



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur la création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis n° 2025-ARA-AP-1845

Avis délibéré le 15 avril 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), s'est réunie le 15 avril 2025 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Catherine Rivoallon-Pustoc'h et Jean-François Vernoux.

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 18/02/2025, 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'Isère, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions en dates respectivement du 25/03/2025 et du 11/03/2025.

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. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

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

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

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

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

Synthèse de l'Avis

La création de la zone d'aménagement concertée (ZAE) à vocation économique des Tuileries, bordée à l'est par la zone d'activités de Malvaisin sur la commune de Domène (38), est portée par Grenoble Alpes Métropole. Le secteur des Tuileries, d'une superficie d'environ 25 ha, fait partie des dix sites stratégiques et opérations majeures identifiées comme nouveaux sites d'accueil d'activités économiques au Scot et au PLUi de la métropole de Grenoble, en vue du confortement du parc industriel existant. L'opération d'aménagement a été concédée par la métropole à la société publique locale Sages. L'étude d'impact est de qualité et bien illustrée.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont le risque d'inondation, la biodiversité, le paysage et le cadre de vie, la préservation des terres agricoles et le climat.

L'Autorité environnementale recommande pour intégrer de façon optimale l'environnement et la santé humaine à son projet de :

- prévoir l'actualisation de l'étude d'impact au stade des autorisations successives à venir (dossier de réalisation, autorisation environnementale) ;
- renforcer la pression d'inventaire floristique sur les zones de travaux ; localiser le bas-marais alcalin et l'avifaune nocturne, afin de revoir la définition des impacts et mesures afférents ; fournir l'étude complète de caractérisation des sols et réévaluer la présence des zones humides ;
- compléter l'analyse par l'inclusion des sites en friche ou potentiellement en friche, répertoriés dans un rayon pertinent ; envisager une condition d'ouverture uniquement lorsque l'ensemble des friches industrielles disponibles aura été reconverti ou justifié comme étant impropre aux types de projets attendus ;
- tenir compte du changement climatique ainsi que de l'éventualité de la concomitance entre crue de l'Isère et crue de versants dans l'estimation du risque de crue ;
- s'assurer de l'absence de tout aménagement lourd des espaces agricoles sur la plaine de la Taillat ;
- utiliser le cahier des charges de cessions des lots, et les cahiers des clauses techniques particulières des marchés publics de travaux pour intégrer et encadrer un ensemble de prescriptions.

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.....	5
1.2. Présentation du projet.....	5
1.3. Procédures relatives au projet.....	8
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	8
2. Analyse de l'étude d'impact.....	9
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	9
2.1.1. Risques naturels.....	9
2.1.2. Biodiversité.....	10
2.1.3. Paysage et cadre de vie.....	11
2.1.4. Terres agricoles.....	12
2.1.5. Emissions de GES et climat.....	12
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	12
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	13
2.3.1. Risques naturels.....	13
2.3.2. Biodiversité.....	15
2.3.3. Paysage et cadre de vie.....	18
2.3.4. Espaces agricoles.....	20
2.3.5. Emissions de gaz à effet de serre et climat.....	21
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	22
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	22

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

La commune de Domène, dans le département de l'Isère, est concernée par le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la grande région de Grenoble, approuvé en 2012, et le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Grenoble-Alpes Métropole approuvé le 20 décembre 2019. En vue d'assurer la maîtrise du rythme de la consommation d'espaces naturels agricoles ou forestiers, 280 ha, initialement ouvert à l'urbanisation, ont été déclassés dans les documents d'urbanisme depuis 2010. Plusieurs périmètres de protection des espaces agricoles et naturels (PAEN) sont aujourd'hui recensés sur le territoire de Grenoble-Alpes-Métropole.

L'aménagement du site des Tuileries fait partie des dix sites stratégiques et opérations majeures identifiés comme nouveau site d'accueil d'activités économiques au Scot et au PLUi. La métropole souhaite développer une nouvelle zone d'activités productive et industrielle sur le site des Tuileries, pour conforter le parc industriel existant. Ce secteur constitue l'une des dernières réserves foncières et est localisé dans les espaces à développer du Scot. Selon une étude réalisée par la banque de France pour Grenoble Alpes Métropole en novembre 2023, il s'agit d'un projet qui répond à une demande forte en matière de foncier disponible à destination des activités économiques productives, dans un contexte de pénurie du foncier à l'échelle de la métropole.

Le secteur de Tuileries, ex Pré-Charron, est situé sur la partie nord-est de la commune, en limite de la commune du Versoud, en prise directe avec une zone d'activités économiques existante, la zone d'activités de Malvaisin à l'est, et est bordé par la voie ferrée à l'ouest et la route départementale 11 au sud.

La zone d'étude est classée au PLUi en zone AU stricte, non ouverte à l'urbanisation, « zone à destination des constructions, usage des sols et natures d'activités, mixité fonctionnelle et sociale ». La zone d'étude est concernée par plusieurs servitudes.

En limite nord du site, la commune du Versoud a acquis en 2019 la parcelle n°AI235 afin de réaliser le parc public agricole de Lilatte.

1.2. Présentation du projet

La création de la zone d'aménagement concertée prévoit :

- l'extension de la zone d'activité économique existante de Malvaisin pour une superficie de l'opération d'environ 26,2 ha sur la commune de Domène, dont 24,8 ha pour l'aménagement de la ZAE des Tuileries ;
- la création d'un carrefour à trois branches sur la RD11k d'accès direct avec l'élargissement de la RD11k sur environ 100 m de part et d'autre de l'intersection, soit sur une emprise totale de 1,4 ha ;

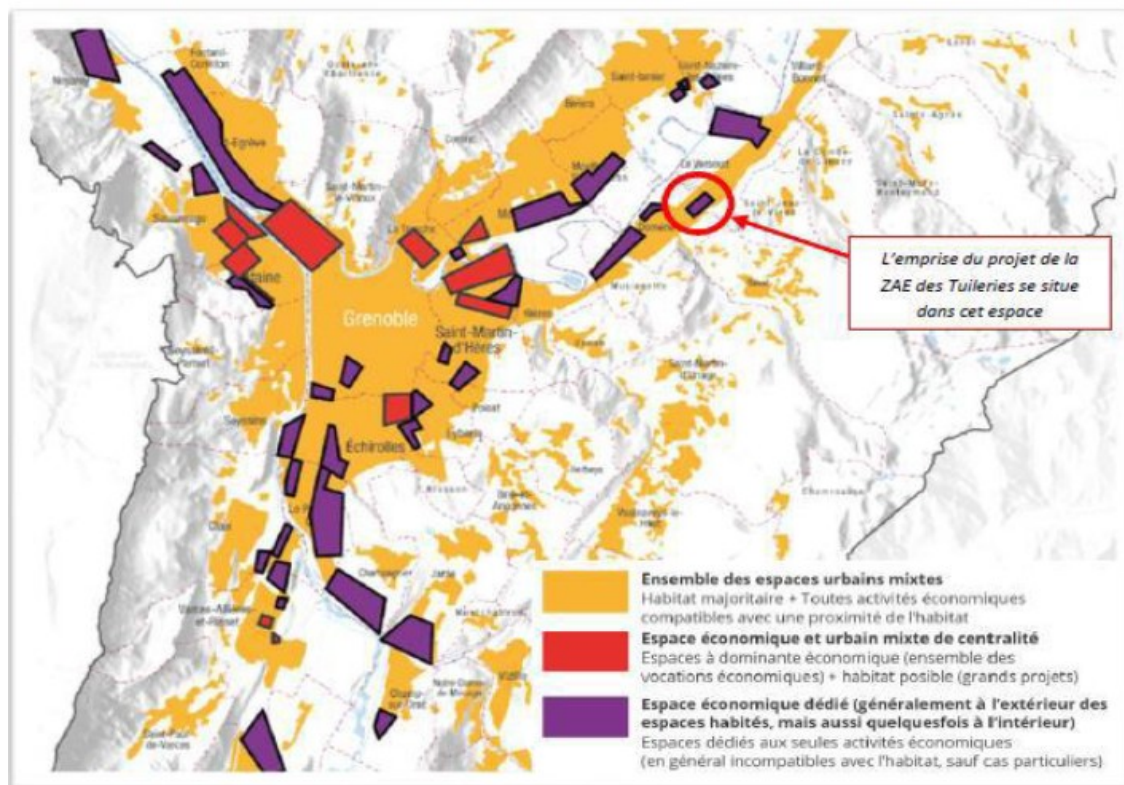


Figure 1: Principaux espaces économiques du DOO du Scot de la grande région de Grenoble – Source ; dossier

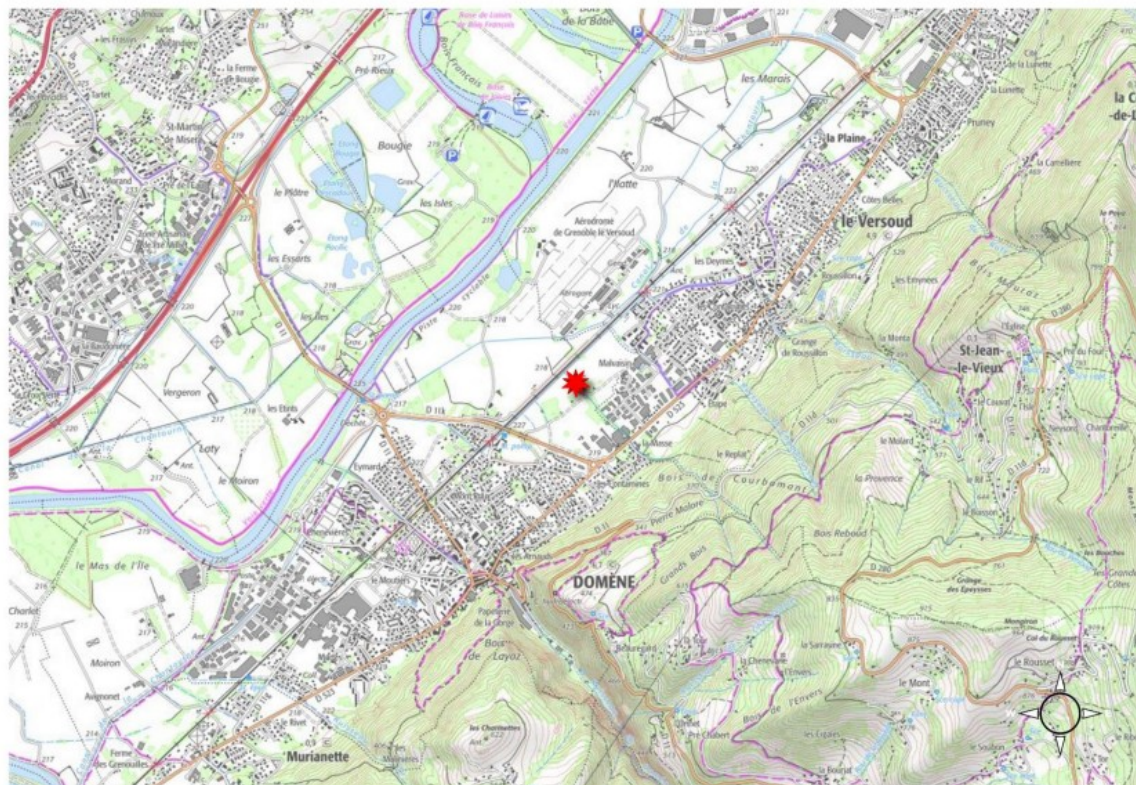


Figure 2 : Plan de situation au 100 000^{ème} et 25 000^{ème} - Source : Dossier / SAGES sur scan 25 IGN

- les terrassements pour des déblais évalués à 30 000 m³ environ ainsi que des remblais, nécessaires à la surélévation de 60 cm des bâtiments, évalués à 22 000 m³ environ¹ ; un décaissement moyen de 30 cm sur la partie nord de l'opération est prévu sur 7 ha ;
- la création d'environ huit lots constructibles, avec :
 - sept lots pour des bâtiments productifs dont 20 à 25 % de bureaux associés avec une surface de plancher totale estimée entre 36 000 et 55 000 m², de hauteur maximale de 14 m en R+1, R+2 ;
 - un lot qui pourrait être dédié à un parking mutualisé dans la suite des études ; des services associés pour les futures entreprises ;
- la création d'une voirie de desserte principale², d'un gabarit total de 16 m, à double sens, avec une noue de récupération des eaux de ruissellement³ et de végétalisation/ plantations, comprenant une piste cyclable bidirectionnelle et un trottoir ;
- une capacité maximale⁴ de 580 places de stationnements au sein des lots et éventuellement un parking mutualisé (ex lot B), construit sur la base de matériaux perméables ; aucun stationnement sur voirie ne sera autorisé ;
- l'aménagement d'une voie verte pour les transports actifs longeant la Chantourne, permettant de relier le futur pôle d'échange multimodal ([PEM](#)) de Domène ;
- la restauration et la création de zones humides, la création d'un bras de décharge de la Chantourne, la création d'un parc nature, la création d'une voie de desserte et d'un réseau de cheminements doux ; la création de mares, de 4,6 ha de prairies humides (environ), 0,79 ha de roselières (environ), 0,17 ha de risbermes (environ) et 2,4 ha de boisements humides (environ) ; la renaturation de l'écoulement des Étapes, du ruisseau de la Masse, et en point bas topographique en aval du ruisseau de la Masse, le reméandrage de la Chantourne ;
- des solutions de production électrique photovoltaïque à l'échelle de chaque lot, et un système de géothermie sur sonde le cas échéant.

L'objectif annoncé est d'aboutir à une intégration qualitative et respectueuse du site dans son environnement.

1 Les bâtiments sur remblais à 60 cm au-dessus du TN de 36 000 m² environ, auxquels s'ajouteront les surfaces de remblais nécessaires à la gestion des eaux pluviales à l'intérieur des lots (en pente) ainsi que le raccordement de la future voirie intérieure à la RD 11k (500 m² environ).

2 Avec une aire de retournement / Sous couvert d'un accord avec la commune du Versoud et de l'acquisition foncière de parcelles privés hors du périmètre d'aménagement, une solution de bouclage avec la rue Henri Giraud pourrait voir le jour. À ce stade cette solution n'est pas considérée dans le cadre du projet, mais elle offre une alternative potentielle au développement de la future zone d'activités dans un phasage de l'opération.

3 Soit une gestion à la parcelle des eaux pluviales par une noue végétalisée, avec un débit régulé de 5 l/s/ha maximum, dimensionnée pour une pluie de retour de 30 ans, avec des eaux pluviales de période de retour exceptionnel canalisées vers les zones humides existantes sur le site.

4 Cette capacité correspond à un maximum et, dans la suite des études, un travail sera engagé pour optimiser et rationaliser le nombre de places de stationnement.



Figure 3: grands principes d'aménagements de la ZAE des Tuileries - Source : dossier

1.3. Procédures relatives au projet

Ce projet d'aménagement est soumis à étude d'impact notamment dans le cadre de la rubrique n°39b « Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ». L'étude d'impact sera à actualiser en fonction de l'avancement du projet.

Une concertation réglementaire au titre de l'article L103.2 du code de l'urbanisme s'est tenue du 5 novembre 2021 au 20 mai 2022, avec deux ateliers les 9 novembre 2021 et 05 mai 2022 ainsi qu'une réunion publique de restitution le 17 mai 2022. Le [bilan de la concertation](#) a fait l'objet d'une délibération du conseil métropolitain le 18 novembre 2022.

Une évolution du PLUi de Grenoble Alpes Métropole est nécessaire avec l'écriture d'un règlement spécifique propre à la zone. L'avis de la commission CDPENAF est requis selon l'article L.122-1-3 du code rural, de même qu'une autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau. Un dossier de réalisation de Zac est aussi nécessaire.

L'achat à l'amiable ou par voie d'expropriation de l'ensemble des parcelles nécessaires au projet est prévu.

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

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

- le risque d'inondation ;
- la biodiversité ;
- le paysage et le cadre de vie et particulièrement les nuisances sonores et la qualité de l'air ;
- la préservation des terres agricoles ;

- les émissions de GES et le climat.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'Autorité environnementale salue les principes environnementaux qui guident les études ⁵. L'étude d'optimisation de la densité des constructions⁶ décrit les leviers d'actions à mettre en œuvre⁷. Une modélisation des flux de circulation générés a été réalisée en 2024 indiquant que les axes routiers sont en capacité d'absorber le trafic généré par le projet⁸. L'étude d'impact est de qualité et bien illustrée, malgré les points nécessitant des compléments, détaillés ci-après.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

2.1.1. Risques naturels

Le projet se situe hors des zones réglementées du PPRi Isère Amont mais est intégralement localisé en zone inondable du plan de prévention des risques naturels (PPRn) communal, approuvé en juin 2008. Les cartes des aléas indiquent que la zone d'étude est exposée aux phénomènes torrentiels en aléa fort pour le ruisseau de la Masse, et d'inondations en pied de versant en aléa faible à fort, pour l'ensemble de la zone. Un ensemble d'études, conduites depuis 2021, est joint au dossier. La zone d'étude est classée par le PPRn de Domène ([règlement](#)) :

- en zone rouge inconstructible concernant les lits mineurs et bordures du ruisseau de la Masse et de la Chantourne⁹ ;
- en zone violette, inconstructible en l'état, concernant la moitié sud-ouest le long de la voie ferrée ;
- en zone bleue, constructible sous conditions de respecter *a minima* une surélévation du bâti de 0,60 cm et un rapport d'emprise au sol en zone inondable (RESI) de 0,5, concernant le reste du site d'étude.

Une augmentation du nombre de jours de pluies fortes en intensité est à attendre sous l'effet du changement climatique, dans un contexte où la topographie du versant nord-ouest de Belledonne est particulièrement favorable aux effets des pluies orageuses (de mai à octobre)¹⁰.

Le site est également traversé par de nombreux canaux de drainage, et les fossés récupèrent les eaux pluviales des zones urbanisées situées à l'amont. Le règlement d'assainissement de Grenoble Alpes Métropole impose que les eaux pluviales soient gérées à l'échelle des parcelles pri-

5 Sanctuariser la moitié de la zone d'aménagement en zone naturelle, recréer des milieux humides favorables à l'implantation et au développement de nouvelles espèces, et une diversité de milieux, maintenir l'état et la fonctionnalité de la zone humide existante ; apporter les compensations nécessaires à l'aménagement ; proposer des solutions d'énergies renouvelables en matière de production électrique photovoltaïque à l'échelle de chaque lot.

6 Requête selon la loi Climat et résilience du 22 août 2021, lorsqu'elles font l'objet d'une évaluation environnementale.

7 Selon le dossier, seules 5 % des zones d'activité présentent une emprise au sol des constructions supérieure à 40 %. Un coefficient d'emprise au sol (CES) prévisionnel supérieur à 0,40 allant jusqu'à 0,55 environ est prévu, sur l'ensemble des lots de la ZAC, dédiés à l'activité productive. Les lots D et B, potentiellement voués à accueillir des équipements ont un CES inférieur, amené à être optimisé dans les suites de l'étude sur ces lots. Un seuil de 40 % de densité est retenu, avec une emprise au sol des constructions d'environ 36 190 m² pour une surface totale des lots est d'environ 89 527 m² ; il est prévu également la verticalisation des activités pour tous les lots, avec une surface de plancher entre 36 000 à 55 000 m² de SDP environ pour les bâtiments productifs dont 25 % de bureaux associés à la production (R+1 à R+2).

8 Où aucun dysfonctionnement n'est attendu, et les capacités d'insertion vers et depuis la zone sont également satisfaisantes.

9 Sauf exception en respectant une marge de recul par rapport à l'axe du lit qui est pour le ruisseau de la Masse : 1x15 m le long de la limite de commune et 2x15 m jusqu'à la Chantourne.

10 Et aux conséquences des redoux (décembre à février) intervenant alors que les sols sont enneigés ou gelés.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

vées, ne soient pas admises dans le réseau public d'assainissement, et qu'aucun apport supplémentaire au ruissellement sur terrain naturel au réseau public ne résulte de l'aménagement, quelle que soit l'occurrence de l'événement pluvieux considéré.

La valeur la plus haute de la nappe enregistrée en 2007 est de 1,20 m/TN et la valeur la plus basse est de 2,7 m/TN en 2012. Le secteur d'étude présente des niveaux de nappe qui potentiellement peuvent être proches du terrain naturel, voire affleurer par endroits, en cas d'évènements pluvieux exceptionnels.

Le risque de suffosion¹¹ est également relevé, avec la nécessité de se prémunir contre les tassements différentiels.

Le projet de ZAE des Tuileries n'est pas exposé à des risques technologiques, notamment à ceux identifiés dans le plan de prévention des risques technologiques (PPRt) Sobegal approuvé en 2017.

2.1.2. Biodiversité

Les données issues de l'observatoire métropolitain de la biodiversité de la métropole de Grenoble ont été prises en compte, comme celles de l'observatoire de la biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes.

19 passages comprenant 6 nuits, ont été réalisés pour les inventaires faune-flore-habitats. ainsi que des prospections de définition des zones humides sur trois journées. Deux zones humides sont ainsi délimitées : ZH1 de 17 580 m² et ZH2 de 10 202 m². Les transects d'inventaire flore et habitats (§2.1.3 de l'étude d'impact) ne couvrent que faiblement l'emprise des travaux.

Dans le tableau de synthèse (p. 471/485) de l'étude d'impact, il est évoqué un bas-marais acide alors que la cartographie des habitats de la page 166 ne le localise pas. Des précisions sur son statut (habitat d'intérêt communautaire prioritaire ou non) et sa localisation sont à apporter, de même que les mesures d'évitement le cas échéant pour éviter tout impact sur un tel milieu.

L'Autorité environnementale recommande de renforcer la pression d'inventaire floristique sur les zones de travaux, et de localiser sur la cartographie des habitats le bas-marais alcalin, afin de réévaluer la définition des impacts et des mesures d'évitement, réduction et compensation afférentes.

Sont relevés :

- 14 espèces d'oiseaux observées pendant la période hivernale, dont huit qui sont protégées à l'échelle nationale. 34 espèces d'oiseaux nicheurs diurnes ont été observées, dont 29 protégées avec notamment la Rousserolle verderolle, la Rousserolle effarvatte, le Moineau friquet, le Chardonneret élégant, le Serin cini et le verdier d'Europe. En nocturne, le Grand-duc d'Europe, le Bihoreau gris et la Chouette Hulotte ont été identifiés. Aucune cartographie de ces espèces n'est présentée. Plusieurs gîtes favorables à la Chevêche d'Athéna, potentielle dans la zone d'étude, ont été identifiés.
- amphibiens et reptiles : Crapaud commun, Grenouille rieuse, Triton alpestre, Triton palmé, groupes des grenouilles vertes/crapauds, espèces protégées, ainsi que deux serpents indéterminés ;

11 Entraînement hydraulique de matériaux fins pouvant générer des cavités

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

- 45 espèces d'invertébrés¹², dont l'Agrion de Mercure, espèce protégée et la Courtilière commune ;
- 11 espèces de chiroptères également protégées, dont la Pipistrelle pygmée, et la Pipistrelle de Nathusius.

L'Autorité environnementale recommande de présenter la localisation de l'avifaune nocturne.

Plusieurs corridors écologiques aquatiques ont été repérés. Il s'agit des fossés et canaux en eau¹³, ainsi que les boisements en tant que micro-corridors utilisés par les chiroptères, sur une zone de transit importante. Le canal de la Chantourne est peu favorable à l'installation de frayères.

Zones humides

Concernant les zones humides, des extraits de l'étude de délimitation des zones humides sont présentés dans l'étude d'impact. Il aurait été bienvenu de de la présenter dans son intégralité (localisation des numéros de placette pour le critère flore inconnu p. 166/485). En effet, les deux zones humides cartographiées correspondent en majorité à des espaces naturels non cultivés. Les espaces agricoles sont en grande majorité caractérisés non humides. Par ailleurs, les niveaux de nappe mesurés en 2007 indiquent une profondeur d'eau à 1,20 m au plus haut durant une année pourtant caractérisée comme sèche. Les extrapolations réalisées laissent à penser que le niveau de la nappe peut possiblement être plus haut voire affleurant au niveau du sol (cf paragraphe sur les eaux souterraines dans l'étude d'impact). Une zone humide peut également se caractériser par un niveau de nappe au-dessus de 50 cm une partie de l'année (arrêté du 24 juin 2008 modifié en 2009)¹⁴.

L'Autorité environnementale recommande de fournir l'intégralité de l'étude de caractérisation des sols et du fait qu'une zone humide peut également se caractériser par un niveau de nappe au-dessus de 50 cm sur une partie de l'année.

2.1.3. Paysage et cadre de vie

Le site s'inscrit dans le prolongement du tissu résidentiel de la commune du Versoud au nord et de la commune de Domène au sud. Il est relevé la proximité de logements au nord-est de l'emprise, et au sud¹⁵. Le secteur est aussi caractérisé par un usage de promenade très prisé des riverains. Une agriculture urbaine (écopâturage, ruches, maraîchage) est également présente et appréciée par les habitants.

Les niveaux de bruit reflètent la présence d'infrastructures de transports à proximité dans un environnement périurbain, avec des valeurs pouvant être supérieures à 60 dB(A) pour la période jour.

Des logements précaires sont situés parcelle n°0A105.

12 17 espèces de Lépidoptères, 12 espèces d'Orthoptères, 10 espèces d'Odonates, 2 espèces d'Hémiptères, 1 espèce de Coléoptère, 1 espèce d'Hyménoptère, 1 espèce d'araignée.

13 Le Ruisseau de la Masse n'abrite pas de population piscicole ou astacicole.

14 L'ensemble de ces indicateurs laisse supposer que la zone humide pourrait être présente sur l'ensemble du secteur de projet. Une nouvelle campagne de sondages pédologiques, après 1 à 2 ans après l'arrêt de la culture, sera nécessaire pour s'assurer de la présence ou de l'absence de zones humides. Dans le cas où le dossier les considérerait comme potentielles, la compensation de zone humide devrait être recalculée.

15 Le secteur d'étude est localisé en limite d'urbanisation en :

-bordure Nord, sur la commune du Versoud, occupée par des petits immeubles de logements et un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes ;

-limite Sud par la RD 11k et ensuite par des lotissements côté Sud-Est.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

2.1.4. Terres agricoles

Ce secteur encore majoritairement agricole, d'une surface totale d'environ 24 hectares, est aujourd'hui en quasi-totalité exploitée (environ 18 ha). Sur le territoire, les exploitants sont nombreux à connaître des pertes de foncier du fait de l'extension des zones urbanisées. L'espace agricole de plaine offre un bon potentiel car largement mécanisable.

Toutefois, le dossier indique que plusieurs secteurs d'aménagement ou d'extension de zones économiques conserveront une vocation agricole au sein du PLUi : les Speyres 2 à Vif (60 ha), Technovillage à Murianette (26 ha), Bas Charlaix à Meylan (7,4 ha), extension d'Actipôle à Veurey et Noyarey (22,6 ha), soit 115 ha d'espaces dont la vocation agricole et/ou naturelle se voit maintenue, alors qu'ils étaient identifiés préalablement en zone à urbaniser au sein des précédents documents de planification.

2.1.5. Emissions de GES et climat

D'après le dossier, « environ 3 000 actifs travaillent actuellement à Domène ou Le Versoud. 34 % proviennent de ces deux communes. Les parts modales de ces actifs reflètent une forte dépendance à la voiture avec 80 % qui se rendent à leur travail en voiture » et « le site de projet dispose d'une très bonne accessibilité au réseau routier principal et est bordé par les routes départementales D11K et D523 (de l'ordre de 8 500 véhicules / jour pour la RD11k et 11 325 véhicules / jour pour la RD 523) et par la voie ferrée Grenoble Chambéry ». Le site du projet est par ailleurs facilement accessible grâce à la proximité de l'autoroute A41 ».

Pour autant les transports en commun sont présents : plusieurs arrêts de bus du réseau du syndicat mixte des mobilités de l'aire grenobloise (SMMAG) « Les Arnauds » (à 30 m du site) et « Etapes-Malvaisin » et un parking relais (P+R) d'environ 40 places servant de rabattement et d'espace de covoiturage sont proches du site. La zone d'étude est desservie par les transports en commun avec une fréquence de 20 à 40 min. Il est relevé que le site bénéficiera d'une desserte en transport en commun (TC) opportune et d'un potentiel intéressant dans le cadre de la mise en place du service express régional métropolitain et du développement des modes actifs adossés au futur pôle d'échange multimodal¹⁶ (PEM) de Domène (2030) situé à environ 1,5 km du site.

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

Un inventaire des zones d'activités économiques de la métropole a été réalisé fin 2023¹⁷, concluant à une vacance très faible des locaux d'activités : les espaces économiques de la métropole sont occupés à 98 %. L'offre immédiatement disponible se limite à 2,4 ha à l'échelle de la métropole (en maîtrise foncière publique). La demande en surface industrielle et productive d'ici 2040 est estimée à 50 hectares. Les opérations de densification, de lutte contre la vacance ou de réhabilitation ne répondent que partiellement à la demande et ne peuvent pas se substituer au développement de nouvelles zones d'activité économique dédiées. À l'échelle de la métropole de Grenoble, trois sites sont identifiés sur les sites en friches, et deux en extension : le présent parc industriel de Domène, et Actipôle, en aval de Grenoble.

La métropole a fait le choix de conserver et d'aménager près de la moitié de la zone initialement destinée à l'urbanisation en espace naturel : dans ce cadre, il est prévu de préserver environ 11 ha

¹⁶ Le projet de PEM prévoit la réouverture d'une halte ferroviaire à Domène et offrira une desserte en train (TER et futur Service Express Métropolitain) avec des fréquences très attractives de 15 min à l'heure de pointe.

¹⁷ Conformément à la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 par l'Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

soumis aux inondations, notamment la zone violette du PPRn, qui auraient pu être constructibles sous certaines conditions, et de densifier les lots par la production en étage, avec un pourcentage de 20 % minimum de pleine terre. Ainsi, 13,8 ha ont été retirés sur les 24,5 ha d'emprise.

Les variantes présentées dans le dossier concernent exclusivement le site des Tuileries, mais le dossier n'expose pas les alternatives possibles sur le choix du site en lui-même (les Tuileries), et la possibilité de prioriser les reconversions de friches à l'échelle de la métropole, avant d'ouvrir ce site naturel à l'urbanisation.

L'Autorité environnementale rappelle l'existence du [site internet Cartofriches](#) recensant les friches existantes ou potentielles, pouvant compléter la recherche de friches via la collectivité.

L'Autorité environnementale recommande de

- **compléter l'analyse des sites en friche ou potentiellement en friche, répertoriés dans un rayon pertinent ;**
- **de mettre en place une condition d'ouverture de la ZAE des Tuileries uniquement lorsque l'ensemble des friches industrielles disponibles auront été reconverties ;**
- **le cas échéant, de justifier que les sites en friche sont impropres aux types de projets attendus.**

Les variantes étudiées concernent la taille des lots et l'accès à la future zone :

- il a été décidé de rassembler deux lots au nord/est du projet en un lot de 4 ha environ¹⁸ ;
- six scénarios d'accès ont été étudiés : depuis le giratoire existant, depuis un accès direct de la RD11k. Il a été retenu une division du lot D et une sortie sur la RD11k : un faible d'impact sur une pointe extérieure de la zone violette du PPRn existe, mais avec un accès très lisible, peu d'impact hydraulique, le maintien de la roselière, des espaces naturels et préservation des zones humides, une intégration paysagère et urbaine en façade : le réaménagement et l'agrandissement du volume du champ d'expansion des crues réduit significativement l'impact sur cette pointe.

2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

2.3.1. Risques naturels

Les premiers débordements sont identifiés pour une crue décennale. En crue centennale, la Chantourne refoule dans les lits mineurs des torrents et fossés et déborde au point bas de la plaine. Au droit du site d'étude, l'apport total amont (plaine et versants) est de 10 m³/s en débit centennal Q100¹⁹. Le débit de sortie de la zone n'est que de 7,8 m³/s, écrêtant ainsi les débits. Un surstockage au niveau de la plaine amont est dû à l'ensemble, limitant l'écoulement, de l'ouvrage

¹⁸ Pouvant malgré tout évoluer si besoin.

¹⁹ débit de pointe du ruisseau du Versoud (se rejetant dans la Chantourne) légèrement laminé (hypothèse : 7 m³/s) plus montée des apports de plaine et versants amont, soit 3 m³/s. Aussi, les apports en amont des Tuileries proviennent pour Q100 en majorité du lit mineur de la Chantourne (8.5 m³/s) plus une partie depuis le lit majeur directement (1.5 m³/s). La Chantourne amont draine au droit du site un bassin de versant total de 11 km². Au centre de la zone d'étude, le ruisseau de La Masse, au bassin versant d'une superficie de 0,55 km² en aval de la RD523 et 0,46 km² en amont de la RD523, drainant les pentes inclinées de 50 % des Bois de Courbamant et des Grand Bois. Au nord-est, est présent le ruisseau des Étapes, pour un bassin versant de 0,28 km².

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

SNCF/rue des Brassières. Les hauteurs d'eau sur le site pour la crue de référence sont actuellement majoritairement faibles (< 0.5m).

Une étude de définition d'un schéma d'aménagement hydraulique résilient pour la requalification et l'extension de la zone d'activité à vocation économique des Tuileries à Domène a été réalisée en octobre 2023. Cette étude qualifiée de confidentielle dans le dossier transmis a vocation à être intégrée au dossier de consultation publique. Les vitesses et les hauteurs d'eau au droit de la zone en état initial et en état aménagé sont modélisées : les hauteurs d'eau sont plus importantes en état projet au sein des zones décaissées, conformément à l'objectif de stocker le maximum d'eau au droit de ces espaces afin de compenser l'aménagement et de réduire l'aléa sur la zone de projet constructible et alentours. Ainsi, les hauteurs d'eau sont légèrement diminuées en état projet au sein des zones non décaissées.

Le décaissement de la zone violette du PPRn et de la partie au nord et à l'ouest du futur Lot A sur 30 centimètres en moyenne, est modélisé ; il correspond à une mesure de compensation du risque hydraulique d'inondation de la zone, pour compenser en volume les espaces urbanisés remblayés. Le bilan déblais/remblais, évalué à ce stade respectivement à 30 000 m³ et 22 000 m³ est positif (pour ce qui concerne les déblais) et permet d'assurer la compensation en volume.

L'ensemble des constructions doivent se situer à au moins 60 cm au-dessus du TN pour permettre une ouverture à l'urbanisation. D'autres dispositions sont prévues par le projet : sur chaque lot, les typologies d'activités économiques devront être choisies en fonction du niveau de vulnérabilité de celles-ci. Dans les zones où les aléas sont les plus faibles, il sera privilégié l'implantation d'entreprises industrielles qui ont, soit des difficultés à se surélever (machines lourdes, vibrantes, logistique...), soit des entreprises qui disposent d'équipements coûteux ou à haute valeur ajoutée (salle blanches, machines de précisions...). Sur les zones où les aléas sont les plus forts, ce sont plutôt des petites activités industrielles ou artisanales qui seront fléchées, car plus facilement surélevables.

Ainsi, selon le dossier, la mise en place du projet n'aura pas d'impact négatif sur les risques inondation. Au contraire il permettra de créer un volume d'expansion de crue supérieur à l'état actuel et d'avoir un impact potentiellement légèrement positif sur les zones limitrophes et en aval, actuellement inondées.

Toutefois, le changement climatique risque d'accentuer les fortes précipitations, en fréquence comme en intensité. Il est probable que le changement climatique ait un impact sensible sur le niveau de la crue centennale.

De plus, l'éventualité d'une concomitance de crues entre l'Isère (exutoire) et les inondations en pied de versant est à considérer. Des marges par réhausse du niveau de remblai prévues pourraient pallier cette éventualité, ainsi que les risques inhérents au changement climatique.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **porter à la connaissance du public, l'étude de définition du schéma d'aménagement hydraulique ;**
- **tenir compte du changement climatique ainsi que de l'éventualité de la concomitance entre crue de l'Isère et crue de versants dans l'estimation du risque de crue, afin d'identifier l'impact de l'aménagement ;**

- **d'identifier les mesures d'évitement, de réduction et de compensation dès le stade de conception du projet.**

Eaux pluviales

Une pluie de retour 30 ans est prise en compte pour le calcul des débits et des volumes de rétention. L'infiltration des eaux n'est pas considérée comme possible, du fait de la proximité de la nappe, des types d'entreprises qui s'installeront et des faibles capacités d'infiltration des sols. Le projet d'aménagement prévoit, dès la conception, des ouvrages de régulation des débits qui permettent de réduire considérablement l'impact quantitatif sur les écoulements superficiels issus de l'imperméabilisation.

Le projet d'aménagement prévoit des ouvrages de traitement des eaux et des vannes qui permettent de réduire considérablement l'impact qualitatif sur les écoulements superficiels issus de l'imperméabilisation, pour les pollutions chroniques, saisonnières et accidentelles²⁰, sans pour autant présenter les modalités de gestion du suivi des indicateurs qui seront mis en place.

2.3.2. Biodiversité

Habitats

Les terrassements, les remblais et les déblais prévus dans le cadre du projet d'aménagement, entraîneront la dégradation voire la destruction d'une partie des habitats favorables aux espèces à enjeu de conservation, comme de la flore. Ce sont 3,5 ha d'habitats naturels à semi-naturels qui seront affectés²¹, dont 1,6 ha d'habitat communautaire à enjeu de prairie de fauche de basse altitude. La perte d'habitat naturel sur le secteur de projet peut être considérée comme un impact fort.

Les zones humides boisées seront conservées en grande partie et restaurées. La zone humide transversale d'accompagnement du ruisseau sera valorisée comme la colonne vertébrale en termes de biodiversité. La zone humide ZH1, d'une superficie de 1,7 ha, est préservée. La zone humide ZH2, d'une surface de 1,02 ha, aujourd'hui partiellement dégradée, sera en grande partie conservée, les arbres présents constituant l'élément le plus intéressant de cette zone. Une petite partie de cette zone humide (0,1ha) sera impactée par la création d'un bras de décharge de la Chantourne. En tout, ce sont 0,3 ha de zones humides qui seront détruits par le projet, sans qu'aucune alternative à cette destruction permettant d'éviter ou de réduire l'impact n'ait été étudiée et présentée. Par ailleurs, la destruction de zones humides après application des mesures d'évitement et de réduction représente un impact négatif résiduel qui doit être compensé.

Les espaces boisés le long du ruisseau de la Masse, faisant office de corridors, ainsi que les zones humides, sont préservés. Le projet prévoit à terme la remise en état et l'aménagement d'environ 11 hectares de zones humides, allant bien au-delà de la compensation réglementaire de 200 % de la surface des zones humides impactées. Les incidences directes sur les espèces sont bien évaluées²².

²⁰ Le projet d'aménagement prévoit, dès sa phase de conception, le traitement des eaux pluviales : enherbement des noues et bassins de rétention afin de traiter la pollution chronique ; chaque opérateur privé intégrera des ouvrages de traitement des eaux pluviales à adapter en fonction de la nature de ses activités et de ses types de rejets ; mise en place de systèmes de vannes en sortie de parcelles privées afin de contenir une éventuelle pollution accidentelle ; en fonction du type d'entreprise qui viendra s'installer et du risque de pollution : imperméabilisation des noues le long de la voirie de la ZAE et mise en place de systèmes de vannes en sortie, avant rejet au milieu naturel, afin de pouvoir contenir une éventuelle pollution accidentelle si besoin - Gestion différenciée des eaux pluviales des toitures qui sont rejetées au milieu naturel.

²¹ En déduisant les surfaces d'habitats rudéraux et de culture monospécifique.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

Phase travaux

Parmi les insectes à enjeu, l'Agrion de Mercure et la Courtilière commune ont été identifiés. Les incidences concernent principalement la destruction d'œufs et de larves des deux espèces.

L'abattage des quelques arbres à gîtes nécessaires sera réalisé à l'automne (septembre à mi-octobre) et les travaux sur les canaux en cours d'eau seront réalisés en période hivernale (novembre à janvier). Les travaux sur les fossés et canaux de la Chantourne favorables aux amphibiens seront réalisés pendant l'hiver, en dehors de la période d'activité des amphibiens qui s'étend de mars à juillet. Il existe toutefois un risque de dérangement pour ces espèces si les travaux se font pendant la période de reproduction²³ de l'avifaune : incidences fortes pour la Rousserolle verderolle et modérées pour la Rousserolle effarvatte.

Les bâtiments et les gîtes arboricoles favorables aux chiroptères, identifiés dans la zone d'étude et qui seront détruits, sont susceptibles d'accueillir des populations de chiroptères au cours de l'année. Il existe un risque fort de destruction et de dérangement d'individus sur la Pipistrelle pygmée et la Pipistrelle de Nathusius lors de la destruction des gîtes bâtis et arboricoles, soit trois cabanons²⁴ et quatre arbres à gîtes.

En période d'hivernage, les amphibiens sont susceptibles d'utiliser les boisements de la zone d'étude. Ceux-ci étant très peu impactés, les incidences sur les amphibiens seront donc très faibles. Concernant le Lézard des murailles, protégé, une vigilance importante sera apportée lors des travaux réalisés à proximité des habitats où il a été observé.

Il est prévu, notamment :

- l'adaptation du calendrier des travaux(MR5)²⁵ ;
- le passage d'un écologue avant la réalisation des travaux (MR6) ;
- la mise en place d'un protocole spécifique pour l'abattage des arbres à gîtes (MR7), intégrant un système anti-retour afin qu'ils puissent sortir la nuit, mais sans pouvoir rentrer à nouveau dans le gîte, si des chiroptères sont localisés dans les gîtes arboricoles ;
- la préservation des insectes à enjeux liés aux milieux humides (MR12), notamment la Courtilière commune et l'Agrion de Mercure, où au moins un bras de la Chantourne devra donc être créé le premier hiver de la phase chantier afin que les vases contenant potentiellement des larves de l'Agrion de Mercure y soient déposées ;
- la mise en place de nichoirs pour les chiroptères (MA4), soit la pose de dix nichoirs ;

Phase exploitation

22 Concernant : la destruction et/ou dégradation d'une partie des habitats d'espèces (effet permanent) ; la destruction et/ou altération d'individus et de nids (effet permanent) ; la destruction et/ou altération de la végétation et des habitats naturels durant les travaux (effet permanent et temporaire) ; la banalisation de la flore suite aux opérations de revégétalisation (effet permanent) ; la modification du fonctionnement des milieux (effet permanent) ; la rupture des continuités écologiques (effet permanent).

23 Période de reproduction entre avril et août

24 Le groupe Petit Murin/Grand Murin, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, et la Noctule commune sont également susceptibles d'utiliser dans une moindre mesure les gîtes bâtis et/ou arboricoles de la zone d'étude.

25 Pour les chiroptères, les périodes les plus sensibles correspondent aux périodes de mise bas (mi-mai à mi-août) et d'hibernation (mi-octobre à fin février) qui seront évitées lors de l'abattage des arbres à gîtes. Le début de l'hibernation se situe entre mi-octobre et décembre, en effet l'hibernation peut commencer dès mi-octobre en fonction des conditions de l'année. La période optimale d'abattage des arbres à gîtes et de démolition des cabanons se situe donc entre septembre et mi-octobre. Lors de l'abattage des arbres et de la démolition des cabanons en automne, la présence éventuelle de chiroptères devra tout de même être vérifiée au niveau des gîtes par le passage d'un écologue (cf. MR7). En dehors de la période optimale, l'abattage des arbres (sans gîte) pourrait avoir lieu jusqu'en janvier uniquement si un contrôle de chaque individu est effectué par un écologue juste avant.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

En phase exploitation, l'impact sera selon le dossier positif grâce à une amélioration des milieux naturels. 56 % de la zone projetée seront des milieux naturels recréés. Le projet prévoit dans sa conception la création d'environ 10,8 ha de zones humides (dont 0,8 ha de roselières, 0,2 ha de risberme, 2,5 ha d'espaces boisés et 4,5 ha de prairie) ainsi que la création de nouveaux bras de la Chantourne de 2,9 ha environ. Ces surfaces humides, couplées à la préservation partielle des zones humides existantes, viendront réduire les incidences sur les habitats naturels, et notamment sur les zones humides, et auront à terme des incidences plutôt positives sur les milieux naturels.

Le projet aura une incidence positive sur les continuités écologiques aquatiques, et une incidence faible sur les continuités écologiques terrestres.

Eaux superficielles

Les travaux présentent un risque de pollution pour les eaux superficielles. L'impact est considéré comme fort, du fait de la proximité immédiate des cours d'eau et des interventions en lit mineur. Les interventions sur les cours d'eau seront réalisées de novembre à janvier. Les incidences d'une inondation en période de chantier sont prises en compte et les mesures d'évitement et de réduction du risque de pollution sont prévues (ME2 et MR2).

Évaluation des incidences Natura 2000

Le projet n'aura pas d'incidences notables sur la ZSC n°FR8201733 « Cembraie, pelouses, lacs et tourbières de Belledonne, de Chamrousse au Grand Colon » qui est située à environ 6.5 km de la zone d'étude. Les conclusions sur l'absence d'incidences du projet quant à l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation, au titre de Natura 2000, des sites situés à proximité du projet n'appellent pas d'observation de l'Autorité environnementale.

Précisions à apporter

Les principes de gestion des eaux pluviales semblent cohérents avec le contexte mais nécessitent d'être davantage développés et dimensionnés pour permettre de confirmer l'absence d'impact lié à l'imperméabilisation des lots. Les points de rejets ne sont pas indiqués dans le dossier. Ces éléments devront être fournis dans le dossier d'autorisation environnementale auquel le projet est soumis. La gestion du grand volume de déblais / remblais prévu sur site reste à préciser²⁶.

S'agissant de la compensation des zones humides²⁷, celle-ci n'est pas détaillée notamment sur les fonctions restaurées, les aménagements proposés, la mise en œuvre, les suivis, la gestion, la maîtrise foncière. L'état final du reprofilage, la création d'un bras de décharge et la création de risbermes bénéfiques manquent de détail. L'impact lié à la création d'ouvrage de franchissement n'est pas suffisamment détaillé pour appréhender les équipements réalisés, leurs incidences et les mesures à mettre en œuvre.

26 D'un point de vue de la gestion de ces matériaux, peu d'éléments sont fournis et ne permettent pas d'apprécier les incidences sur les zones humides : lieu de stockage (en zone humide ?), exportation des déblais en surplus (vers des zones humides ex-situ ?), décaissement sur les zones à restaurer (la terre végétale est-elle conservée pour s'assurer d'une reprise optimale de la végétation ou un simple creusement est réalisé ?), assèchement des zones humides alentours suite au décaissement de la restauration des milieux envisagée, affleurement de l'eau (mise en eau de zone humide ?) et risque de pollution si le décaissement venait à la nappe mettre à l'air libre...

27 Les chiffres présentés pour la compensation semblent surestimés, car ils prennent en compte les Chantournes (fosse ou cours d'eau) comme des zones humides alors qu'au titre de la loi sur l'eau, ces écoulements sont à considérer comme des potentiels drains (fossés) ou comme des cours d'eau (autres rubriques de la réglementation pouvant également avoir un rôle de drain).

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

Concernant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sur les zones humides, il est attendu des mesures d'évitement strictes sur les zones humides existantes ou restaurées afin d'éviter toute extension ultérieure de la zone d'activité. Cette réflexion est en lien avec un signalement reçu de la part du porteur du projet (GAM) suite à la destruction sur les parcelles A326 et A327 d'une partie de la zone humide caractérisée dans le cadre de ce projet.

L'Autorité environnementale recommande de prévoir l'apport de précisions concernant la gestion des eaux pluviales, l'ouvrage de franchissement et les mesures de compensation des zones humides, dans le cadre de la future actualisation de l'étude d'impact et avec application des mesures d'évitement et de réduction.

2.3.3. Paysage et cadre de vie

La parcelle n°0A105 est occupée de manière illicite par du logement précaire. Une mesure de relogement des familles occupant les logements précaires (MC2) est prévue.

Le respect des objectifs de l'OAP du PLUi ambiance paysagère « Plaine Urbaine », secteur Isère Amont est prévu. Le principe des jardins, potagers, vergers et ruches serait à valoriser, en conservant ces deux parcelles existantes et en envisageant de les multiplier. Les arbres remarquables présentent un enjeu fort de préservation et de valorisation (sous réserve de la vérification de leur état phytosanitaire). Un coefficient minimal de 20 % de pleine terre pour chaque lot est prévu.

Le dossier identifie la nécessité d'intégrer et de gérer les zones de lisières, notamment avec les zones résidentielles et, en particulier, le front bâti de la zone d'activité. Il est aussi prévu de préserver les vues remarquables sur le grand paysage, au maximum le caractère naturel du site et ses motifs paysagers associés, au maximum les arbres remarquables sous réserve de leur état phytosanitaire, d'intégrer les éléments peu qualitatifs (bâtiments abandonnés, bambous, haies monospécifiques...) en les supprimant ou en les requalifiant. La frange nord-ouest, en limite avec la commune du Versoud, sera traitée comme un espace végétalisé avec des arbres de haute tige, afin de gérer au mieux les vis-à-vis avec la zone des Tuileries.

Concernant les formes urbaines, la métropole précise qu'elle sera vigilante quant à la qualité des futures constructions, en s'appuyant sur les cahiers de prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales. La disposition du lot A, prévoit une hauteur limite des bâtiments qui devra être abaissée afin de ne pas refermer les points de vue. La disposition des constructions potentielles devra s'inscrire en recul de l'écoulement des Étapes, à distance des habitations situées au Versoud, afin de préserver ce quartier résidentiel qui se situe en grande proximité des entreprises. Ces hauteurs seront définies dans la suite des études, au moment de l'évolution du document d'urbanisme (PLUi). Selon les lots et leur positionnement sur le site, les façades auront des hauteurs différentes maximales imposées estimées à ce stade de l'étude, à 14 m.

La ZAE des Tuileries pourra s'organiser selon deux grands principes urbains :

- la bande dite « la bande image » située à l'ouest et au nord de la ZAE, placée au premier plan le long de la voirie D11k, puis entre l'autoroute et le futur parc de Lilatte : l'intérêt de cette bande est d'afficher des façades particulièrement soignées à l'entrée du site, créant le fond de scène du parc de Lilatte. Pour cela des prescriptions seront mises en place dans la suite du projet.
- le cœur d'îlot, qui est situé derrière l'écran créé par la bande image. Ce secteur, en retrait de la D11k ou de l'autoroute, au sein même de la ZAE, sera immergé au sein d'un espace paysager de qualité. « Un traitement particulier sera à apporter aux façades

nobles qui longent ces espaces naturels afin de conserver une harmonie paysagère et architecturale d'ensemble. »

Il sera demandé aux concepteurs de veiller au traitement des toitures, la configuration de la vallée du Grésivaudan offrant des vues plongeantes sur le site depuis les coteaux.

Nuisances sonores

Pour les habitations au sud, l'émergence sonore causée par une activité bruyante est masquée par les nuisances sonores routières importantes de la RD11k. Pour les habitations au nord de la future zone d'activités, moins impactées par les infrastructures routières et ferrées, les nuisances seront plus perceptibles.

À ce stade de l'étude, s'il est envisagé de permettre l'implantation d'une entreprise à caractère bruyant, cette opération ne pourra s'effectuer qu'à la seule condition qu'elle respecte *a minima* la réglementation applicable aux Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). En outre il est attendu que les seuils de bruits ne dépassent pas les recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS) et que des mesures acoustiques rendues publiques soient programmées avant tout projet d'implantation. Il est d'ores et déjà relevé que le dossier ne présente pas d'analyse intégrant l'effet cumulé de plusieurs entreprises bruyantes, ce qui constitue un manque. Par conséquent, toute entreprise souhaitant s'installer devra préalablement se soumettre à une étude d'impact acoustique pour s'assurer de l'absence d'impact de son activité sur l'environnement sonore du voisinage, de mettre en place d'un recueil des plaintes pour les habitants ainsi qu'un suivi des mesures acoustiques assorti de la garantie de mise en oeuvre de mesures d'atténuation supplémentaires si nécessaire. Sur le lot A par exemple, si tous les équipements techniques sont positionnés au niveau de la façade sud du bâtiment, alors leur impact sonore sur le voisinage situé au nord pourrait être négligeable, ce qui restera à démontrer. Afin de ne pas dégrader la tranquillité sonore relative dans la partie de la ZAE aménagée pour la promenade, il conviendra de contenir les sources de bruit en prenant les mesures adéquates et en procédant à des tests sonores réguliers, en les mettant à disposition du public et en mettant en place des mesures d'atténuation supplémentaires si nécessaire.

Ces différents points sont à intégrer dans les cahiers des charges de cessions de lots.

Le pétitionnaire devra également veiller à ne pas augmenter les expositions des populations au bruit, compte tenu de la présence d'un public vulnérable (Ehpad) au nord du projet. En phase d'exploitation, la nouvelle voie créée devra respecter l'arrêté du 5 mai 1995 (article 2) relatif à la contribution sonore d'une infrastructure routière nouvelle²⁸. En outre, le principe d'antériorité s'applique. Ainsi, le maître d'ouvrage de la nouvelle infrastructure à créer doit prévoir de protéger les bâtiments sensibles antérieurs à l'infrastructure.

L'Autorité environnementale recommande d'intégrer dans les cahiers des charges de cession de lots :

28 Pour faciliter l'intégration de la santé dans les projets d'aménagement et d'urbanisme, l'EhESP a élaboré plusieurs outils dont le guide IsadOrA (Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement). Ce guide propose une démarche d'accompagnement à l'Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement. Il s'inscrit dans une démarche de promotion de la santé et du bien-être (physique, mental et social) de tous, tout en recherchant les co-bénéfices en termes de santé publique et d'environnement. Le pétitionnaire/la collectivité pourra s'appuyer sur ce guide et ses fiches synthétiques correspondantes pour élaborer son projet: <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sante-2014-v2-opt.pdf>, <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/06/001-Guide-entier-ISadOrA-version-web.pdf> <https://www.ehesp.fr/2024/05/22/fiches-synthesiques-et-version-numerique-du-guide-isadora-de-nouveaux-outils-pour-un-urbanisme-favorable-a-la-sante>.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

- la réalisation d'une étude d'impact avec modélisation acoustique pour s'assurer de l'absence d'impact sur l'environnement sonore du voisinage
- les mesures qui devront être prises pour éviter, réduire toutes nuisances sonores dont les seuils dépassent ceux fixés par l'OMS.

Santé humaine

Le projet se situe dans une commune où l'Ambroisie à feuilles d'armoise est présente, une plante envahissante dont le pollen allergisant constitue un risque important et réel pour la santé publique. Le pétitionnaire devra prendre en compte les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 30/07/2019 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'Ambroisie dans le département de l'Isère, notamment ses articles 9 et 11.

L'Autorité environnementale recommande d'intégrer une clause relative à la prise en compte de l'Ambroisie dans les cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) des marchés publics et/ou de travaux.

La commune de Domène est colonisée par le moustique tigre, responsable de maladies à transmission vectorielle (dengue, chikungunya, Zika) et facteur de nuisances. Il est nécessaire d'éviter dans les aménagements (en phase travaux et sur les ouvrages eux-mêmes) toute stagnation d'eau, notamment d'eaux pluviales, pour ne pas créer de gîtes larvaires du moustique tigre.

L'Autorité environnementale recommande d'affiner le nivellement des terrassements et des conceptions d'ouvrages afin d'éviter tout risque de stagnation des eaux pouvant créer des gîtes larvaires du moustique tigre, en intégrant ce même principe dans les cahiers des charges de cession des lots pour la conception des futurs bâtiments.

Le recensement des espèces floristiques de l'étude met en avant la présence de chênes, hôte des chenilles processionnaires sur l'emprise de la ZAE. Aussi, le pétitionnaire devra veiller à la surveillance de l'apparition de nids sur les arbres, et procéder à leur élimination en cas d'apparition.

Phase chantier

La réalisation des travaux aura une incidence pour la population riveraine ; toutes les mesures nécessaires à la réduction des nuisances devront donc être prises²⁹ et portées à la connaissance du public. Un suivi des plaintes des riverains devra être mis en place et des actions mises en place pour les traiter.

L'Autorité environnementale recommande de prendre toutes les mesures nécessaires pour la réduction des nuisances vis-à-vis des riverains en phase chantier, les porter à la connaissance du public, mettre en place un suivi des plaintes des riverains et des actions mises en places pour les traiter.

2.3.4. Espaces agricoles

Une étude préalable agricole a été réalisée. Il est prévu une mesure de réduction vis-à-vis de l'activité agricole (MR14), notamment avec la mise en place d'une stratégie de compensation foncière à

²⁹ Par exemple : Informer les riverains en amont des travaux et sur les plages horaires bruyantes ; Favoriser l'utilisation des techniques de travail moins bruyantes ; Utiliser du matériel homologué et correctement entretenu ; Regrouper les opérations bruyantes pour diminuer les temps de nuisances. Aussi, le pétitionnaire devra prendre toutes les précautions nécessaires à la réduction des envols de poussières.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

l'échelle de la Plaine de la Taillat, sur 7 ha agricoles, exploités, parmi les 53 ha acquis dans le cadre de l'appel à projets de la société d'aménagement foncier et d'établissement rural (Safer) : trois propriétés rurales non bâties sur Meylan ont été acquises³⁰ (secteur de la Taillat) . Ainsi, suite au projet de ZAE, aucune remise en culture sur des espaces naturels n'est à attendre, écartant ainsi d'autres impacts potentiels du projet. La vocation actuelle de ces terres agricoles ne préjuge pas d'impacts potentiels de cette compensation agricole sur la biodiversité. Tout aménagement lourd de ce secteur reste à éviter.

L'Autorité environnementale recommande de s'assurer de l'absence de tout aménagement lourd des espaces agricoles sur la plaine de la Taillat.

D'autres sites sont par ailleurs visés pour être aménagés à terme³¹, soit une trentaine d'hectares dont 90 % portent sur des surfaces agricoles, pour lesquelles des mesures de compensation seront à prévoir.

2.3.5. Emissions de gaz à effet de serre et climat

L'estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) s'appuie sur le guide méthodologique du ministère de la transition écologique, relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact (Février 2022). Le poste « puits de carbone » a comptabilisé tous les changements d'affectation des sols. Le projet d'aménagement de la ZAE, malgré l'imperméabilisation de terres agricoles, contribue également à absorber du carbone. Les constructions en structure béton représentent jusqu'à 41 000 teqCO₂. Une économie de 73 304 kg eqCO₂ serait réalisée grâce à l'usage du photovoltaïque³².

À l'échelle de la durée de vie de l'aménagement, les émissions totales de GES du projet sont évaluées entre 125 949 et 136 116 teqCO₂³³.

Les constructions et les déplacements domicile travail sont fortement émetteurs de GES. D'après le dossier, ces émissions pourraient être revues à la baisse en cas de constructions en matériaux autres que béton, grâce à l'amélioration du parc automobile ou à l'usage renforcé des transports en commun et/ou modes actifs (en lien avec le projet de PEM).

Une étude portant sur les énergies renouvelables est reprise dans une stratégie, qui sera transcrite dans le cahier de prescriptions architecturales, urbaines, environnementales et paysagères (CPAUEP), autour de :

- la réduction des besoins énergétiques, en toutes saisons, basée sur une conception de sobriété énergétique, pour un ensemble des consommations du site estimé à environ 2 000 MWh/an, pouvant varier sensiblement en fonction du type d'industrie qui s'y installera ;
- des systèmes thermiques reposant sur les énergies renouvelables : en priorisant l'usage de pompes à chaleur (PAC) sur eau de nappe, si l'étude hydrogéologique montre que la nappe souterraine est exploitable et sinon en ayant recours à la mise en place d'une chaufferie biomasse ;

30 Par le GIP FDIAA (cf 2.4)

31 Grand Rochefort à Varcès-Allières-et-Risset (3,6 ha), Tavernolles à Brié-et-Angonnes (2 ha) et Hyparc à Sassenage (4,7 ha).

32 Dans le cas où les panneaux seraient produits en France. Une double fabrication de panneaux est comptabilisée pour une durée de vie de 25 ans sur une durée d'aménagement de 50 ans.

33 La phase chantier (construction-démolition, transport de matériaux, destruction de puits de carbone) sont comprises entre 31 355 et 41 522 teqCO₂. Les émissions liées à la phase de fonctionnement du projet (énergie, déplacement et restitution de puits de carbone) sont estimées à 94 523 teqCO₂ sur 50 ans.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025

- une couverture de 100 % des besoins électriques du site par une centrale photovoltaïque de 1,7 MWc en toiture³⁴ (intégrée à la mesure de réduction des GES MR17).

Cette stratégie énergétique devra faire apparaître l'estimation des consommations totales affinées en fonction du profil des entreprises, et intégrer les conclusions de l'étude hydrogéologique de nappe.

L'Autorité environnementale recommande de réaliser dès à présent l'étude hydrogéologique pour vérifier que la nappe souterraine soit exploitable pour la géothermie.

Il sera demandé aux concepteurs de travailler sur la mise en œuvre de principes de conception bioclimatique (masques et gestion des ombres portées, orientation des locaux, casquettes, nature des matériaux, végétalisation...). Ces éléments seront précisés dans les suites des études.

2.4. Dispositif de suivi proposé

Le suivi doit permettre de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter – réduire – compenser ses incidences négatives notables. Il est prévu :

- le suivi de la phase chantier par une assistance environnementale ;
- le suivi faunistique et floristique, de l'évolution de la végétation, des milieux naturels humides nouvellement créés et de la faune associée, pour suivre les mesures dans la durée. sur 20 ans à n+1, n+2, n+3, n+4, n+5, n+7, n+10, n+15, n+20 ;
- le suivi des nichoirs à chiroptères inspectés 4 fois par an, un passage par saison, pendant 10 ans à n+1, n+2, n+3, n+5, n+10 ;
- le suivi des mesures de compensation agricoles avec la mise en place d'un comité de pilotage des mesures de compensation agricoles via le groupement d'intérêt public (GIP) du fonds départemental d'investissements agricoles et agro-alimentaires de l'Isère (FDIAA) .

À ce stade, l'Autorité environnementale fait le constat d'une absence de suivi des mesures liées aux nuisances sonores au titre des phases chantier et exploitation, alors que le dossier présente un certain nombre de travaux à réaliser et la présence en phase d'exploitation d'effets sonores cumulés en raison de la proximité des axes de circulation.

L'Autorité environnementale recommande de mettre en œuvre un suivi des indicateurs de nuisances et d'en assurer la communication auprès du public.

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

Long de plus de 60 pages, le résumé non technique est complet et bien illustré, reflétant correctement l'étude d'impact.

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

³⁴ De plus, 100 % des surfaces de toitures laissées libres devront être compatibles en termes structurels et de document technique unifié (DTU) à l'installation de panneaux solaires dans le futur (ou utilisées pour la végétation).

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes.

création de la zone d'aménagement concerté à vocation économique (ZAE) des Tuileries par Grenoble Alpes Métropole sur la commune de Domène (38)

Avis délibéré le 15 avril 2025