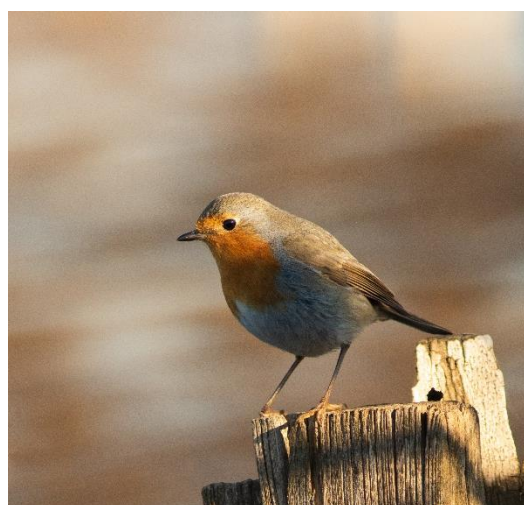


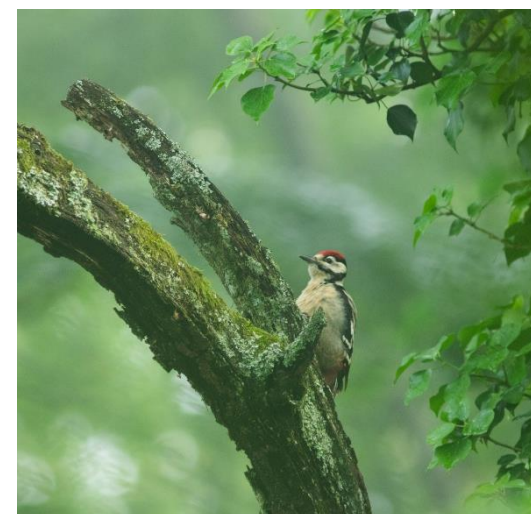
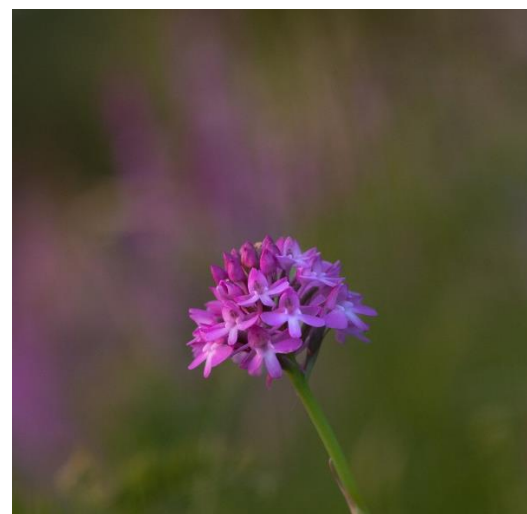


Janvier 2026



Création d'une voie verte de 27km entre Montluçon et Évaux-Les-Bains

Mémoire en réponse de l'avis délibéré n° 2025-143 du
15 janvier 2026



Synthèse de l’avis

L’évaluation environnementale est à compléter par une présentation de l’intégration du projet dans les politiques de développement des mobilités actives sur les territoires, celui-ci offrant des perspectives concrètes pour les déplacements quotidiens à vélo qui devraient être précisées.

Le projet de voie verte s’inscrit pleinement dans les **politiques nationales et locales de développement des mobilités actives**, telles que définies par l’État et les collectivités territoriales, en répondant à des objectifs convergents de **sobriété carbone, de report modal, de sécurité des déplacements et d’accessibilité territoriale**.

Un maillon structurant d’un itinéraire cyclable national reconnu

Le projet constitue un **maillon structurant de l’itinéraire national V87 – La Vagabonde**, inscrit au **Schéma national des véloroutes et voies vertes (SN3V)** et reconnu comme grand itinéraire d’itinérance cyclable par les collectivités et opérateurs touristiques concernés.

La véloroute V87 relie Montluçon (Allier) à Montech (Tarn-et-Garonne) sur plus de 500 km, traversant cinq départements et trois régions, et fait l’objet d’une gouvernance dédiée à travers un **comité d’itinéraire interrégional** associant départements, régions et agences de développement touristique.

Le projet participe ainsi à la **continuité fonctionnelle et qualitative de cet axe structurant**, conformément à la stratégie nationale de structuration des grands itinéraires cyclables portée par France Vélo Tourisme.

Un support de mobilités du quotidien, en cohérence avec la planification locale

Au-delà de l’itinérance touristique, la voie verte constitue un **support de déplacements utilitaires du quotidien**, en cohérence directe avec le **Schéma Directeur Cyclable de Montluçon Communauté**, approuvé et mis en œuvre depuis 2022. Ce document stratégique fixe pour objectif le développement d’un réseau cyclable continu, sécurisé et hiérarchisé, permettant de **relier les pôles de vie, d’emplois, de services et d’équipements structurants de l’agglomération**, notamment dans un rayon de déplacements inférieurs à 5 km, correspondant à un temps de parcours de moins de 15 minutes à vélo pour une large partie de la population.

La voie verte s’insère pleinement dans cette logique en proposant :

- une **alternative sécurisée** à la voirie routière,
- un cadre lisible et attractif pour les usagers,
- une desserte efficace entre centre-ville, quartiers résidentiels, équipements et espaces de loisirs.

Cette approche répond directement aux orientations du **Plan Vélo et Marche 2023-2027 de l’État**, visant à faire du vélo une alternative crédible à la voiture pour les déplacements de proximité.

Un corridor cyclable assurant la continuité intercommunale et interrégionale

Le projet joue également un rôle de **corridor cyclable structurant**, connecté aux réseaux existants et projetés, assurant une **continuité intercommunale et interrégionale**. Cette continuité constitue un facteur clé d’attractivité et d’usage, largement identifié par l’État et les collectivités comme une condition essentielle au développement effectif des mobilités actives, tant pour les déplacements quotidiens que pour l’itinérance.

Un report modal conforté par les dispositifs incitatifs à l’achat de vélos

La contribution du projet au **report modal vers les modes actifs** est renforcée par les **dispositifs d’aides financières existants à l’échelle locale et régionale** pour l’acquisition de vélos et de vélos à assistance électrique (VAE). Depuis la suppression des aides nationales en 2025, de nombreuses collectivités territoriales ont maintenu ou renforcé leurs propres dispositifs d’aides, visant explicitement à favoriser l’usage quotidien du vélo en alternative à la voiture individuelle.

Ces aides locales, parfois cumulables avec le **forfait mobilités durables** mis en place par les employeurs, constituent un **levier opérationnel complémentaire** aux infrastructures, permettant de transformer l’offre d’aménagement en usage effectif de la voie verte par les habitants.

Montluçon Communauté propose notamment un dispositif d’aide à l’achat d’un vélo depuis 2020 à destination des habitants de l’agglomération. Initialement réservé à l’achat d’un Vélo à Assistance Electrique (VAE), ce dispositif a été élargi en 2024 aux vélos classiques dits « musculaires ».

(cf. document « Compléments à l’étude d’impact environnemental ») ;

Les principales sources d’émissions de gaz à effet de serre liées au chantier et à l’exploitation et les pistes possibles de réduction (dont le choix des matériaux utilisés, notamment la possibilité d’un enrobé bas carbone) sont à quantifier. En particulier, le choix d’installer un revêtement bitumineux/enrobé étanche sur la voie est à mieux justifier.

Choix du revêtement

Le choix d’un revêtement en enrobé s’appuie sur une analyse en cycle de vie comparant plusieurs solutions (enrobé, bicouche, stabilisé, résine drainante...) ou même encore « bas carbone » tels que l’enrobé tiède ou à froid ou enrobé de synthèse avec liant naturel.

Les conclusions montrent que :

- l’enrobé assure **la meilleure durabilité**, un **faible besoin de maintenance**, un **confort optimal** pour les usagers (cyclistes et PMR) et une **meilleure robustesse** que les alternatives perméables (cf. document « Compléments à l’étude d’impact environnemental ») ;
- le scénario « 100 % enrobé » est plus émetteur à la construction, mais **plus durable, plus sécurisant et moins coûteux en entretien sur 30 ans**
- la mise en place de solutions « bas carbone » génère un coût au minimum multiplié par deux par rapport à l’enrobé prévu

Également, **les choix de revêtements ont été fait dans l’objectif de minimiser les émissions tout en entrant dans l’enveloppe budgétaire de la MOA et en proposant un revêtement le plus adapté aux usages attendus.**

Emissions en phase chantier et exploitation

Concernant la phase de chantier, les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques ne peuvent être chiffrées avec une **précision absolue**, compte tenu de la variabilité des facteurs intervenants (nature exacte des engins mobilisés, cadencement du chantier, conditions d’exploitation, aléas techniques).

Néanmoins, ces émissions sont **structurellement limitées** par la **réutilisation de la plateforme ferroviaire existante**, qui permet d’éviter une large part des travaux lourds habituellement générateurs d’émissions significatives. En particulier, le projet ne nécessite ni décaissement généralisé, ni création de terrassements en pleine masse, ni import massif de matériaux de fondation, les couches constitutives de la plateforme étant conservées et valorisées dans leur configuration actuelle.

La reconversion d’une emprise déjà aménagée permet ainsi de **réduire significativement les volumes de matériaux extraits, transportés et mis en œuvre**, limitant de fait les émissions associées aux phases les plus émettrices du chantier (extraction en carrière, transport routier, mise en œuvre mécanisée).

Par ailleurs, l’absence de travaux de restructuration profonde du sol entraîne une **réduction de la durée du chantier, du nombre d’engins mobilisés et des rotations de poids lourds**, contribuant à minimiser les nuisances temporaires et les émissions atmosphériques locales.

Dans ce contexte, le projet s’inscrit dans une **démarche de sobriété carbone**, fondée sur le réemploi d’une infrastructure existante et la limitation des interventions lourdes, conformément aux principes de réduction à la source des impacts environnementaux.

Concernant la phase d’exploitation, les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques sont considérées **comme quasi nulles**, dans la mesure où la voie verte est dédiée exclusivement aux **modes actifs et doux** (marche, cycle, usages non motorisés), sans circulation de véhicules thermiques.

Contrairement aux infrastructures de transport motorisé, l’exploitation de la voie verte **ne génère pas d’émissions directes liées à l’usage**, les déplacements effectués reposant sur la propulsion humaine. À ce titre, la voie verte contribue au report modal depuis des modes motorisés vers des modes sobres en énergie, participant indirectement à la **réduction globale des émissions de gaz à effet de serre à l’échelle du territoire**.

Les seules émissions associées à la phase d'exploitation sont ainsi **ponctuelles, diffuses et non permanentes**, et concernent exclusivement les **opérations d'entretien courant** de l'infrastructure et de ses abords. Celles-ci se traduisent par l'usage occasionnel d'engins motorisés légers (type tracteur avec lamier), mobilisés selon une fréquence limitée et saisonnière.

Ces interventions sont par nature **de courte durée, et sans caractère continu**, ce qui limite fortement leur contribution au bilan global d'émissions. Par ailleurs, elles s'inscrivent dans une gestion différenciée compatible avec les objectifs environnementaux du projet, favorisant des pratiques d'entretien raisonnées (fréquences adaptées, optimisation des itinéraires, mutualisation des interventions).

En conséquence, les émissions en phase exploitation peuvent être qualifiées de **résiduelles et négligeables au regard des infrastructures de mobilité traditionnelles**, et ne remettent pas en cause le caractère sobre et vertueux du projet sur le plan climatique et atmosphérique.

Imperméabilisation existante

Enfin, le **projet** (comprenant l'utilisation de l'enrobé comme revêtement principal) **n'entraîne aucune imperméabilisation supplémentaire**, dans la mesure où le site d'implantation correspond à une **ancienne emprise ferroviaire** dont la structure constitue **d'ores et déjà un ouvrage imperméable**.

En effet, une voie ferrée repose sur une **structure composite constituée de couches ballastées, de sous-couches drainantes compactées et, le cas échéant, de dispositifs de stabilisation (empierréments, géotextiles)**, dont le fonctionnement hydraulique est assimilable à celui d'un **ouvrage imperméabilisé du point de vue réglementaire**. Cette structure limite fortement l'infiltration naturelle des eaux pluviales vers les horizons profonds et assure prioritairement un **écoulement latéral maîtrisé** vers les dispositifs existants (fossés, talus, ouvrages hydrauliques).

Bien que le ballast présente une porosité intrinsèque, celle-ci n'équivaut pas à une fonctionnalité de sol naturel : les couches sous-jacentes sont **fortement compactées et déconnectées du cycle pédologique**, ce qui conduit à considérer l'emprise ferroviaire comme une **surface anthropisée à infiltration résiduelle**.

Les DDT de la Creuse et de l'Allier ont confirmé cette notion d'ouvrage imperméable (*cf. Compléments à l'étude d'impact environnemental*).

Ainsi, le projet s'inscrit dans une logique de **réemploi et de reconversion d'un linéaire déjà artificialisé, sans création de surfaces nouvelles imperméabilisées** au sens de la **réglementation environnementale**.

Du fait de l'intérêt spécifique de la voie ferrée pour certaines espèces, et des incidences sur les groupes des amphibiens et surtout des reptiles, une analyse plus approfondie et un renforcement des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des incidences du projet sont nécessaires, par exemple concernant la période des travaux de démantèlement de la voie ferrée.

Les inventaires ont couvert **18 journées de terrain**, sur deux années, dans des conditions optimales d'observation, avec prospections systématiques et géolocalisation de chaque individu observé. Aucun gîte d'hivernage ou de mise-bas n'a été identifié dans les ouvrages d'art, et l'unique Barbastelle observée en 2025 était en transit. (*cf. documents « Compléments à l'étude d'impact environnemental » & « Compléments n°2 à l'étude d'impact environnemental »*)

Pour limiter les impacts sur la faune :

- **Le démantèlement de la voie ferrée sera réalisé dès le début de l'automne, à partir de fin septembre** période la moins sensible pour les différents taxons.
Cet avancement de la période de travaux, passant de novembre à dès fin septembre, permettra de permettre aux espèces de pouvoir se déplacer librement lors du démantèlement de la voie ferrée.
- En dehors du calendrier précisé ci-dessus, des mesures complémentaires sont prévues : conservation de zones de ballast, mise en place d'hibernaculums et de murets en pierres sèches dans les secteurs les plus favorables, définis à partir des observations localisées. (*cf. document « Compléments à l'étude d'impact environnemental »*)

Ces éléments constituent un renforcement significatif des mesures d'évitement et de réduction.

Les mesures d'évitement et de réduction prévues ne paraissent pas garantir un risque non significatif pour les reptiles ; une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte à des spécimens d'espèces protégées ou à leurs habitats est donc à envisager.

Suite aux échanges avec l'IGEDD et la DREAL Auvergne- Rhône- Alpes, et au regard des mesures précisées et complétées (étalement à l'automne des travaux), le suivi écologue sera assuré par du personnel formé et doté d'une autorisation de capture et de déplacement d'individu protégé.

Les individus seront déplacés si nécessaire dans un habitat à proximité directe du site d'étude.

Le suivi écologue respectera scrupuleusement le calendrier précisé dans le cadre de la mesure de suivi n°2 (*Mesure détaillée dans l'étude d'impact*) :

- Une intervention en amont de la phase chantier
- Visite à chaque début de démantèlement -> 4 passages (4 tronçons de travaux)
- Visite à chaque démarrage de travaux (pose de l'enrobé/bicouche) -> 4 passages (4 tronçons de travaux)
- Une visite mensuelle jusqu'à la fin du chantier (19 mois)

A ce jour, il n'est donc pas identifié la nécessité de réaliser un dossier de dérogation pour la destruction d'espèce protégée.

Avis détaillé

L'Ae recommande pour la bonne information du public de présenter dans le dossier le calendrier prévisionnel du projet et son coût estimé.

Conformément à la recommandation de l'Autorité environnementale visant à améliorer l'information du public sur le déroulement et les incidences du projet, les éléments relatifs au **calendrier prévisionnel** et au **coût estimatif** de l'opération ont été **complétés et explicitement intégrés au dossier de synthèse de la participation du public par voie électronique (PPVE)**.

Le dossier de synthèse présente désormais de manière lisible et accessible :

- le **phasage prévisionnel du projet**, distinguant les principales étapes calendaires (études, procédures, travaux, mise en service), permettant au public de comprendre la temporalité globale de l'opération et son avancement attendu ;
- les **montants financiers estimatifs**, ventilés par grands postes, incluant les travaux d'aménagement, les équipements et aménagements connexes, les mesures environnementales d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation, ainsi que les éléments liés à la **gestion et à l'entretien futurs de l'itinéraire**.

Ces informations financières et calendaires sont présentées sous une forme synthétique et pédagogique, cohérente avec les objectifs de la PPVE, afin de permettre au public de disposer d'une **vision globale des enjeux économiques du projet**, de son coût prévisionnel et de sa soutenabilité dans le temps.

Ainsi, les données demandées par l'Autorité environnementale sont désormais **pleinement portées à la connaissance du public**, dans un document spécifiquement dédié à l'information et à la compréhension du projet, garantissant la **transparence de la démarche** et la qualité de l'information mise à disposition durant la procédure de participation.

L'Ae recommande de compléter la description du projet et l'analyse de ses incidences sur la gestion de l'eau, en particulier des eaux de ruissellement, au regard du caractère jugé déjà imperméable de la plate-forme de la voie ferrée.

Le projet n'entraîne **aucune création de surface nouvellement imperméabilisée**, la voie verte s'implantant intégralement sur une **ancienne plateforme ferroviaire dont le caractère essentiellement imperméable est reconnu par les services de l'État**, notamment par les DDT de l'Allier et de la Creuse.

L'ancienne emprise ferroviaire repose sur une **structure fortement anthropisée**, constituée de couches ballastées, de matériaux de forme et de fondation compactés, associées ponctuellement à des dispositifs de stabilisation, tels que des empièremments ou des géotextiles. Cette organisation technique, conçue pour supporter des charges ferroviaires et assurer la pérennité de l'ouvrage, induit un **fonctionnement hydraulique dissocié de celui d'un sol naturel**, limitant fortement l'infiltration verticale vers les horizons pédologiques sous-jacents.

Dans ce contexte, les eaux pluviales sont principalement **collectées et dirigées latéralement**, selon une logique de ruissellement maîtrisé, vers des dispositifs d'assainissement existants, tels que fossés, talus ou ouvrages hydrauliques associés à l'infrastructure ferroviaire.

Le projet prévoit le **maintien intégral de ces dispositifs existants**, sans modification de leur principe de fonctionnement, notamment :

- la **réutilisation des fossés et caniveaux existants**, initialement dimensionnés pour l'évacuation des eaux pluviales dans le cadre de l'exploitation ferroviaire ;
- la **possibilité d'une infiltration diffuse et naturelle au sein des fossés enherbés**, qui contribue localement à l'atténuation des écoulements et au ralentissement des eaux de ruissellement.

L'état général de ces ouvrages a par ailleurs été évalué comme **satisfaisant**, et le projet intègre, le cas échéant, une **enveloppe financière dédiée à des opérations ponctuelles de curage ou de remise en état**, garantissant le maintien de leur fonctionnalité hydraulique dans la durée.

Ainsi, compte tenu de l'absence de modification significative du régime des écoulements, de la conservation des dispositifs existants et du caractère déjà artificialisé de la plateforme, le projet ne génère **pas d'incidence notable supplémentaire sur la gestion des eaux pluviales**.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation environnementale par une présentation de l'intégration et de l'apport du projet dans les politiques de développement des mobilités actives sur les territoires (dont le schéma directeur cyclable de Montluçon Communauté), en précisant les parts modales actuelles et attendues pour chaque mode de déplacement et d'annexer au dossier, pour la bonne information du public, ce schéma directeur cyclable.

Conformément à la recommandation de l'Autorité environnementale visant à expliciter l'intégration du projet dans les politiques de développement des mobilités actives à l'échelle du territoire, l'évaluation environnementale sera **complétée par une analyse détaillée du rôle et de l'apport du projet au sein des stratégies locales, interterritoriales et nationales de mobilité**.

Le projet constitue en effet un **maillon structurant du réseau cyclable**, s'inscrivant de manière complémentaire à plusieurs niveaux de planification :

À l'échelle intercommunale

Le projet s'intègre pleinement dans le **schéma directeur cyclable de Montluçon Communauté**, en contribuant à la structuration d'un réseau continu, lisible et sécurisé. La voie verte permet de relier efficacement les centralités urbaines, les quartiers résidentiels et les pôles de services, et favorise les **déplacements du quotidien** dans un **rayon d'environ 15 minutes autour des haltes**, seuil identifié comme pertinent pour le report modal vers le vélo et la marche.

Synthèse de ce schéma directeur vélo porté par MONCO :

- **Objectifs généraux** : faire du vélo un mode de déplacement du quotidien et un levier de loisirs et de tourisme, à travers la création d'un réseau continu, sécurisé et hiérarchisé, avec une **part modale cible d'environ 9 %**.
- **Structuration du réseau** : organisation autour de quatre composantes complémentaires : maillage structurant pour les déplacements utilitaires, couture du réseau existant, apaisement des zones de vie (centres-bourgs et quartiers) et développement d'un réseau de loisirs à l'échelle communautaire.
- **Liaisons utilitaires** : création ou consolidation d'environ **45 km de liaisons cyclables structurantes**, reliant les principaux pôles générateurs (centre-ville, quartiers, équipements, zones d'activités, berges du Cher, canal de Berry).
- **Réseau loisirs et touristique** : valorisation et jalonnement d'environ **200 km d'itinéraires**, comprenant boucles cyclables et voies vertes, participant à l'attractivité touristique du territoire.
- **Stationnement vélo** : renforcement significatif de l'offre, avec un objectif de **30 places pour 1 000 habitants**, afin d'accompagner le développement des usages et d'améliorer l'intermodalité.

- **Mise en œuvre et phasage** : déploiement progressif selon trois niveaux de priorité (réseau existant, réseau essentiel, réseau complémentaire), associé à des études préalables, une coordination interterritoriale et une concertation avec les gestionnaires de voirie.
- **Budget et accompagnement** : programmation pluriannuelle d'environ **800 000 € HT par an en moyenne sur 10 ans**, intégrant aménagements, services vélos, communication, formation (Savoir Rouler à Vélo) et entretien, avec un suivi assuré par des outils de comptage et d'évaluation.

Ainsi, la voie verte constitue une infrastructure pleinement intégrée au schéma directeur cyclable de Montluçon Communauté, en traduisant de manière opérationnelle ses objectifs de structuration du réseau, de développement des usages quotidiens et de complémentarité entre mobilités utilitaires et touristiques.

À l'échelle nationale

Le tronçon Montluçon – Évaux-les-Bains correspond au **segment nord structurant de l'itinéraire V87 – La Vagabonde (La Vagabonde | Tourisme Creuse Limousin)**, inscrit au schéma national des véloroutes et voies vertes. L'un des objectifs majeurs du projet consiste à positionner ce nouvel aménagement comme **le premier tronçon nord principal de cet itinéraire** en complément du tronçon déjà existant. Cette ambition s'inscrit dans une démarche concertée avec le **Comité d'itinéraire de La Vagabonde**, sollicité par les EPCI, afin de garantir la reconnaissance et l'intégration du projet comme itinéraire principal du nord de l'itinéraire, tout en garantissant sa cohérence fonctionnelle et sa continuité à l'échelle interrégionale.

Sur le plan des usages

Le projet répond à une double vocation **utilitaire et touristique**. Il facilite l'accès aux commerces, services, lieux de travail et équipements culturels pour les habitants, tout en renforçant l'attractivité touristique de l'itinéraire et du territoire traversé. Cette complémentarité des usages participe à la **diversification des pratiques** et à l'augmentation attendue de la fréquentation, tant pour les déplacements quotidiens que pour l'itinérance.

Ces éléments sont également présentés et développés dans le document intitulé « *Compléments à l'étude d'impact environnemental* », qui précise également les **tendances de parts modales actuelles et les évolutions attendues** liées à la mise en service de la voie verte, en cohérence avec les objectifs des politiques publiques de mobilité active.

Par ailleurs, afin de répondre pleinement à l'objectif de **bonne information du public**, le **schéma directeur cyclable de Montluçon Communauté est annexé au dossier de synthèse de la participation du public par voie électronique (PPVE)**. Cette annexe permet au public de situer clairement le projet dans une vision d'ensemble du réseau cyclable et de comprendre son rôle structurant au sein de la stratégie territoriale de mobilités actives.

L'Ae recommande de compléter le dossier avec une analyse précise des incidences du projet sur le du projet sur le Sonneur à ventre jaune et les éventuelles mesures supplémentaires d'évitement ou de réduction d'évitement ou de réduction à mettre en place en lien avec la structure animatrice régionale du plan national d'action en lien avec la structure animatrice régionale du plan national d'action en faveur de l'espèce de l'espèce.

Un individu de Sonneur à ventre jaune a été observé en avril 2025. La zone d'observation correspond à une zone en eau temporaire (flaque) en lien avec le débordement d'un cours d'eau où d'autres espèces d'amphibien ont été observées (Grenouille agile, Grenouille commune).

Cette zone se situe à environ 115 mètres de la voie ferrée. Un ouvrage d'art permet le passage du cours d'eau Le Budelière sous l'ouvrage de la voie ferrée. Ainsi, le Sonneur peut suivre le cours d'eau sans emprunter la voie ferrée.

Les travaux de démantèlement seront réalisés uniquement en période d'hivernation des individus, limitant ainsi les risques de destruction d'individu.

Une vigilance toute particulière sera apportée lors du suivi écologue sur cette zone lors de la mise en place du revêtement pour confirmer l'absence d'individu.

En cas de présence constatée sur l'emprise travaux, le chantier sera immédiatement stoppé.

Il est important de souligner qu'aucun amphibien n'a été observé directement sur la voie ferrée lors de l'ensemble des passages réalisés.

De manière plus générale, nous estimons que le changement d’affectation du site pourrait présenter un intérêt écologique. Plusieurs études, notamment du CEREMA, mettent en évidence le risque de mortalité lié au piégeage des amphibiens dans les rails. La transformation de la zone en voie verte favoriserait une circulation plus aisée des individus, en réduisant l’effet de piège ainsi que la dépense énergétique nécessaire pour franchir la voie ferrée. L’absence d’éclairage constitue également un atout, puisqu’elle permet aux amphibiens de maintenir leurs déplacements migratoires au printemps comme à l’automne.

Une prise de contact est engagée avec **la structure animatrice du Plan National d’Actions (PNA)** afin d’adapter les mesures si nécessaire.



Figure 1 : Photos de l'ouvrage d'art permettant le passage du cours d'eau Le Budelière sous l'ouvrage de la voie ferrée (DCI Environnement)

L’Ae recommande d’envisager du fait des atteintes aux reptiles, une demande de dérogation à l’interdiction d’atteinte aux spécimens d’espèces protégées ou à leurs habitats.

Lors de l’étude d’impact, les effets potentiels du projet sur les populations de reptiles ont été évalués comme faibles, compte tenu des éléments développés dans le présent dossier, le mémoire en réponse et l’étude d’impact.

La spécificité du site a été intégrée dès la phase d’analyse afin de définir une période d’intervention compatible avec la biologie des espèces. Une contrainte de chantier a ainsi été retenue, visant à réaliser les travaux durant la phase d’hibernation, période

durant laquelle les individus sont regroupés dans des terriers et dans la végétation dense, généralement en périphérie des infrastructures linéaires.

Ce calendrier a été revu en accord avec l'IGEDD et la DREAL Auvergne- Rhône- Alpes afin de commencer les travaux dès fin septembre pour permettre aux espèces encore mobiles de pouvoir fuir le chantier.

Les rails ne constituent pas des habitats d'hivernation favorables : ils sont exposés au gel et à la neige et ne fournissent pas les micro-refuges thermiquement stables recherchés par les reptiles. Leur utilisation écologique repose principalement sur leur capacité de stockage thermique en période estivale, permettant l'activité de basking.

En ciblant une fenêtre de travaux comprise entre fin septembre et février, et en limitant strictement les interventions au droit de l'ancienne voie ferrée, l'évaluation conclut à un impact faible. Les engins n'interviendront pas sur les lisières ni sur les habitats naturels adjacents, et les bases-vies seront implantées hors zones naturelles, réduisant fortement les risques de dérangement et de mortalité accidentelle. A noter, que dans la mesure du possible les travaux de démantèlement d'une durée prévisionnelle de 2 mois seront préférentiellement concentrés sur **la période de fin septembre à fin novembre.**

Par ailleurs, le projet présente plusieurs dispositions favorables au maintien, voire à l'amélioration du potentiel d'accueil du site pour les reptiles :

- Absence de défrichement et conservation intégrale des lisières, habitats structurants pour la thermorégulation, l'alimentation et les déplacements ;
- Maintien d'une partie du ballast en bordure de voie verte, conservant un substrat minéral apprécié pour le basking et les micro-refuges ;
- Création d'habitats anthropiques favorables, notamment par l'aménagement de murets en pierre et hibernaculum destinés à diversifier l'offre en sites de refuge, d'hivernation et de reproduction.

Les zones ouvertes, essentielles pour plusieurs espèces thermophiles, seront préservées en l'état. Une vigilance particulière sera portée à l'absence de fermeture progressive du milieu, afin de garantir le maintien de mosaïques de milieux favorables à long terme.

Ainsi, grâce à une planification attentive, à des mesures d'évitement robustes et à la mise en place d'habitats de substitution, le projet assure la pérennité des populations locales de reptiles tout en limitant les impacts directs liés aux travaux.

De plus, le suivi écologue sera assuré par du personnel qualifié disposant des autorisations réglementaires permettant de déplacer des individus en cas d'observation lors de la phase chantier.

À travers l'ensemble des éléments énoncés et échangés avec différents services instructeurs (DREAL, IGEDD,...), il n'y a pas lieu de réaliser un dossier de dérogation à la destruction d'espèce protégée.

L'Ae recommande de compléter les mesures d'évitement et de réduction voire si besoin de prévoir des mesures de compensation des incidences du projet pour les reptiles. En particulier, l'Ae recommande d'envisager d'adapter la période de démantèlement de la voie ferrée et des caniveaux hors période de leur reproduction ou d'hibernation et de préciser les modalités retenues pour conserver ou recréer au maximum les habitats naturels ou artificiels des reptiles en place et pour identifier, capturer et déplacer les reptiles lors du chantier.

Nous avons envisagé la réalisation des travaux durant la période d'hibernation des reptiles, afin de réduire au maximum les impacts et les risques de mortalité. Si, en été, les rails peuvent offrir des zones de basking favorables, plusieurs études soulignent l'importance des lisières et des remblais ferroviaires comme sites d'hivernation. Les terriers et la végétation dense constituent notamment des habitats fréquemment utilisés en cette saison.

Dans son état actuel, la voie ferrée reste exposée au gel et à la neige, ce qui limite fortement son intérêt pour l'hivernation. Au regard de ces éléments, la période comprise entre fin septembre et février apparaît comme la fenêtre de travaux la plus pertinente. Elle concilie au mieux la prise en compte des enjeux écologiques et la faisabilité opérationnelle. En dehors de cette période, le risque de perturber les migrations ou les émergences des individus est jugé trop élevé.

La période de travaux a ainsi été revue pour démarrer dès fin septembre

Concernant le débroussaillage, l'Ae recommande de préciser lors du chantier et de l'exploitation, la superficie concernée, la localisation, les modalités et l'incidence sur la biodiversité.

Localisation : ensemble de l'itinéraire hors passages à niveau et ouvrages d'art, donc le linéaire complet de l'ancienne voie ferrée et ses accotements constitués du ballast, des fossés et amorces des talus existants.

Le projet ne prévoit **aucun défrichement**, mais uniquement du **débroussaillage courant**, sachant que :

- un **débroussaillage complet** avait déjà été réalisé par SNCF Réseau en 2019 et 2021 ;
- les EPCI assurent depuis plusieurs années un **entretien annuel** limitant naturellement la recolonisation par les ligneux ;
(cf. document « Compléments à l'étude d'impact environnemental »)
- les surfaces concernées sont de l'ordre de **270 000 m² (soit 27 ha)** ;
- **il est prévu comme entretien courant de la voie** (fossés, accotements, végétation arborée) : 2 fauchages/an des fossés, accotements et amorces de talus, 1 taille au lamier/an de la végétation arborée ;
 - le talus étant fauché deux fois par année, il est essentiel de **maintenir absolument des bandes en friche**, surtout aux abords des groupes de buissons ou des petites structures. **Le fauchage de ces bandes sera à faire à tour de rôle, tous les trois à cinq ans**. Idéalement, il faudra **faucher à la fin de l'automne**, dès que les animaux entrent en hibernation (fin octobre ou novembre) ;
 - Cette préconisation vient du Cetre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse Passage Maximilien-de-Meuron 6 CH-2000 Neuchâtel.

Etant donné le fait de l'utilisation de **la largeur disponible de l'ancienne voie ferrée (lors du chantier et de l'exploitation)**, et **que l'entretien régulier** par les EPCI est poursuivi, l'**incidence** sur la biodiversité est jugée **négligeable** (le projet conservant intégralement les habitats existants en bordure).

L'Ae recommande de préciser les mesures spécifiques adoptées concernant le suivi des reptiles, de la colonisation et de la fonctionnalité des hibernaculums et murets.

Les hibernaculum ont été placés au regard des observations et se concentrent principalement sur la commune de Budelière, mais également au niveau des milieux ouverts pour garantir un ensoleillement suffisant sur l'ouvrage (activité de basking). D'après l'article «*McKelvey, Veronica & Ragsdale, Lily & Isaac, Leigh Anne & Larsen, Karl. (2025). Artificial snake hibernacula provide suitable microclimate but are not immediately adopted. Journal of environmental management. 396. 128095.*

10.1016/j.jenvman.2025.128095.», les hibernaculum offrent des habitats propices à la survie des serpents bien que leur adoption reste aléatoire et qu'il convient de « mixer » avec d'autres mesures. Dans le cadre du projet nous réalisons deux mesures principales en faveur des reptiles combinant hibernaculum et muret en pierre sèche.

Il n'existe toutefois pas de ratio quant à la disposition de mesure de ce type, il a été pensé au regard des espèces et des habitats en venant alterner dans certains secteurs muret et hibernaculum, tout en prenant en compte également l'aspect économique du projet.

L'efficacité des hibernaculum réside principalement dans sa gestion à long terme. Il est en effet nécessaire de garantir la pérennité de l'ouvrage en évitant le recouvrement du dispositif par la végétation. Les emplacements sont précisés dans l'atlas joint en annexe de l'Etude d'Impact.

A noter également qu'environ 50cm de ballast de part et d'autre de la voie ferrée seront conservés, permettant aux espèces de stationner aux abords de la voie verte.

La mesure de suivi MS n°2 se concentrera tout particulièrement sur le suivi des reptiles et de leur présence en phase d'exploitation. Un suivi annuel sera réalisé avec deux passages aux périodes de reproduction des espèces (avril/mai et juin). Un suivi de présence/absence d'individu sera réalisé au niveau des ouvrages mais également sur l'entièreté du linéaire.

Si besoin des mesures correctives pourront être réalisées :

- Débroussaillage des hibernaculum et gestion plus forte de ces ouvrages ;
- Remplacement des panneaux alertant de la présence potentielle des individus ;
- ...

A noter que les murets seront conservés de la manière la plus naturelle possible et sans intervention humaine.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

Le RNT sera mis à jour pour intégrer :

- les précisions sur l'intégration dans les politiques cyclables ;
- les éléments relatifs aux eaux de ruissellement ;
- les mesures ajustées vis-à-vis des reptiles ;
- les compléments concernant le Sonneur à ventre jaune ;
- les dispositions liées au débroussaillage et à l'entretien.