

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur le projet d'aménagement d'un lycée, d'une gare routière associée et d'un supermarché alimentaire de l'enseigne "Lidl" par la Société d'équipement du Rhône et de Lyon, Thonon agglomération et Lidl sur la commune de Douvaine (74)

Avis n° 2025-ARA-AP-1909

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 2 septembre 2025 que l'avis sur projet d'aménagement d'un lycée, d'une gare routière associée et d'un supermarché alimentaire de l'enseigne "Lidl" sur la commune de Douvaine (74) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 05 septembre et le 8 septembre 2025.

Ont délibéré : François Duval, Marc Ezerzer, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, 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 8 juillet 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 la Haute-Savoie, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultées le 9 juillet 2025, l'agence régionale de santé a transmis sa contribution le 5 août 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

Les projets sont situés sur la commune de Douvaine (Haute-Savoie), à une quinzaine de kilomètres de Genève, au sein de l'intercommunalité de Thonon agglomération qui a connu une croissance démographique de 1,5 %/an pendant la période 2016-2022, dont 1,1 %/an de solde migratoire, laquelle induit un besoin d'infrastructures scolaires.

Le projet dans ses trois composantes consiste d'une part à construire un lycée (sous la maîtrise d'ouvrage de la société d'économie mixte « *Société d'équipement du Rhône et de Lyon* » pour le compte de la Région), d'autre part à aménager la gare routière qui lui est associée (sous la maîtrise d'ouvrage de Thonon agglomération), enfin à déplacer et agrandir un supermarché de l'enseigne « *Lidl* » (sous la maîtrise d'ouvrage de la société en non collectif « *Lidl* ») à environ 85 m du site actuellement occupé pour permettre l'aménagement de la gare routière. L'ensemble du projet occupe une surface d'environ 5,7 ha.

Par décision du <u>8 juin 2023</u>, la préfète de région Auvergne-Rhône-Alpes a soumis à étude d'impact l'opération relative au Lidl en précisant que l'étude d'impact à réaliser doit analyser le projet global, lequel comprend également le lycée et la gare routière associée. Dans son avis du <u>23 avril 2024</u> sur la procédure de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Bas-Chablais engagée pour la réalisation de ce projet, la MRAe a invité les maîtres d'ouvrages et la personne publique responsable du PLUi à réaliser une évaluation environnementale commune. Cette recommandation n'a été que partiellement suivie dans la mesure où le PLUi a été modifié en 2024 sans faire l'objet de cette procédure commune. L'Autorité environnementale est à présent saisie pour avis de la demande de permis de construire déposée par la société Lidl et de l'étude d'impact jointe à cette demande.

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

- le paysage et le patrimoine culturel architectural, en particulier la conservation et à la mise en valeur des monuments historiques et du site inscrit et de leurs abords ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les mobilités ;
- la gestion des matériaux et des déchets inertes ;
- la santé humaine ;
- le changement climatique, en particulier les émissions de gaz à effet de serre.

L'étude d'impact jointe au dossier comprend plusieurs inexactitudes, omissions ou insuffisances : sa partie consacrée à l'analyse comparative des solutions alternatives est réalisée sans prendre en compte les incidences environnementales (Lidl), ou avec une pondération des paramètres qui occulte les atteintes à la biodiversité et les émissions de gaz à effet de serre (lycée) ; elle ne conclut pas si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue et, dans l'affirmative, n'établit pas que les conditions cumulatives requises sont réunies ; elle n'étudie pas la covisibilité avec le patrimoine culturel ; elle ne comprend pas de bilan carbone.

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	
1.2. Présentation du projet	
1.3. Procédures relatives au projet	7
1.4. Principaux enjeux environnementaux	8
2. Analyse de l'étude d'impact	
2.1. Observations générales	8
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement	9
2.3. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures E	
2.3.1. Le paysage et le patrimoine culturel architectural	9
2.3.2. Les milieux naturels et la biodiversité	11
2.3.3. La mobilité	13
2.3.4. La gestion des matériaux et des déchets inertes	14
2.3.5. La santé humaine	14
2.3.6. Le changement climatique, en particulier les émissions de gaz à effet de serre	16
2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité	17
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact	17
3. Annexe	18

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

Les projets sont prévus sur la commune de Douvaine (Haute-Savoie) située à une quinzaine de kilomètres au nord de Genève, dans le secteur du Maisse. Cette commune fait partie de l'intercommunalité de Thonon agglomération qui a connu une croissance démographique de 1,5 %/an entre 2016 et 2022, dont 1,1 %/an de solde migratoire (Insee), laquelle induit un besoin d'infrastructures scolaires.

Les projets consistent en l'aménagement d'un lycée et d'une gare routière associée, ainsi qu'au déplacement (transfert et extension) d'un supermarché de l'enseigne « *Lidl* » « à *environ 10 m* »¹ du site actuellement occupé pour permettre l'aménagement de la gare routière². L'ensemble du projet occupe une surface d'environ 5,7 ha (figure 1, **les figures sont en annexe du présent avis**).

1.2. Présentation du projet

L'opération supermarché Lidl, sous maître d'ouvrage de la SNC Lidl, comprend notamment les caractéristiques suivantes (El § V.1.2 p.343, V.3.1 p.351, V.4.1 p.368-386, V.5 p.418, I p.32-33, 34, 39-43) :

- tènement situé en entrée de ville d'une contenance d'environ 7 910 m², constitué d'un espace en friche et d'une scierie destinée à la démolition ;
- tènement situé aux abords du site inscrit « Château de Troches et son Parc » et dans le périmètre de protection au titre des abords du monument historique « Ensemble urbain Haüsemann-Costy »³;
- démolition de plusieurs bâtiments (scierie, hangar, maisons);
- un bâtiment sur deux niveaux (R+2, 9 m), comprenant un rez-de-chaussée avec une aire de stationnement de 57 places et un étage avec la surface de vente (environ 1 525 m²⁴), une toiture terrasse avec des panneaux photovoltaïques sur environ 1 120 m²;
- 124 places de stationnement, dont 67 places extérieures (dont 17 sous ombrières avec panneaux photovoltaïques) et 57 places intérieures; deux parcs à vélos; plusieurs bornes électriques;

¹ Étude d'impact, résumé non technique, § I p.7. Il semble que le nouveau bâtiment soit situé à environ 85 m du bâtiment existant et non 10 m. La distance doit être calculée et corrigée.

Le projet mobilise cinq maîtres d'ouvrages et personnes publiques responsables de documents d'urbanisme : 1) la société en non collectif « *Lidl* », 2) la société d'économie mixte « *Société d'équipement du Rhône et de Lyon* » pour le lycée pour le compte de la région, 3) Thonon agglomération pour le PLUi et la gare routière, 4) le syndicat intercommunal d'aménagement du Chablais pour le Scot, 5) la commune de Douvaine pour les aménagements liés au lycée.

³ Le « nouveau centre urbain » (également dénommé « ensemble urbain Haüsermann-Costy ») est un monument historique inscrit par arrêté préfectoral du 20 janvier 2017 et le « Château de Troches et son parc » est un site inscrit par arrêté du 30 août 1946, cf. liste des servitudes d'utilité publique annexée au PLUi..

⁴ Un précédent projet prévoyait environ 1 435 m² surface de vente en 2023, cette surface a été augmentée d'environ 100 m² dans le présent projet déposé en 2025.

- 2 189 m² d'espaces verts représentant 26 % du tènement, avec la plantation de 24 arbres qui ne seront toutefois pas positionnés au droit des places de stationnement (p.384) ; 42 % du tènement perméable ;
- une gestion des eaux pluviales avec une cuve de récupération de 5 000 litres;
- début des travaux en hiver 2025 et livraison en novembre 2026.

Trois variantes de l'opération supermarché Lidl ont été étudiés.

L'opération lycée, sous maître d'ouvrage de la SEM Société d'équipement du Rhône et de Lyon, comprend notamment les caractéristiques suivantes (El § V.1.3 p.346, V.3.2 p.358, V.4.2 p.386-406, § I p.32, 37, 43-46) :

- tènement en entrée de ville d'environ 23 060 m², situé à l'interface entre des quartiers d'habitation et des zones d'activités, constitué de parcelles agricoles ;
- un lycée polyvalent (général, technologique et professionnel) permettant l'accueil de 1 700 élèves de la seconde au BTS avec un personnel de 200 personnes; comprenant six bâtiments (A à F) dédiés à l'externat (gabarit R+3, 12 m) avec locaux annexes, les ateliers, l'internat et les logements de fonction (R+1);
- trois espaces récréatifs en cœur d'îlot ;
- une multiplicité de milieux naturels (bosquets, îlots plantés, pelouses, arbres fruitiers, toitures végétalisées);
- une gestion des eaux pluviales avec un coefficient de biotope par surface d'environ 0,57, des noues (476 m³) et un ouvrage enterré (capacité de 300 m³) imperméable en raison de la présence d'une nappe phréatique affleurante (p.402);
- début des travaux en mai 2026 et livraison en deux phases: septembre 2028 pour les fonctions supports, les secondes en enseignement général et technologique et le pôle professionnel coiffure esthétique, septembre 2030 pour le reste.

Dix variantes de l'opération lycée ont été étudiées.

L'opération gare routière, sous maître d'ouvrage de Thonon agglomération, comprend notamment les caractéristiques suivantes (El § V.1.4 p.347, V.3.3 p.363, V.4.3 p.406-414, V.5 p.418, § I p.33, 38, 46-49) :

- tènement en entrée de vielle d'environ 5 920 m², artificialisé occupé par le magasin Lidl;
- démolition d'un bâtiment (Lidl) ;
- après une étude de circulation de 2023 concluant à un besoin de 23 quais, puis 16 quais, la solution retenue retient 14 quais suite à une étude de faisabilité de 2024 avec la précision qu'aucune de ces variantes ne peut être validée tant que la carte scolaire n'est pas connue (intégrant le nouveau lycée de Douvaine);
- 14 quais pour les bus scolaires, comprenant 10 quais dans la partie centrale et 4 quais organisés en 2 quais double en enfilade au sud (p.412), avec une perspective d'extension à l'est (parcelle B 2646, casse automobile) pour atteindre 16 quais;
- des cheminements doux (piétons et cycles) permettant un accès sécurisé depuis et vers le lycée;

- 2 dépose-minute à l'est et à l'ouest ;
- un carrefour giratoire à l'ouest, à l'intersection entre l'avenue des Voirons et la gare routière, avec un feu vert en sortie de gare;
- la gestion des eaux pluviales reste à préciser, une étude géotechnique devant être réalisée (p.414);
- début des travaux en hiver 2026 et livraison en septembre 2028.

Les représentations graphiques relatives à l'aménagement des quais dans la gare routière doivent être complétées car elles ne représentent que 12 ou 13 bus (p.367, 407, 413).

Le dossier doit être complété pour préciser qui définit la carte scolaire⁵, à quelle échéance, et quelles sont les solutions envisagées, et leurs incidences environnementales, si le besoin de stationnement s'avère supérieur aux 14 quais prévus.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur la présentation de l'opération relative à la gare routière, en ce qui concerne la carte scolaire et de présenter les solutions envisagées, et leurs incidences environnementales, si le besoin de stationnement s'avère supérieur aux 14 quais prévus pour les bus scolaires.

1.3. Procédures relatives au projet

L'opération relative au Lidl a été soumise à étude d'impact par décision du <u>8 juin 2023</u> de la préfète de région Auvergne-Rhône-Alpes⁶. La réalisation du lycée et du Lidl a nécessité une procédure de mise en compatibilité du schéma de cohérence territoriale (Scot) du Chablais dans le cadre d'une déclaration de projet (DP-MEC) qui a été dispensée d'évaluation environnementale⁷. La réalisation du lycée et de la gare routière associée a également nécessité une procédure de DP-MEC du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Bas-Chablais qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis du <u>23 avril 2024</u> de la MRAe. La décision de 2023 et l'avis de 2024 ont invité les maîtres d'ouvrages et la personne publique responsable du PLUi à réaliser une évaluation environnementale commune concernant, d'une part, les opérations relatives au Lidl, au lycée et à la gare routière dans la mesure où elles font partie d'un même périmètre de projet et, d'autre part, le PLUi. La DP-MEC du PLUi a été approuvée le <u>29 octobre 2024</u> sans que la MRAe ait été destinataire d'une évaluation environnementale complétée⁸.

Le dossier transmis comprend la demande de permis de construire déposée par la société Lidl.

L'étude d'impact cite une demande d'autorisation d'exploitation commerciale auprès de la commission départementale d'aménagement commercial (CDAC) de Haute-Savoie portant sur la création d'un supermarché sous l'enseigne Lidl par transfert-extension du magasin existant (§VI.5.3.2 p.450) mais ce volet commercial du permis ne semble pas être joint au dossier⁹.

⁵ La carte scolaire 2025 est disponible sur le site Internet de l'académie de Grenoble.

⁶ Cette soumission à étude d'impact a notamment été motivée par la circonstance que l'opération projetée s'inscrit dans un projet plus global, avec des incidences notables sur le patrimoine culturel architectural, le paysage, la consommation d'espaces vierges de constructions, les émissions de gaz à effet de serre.

⁷ Par suite d'un avis conforme du <u>5 décembre 2023</u> de la MRAe concluant en ce sens. La DP-MEC du Scot a été approuvée en <u>octobre 2024</u>.

⁸ L'avis du 23 avril 2024 concluait que l'évaluation environnementale réalisée sur la DP-MEC du PLUi comprenait de nombreuses insuffisances et recommandait de la reprendre dans le cadre d'une procédure commune et de la présenter à nouveau pour avis à la MRAe. Cette recommandation n'a pas été suivie d'effet.

⁹ Le site <u>Internet</u> de la CDAC 74 indique qu'une demande de permis de construire valant autorisation d'exploitation commerciale pour un projet de création d'un magasin à l'enseigne Lidl d'une surface de vente de 1 435,35 m² sis al-lée des Troches a été présentée le 22 mai 2023 à la CDAC, laquelle a rendu une décision défavorable le 21 juin 2023. Le site <u>Internet</u> de la CNAC ne mentionne aucune décision ou avis sur ce dossier.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

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

- le paysage et le patrimoine culturel architectural, en particulier la conservation et à la mise en valeur des monuments historiques et du site inscrit et de leurs abords ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- · les mobilités ;
- la gestion des matériaux et des déchets inertes ;
- la santé humaine ;
- le changement climatique, en particulier les émissions de gaz à effet de serre.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

L'étude d'impact (ci-après EI) jointe au dossier est constituée de six fichiers électroniques cotés :

- PC11-1_1_1, correspondant à l'étude d'impact, juin 2025, p.1-227 (§ I Résumé non technique, § II Note méthodologique ; § III Introduction ; § IV état initial de l'environnement) ;
- PC11-1_1_2, étude d'impact, p.227-367 (§ IV état initial de l'environnement, suite ; § V présentation du projet et des solutions de substitution raisonnables) ;
- PC11-1_1_3, étude d'impact, p.368-481 (§ V présentation du projet et des solutions de substitution raisonnables, suite; § VI analyse des incidences);
- PC11-1_1_4, étude d'impact, p.482-549 (§VI suite, incidences cumulées; § VII évolution probable de l'environnement en cas de mise en œuvre et en absence de mise en œuvre du projet; § VIII incidences négatives notables du projet résultant de sa vulnérabilité au changement climatique ainsi qu'à des risques d'accident ou de catastrophes majeurs : § IX mesures ERC; d'accompagnement et suivis; § X annexes (annexes 1 à 7);
- PC11-1_1_5, étude d'impact, § X annexes (annexes 8 à 13);
- PC11-1_1_6, étude d'impact, § X annexes (annexes 13 à 15).

Le tableau de synthèse des incidences comprend trois colonnes « *incidence résiduelle* », respectivement pour mesure d'évitement, mesure de réduction, et mesure compensatoire ou d'accompagnement/suivi (El § IX.5 p.532 ; § I p.53). Cette présentation constitue une erreur de méthode et doit être corrigée. En effet, un impact résiduel désigne un impact qui subsiste après application des mesures d'évitement et de réduction. Une mesure compensatoire vient ensuite, en réponse à cette incidence résiduelle. Par conséquent, les mesures compensatoires ainsi que les mesures d'accompagnement/suivi ne peuvent pas être prises en compte pour qualifier une « *incidence résiduelle* », la colonne surabondante doit être supprimée¹⁰.

L'Autorité environnementale recommande de rectifier la présentation du tableau de synthèse des incidences environnementales, pour ne pas prendre en compte les mesures compensatoires et d'accompagnement/suivi dans la qualification des incidences résiduelles.

¹⁰ Sur la méthodologie, voir notamment la page dédiée à la séquence « Éviter – Réduire – Compenser » (ERC) sur le site <u>Internet</u> du ministère chargé de l'écologie et la bibliographie référencée (liens vers plusieurs guides).

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

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

L'analyse des solutions alternatives (El § V.3 p.351) n'est pas conforme au code de l'environnement car elle n'est pas fondée sur « *une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine* » prescrite par le 7° du II de l'article <u>R.122-5</u> du code de l'environnement.

S'agissant de l'opération du nouveau Lidl, l'analyse des solutions alternatives est incomplète. Elle ne prend pas en compte les critères de biodiversité et de patrimoine culturel architectural. En outre, il est indiqué que, la « *variante 2* » consiste à étudier des friches environnantes, or la friche « *Rencast* » n'est pas étudiée car une délocalisation du Lidl sur ce site nécessitait de faire évoluer le zonage du PLUi (El § V.3.1.2 p.355). Cette explication n'est pas suffisante pour l'Autorité environnementale dans la mesure où une évolution du PLUi a, en tout état de cause, été engagée pour permettre la réalisation du projet global. En outre, il apparaît que le site de l'ancienne usine Rencast est référencé dans la base de données des pollutions des sols suspectées ou avérées (ex Basol, El §1.8.4 p.103), et que ce site a déjà fait l'objet de travaux de dépollution des sols et de traitement des eaux souterraines il y a plus de 10 ans (cf. site n°SSP000069501). L'étude des solutions alternatives doit donc être complétée avec au moins la friche « Rencast » et les incidences environnementales du projet sur cette alternative doivent être présentées.

S'agissant de l'opération du nouveau lycée, l'analyse des solutions alternatives est également incomplète. Elle indique pour le site retenu de Douvaine « Sensibilités environnementales, patrimoniales : / » ce qui correspond à « néant » et elle retient une pondération qui sous-évalue les atteintes aux « Sensibilités environnementales ou patrimoniales », « type d'occupation : agricole ou boisé » et « zonage : A ou N, protections » dans l'analyse comparative des avantages et inconvénients des sites étudiés. En effet, ces paramètres sont notés avec une valeur neutre de « zéro » (El § V.3.2.1 p.359, 361), ce qui ne rend pas compte de la destruction des puits de carbone naturels qu'ils constituent et des émissions de gaz à effet de serre liées au projet, ni de la destruction de la biodiversité et de la nécessité éventuelle d'obtenir une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèces protégées. Ainsi « la meilleure note » avancée ne tient pas compte du « coût carbone » du choix et de l'atteinte à la biodiversité.

L'Autorité environnementale recommande d'exposer, sur la base de critères environnementaux, les incidences sur l'environnement et la santé humaine de chacune des solutions alternatives incluant les friches et en prenant notamment en compte les destructions de puits de carbone naturels et de la biodiversité.

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

2.3.1. Le paysage et le patrimoine culturel architectural

Le dossier indique que :

s'agissant du Lidl, « Le nouveau bâtiment, plus haut que les maisons résidentielles alentours pourra être perçu depuis le site inscrit (mais a priori pas depuis le périmètre de monuments historiques): l'horizon bâti existant sera « rehaussé » sans que l'impact perçu ne soit trop important », l'impact du projet sur le paysage est qualifié de modéré (EI §VI.5.2.3 p.451);

- s'agissant du lycée, cette opération aura une fonction « totem » pour marquer l'entrée de ville; les covisibilités éloignées sur le site sont rares, « Depuis les covisibilités situées en périmètre protégé (monuments historiques et site inscrit), l'impact visuel constaté sera limité puisque, du fait des hauteurs prévues par le projet, le lycée ne dépassera pas des constructions existantes et s'inscrira donc dans « l'horizon » bâti existant », l'impact du projet sur le paysage est qualifié de modéré (El §VI.5.2.2 p.449-450);
- s'agissant de la gare routière, l'impact du projet sur le paysage est qualifié de faible (El §VI.5.2.4 p.451-452);
- le dossier comprend trois photo-montages (El §VI.5.3 p.453-457) qui ne permettent pas d'apprécier les covisibilités avec le site inscrit et les monuments historiques¹¹; il manque en outre une carte de localisation des points de vue et l'indication des points cardinaux;
- le dossier énonce que « L'impact sur les Monuments historiques sera nul » après avoir relevé que « La zone d'étude n'est pas concernée par un Monument historique ou son périmètre, ni un site inscrit ou classé » (El §VI.6.8 p.473 « incidences sur le patrimoine historique et culturel »); cet énoncé est à justifier dans la mesure où plusieurs opérations du projet sont situées dans le périmètre de protection du monument historique (figure 2);
- le dossier mentionne une « mesure d'évitement » vis-à-vis du paysage constituée par la « prise en compte du paysage en phase conception » (ME3, El §IX.1.3 p.501), cette mesure ne constitue pas un « évitement » des incidences sur le paysage dès lors que les bâtiments « particulièrement massifs » (p.501) y sont projetés.

La décision du <u>8 juin 2023</u> de la préfète de région de soumission à étude d'impact de l'opération relative au Lidl, ainsi que l'avis du <u>23 avril 2024</u> de la MRAe sur l'évolution du PLUi, ont alerté les maîtres d'ouvrages sur le fait que le patrimoine culturel architectural constitue pour ce projet un enjeu « *principal* », en particulier au regard du site inscrit, des monuments historiques et de leurs abords¹². Il est donc indispensable que l'étude d'impact comprenne des photo-montages, avant et après réalisation du projet, pour analyser les covisibilités avec ce patrimoine, ce point est à corriger.

Il s'agit là d'une insuffisance significative de l'étude d'impact, tant au niveau de l'analyse des incidences que de l'application de la séquence ERC, de fait inexistante sur cet enjeu. Le dossier doit être complété par des photo-montages couleurs (par temps ensoleillé et à plusieurs saisons) pour chaque opération projetée afin de permettre d'apprécier les covisibilités avec le patrimoine culturel architectural.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences du projet sur le patrimoine culturel architectural avec des photo-montages pour apprécier les covisibilités avec le patrimoine culturel architectural, définir les mesures ERC et leur mesure de suivi.

¹¹ La visibilité depuis un immeuble classé ou inscrit s'apprécie à partir de tout point de cet immeuble normalement accessible conformément à sa destination ou à son usage. Le champ de visibilité concerne les immeubles visibles à l'œil nu de cet édifice ou en même temps que lui depuis un lieu normalement accessible au public, y compris lorsque ce lieu est situé en dehors du périmètre de cinq cents mètres entourant l'édifice en cause (CE, 20 janvier 2016, Commune de Strasbourg, n° 365987 365996, B ; CAA Lyon, 22 février 2022, Commune de Megève, n°21LY02757, 21LY02794 rejet du pourvoi par CE, 16 juin 2023, n° 463282).

¹² Le patrimoine culturel, notamment architectural, fait partie de « *l'environnement* » au sens de la directive 2011/92/ UE du 13 décembre 2011 et de sa transposition dans l'article R.122-5 du code de l'environnement. Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

2.3.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Le dossier indique que (EI § IV.2 p.107-227, VI.4 p.432-445, IX p.497-528) :

- un inventaire naturaliste a été réalisé par deux écologues avec 17 visites de terrain entre mai 2023 et février 2025, dont 6 nuits;
- un habitat à enjeu patrimonial fort et local modéré a été identifié (fossé humide) ainsi que deux autres habitats à enjeux patrimoniaux et locaux modérés (425 m² de zones humides, p.167, 435); le projet impacte 4,65 ha d'habitats naturels (p.435);
- aucune espèce floristique protégée n'a été relevée, mais des espèces invasives ont été constatées qui présentent « un enjeu de vigilance » (Solidage géant, Vergerette annuelle, Robinier faux-acacia, p.335);
- s'agissant de la faune :
 - o amphibiens : Grenouilles vertes contactées, absence de ponte ou têtard observée ;
 - reptiles : Lézard des murailles contacté ;
 - mammifères : Hérisson d'Europe contacté, certains habitats de la zone d'étude lui sont favorables comme les haies et les bosquets ;
 - insectes : absence d'espèce protégée identifiée ;
 - avifaune :
 - avifaune migratrice: plusieurs espèces protégées observées en transit au sein des milieux ouverts (Buse variable, La fauvette à tête noire, Gobemouche noir, etc. p.189);
 - avifaune hivernante et sédentaire : 10 espèces protégées contactées (Épervier d'Europe, Mésanges bleue, charbonnière, nonette, Pinson des arbres, ... p.190);
 - avifaune nicheuse diurne : 21 espèces protégées contactées (Verdier d'Europe (dont l'enjeu est considéré comme fort du fait de sa présence en nidification au sein de la zone d'étude), Hirondelle rustique (en nidification sur le site), Faucon crécerelle, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Serin cini, Martinet noir, ... p.192);
 - avifaune nocturne : L'Effraie des clochers contactée, quelques bâtiments anciens sont favorables à sa reproduction (p.200);
 - chiroptères : présence de gîtes potentiels à l'est de l'emprise du projet (ancienne scierie, bâtiments abandonnés, quelques arbres gîtes) ; 10 espèces contactées, le Murin à moustaches est l'espèce avec la plus forte activité au sein de la scierie, la Noctule commune (dont l'enjeu est considéré comme fort) a été contactée en transit automnal ainsi que la Pipistrelle pygmée qui utilise également la scierie pour du transit et du swarming (essaimage)¹³;
 - les autres espèces contactées ont un enjeu considéré comme modéré.

^{13 «} Concernant le Murin à moustaches, lors des écoutes actives, une forte activité a été observée dans la scierie en été et en début de nuit (correspondant à de la sortie de gîte). Par ailleurs, du guano a été identifié dans ce bâtiment ; d'après ces observations il semblerait alors qu'une colonie de reproduction de Murin à moustaches soit présente dans ce bâtiment et gîterait sous la toiture au niveau de l'isolation. A noter cependant que du fait de la hauteur importante du bâtiment et donc de la non accessibilité de la toiture, il n'a donc pas été possible de dénombrer précisément le nombre d'individus » (EI § IV.2.5.6.2 p.213). Pour la période d'hiver, « Bien qu'une colonie d'hibernation n'ait pas été avérée lors des inventaires, compte-tenu des prospections compliquées dans ce genre de bâtiments (hauteur, zones inaccessibles), il se peut qu'une colonie d'hibernation de quelques individus ait été loupée » (EI § VI.4.1.2.7 p.440).

S'agissant des habitats, le site d'étude se place dans un contexte urbanisé comprenant des habitats naturels de type milieux ouverts (pâtures, prairies) ainsi que des alignements d'arbres, des haies, les petits bois et bosquets, etc. Par ailleurs, des bâtiments favorables à certaines espèces (avifaune et chiroptères) sont présents sur le site.

Le dossier doit être complété pour :

- conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue¹⁴ et, dans l'affirmative, établir que les conditions cumulatives requises sont réunies, notamment une « raison impérative d'intérêt public majeur »¹⁵;
- quantifier les habitats d'espèce impactés par le projet, notamment pour les bâtiments qui constituent des habitats favorables pour l'avifaune et les chiroptères ;
- préciser, localiser et rectifier les mesures d'évitement et de réduction projetées :
 - l'abattage des arbres et la démolition des bâtiments ne doivent pas être effectués avant le 1^{er} septembre (adaptation du calendrier des travaux, MR4 §IX.2.3.2 p.505);
 - préciser que le passage d'un écologue avant la réalisation des travaux (MR5 §IX.2.3.3 p.505), notamment de démolition, doit être réalisé 1 à 2 jours avant les travaux ;
 - la suppression de tous les éléments favorables aux espèces protégées (MR7, EI § IX.2.3.5 p.508) paraît en contradiction avec la création de refuges favorables à la faune terrestre (MA1, EI § IX.3.1 p.515), ce point est à clarifier;
 - la mesure relative à l'arrachage manuel des haies, pour ne pas détruire des individus de Hérisson d'Europe (MR8 EI § IX.2.3.6 p.508), ne constitue pas une mesure de réduction des impacts sur les milieux naturels, la faune et la flore puisqu'elle ne réduit pas la destruction de l'habitat; cette mesure doit être complétée par une mesure préalable de défavorabilisation¹⁶ du secteur considéré;
 - la mesure relative aux précautions à prendre pour réduire le risque d'introduction d'espèces végétales invasives en phase chantier (MR10 EI § IX.2.3.8 p.509) doit être complétée par une mesure relative à la gestion des espèces invasives présentes sur le site pour lesquelles une vigilance est signalée;
 - la mesure relative à la limitation des surfaces imperméables (MR11 EI § IX.2.3.9 p.510), illustrée par des dalles perméables, ne peut être présentée comme une mesure de réduction des impacts sur les milieux naturels, la faune et la flore dans la mesure où elle n'a pas pour objet, ni pour effet, de réduire une destruction des habitats ou individus d'espèces;
- préciser et localiser les mesures d'accompagnement projetées (El § IX.3 p.515); elles ne doivent pas être prises en compte dans l'évaluation des impacts résiduels comme cela est mentionné par erreur dans l'étude d'impact (El § IX.5 p.532, cf. 2.1);
- requalifier la mesure relative à la mise en place de nichoirs pour les chiroptères et l'Hirondelle rustique est projetée « en amont de la démolition » (MA2, El § IX.3.2 p.516) en mesure de réduction ; au lieu de prévoir un déplacement à la fin du chantier qui pourrait en-

¹⁴ Ce qui est le cas lorsque le risque que le projet comporte pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé, cf. CE, Avis contentieux, 9 décembre 2022, n° 463563, A; CE, 17 février 2023, n° 460798, C; CE, 27 mars 2023, n° 451112, n° 452445, n° 455753, C.

¹⁵ Pour obtenir une autorisation dérogatoire il faut démontrer cumulativement (3 tests) une raison impérative d'intérêt public majeur, une absence de solutions de substitution satisfaisantes et l'assurance que la dérogation ne nuit pas au maintien des populations dans un état de conservation favorable (article 16 de la directive 92/43/CE.).

¹⁶ La défavorabilisation désigne les actions visant à réduire l'attractivité pour la faune avant le démarrage du chantier. Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

gendrer un dérangement des espèces, il est préférable de laisser en place les installations faites avant travaux et d'en ajouter des nouvelles à la fin du chantier ;

qualifier et quantifier les impacts résiduels.

L'Autorité environnementale recommande de :

- conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue et, dans l'affirmative, établir que les conditions cumulatives requises sont réunies;
- préciser, compléter et localiser les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement;
- qualifier et quantifier les impacts résiduels et mettre en place si nécessaire des mesures de compensation.

2.3.3. La mobilité

Le dossier indique que :

- le secteur du projet est concerné par un réseau routier complexe qui comprend notamment, sur le secteur du Maisse (lycée et gare), les avenues des Voirons (RD1206) et des Acacias (axes nord-sud), la route des Esserts et le chemin sous le bois (axes est-ouest); l'étude de mobilité intègre d'autres infrastructures existantes (RD1005) et à venir (autoroute Machilly-Thonon, El §IV.4.5 p.265, 267);
- en phase chantier, l'incidence du projet sur les voies est qualifiée de modérée (El §VI.6.5.1 p.461) ;
- en phase exploitation :
 - l'incidence du projet sur le flux routier est qualifiée de faible, les avenues des Voirons et des Acacias et le chemin sous le bois sont en capacité d'absorber le flux généré, « aucun dysfonctionnement n'est à présager » (p.466); le flux comprend 775 transports individuels motorisés le matin (dont 60 % liés au lycée et 34 % liés aux logements et grandes surfaces) et 765 le soir (dont 45 % liés au lycée et 33 % liés aux logements et grandes surfaces), avec une augmentation du trafic qualifiée d'importante sur la route des Esserts avec plus de 300 unités de véhicules particuliers aux heures de point (p.461-466);
 - l'incidence du projet sur les trafics routiers est qualifiée de faible dans la mesure où la saturation prévisionnelle le matin de la branche est du giratoire RD1206/Esserts est résolue par l'intégration d'un « by-pass est > nord » (p.466-469); l'étude de mobilité énonce toutefois que « l'aménagement d'un by-pass est > nord permet de solutionner les difficultés rencontrées à l'HPM, mais ne solutionne pas l'accessibilité à l'HPS »¹⁷;
 - l'incidence du projet sur les déplacements doux (cycles et piétons) est qualifiée de positive dans la mesure où ils sont facilités et sécurisés entre la gare routière et le lycée, avec des stationnements dédiés dans les différentes opérations du projet; en outre, la commune souhaite développer le réseau à l'ensemble du quartier.

Le dossier doit être complété pour :

¹⁷ EI §X p.556, Annexe 14, « Aménagement de voiries RD1005, RD1206 et quartier du Maisse - Résultats de la modélisation dynamique » ARTER, MEOS avril 2025, p.24. Cette étude ajoute p.17 « optimisation : création d'un By-pass est > nord pour accroître la capacité de la branche est (du giratoire) sans attirer le trafic de transit est > sud ». Il est relevé que l'annexe n°15 mentionne un autre by-pass : « Étude de mobilité – génération de trafic » ARTER, MEOS, sept.2024 p.16 piste d'une « création d'un By-pass RD 1005 sud > Route des Esserts ».

- définir les sigles et anglicisme utilisés (TIM, UVP, HPM, HPS, by-pass, TAD, TAG, etc. 18);
- caractériser le flux routier induit par le projet sur la route des Esserts, confirmer et justifier
 l'absence de dysfonctionnement en phase exploitation;
- présenter de façon pédagogique les caractéristiques du « *by-pass est > nord* », préciser sa date de mise en service et justifier qu'il permet de résoudre la saturation prévisionnelle.

L'Autorité environnementale recommande de justifier l'absence de saturation sur la route des Esserts ainsi que sur le carrefour projeté et, sur ce dernier point, de présenter de façon pédagogique les caractéristiques du « *by-pass est > nord* ».

2.3.4. La gestion des matériaux et des déchets inertes

Le dossier n'indique pas les caractéristiques, origine, coût carbone... des matériaux mobilisés , ni la gestion des matériaux inertes (quelles installations de stockage de déchets inertes mobilisées, pour quelles quantités, à quelle distance, etc.). Il doit être complété sur ces points.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur les matériaux mobilisés et la gestion des matériaux inertes.

2.3.5. La santé humaine

Pollution sonore et de l'air

Le dossier indique que :

- le nouveau Lidl induit des nuisances sonores et lumineuses (éclairages) pour les habitants des maisons d'habitation situés au nord-ouest (El §VI.5.2.3 p.451);
- la mesure du bruit existant réalisée sur cinq sites dans le secteur du projet conclut à une ambiance sonore modérée¹⁹ (El §IV.4.13 p.318, 319) ; toutefois la modélisation acoustique de l'état existant sur 21 sites confirme l'ambiance sonore modérée sauf pour deux sites (référencés R19 et R20) et un site point noir bruit (R21) riverains de l'avenue des Voirons (p.320, 321, 323) pour lesquels la gare routière n'aggrave pas la situation (p.476-479) ;
- en phase chantier :
 - les impacts acoustiques sont qualifiés de modérés vis-à-vis des riverains en périphérie du site (EI § VI.6.9 p.473-475);
 - le dossier énonce une mesure de réduction vis-à-vis de l'impact acoustique constituée par la circonstance que le chantier se déroulera seulement de jour et les jours ouvrables (MR16, EI §IX.2.8.1 p.513);
- en phase exploitation :
 - la simulation de l'impact acoustique du projet pour l'ensemble des façades des habitations impactées par le projet semble exclusivement axée sur la contribution sonore « des nouvelles infrastructures routières créées » (El §VI.6.9 p.476) c'est-à-dire la gare

¹⁸ TIM : transports individuels motorisés. UVP : unité de véhicule particulier. Dans le domaine de la circulation routière, HPM : heure de pointe du matin. HPS : heure de pointe du soir. By-pass : voie de contournement permettant de dévier le trafic et ainsi éviter les embouteillages ou traversées urbaines. TAD et TAG : tourne à droite, gauche.

¹⁹ La zone est qualifiée en ambiance sonore modérée si le niveau du bruit ambiant existant est tel que les deux conditions suivantes sont réunies : LAeq (6h-22h) < 65 dBA et LAeq (22h-5h) < 60 dBA.

- routière (p.477), avec la conclusion que l'incidence acoustique est nulle car elle est conforme à la réglementation (p.475, 480) ;
- le dossier laisse entendre qu'il y a une mesure de réduction vis-à-vis de l'impact acoustique en phase exploitation (qui se déduit d'un premier paragraphe « 2.8.1 En phase chantier ») mais ne l'énonce pas, ceci doit être clarifié (MR16, El §IX.2.8.1 p.513-514);
- s'agissant des incidences du projet sur la qualité de l'air, « Malgré la hausse des trafics [routiers], l'amélioration du parc automobile et l'apaisement des circulations du quartier permet de limiter les émissions de polluants. Le trafic généré par le projet sera faiblement émetteur de polluants » (El §VI.6.9.2 p.481).

La décision du <u>8 juin 2023</u> de soumission à étude d'impact a relevé que des habitations sont situées sur les parcelles (C619, 620, 621) limitrophes du futur Lidl et qu'une étude acoustique devait être réalisée. Il est surprenant que l'étude d'impact ne rende pas compte de cette étude. Elle doit être complétée sur ce point avec, au besoin, des mesures ERC et de suivi.

Le dossier doit également être complété pour préciser quel est le niveau de pollution de l'air après la réalisation du projet au regard des lignes directrices de l'organisation mondiale de la santé relatives à la qualité de l'air²⁰.

Espèces nuisibles à la santé humaine. Le dossier indique que :

- pour l'opération Lidl, les espèces végétales seront choisies dans la liste du CAUE de Haute-Savoie (EI § V.4.1.5 p.384) ;
- pour l'opération lycée, les essences plantées seront cohérentes avec « *la palette végétale territorialisée* » (EI § VI.5.2.2 p.448).

Le dossier doit être complété pour :

- préciser si les listes des espèces auxquelles se réfère l'étude d'impact comprend des espèces identifiées comme ayant un fort potentiel allergisant (par exemple aulnes, charme, noisetier, etc.) qu'il convient de ne pas planter dans les zones urbaines²¹;
- rappeler la nécessité de lutter contre les plantes invasives allergisantes que constituent les espèces d'Ambroisie et contre l'Aedes albopictus (dénommé « moustique-tigre ») qui induit l'apparition de pathologies (vecteur de la Dengue, du Chikungunya et de Zika), tant en phase travaux qu'en phase exploitation et prévoir les dispositions constructives et d'aménagement en conséquence.

L'Autorité environnementale recommande de :

- rendre compte d'une étude acoustique au droit des habitations limitrophes du futur Lidl prenant en compte l'impact des nuisances sonores des infrastructures routières et également celles liées au lycée et au Lidl et définir les mesures ERC et de suivi;
- analyser le niveau de pollution de l'air après la réalisation du projet au regard des lignes directrices de l'organisation mondiale de la santé relatives à la qualité de l'air;
- s'assurer que les espèces végétales plantées ne soient pas allergènes ;
- adapter le projet à la lutte contre l'Ambroisie et le moustique-tigre.

²⁰ L'OMS a publié le 22 septembre <u>2021</u> une révision de ses lignes directrices pour la qualité de l'air.

²¹ cf. PNSE n°4 (2021-2025), action n° 11 et Guide Végétal en ville, pollens et allergies.

2.3.6. Le changement climatique, en particulier les émissions de gaz à effet de serre

Le présent avis a déjà relevé que l'analyse des solutions alternatives a occulté une partie du « *coût carbone* » lié à la destruction de puits de carbone naturel des sites alternatifs examinés (voir le § 2.2).

La lutte contre les effets du changement climatique mobilise deux catégories de mesures : les mesures d'atténuation de ce changement (exemple : limiter les émissions de gaz à effet de serre), et les mesures d'adaptation à ce changement (exemple : lutter contre les îlots de chaleur).

Les mesures d'atténuation s'inscrivent dans l'objectif neutralité carbone à l'horizon 2050 qui requiert un effort conséquent de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans ce contexte, les maîtres d'ouvrages des projets doivent objectiver et quantifier les émissions qu'induisent leurs projets et appliquer la séquence ERC.

Le dossier ne comprend pas de bilan carbone du projet identifiant les émissions de gaz à effet de serre induites par les différentes opérations constitutives du projet, en phases travaux et exploitation (destruction de puits de carbone naturel, trafic routier, matériaux utilisés, etc.) et ne comprend pas de mesures de compensation. Le dossier indique seulement dans le paragraphe consacré à l'analyse des « *incidences sur le climat et les émissions de gaz à effet de serre* » que :

- en phase chantier, les « rejets seront raisonnés » (cf. chantier limité à 5 ans, sur 2025-2030, entretien des engins, etc.), « A ce stade des études, il n'est pas possible de prévoir les quantités exactes de GES pendant le chantier » ; l'impact des opérations de terrassement, les circulations des véhicules de chantiers sont qualifiés de négligeable sur la climatologie locale et de nul à l'échelle de la climatologie globale (EI § VI.1.1 p.424) ;
- en phase exploitation, « ce projet ne sera pas de nature à générer des incidences sur le climat particulier du site ou le réchauffement climatique global » (El § VI.1.2 p.424) ;
- en conclusion, l'incidence est qualifiée de « très faible » au motif que le projet n'a pas d'effets particuliers au niveau de « la climatologie locale et/ou régionale » (p.425).

L'étude d'impact requise par le code de l'environnement a moins pour objet de préciser si un projet considéré a un effet sur le climat mondial ou local, que d'objectiver (en les quantifiant à l'aide de modèles de calcul scientifiquement établis et librement accessibles²²) les émissions de gaz à effet de serre induites par ce projet, en considérant la phase travaux puis la phase exploitation, et d'appliquer la séquence « éviter - réduire - compenser » à ces incidences, car les émissions de gaz à effet de serre induites par un projet sont préjudiciables à la collectivité dans la mesure où elles constituent un facteur de maintien et d'aggravation du changement climatique et ne participent pas à l'atteinte de l'objectif national de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Le dossier doit être complété pour :

 dresser le bilan carbone complet de l'ensemble du projet, assorti de sa méthode et de ses hypothèses²³;

²² Voir notamment le site Internet « <u>Base Empreinte</u> » de l'ADEME, chemin d'accès : Consulter les données > Documentation - Base Carbone > 1 Documentation en ligne > Scope 1 : Émissions directes de GES (etc.). Également en format ouvrage téléchargeable : ADEME, Documentation des facteurs d'émissions de la Base Carbone, version 23.4.0, 26/09/2024, via > 2 Documentation téléchargeable > dernière version de la base. Voir aussi CGDD, Guide méthodologique. Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact, février 2022 et Ae-Igedd et MRAe, Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique, sept. 2024.

²³ Dans son avis du 23 avril 2024 susmentionné (p.17, note 24) l'Autorité environnementale a déjà rappelé aux maîtres d'ouvrages du présent projet que la transformation d'un hectare de forêt, ou prairie, en sols imperméables représente une émission de 290 tCO₂/ha, celle d'un hectare de culture représente une émission de 190 tCO₂/ha, voir le Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

 définir les mesures de compensation à la charge de chaque maître d'ouvrage pour chacune des opérations constitutives du projet.

L'Autorité environnementale recommande de :

- dresser le bilan carbone de l'ensemble du projet ;
- définir les mesures de compensation à la charge de chaque maître d'ouvrage pour chacune des opérations.

2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le dispositif de suivi des mesures figure dans l'étude d'impact § IX.4 p.529-531.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le dispositif de suivi des mesures les conséquences des recommandations du présent avis.

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

Le résumé non technique figure dans l'étude d'impact § I p.6-64.

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

3. Annexe

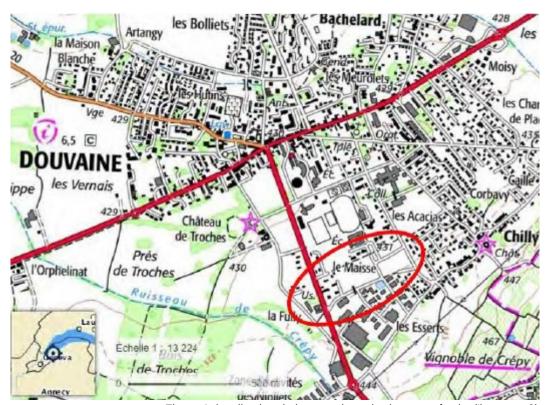


Figure 1: localisation de la zone du projet (source : étude d'impact p.9)

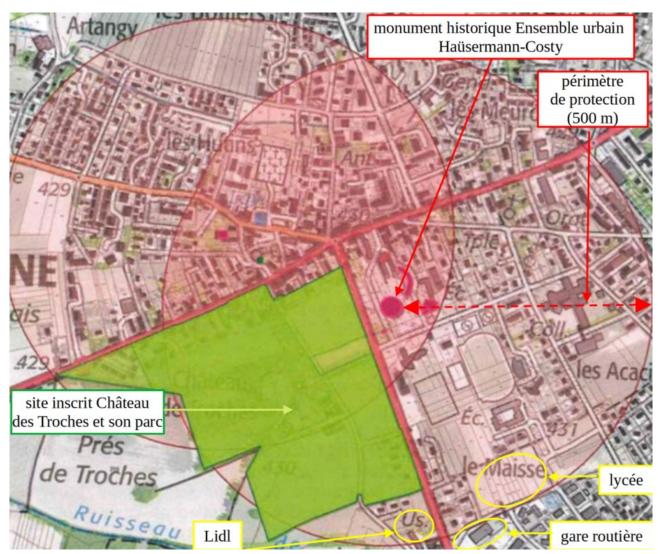


Figure 2: localisation des opérations par rapport au patrimoine culturel architectural (source : Atlas des patrimoines)