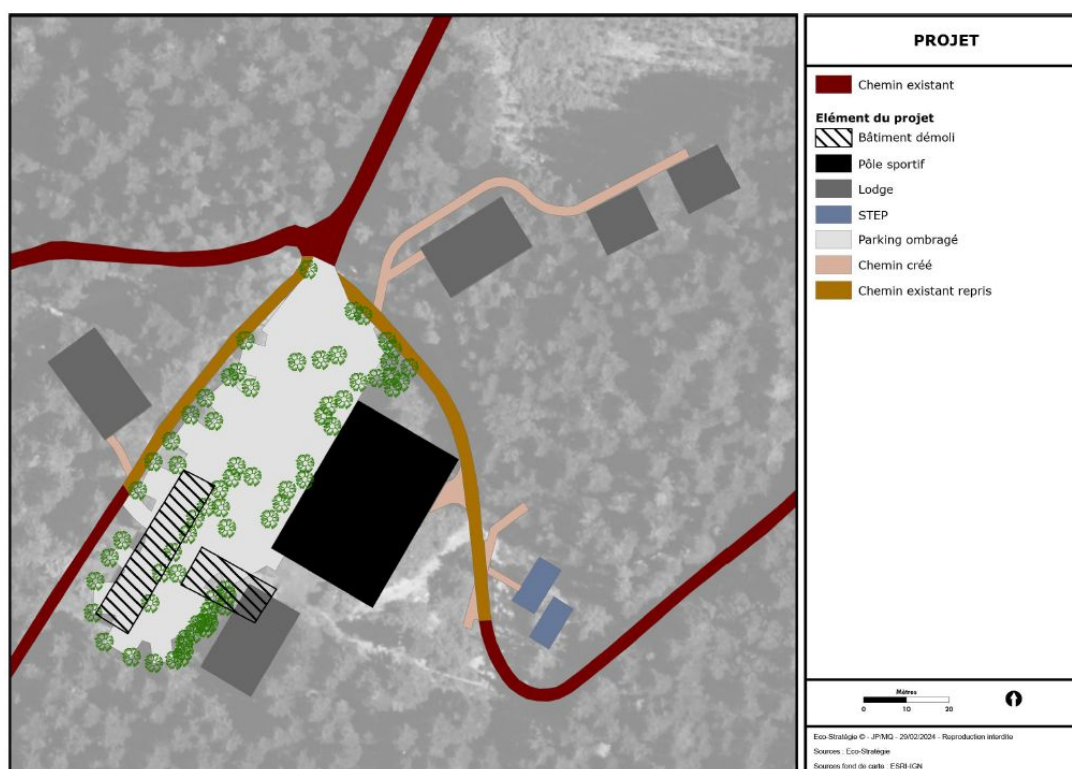


Figure 2: Plan des aménagements de développement du Foyer du Montoncel (source : dossier)

3 Article de presse publié le 20 mai 2025 : <https://france3-regions.franceinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/allier/vichy/comment-cet-ancien-foyer-de-ski-va-devenir-un-haut-lieu-de-la-pratique-du-vtt-dans-l-allier-3157044.html>

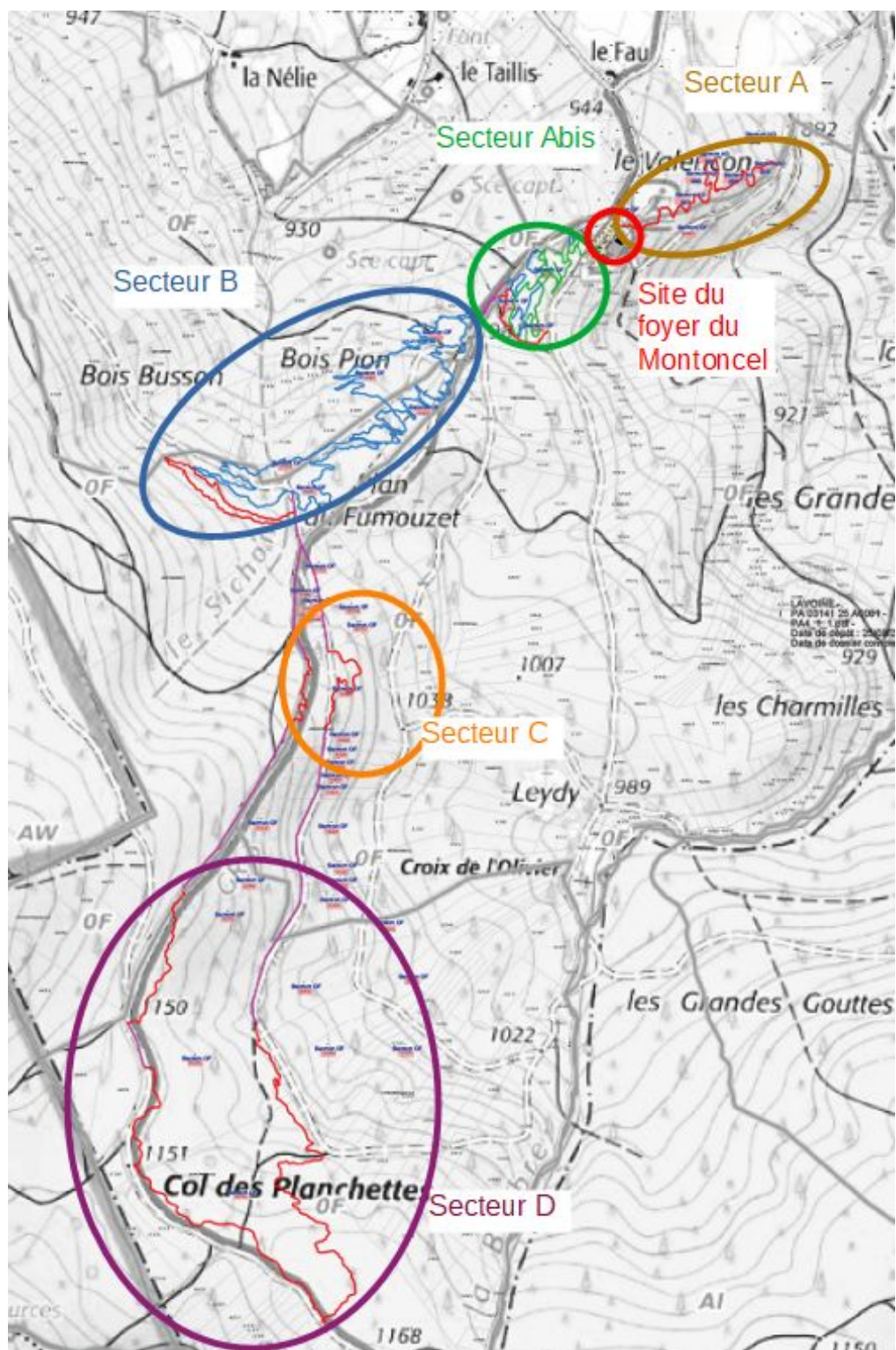


Figure 3: Plan de localisation des pistes VTT (source : dossier – repérage des différents secteurs MRAe)

1.3. Procédures relatives au projet

Le projet de développement du Montoncel est soumis à évaluation environnementale systématique au regard de la rubrique 43b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, de l'[annexe à l'article R.122-2](#) du code de l'environnement.

Le projet nécessite une autorisation au titre de la loi sur l'eau relative à la gestion des eaux pluviales⁴, une autorisation de défrichement⁵ pour les opérations du site du foyer de Montoncel, un permis de construire pour le bâtiment « pôle sportif » et pour les hébergements ainsi qu'un permis d'aménager pour la création des pistes VTT. Le projet nécessite également la réalisation d'une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 au titre de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

Les demandes d'autorisation au titre de l'urbanisme (permis de construire des hébergements et permis d'aménager de la piste VTT) à l'occasion desquelles l'Autorité environnementale est saisie, ont été déposées par le pétitionnaire auprès de Vichy-Communauté.

Au vu des aménagements prévus pour la construction des pistes VTT, il n'est pas exclu qu'une autre demande d'autorisation de défrichement au titre du Code forestier (direct et indirect) soit également nécessaire pour. Ce point reste à vérifier⁶. En outre, pour l'Autorité environnementale, il est possible qu'une dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats, non mentionnée dans le dossier, soit nécessaire à l'autorisation du projet.

Conformément au III de l'article L 122-1-1 du code de l'urbanisme, les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. En l'occurrence, deux autorisations ont déjà été délivrées (permis de construire et autorisation de défrichement pour la réalisation du pôle sportif) sans que l'Autorité environnementale ait été saisie pour avis. L'Autorité environnementale rappelle que les demandes d'autorisation qui seront déposées ultérieurement, devront comporter l'étude d'impact, si besoin actualisée⁷. Un nouvel avis de l'Autorité environnementale devra être sollicité à l'occasion de chaque actualisation de l'étude d'impact.

Les aménagements liés à la création des pistes VTT, implantées en partie en zone Nn, zone interdisant les équipements sportifs, nécessitent également la mise en compatibilité du PLUi de la Montagne Bourbonnaise valant Scot. Le dossier précise que « *la mise en compatibilité entre le projet et le PLUi sera effectuée dans le cadre de la procédure de modification de droit commun qui sera engagée en septembre 2025. La modification du PLUi, qui devrait être adoptée en juin 2026, viendra ainsi régulariser la compatibilité entre le PLUi et le projet* ».

L'Autorité environnementale rappelle que le porteur de projet avait la possibilité de mettre en œuvre une procédure d'évaluation environnementale commune au projet et au plan local d'urbanisme dans les conditions définies par les [L. 122-14](#) et [R. 122-27](#) du code de l'environnement et l'article [R. 104-38](#) du code de l'urbanisme. Cette procédure permet une vision globale des incidences du projet sur l'environnement à l'échelle du document d'urbanisme et une meilleure compréhension par le public des enjeux et des incidences du projet.

4 L'Aménagement du Foyer du Montoncel a fait l'objet d'un accord sur dossier de déclaration loi sur l'eau relatif à la gestion des eaux pluviales en date du 16/12/2024.

5 Le dossier précise que le dossier de demande d'autorisation au titre du défrichement a été déposé auprès de la Direction départementale des territoires de l'Allier, sans en préciser la date. Une première autorisation de défrichement a été délivrée en 2025 sous le n° 03-30676, pour une surface de 0,3457 ha, concernant la phase 1 du projet, en partie déjà réalisée (pôle sportif en cours de construction)

6 Le maître d'ouvrage devra se rapprocher de l'autorité décisionnaire pour statuer sur une éventuelle procédure de défrichement à mettre en œuvre.

7 Selon l'[article L122-1-1 III](#) du code de l'environnement, « les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale. Sans préjudice des autres procédures applicables, les autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 donnent un nouvel avis sur l'étude d'impact ainsi actualisée, dans le cadre de l'autorisation sollicitée ».

1.4. Principaux enjeux environnementaux

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

- les milieux naturels et la biodiversité ;
- la ressource en eau ;
- le paysage ;
- les risques naturels ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre liées à la mobilité.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le maître d'ouvrage considère à juste titre que le projet de développement du site touristique du Montoncel est constitué de plusieurs opérations (la démolition des bâtiments existants, la construction du pôle sportif, la construction des hébergements touristiques, la création des parcours VTT et des aménagements de pleine nature) mais a choisi de présenter deux études d'impact distinctes regroupées en un seul document. L'une de février 2025 porte sur les opérations de construction du pôle sportif et des hébergements et l'autre de juin 2025 sur la création des pistes VTT. Les incidences des opérations de démolition des trois bâtiments et du parking existants ainsi que celles des différents aménagements de pleine nature, ne sont pas analysées. Aussi, non seulement l'évaluation omet une partie des opérations du projet, mais encore elle n'aborde pas les incidences et les mesures pour y remédier à la bonne échelle, celle du projet d'ensemble ; elle ne traite pas des incidences conjuguées des différentes opérations ce qui est une lacune importante du dossier. Le choix du maître d'ouvrage ne permet donc pas de disposer d'une évaluation des incidences de l'ensemble du projet. En outre, malgré le démarrage de la construction du pôle sportif, (sans avoir sollicité l'avis de l'Autorité environnementale), les résultats du suivi de l'efficacité des mesures mises en œuvre, à cette occasion ne sont pas intégrés au dossier.

L'Autorité environnementale recommande, pour la bonne compréhension du public, de présenter une seule étude d'impact portant sur le projet d'ensemble défini par le maître d'ouvrage, en prenant en compte les opérations de démolition des bâtiments et du parking existant, en détaillant ce qui est déjà réalisé, les aménagements restant à faire, les résultats du suivi des mesures ERC annoncées, afin d'appréhender les incidences globales du projet sur l'environnement.

L'analyse des incidences manque de données chiffrées, objectives et localisées notamment pour la biodiversité, la ressource en eau, les risques naturels et les émissions de gaz à effets de serre. Des choix susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement restent à arbitrer ou à affiner en matière notamment de gestion des eaux pluviales et usées ainsi que d'approvisionnement énergétique. Pour la plupart, les mesures prévues ne sont pas localisées et les résultats attendus ne sont pas quantifiés ce qui ne permet pas de vérifier leur pertinence. Le dossier est à compléter sur ces points.

L'Autorité environnementale recommande d'objectiver les résultats attendus des mesures ERC projetées, en explicitant les hypothèses retenues et en les localisant.

Fréquentation du site et flux des usagers

Le dossier indique que l'hypothèse haute de fréquentation du site est estimée à environ 80 personnes par jour en été et moindre en hiver bien que des pics de fréquentation puissent être ponctuellement attendus. En dehors de ces deux périodes la fréquentation est très réduite. La capacité maximale du futur parking est d'une quarantaine de places pour véhicules légers ce qui semble être la capacité du stationnement actuel. Aucun bilan de la fréquentation et des flux actuels n'est présenté. La fréquentation du site et les flux engendrés par les différents aménagements programmés y compris les aménagements de pleine nature, sont à estimer en toute saison. Sur cette base, les incidences du projet sur l'environnement sont à analyser et les mesures d'évitement et de réduction de ces incidences à définir en conséquence.

L'Autorité environnementale recommande de présenter la fréquentation de la station et les flux actuels et projetés en toute saison, en différenciant les jours de semaine, de week-end et de vacances, du fait de la réalisation du projet, d'évaluer les incidences induites et de définir, le cas échéant, les mesures visant à les éviter, les réduire et en dernier lieu les compenser.

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

Les variantes de l'opération portent essentiellement sur la création d'une station des eaux usées et sur la localisation des hébergements qui a évolué pour tenir compte des secteurs à enjeux forts. Aucune alternative au projet d'ensemble incluant la création des pistes de VTT n'est présentée. En outre, l'analyse des variantes n'aborde pas les aspects paysagers, ressource en eau, mobilité, émissions de gaz à effet de serre et consommations énergétiques.

Le dossier conclut à des incidences moindres de l'opération retenue pour ce qui concerne les habitats et les espèces à enjeux forts, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols, sans en apporter la justification (par exemple en quantifiant et qualifiant les impacts évités sur les milieux naturels préservés).

L'Autorité environnementale recommande de présenter sur la base de données objectives (quantification et qualification), les incidences des alternatives étudiées sur la biodiversité, les paysages, la ressource en eau, la mobilité, les consommations énergétiques ainsi que les émissions de gaz à effet de serre et de justifier le choix retenu au regard de ses incidences environnementales.

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

2.3.1. Milieux naturels et biodiversité

2.3.1.1. Observations générales

Le site de l'opération de développement du foyer du Montoncel et la création des pistes de VTT est concerné par :

- deux Znieff⁸ de type I « Bois noirs, secteur Auvergne » et « Tourbières de la croix olivier et du plan de La moussière » ;
- une Znieff de type II « Bois noirs – Monts de la Madeleine » ;
- la tourbière « de la croix de l'olivier » ;

8 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

- le zonage de la forêt présumée ancienne du massif central ;
- par une zone humide sur une des parcelles du secteur C.

Il se situe à environ 900 m du parc naturel régional Livradois-Forez, et à respectivement 680 m et 450 m environ des sites Natura 2000 directive habitat n°FR8301045 « Bois Noirs » et n°FR8302036 « Rivières de la montagne Bourbonnaise ».

L'état actuel des milieux et de la biodiversité a été réalisé à l'aide de données bibliographiques et de prospections de terrain. L'aire d'étude rapprochée du site du Montoncel a été parcourue sur plusieurs saisons (hiver, printemps été). Les inventaires faunistiques portent sur les oiseaux, les amphibiens, les reptiles, les invertébrés et les mammifères y compris les chiroptères. Au total, la pression d'inventaire porte sur 4,5 jours et 6 nuits de février à août 2020.

Ces données d'inventaire ont été intégrées pour établir l'état initial des milieux naturels et de la biodiversité sur l'aire d'étude des pistes VTT. Elles ont été complétées par deux passages pour la flore et les habitats naturels (24 octobre 2024 et 25 avril 2025), quatre passages pour l'avifaune (octobre 2024 et février, mars et avril 2025), un passage pour identifier les gîte favorables aux chiroptères (février 2025) et deux passages pour les amphibiens (février et mars 2025).

Le dossier ne précise pas pourquoi, au vu des habitats concernés par le projet, l'automne, période de migration n'a pas été l'objet d'un inventaire plus poussé pour les espèces migratrices d'avifaune. Il n'est pas assuré que la pression d'inventaire soit suffisante pour disposer d'un état initial robuste de la biodiversité.

La caractérisation des zones humides a été réalisée selon les critères pédologique et de végétation faisant référence à l'[arrêté du 24 juin 2008](#) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale recommande de mieux étayer les périodes et la pression d'inventaires réalisés ou de les compléter.

2.3.1.2. *État initial*

Habitats naturels

Sur l'aire d'étude immédiate du site du foyer du Montoncel, treize habitats ont été identifiés.

Sur la zone d'étude des secteurs A, A bis, B, C et D pour la création des pistes VTT, six habitats ont été identifiés.

Flore

Sur la zone d'étude immédiate du foyer du Montoncel, 234 espèces végétales ont été inventoriées dont le Polystic en fer de lance (espèce classée « vulnérable » sur la liste rouge régionale et déterminante Znieff) et dix espèces invasives. Les espèces patrimoniales se localisent en dehors de l'aire d'étude immédiate.

Sur la zone d'étude des secteurs A, A bis, B, C et D pour la création des pistes VTT, 255 espèces végétales ont été identifiées dont la Potentille ligneuse espèce protégée au statut « quasi-menacé » sur la liste rouge nationale et le Polystic en fer de lance.

Faune

Sur la zone d'étude immédiate du foyer du Montoncel et ses abords sont présents ou potentiellement présents : trente-cinq espèces d'oiseaux ; deux espèces de mammifères ; trois espèces d'amphibiens ; trois espèces de reptiles ; cinquante espèces d'invertébrés.

Sur la zone d'étude des secteurs A, A bis, B, C et D pour la création des pistes VTT sont présents ou potentiellement présents :

- trente-neuf espèces d'oiseaux dont cinq espèces d'intérêts communautaires, inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : trente-deux protégées au niveau national ; quatre espèces présentant un statut défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs au niveau national (de quasi-menacé à vulnérable) : neuf espèces présentant un statut défavorable (de quasi-menacé à en danger) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en Auvergne Rhône-Alpes ; neuf espèces présentant un statut défavorable (de quasi-menacé à en danger) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en Auvergne ; cinq espèces déterminantes Znieff :
- trois espèces de mammifères : de nombreuses potentialités de gîtes à chiroptères ;
- trois espèces protégées d'amphibiens : trois espèces protégées de reptiles :
- cinquante-deux espèces d'invertébrés, dont une espèce « quasi menacée » sur la liste rouge en Auvergne et déterminante Znieff ainsi que trois espèces protégées.

2.3.1.3. Incidences

S'agissant des aménagements projetés sur le site du foyer du Montoncel, le dossier présente la surface impactée de chaque habitat sans faire la distinction entre dégradation et perte d'habitat : 5 988 m² d'habitats sont impactés en phase travaux dont 1 267 m² de Hêtraies acidiphiles subatlantiques et 318 m² de prairies de fauche planitiaires subatlantiques. Les incidences sont jugées modérées par le dossier. En phase exploitation, le dossier relève un risque faible d'altération des habitats herbacés semés dû au piétinement des usagers. La destruction de 339 m² de zone humide en bordure de parking, est considérée comme une incidence faible à non significative au motif que la zone humide est d'origine anthropique,

Concernant la flore, le dossier indique que les aménagements projetés sur le site du foyer du Montoncel évitent la station de Polystic à fer de lance. Les incidences sont jugées faibles.

Concernant la faune, le dossier identifie :

- pour les oiseaux :
 - la destruction et l'altération d'environ 1 267 m² d'habitats favorables à la reproduction d'espèces du cortège forestier (72 arbres seront abattus) ;
 - la destruction et l'altération d'habitats favorables à la reproduction d'espèces du cortège semi-ouvert (environ 692 m²) ou de jardins (environ 1 157 m²) ;
 - le risque fort de dérangement et de destruction d'individus des cortèges des milieux forestiers, semi-ouverts ou de jardins entre mars et août (période de reproduction et élevage des jeunes) et modéré le reste de l'année ;
- pour les mammifères : la destruction et l'altération d'habitats peu favorables ainsi qu'un risque modéré de destruction d'individus (principalement Hérisson d'Europe et Écureuil roux) ;
- pour les chiroptères : la destruction de deux gîtes bâtis potentiels, (aucun des 72 arbres à abattre n'a été identifié comme gîte potentiel à chiroptère) ainsi qu'un risque modéré de destruction d'individus ;
- pour les amphibiens et les reptiles : la destruction d'environ 692 m² d'habitats favorables au refuge et à l'hivernage potentiel (milieux semi-ouverts) et d'environ 1 267 m² d'habitats favorables à l'hivernage potentiel (boisements) des reptiles et des amphibiens ainsi qu'à la destruction d'environ 2 203 m² d'habitats favorables à la thermorégulation des reptiles (parking et sentiers existants) ainsi qu'un risque modéré de destruction d'individus ;
- pour les insectes : la destruction et l'altération d'habitats favorables à des insectes communs et à enjeu tout au plus faible sur site, notamment sur les espaces herbacés et des

landes des abords du parking (dont le Criquet verte-échine) ainsi qu'un risque faible de destruction d'individus.

En phase exploitation, les incidences sur la faune (altérations des habitats par piétinement et dérangement des individus) sont considérées par le dossier comme nulles à faibles.

S'agissant des opérations de création des pistes de VTT, la destruction d'habitats naturels pour la création des pistes de VTT est considérée comme faible en phase travaux et non significatif en phase exploitation. Le dossier ne mentionne pas la nature des habitats impactés ni leur surface.

Le risque de destruction de pied de Polystic en fer de lance, espèce protégée, est considéré comme non significatif par le dossier. Les incidences modérées concernent la propagation d'espèces envahissantes en phase travaux.

S'agissant de la faune, les incidences relevées concernent la destruction et le dérangement d'individus ainsi que la perte ou la modification d'habitat d'espèce. Aucun détail n'est donné sur la nature et la surface des habitats d'espèces impactés. Seuls les niveaux d'incidences brutes sont donnés :

- modérés à très forts sur les espèces nicheuses patrimoniales en phase travaux et modérés en phase exploitation ;
- modérés sur les espèces nicheuses potentiellement présentes ;
- non significatifs à faibles sur le Chat forestier et l'Écureuil roux ;
- non significatifs à modérés sur les chiroptères ;
- très faibles à modérés sur les chiroptères ;
- très faibles à faibles sur les amphibiens ;
- modérés sur les invertébrés en phase travaux.

L'Autorité environnementale recommande de déterminer la nature et de quantifier les incidences de l'opération sur les habitats (notamment les habitats humides) et habitats d'espèces protégées sur le site du foyer du Montoncel et par les opérations liées à la création des pistes VTT.

2.3.1.4. Mesures et incidences résiduelles

S'agissant des aménagements du site du foyer de Montoncel plusieurs mesures sont décrites.

La mesure d'évitement « entretien de la végétation et absence d'utilisation de produits phytosanitaires (E3.2a) » prévoit un entretien de la végétation du site à l'automne, période de moindre impact pour la faune et la flore. Cette mesure s'apparente à une mesure de réduction.

Douze mesures de réduction sont décrites en faveur des habitats naturels, de la flore et de la faune.

L'application de ces mesures doit permettre d'atteindre un niveau d'incidences résiduelles sur la biodiversité et les milieux naturels de très faible à faible. Les incidences résiduelles ne sont pas quantifiées ce qui ne permet pas de vérifier la pertinence et la suffisance des mesures décrites.

S'agissant des opérations d'aménagement pour la création des pistes VTT, deux mesures d'évitement (installation de la base vie et balisage de l'emprise de l'opération) et onze mesures de réduction (adaptation de la période des travaux, gestion de l'éclairage du chantier, dispositif de réduction du bruit, dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, intervention sur la végétation, dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier, adaptation des modalités de circulation des engins de

chantier, clôtures et dispositifs de franchissement provisoires adaptés à la faune, remise en état des emprises travaux temporaires après le chantier) sont décrites.

L'application de ces mesures doit permettre d'atteindre un niveau d'incidences résiduelles non significatif sur les habitats naturels, la flore et la faune (oiseaux, mammifères, chiroptères, reptiles, amphibiens et insectes ainsi que leurs habitats respectifs). En l'absence de quantification des incidences brutes et résiduelles, il n'est pas permis de vérifier la pertinence et la suffisance des mesures définies.

L'analyse des incidences sur la biodiversité et les milieux naturels, ne permet pas d'avoir une vision globale des incidences du projet d'ensemble sur l'environnement ce qui est un des objectifs poursuivis par la réalisation d'une étude d'impact. À ce stade, il n'est pas exclu qu'une dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats soit nécessaire.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'analyse des incidences sur les milieux naturels et la biodiversité, à l'échelle globale du projet, en quantifiant les incidences résiduelles sur les habitats naturels (notamment les habitats humides), la flore et la faune ainsi que sur les habitats d'espèces et de conforter et compléter les mesures d'évitement, de réduction et en dernier le de compensation en conséquence.

2.3.1.5. Étude des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 concerne quatre sites Natura 2000 « directive habitats » dont deux sont situés à moins de 700 m du site du projet : « Bois noirs » (FR8301045) et « Rivières de la Montagne Bourbonnaise » (FR8302036). Deux autres sites sont distants de 4,4 km (Ruisseaux à moule perlière du Boën, du Ban et Font d'Aix FR8201768) et 5,6 km (Gîtes à chauves-souris, « Contreforts et Montagne Bourbonnaise » FR8302005).

Pour ce qui concerne le site du foyer du Montoncel, le dossier conclut à l'absence d'incidence résiduelle sur les habitats d'intérêt communautaire au motif que l'opération n'est pas située dans le même sous bassin versant et que les incidences de l'opération se limitent à son emprise. Il conclut à des incidences jugées « tout au plus faibles » sur les espèces au motif que ces espèces susceptibles de fréquenter la zone de l'opération en chasse/ou en transit comme les chiroptères, pourront se reporter sur les milieux favorables similaires et favorables situés à proximité. Toutefois, les surfaces impactées des habitats d'intérêt communautaires (détruites ou dégradées) ainsi que le nombre d'individus d'espèces d'intérêt communautaire potentiellement perturbés ne sont pas mentionnées dans l'évaluation des incidences Natura 2000. L'argument des habitats de report est très souvent rejeté par les instances scientifiques, du fait de la possible saturation des milieux. Ce point reste à étudier.

En outre, l'étude d'impact relative à la création des pistes VTT indique que l'opération n'est pas soumise à « notice d'incidence Natura 2000 au titre de l'article [R414-19 et suivants](#) du code de l'environnement ». Cette affirmation est contradictoire avec le I 2° de ce même article qui prévoit que les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique ou d'un examen au cas par cas doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

L'Autorité environnementale recommande de compléter et d'approfondir l'analyse d'incidences vis-à-vis des objectifs assignés aux sites Natura 2000 à l'ensemble du projet d'aménagement comprenant le développement du site du foyer du Montoncel et la création des pistes de VTT, en présentant notamment les surfaces d'habitats d'intérêt communautaire impactées, temporairement et définitivement, ainsi que les atteintes à toutes les espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 et de préciser les mesures ERC éventuellement nécessaires.

2.3.2. Ressource en eau

2.3.2.1. Eaux souterraines

Trois captages d'alimentation en eau potable (AEP) sont situés à proximité de l'opération (le Taillis, Bois brûlés et le Fumouzet). À ce jour, ces captages ne disposent pas d'une déclaration d'utilité publique (DUP) définissant leurs périmètres de protection immédiat et rapproché. Néanmoins, ils constituent une ressource stratégique destinée à garantir l'alimentation en eau potable des habitants du secteur. D'après l'avis de l'hydrogéologue précisant les périmètres de protection envisagés, une parcelle concernée par la création d'une piste VTT se situe dans le périmètre de protection rapproché du captage du Fumouzet, actuellement utilisé. Un plan précis des tracés des pistes VTT, des zones de circulation et de stockage retenues pour la phase travaux ainsi que les périmètres de protection de captage envisagé est à présenter.

D'après le dossier, les risques de pollutions chimiques ou par entraînement de fines sont considérés comme modérés en phase travaux et faibles en phase d'exploitation pour le foyer du Montoncel. S'agissant de l'opération de création de pistes VTT, les risques de pollutions accidentelles en phase travaux sont considérés comme très faibles et nuls en phase d'exploitation. Les incidences de l'opération sur la ressource en eau potable est à rehausser pour tenir compte des captages cités précédemment.

L'opération prévoit notamment l'absence de rejet dans le milieu naturel (mesure E3,1a), et l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires (mesure E3,2a). Certaines dispositions de la mesure d'évitement décrite (relative à la création des pistes VTT) relèvent de la réduction des incidences voire de l'accompagnement : engins de chantier équipés de kit anti pollution et sensibilisation du personnel pour la gestion de pollutions accidentelles par exemple. Le dossier considère un niveau d'incidence résiduelle faible à nul sur la ressource en eau souterraine.

Toutefois, le dossier ne présente pas l'avis de l'hydrogéologue indiquant la compatibilité de l'opération (travaux et exploitation notamment des pistes VTT) avec la présence des captages d'alimentation en eau potable ni l'évaluation des mesures proposées pour garantir la sécurité sanitaire de l'eau.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **présenter la localisation des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable (le Taillis, Bois brûlés et le Fumouzet) envisagés par l'hydrogéologue et d'y faire figurer les tracés des pistes de VTT à créer ;**
- **rehausser les niveaux d'incidences de l'opération pour tenir compte de la présence de ces captages et de leurs périmètres de protection ;**
- **de démontrer la compatibilité des travaux, des aménagements projetés et de leur exploitation avec la présence des captages d'alimentation en eau potable et de leurs périmètres de protection envisagés.**

2.3.2.2. Eaux superficielles

Le dossier indique que le cours d'eau du Sichon, rivière dont l'état écologique est bon d'après le dossier, sera intercepté par la création des pistes VTT (secteurs Abis et B) sans présenter de cartographie permettant de localiser précisément cette interception. Toutefois, le dossier indique que l'opération n'induit aucune incidence sur l'écoulement des eaux du fait de la réalisation du tracé sur pilotis à cet endroit. Dans la description de l'opération, il n'est pas mentionné la réalisation de pilotis pour la création des pistes VTT (seuls des platelages bois sont évoqués dans le secteur des zones humides).

L'Autorité environnementale recommande de localiser et présenter les dispositifs de créations des pistes VTT sur pilotis pour l'évitement du cours d'eau du Sichon, d'évaluer les incidences de ces dispositifs en phase travaux et en phase exploitation sur le cours d'eau et les zones humides et de définir les mesures d'évitement, de réduction et en dernier de compensation en conséquence.

2.3.2.3. Eaux pluviales

D'après le dossier, l'opération de développement du foyer du Montoncel augmente l'imperméabilisation du site (coefficient d'imperméabilisation porté de 0,23 actuellement à 0,51 après la réalisation de l'opération) entraînant une augmentation non négligeable des débits et des volumes ruisselés. Les eaux pluviales seront collectées et stockées avant rejet dans le milieu naturel grâce à des noues paysagères.

À ce stade, aucune mesure n'est définie. Le dossier mentionne que « le dossier loi sur l'eau permettra d'analyser plus finement l'état initial, les incidences du projet et les mesures déployées ».

L'Autorité environnementale recommande de, dès ce stade, préciser l'état initial en matière de gestion des eaux pluviales, d'évaluer les incidences de l'opération sur les eaux pluviales et de définir les mesures d'évitement et de réduction appropriées en conséquence.

2.3.2.4. Eau potable

Actuellement, le foyer du Montoncel n'est pas alimenté par le réseau d'eau potable. L'hypothèse de la fréquentation haute du site est de 80 personnes par jour en été. La fréquentation hivernale peut être ponctuellement importante mais a priori moindre qu'en été. Le dossier conclut que la consommation en eau sera assez limitée. Toutefois aucun bilan chiffré des consommations en eau du fait de la réalisation de l'opération n'est présenté. En outre, le dossier précise que les « hébergements et le bâtiment d'accueil seront alimentés en eau potable par les cheminements les plus courts. Les matériaux de l'installation dépendront de la qualité de l'eau du site. Après étude de la qualité de l'eau présente sur le site, le choix d'installer un système de traitement de l'eau pour la pérennité de l'installation pourra être faite ».

L'Autorité environnementale recommande de :

- **quantifier les besoins en eau', en toute saison, en tenant compte des pics de fréquentation ;**
- **décrire les dispositifs d'alimentation en eau du site de l'opération et de préciser l'origine des prélèvements en eau ;**
- **démontrer le caractère suffisant de la disponibilité de la ressource en eau pour répondre aux besoins de l'opération.**

2.3.2.5. Eaux usées

Une micro-station d'épuration (surface dédiée de 133 m²) commune aux hébergements et aux bâtiments du foyer sera construite à l'aval du bâtiment le plus bas pour former un réseau gravitaire. Les eaux usées seront ensuite relâchées dans le milieu naturel. Le dossier ne quantifie pas le volume des eaux usées à traiter induit par l'exploitation des bâtiments et des hébergements. Aucun dimensionnement de la micro-station n'est présenté.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'estimer les volumes d'eaux usées à traiter induit par l'exploitation des bâtiments et des hébergements en toute saison et en intégrant les pics de fréquentation ;**

- **de présenter le dimensionnement de la micro-station ainsi que les modalités de contrôle de son bon fonctionnement permettant de garantir l'absence d'incidence des rejets dans le milieu naturel.**

2.3.3. Paysage

Le site de l'opération n'est pas concerné par un site inscrit ou classé au titre du paysage et d'après le dossier aucune co-visibilité n'est avérée depuis le site inscrit « Rocher Saint-Vincent » situé à l'extrême nord de la commune distant d'environ 2,7 km à vol d'oiseaux.

Le site de l'opération s'inscrit dans l'unité paysagère « [Bois noirs et montagne bourbonnaise](#) » dont le Puy de Montoncel culmine à 1 287 m. Le massif est couvert en grande partie de forêts de montagne.

Le dossier considère que la construction des hébergements aura une incidence faible sur l'unité paysagère. Les choix d'implantation et des matériaux des constructions ainsi que la mesure « insertion paysagère et écologique de l'opération (mesure R2,1q) relative aux plantations (choix des essences, modalités de plantations et d'entretien), doivent permettre une bonne intégration de l'opération dans le paysage et atteindre une incidence résiduelle positive. S'agissant de la création des pistes VTT, le dossier retient une incidence très faible sur les perceptions paysagères localisées au niveau des pistes et aucune mesure n'est prévue. Toutefois, au regard des pièces du permis d'aménager, la réalisation des pistes VTT sont susceptibles d'avoir des incidences à l'intérieur du massif boisé relatives à la perception des dispositifs artificiels, des terrassements de virages, des terrains mis à nu, qu'il convient d'étudier. Les mesures en faveur de l'intégration paysagère sont à définir en conséquence.

L'Autorité environnementale recommande d'étudier les incidences des dispositifs artificiels et des terrassements nécessaires à la création des pistes VTT sur la perception paysagère à l'intérieur du massif et de définir les mesures d'évitement et de réduction en conséquence.

2.3.4. Risques naturels

La commune de Lavoine n'est pas couverte par un Plan de prévention des risques naturels. Le dossier indique que l'opération est concernée par des aléas modérés « feux de forêt », de retrait gonflement des argiles faibles, des zones de sismicité et un risque radon⁹ de catégorie 3. L'enjeu lié aux risques naturels est considéré comme faible à modéré.

Les fondations des ouvrages ont fait l'objet d'une étude géotechnique de niveau G1 non présentée au dossier. Les hypothèses retenues (fondations superficielles par semelles isolées ou filantes) seront confirmées par une étude géotechnique de niveau G2AVP. S'agissant de la création des pistes VTT le dossier indique qu'une étude géotechnique sera réalisée avant la réalisation de l'opération pour tenir compte du risque éventuel de mouvement de terrain dû au retrait gonflement des argiles.

Le dossier indique que les incidences de l'opération sur les risques « feux de forêt », sismicité, retrait gonflement des argiles et radon sont nulles à faibles. L'opération prévoit un dispositif préventif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols au niveau du foyer du Montoncel (R2.1e : création de relief et micro-reliefs et mise en place d'un paillage visant à lutter contre l'érosion, ralentir les écoulements des eaux superficiels, favoriser l'infiltration). Des mesures contre le risque de feu de forêt (feu de camp interdit, affichage de consigne en cas d'incendie) sont décrites pour réduire

9 Définition de l'[ASNR](#) des communes à potentiel radon de catégorie 3 : communes « qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs ».

les incidences de la création des pistes de VTT. En l'état du dossier, il n'est pas possible de vérifier si la réalisation et l'exploitation des pistes de VTT sont susceptibles d'engendrer des phénomènes d'érosion des sols et de ravinement, ni la façon dont le suivi de la qualité de l'infrastructure sera opéré dans le temps ainsi que les actions prévues pour remédier aux dégradations éventuelles. En outre, le dossier n'évoque pas les possibles évolutions des aléas du fait du changement climatique.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de reconsidérer le niveau d'enjeu des aléas naturels au regard de leurs possibles évolutions du fait du changement climatique ;**
- **de préciser les dispositions constructives justifiant de la bonne prise en compte des risques géotechniques sur l'ensemble de l'opération ;**
- **présenter les mesures prises pour ne pas aggraver l'exposition de la population à ces aléas et ne pas augmenter les risques en présence, notamment concernant les phénomènes d'érosion des sols et de ravinement lors de l'exploitation des pistes VTT.**

2.3.5. Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Aucun bilan des consommations énergétiques de l'opération ni des émissions des gaz à effet de serre, en phase travaux et en phase exploitation n'est présenté.

Le dossier indique que « le pôle sportif sera alimenté au travers de réseaux enterrés depuis le réseau Enedis » et que les 150 m² de panneaux photovoltaïque en toiture permettront de répondre en partie aux besoins énergétiques. En outre, plusieurs dispositions constructives en faveur des économies d'énergie sont prévues : isolations en matériaux biosourcés, isolation des fenêtres, béton bas carbone pour la réalisation du pôle sportif, orientation des bâtiments et des baies vitrées permettant un apport solaire important en hiver et minimisé en été. Le chauffage et l'eau chaude sanitaire seront produits par une chaudière à granulé de bois dans la chaufferie du pôle sportif qui alimentera également tous les hébergements. Le dossier mentionne un approvisionnement de granulés produit à moins de 60 km du site de l'opération tout en ajoutant que ce choix reste à préciser dans l'étude de faisabilité d'approvisionnement énergétique. L'absence de présentation de cette étude ne permet pas d'être assuré quant aux choix qui seront finalement retenus en matière d'approvisionnement énergétique.

S'agissant des émissions de gaz à effet de serre de l'opération, le dossier indique qu'elles sont liées à l'utilisation des engins de chantier et à l'augmentation du trafic routier local lié aux déplacements des usagers en phase exploitation. Il conclut que ces émissions sont très limitées sans présenter de données chiffrées. A plusieurs reprises, le dossier indique que « *l'analyse plus fine des émissions sera réalisée dans le cadre de l'étude d'impact globale du projet (dont la phase 2 concernant l'aménagement des équipements sportifs et de loisirs connexes : pistes de vélo...)* ». A ce stade aucun bilan des émissions de gaz à effet de serre n'est présenté.

Le dossier ne peut pas s'exonérer de la production d'une analyse précise de la contribution de l'opération aux émissions de gaz à effet de serre du territoire : la réalisation d'un bilan complet de ces émissions, intégrant les déplacements liés à la fréquentation projetée, est attendue. Sur la base d'un bilan complet et détaillé, des mesures de réduction et de compensation doivent être définies à l'échelle du domaine. Un exposé de la manière dont la mise en œuvre de l'opération s'inscrit dans la trajectoire de neutralité carbone à l'horizon 2050 est attendue.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **de présenter un bilan des émissions de gaz à effet de serre incluant l'ensemble des émissions induites par le projet d'ensemble en phase travaux et en phase exploita-**

tion, en tenant compte des déplacements des usagers et de l'exploitation du pôle sportif et des hébergements ;

- de reconsidérer en conséquence le niveau des incidences et de définir les mesures visant à les éviter, les réduire ou les compenser ;
- préciser comment l'opération contribue à l'atteinte de l'objectif national de neutralité carbone à horizon 2050.

2.3.6. Effets cumulés

Le dossier indique qu'aucun avis n'a été rendu par l'Autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes depuis moins de quatre ans et dans un périmètre situé à moins de 10 km du site de l'opération sans que ce pas de temps ni cette distance ne soient justifiés.

L'Autorité environnementale recommande de justifier les critères de temps et de distance retenus pour l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus et de mettre à jour l'étude en conséquence.

2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

S'agissant des aménagements du site du foyer de Montoncel la seule mesure de suivi consiste en un suivi écologique en phase exploitation. L'objectif est de connaître l'évolution des habitats et des fonctionnalités du site pour la faune, en comparaison avec l'état actuel. Un suivi post-implantation sera réalisé sur onze ans par un écologue aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+7, N+9 et N+11.

S'agissant des opérations d'aménagement pour la création des pistes VTT, huit mesures de suivi sont décrites. Elles concernent le suivi de la biodiversité en phase chantier ainsi que le suivi des habitats et de la flore, des oiseaux, des mammifères, des reptiles, des chiroptères, des amphibiens et des insectes aux années N+1 à N+5, puis N+7, N+10.

Le dossier ne présente pas de mesure de suivi pour tous les enjeux environnementaux relevés, qu'il s'agisse du paysage, des risques naturels (et phénomènes d'érosion des sols et ravinement induit par la création des pistes de VTT), de la ressource en eau ainsi que des émissions de gaz à effet de serre induits notamment par l'évolution des déplacements, ni sur toute la durée des effets des incidences et donc par défaut toute la durée d'exploitation des installations.

L'Autorité environnementale recommande d'étendre le dispositif de suivi à l'ensemble des enjeux environnementaux notamment au paysage, aux aléas ou risques naturels, à la ressource en eau ainsi qu'aux émissions de gaz à effet de serre induits par l'évolution des déplacements, et mesures s'y rapportant, et à toute la durée de vie de l'opération.

2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique, document d'une trentaine de pages, ne résume que la partie de l'étude d'impact de février 2025 relative au développement du foyer du Montoncel. Il devra être repris pour intégrer un résumé non technique de l'étude d'impact relative à la création des pistes de VTT.

L'Autorité environnementale recommande d'intégrer les opérations de création des pistes de VTT dans le résumé non technique et de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.