

PROJET D'AMENAGEMENT D'UNE AIRE DE TRES GRAND PASSAGE

CHEMAUDIN ET VAUX

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

PIECE J

**MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA
MRAe**

MAITRE D'OUVRAGE



Grand Besançon Métropole
La City
4 rue Gabriel Plançon
25043 BESANCON Cedex 25 005

CO-TRAITANT(S) / PARTENAIRE(S)



Aménagement d'une aire de grand passage et d'un giratoire

Communes de Chemaudin-et-Vaux et Champagney

DUP VALANT MISE EN COMPATIBILITE des PLU de Chemaudin-et-Vaux et de Champagney

Evaluation environnementale de la mise en compatibilité

Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe n°BFC-2024-4354 du 23 juillet 2024

MANDATAIRE



Siège social
03 84 82 36 07
6 rue macédonio Melloni
39100 DOLE

Agence Rhône-Alpes
04 72 97 02 80
3 avenue Karl Marx
69120 VAULT-EN-VELIN

Agence Grand-Est
03 84 82 36 07
7 rue Clément Ader
51100 REIMS

CHARGE D'ETUDE **Céline MOINE**

INGENIEUR

CHEF DE PROJET **David TRAMEAUX**

AFFAIRE

D00342

MISSION

ENV

NUMERO

1

Version 2

02/09/2024

B

Version initiale - provisoire

27/08/2024

A

LIBELLE / MODIFICATION

DATE

INDICE

EMETTEUR

PMM SAS

DOSSIER

D000342 – GBM – AIRE DE PASSAGE

NOM FICHER

D000342_MEC_PLU_GBM_AGP_Reponse_avis_MRAe_v2.docx

SOMMAIRE

1	// OBJET DU DOCUMENT	3
2	// PROCEDURES D'EVOLUTION DES PLU	4
2.1	COMMUNE DE CHEMAUDIN-ET-VAUX, PLU DE VAUX-LES-PRES	4
2.2	COMMUNE DE CHAMPAGNEY	4
3	// REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE AUX RECOMMANDATIONS DE LA MRAE	5
3.1	RISQUE LIE A LA DOLINE.....	5
3.2	RESSOURCE EN EAU.....	11
3.2.1	Eau potable	11
3.2.2	Gestion des eaux usées	12
3.3	EXPOSITION AUX NUISANCES SONORES	13

Table des illustrations

Illustration n° 1	: Coupe au droit de la doline (GBM)	8
Illustration n° 2	: Vue 3D de la doline et implantation du projet depuis la RD (GBM)	9
Illustration n° 3	: Vue 3D de la doline depuis la plateforme de l'aire (GBM)	10
Illustration n° 4	: Courbes isophones, carte de type « A » indicateur L_{den} en dB(A)	15
Illustration n° 5	: Courbes isophones, carte de type « A » indicateur L_n en dB(A)	16
Illustration n° 6	: Carte de type « C » indicateur L_{den} 68 dB(A).....	17
Illustration n° 7	: Carte de type « C » indicateur L_n 62 dB(A)	18

1 // OBJET DU DOCUMENT

La communauté urbaine **Grand Besançon Métropole** est maître d'ouvrage du projet :

- **d'aménagement d'une aire de grand passage sur la commune de CHEMAUDIN-ET-VAUX**, ayant pour vocation l'accueil des gens du voyage se déplaçant collectivement à l'occasion des rassemblements traditionnels ou occasionnels,
- **d'aménagement d'une aire de délestage** permettant l'accueil temporaire de petits rassemblements (environ 30 caravanes) tout au long de l'année, lorsque les aires d'accueil sont saturées ou inadaptées à l'accueil de caravanes en période hivernale. Ces petits mouvements sont à distinguer des déplacements estivaux. Ils se forment pour des raisons professionnelles (commerce ambulant) ou familiales (hospitalisation d'un proche),
- **s'accompagnant d'équipements routiers connexes** et notamment la création d'un carrefour giratoire de 50 m de diamètre au niveau de l'intersection de la RD67 et de la RD233 sur le territoire des communes de MAZEROLLES-LE-SALIN et de CHAMPAGNEY.

Le projet d'aire de grand passage (AGP) fait l'objet d'une procédure d'expropriation et requière à ce titre une Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Cependant, les dispositions du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Vaux-Les-Près, en vigueur sur la commune de Chemaudin-et-Vaux, ne permettent pas, en l'état, sa réalisation et doivent donc évoluer pour être mises en compatibilité avec le projet d'aménagement.

De même, le projet de giratoire envisagé sur le territoire de la commune de Champagny nécessite la mise en compatibilité du PLU de Champagny.

La procédure de DUP valant mise en compatibilité des PLU de VAUX-LES-PRES et de CHAMPAGNEY est soumise à évaluation environnementale.

La DREAL a été saisie par la préfecture du Doubs le 23 avril 2024 pour avis de la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) sur la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme de Vaux-les-Près et de Champagny par déclaration d'utilité publique.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, cet avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Cette note présente les éléments que le maître d'ouvrage apporte à l'avis n°BFC-2024-4354 du 23 juillet 2024 émis par la MRAe sur l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des PLU de Vaux-lès-Près et de Champagny.

Celle-ci sera transmise à l'autorité décisionnaire pour être jointe au dossier d'enquête publique.

2 // PROCEDURES D'EVOLUTION DES PLU

En préambule, il convient de préciser que les PLU de Vaux-Les-Près et de Champagney ont fait l'objet de procédure de mise à jour depuis la saisine de la MRAe intervenue le 23 avril 2024.

Ces mises à jour n'ont pas d'incidence sur la compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet d'aménagement de l'aire.

2.1 COMMUNE DE CHEMAUDIN-ET-VAUX, PLU DE VAUX-LES-PRES

Le PLU de Vaux-les-Près approuvé le 22 février 2008, a fait l'objet de plusieurs procédures d'évolution :

Modification n°1 :	07 Juillet 2011
Modification simplifiée n°1 :	09 Janvier 2012
Modification simplifiée n°2 :	05 Septembre 2014
Modification simplifiée n°3 :	17 Décembre 2018
Mise à jour n°1 :	28 Juin 2019
Mise à jour n°2 :	12 Juillet 2024

La dernière mise à jour en date du 12 juillet 2024 a consisté à reporter sur chacune des pièces concernées du document d'urbanisme :

- le périmètre des secteurs relatifs au taux de la Taxe d'Aménagement,
- les périmètres à l'intérieur desquels s'applique la présomption de prescriptions archéologiques,
- les secteurs situés au voisinage des infrastructures de transport terrestres,
- le périmètre du permis exclusif de recherches « Avant-Monts franc-comtois ».

Ont ainsi été mis à jour les documents des annexes.

2.2 COMMUNE DE CHAMPAGNEY

Le PLU de Champagney approuvé le 05 janvier 2017, a fait l'objet de deux procédures d'évolution :

Modification simplifiée n°1	28 février 2019
Mise à jour n°1	20 juin 2024

La dernière mise à jour du 20 juin 2024 a consisté à reporter sur chacune des pièces concernées du document d'urbanisme :

- le périmètre des secteurs relatifs au taux de la Taxe d'Aménagement,
- le périmètre des zones U et AU à l'intérieur desquelles le Droit de Préemption Urbain s'applique,
- les périmètres à l'intérieur desquels s'applique la présomption de prescriptions archéologiques,
- les secteurs situés au voisinage des infrastructures de transport terrestres,
- le périmètre du permis exclusif de recherches « Avant-Monts franc-comtois ».

Ont ainsi été mis à jour les documents des annexes.

3 // REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE AUX RECOMMANDATIONS DE LA MRAE

Sont présentées à la suite, les réponses apportées par le maître d'ouvrage à chacune des recommandations formulées par la MRAE dans son avis n°BFC-2024-4354 du 23 juillet 2024 sur l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des PLU de Vaux-les-Près et de Champagney.

3.1 RISQUE LIE A LA DOLINE

La MRAe recommande :

- **de délimiter précisément un périmètre de sécurité sur le secteur de la doline ;**
- **de prendre en compte les dispositions de l'article R. 151-31 du Code de l'urbanisme afin de prévoir et de détailler de manière plus précise les mesures de mise en sécurité de la doline qui présente un aléa de glissement fort ;**
- **de prendre en compte ces mêmes dispositions afin de revoir le positionnement des merlons périphériques prévus dans le secteur de la doline.**

Réponse du maître d'ouvrage :

La doline se trouve à proximité immédiate de l'emprise foncière du projet (principalement parcelle ZD 593 n°4). La section de parcelle concernée n'est pas comprise dans le périmètre de la déclaration d'utilité publique. Ce foncier demeurera donc privé.

A ce jour, Grand Besançon Métropole n'a pas trouvé d'accord amiable avec les propriétaires de l'emprise de 24986 m² issue de la parcelle ZD 593 n°4 utile au projet, en l'occurrence une succession non réglée. Cette situation juridique rend les négociations difficiles

En revanche, suite à une demande de réquisition d'emprise totale, la parcelle voisine ZD 593 n°3 pourra être acquise dans sa totalité.

➤ Sur la sécurisation de la doline et les aménagements prévus afin d'éviter les intrusions vers le secteur de la doline depuis l'aire :

Des merlons périphériques seront implantés au nord-ouest (secteur jouxtant la doline) et en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole). D'une hauteur de 2,5 m par rapport aux plateformes, ils permettront de clôturer et de sécuriser l'aire. Les merlons seront végétalisés avec des plantations de végétaux épineux de type berbérus et des arbres. Ils seront stabilisés par des enrochements positionnés en pied d'une hauteur moyenne de 0,8 à 1.25 m.

L'ensemble, constitué des enrochements, des merlons et d'une végétalisation dense et épineuse, formera une barrière naturelle notamment sur toute la longueur de l'aire, côté doline, et empêchera tous passages à pied ou motorisé de l'intérieur de l'aire vers la doline.

De plus, une clôture à maille dense sera mise en place tout autour de l'aire.

Afin de compléter les mesures mises en œuvre pour sécuriser la doline, des panneaux seront implantés dans l'emprise de l'aire (le long du merlon jouxtant la doline) et au niveau de la voie d'accès. Ceux-ci informeront les usagers de l'interdiction de pénétrer sur le secteur de la doline (terrain privé) et du danger associé à la présence de la doline, en eau une partie de l'année.

➤ Sur l'application des dispositions de l'article R.151-31 du code de l'urbanisme :

Les dispositions de l'article ont été prises en compte. En effet, compte tenu de l'existence d'un risque naturel, un périmètre d'inconstructibilité autour de la doline est reporté au document graphique. Ainsi, sont interdits sur ce secteur les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

Il est proposé de compléter la modification de l'article N-1 du règlement écrit du PLU de Vaux-les-Près :

TITRE 4 - Dispositions applicables aux zones naturelles

ZONE N [...]

Article N-1 : Occupations et utilisations du sol interdites

1. Toutes occupations et utilisations du sol non admises à l'article N-2.
2. En secteurs Nar, et N-i, tout aménagement ou édification est interdit.

De plus, dans le secteur repéré au titre de l'article R151-31 du code de l'urbanisme, le remblaiement et le comblement de la doline sont interdits.

Par ailleurs, les zones humides repérées dans le règlement graphique au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme sont inconstructibles.

➤ Sur le positionnement des merlons

L'existence d'un risque naturel lié à la proximité de la doline a été pris en compte dans l'élaboration du projet.

L'aire a été positionnée afin de limiter au maximum les impacts sur le secteur de la doline à proximité.

L'emprise d'implantation du projet retenue a pris en compte les contraintes de l'aménagement et du site par :

- le respect de la surface minimale imposée par le décret n° 2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage ;
- la modification du périmètre du projet afin d'éviter le secteur de zone humide identifié en limite sud-est du projet ;
- la modification du positionnement de l'accès depuis la RD67 afin d'éviter un secteur de zone humide ;
- la configuration en pente du terrain (emprise des merlons, des talus séparant les plateformes) ;
- le positionnement de merlons sur la plateforme, d'une hauteur de 2,5 m, afin de répondre aux demandes des communes (éviter les accès depuis l'aire vers le secteur de la doline et le chemin agricole rejoignant la commune de Champvans-les-Moulins, limiter la perception visuelle depuis le village) et la limitation des nuisances sonores de l'A36 pour les usagers de l'aire.

Le plan général d'implantation et les coupes en travers au droit des merlons sont présentés paragraphe 3.1.2 – *Principe d'aménagement (GBM) page 26* du rapport d'évaluation environnementale.

Ces éléments sont complétés par la coupe au droit de la doline et les vues en 3 dimensions permettant de visualiser l'implantation de l'AGP par rapport à l'emplacement de la doline (GBM).

Les remblais, imposés par la pente du terrain à aménager, s'étendent jusqu'en limite de la zone tampon à l'est de la doline. **La coupe réalisée à partir du levé topographique du secteur de la doline montre que l'aménagement de l'aire est hors de l'emprise topographique de la doline.**

De plus, des reconnaissances géotechniques (mission G1+G2AVP, étude géotechnique préalable et de conception en phase Avant-Projet) et géophysiques ont été réalisées sur l'emprise du projet. **Il n'a pas été identifié d'anomalie de type karstique (fissures, effondrements souterrains).**

Comme précisé dans le rapport d'expertise, les missions de type G1+G2AVP seront suivies des missions de type G2PRO (étude géotechnique de conception en phase Projet), puis par la mission G4 (supervision géotechnique d'exécution). La mission G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) sera à la charge de l'entreprise adjudicataire des travaux.

- **L'étude géotechnique de conception (G2)** permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés.

La **phase G2PRO** est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

Ainsi, un programme d'investigations géotechniques spécifique complémentaire pourra, si besoin, être défini (expertise géotechnique).

La mission a pour objet de « *fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes*

techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités. »

- Les études de réalisation G3 et G4 (distinctes et simultanées)

La mission G3, à la charge de l'entreprise réalisant les travaux, permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation.

La mission G4 permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution.

Les conditions de réalisation des travaux et les dispositions constructives définies par les études géotechniques de conception et les éventuelles mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation définies par les études géotechniques de réalisation seront mises en œuvre.



Légende décaissement :

- Terre Végétale
- Terre-Pierres

Echelle X : 1/1
Echelle Z : 1/1

Plan Comp : 278,00

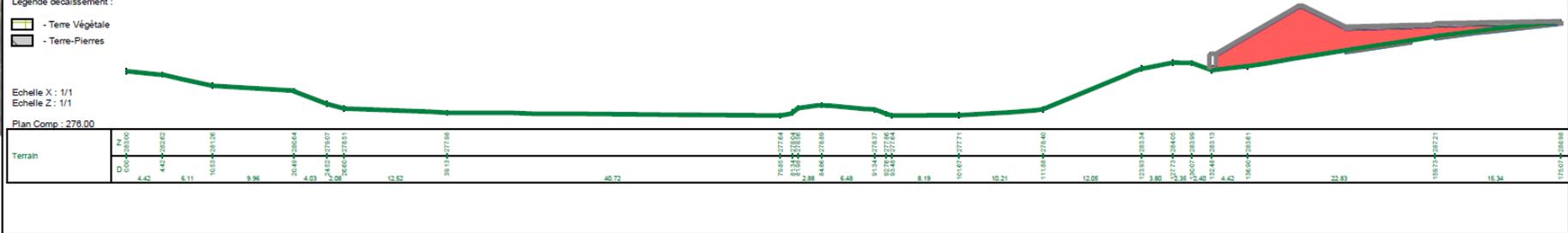


Illustration n° 1 : Coupe au droit de la doline (GBM)

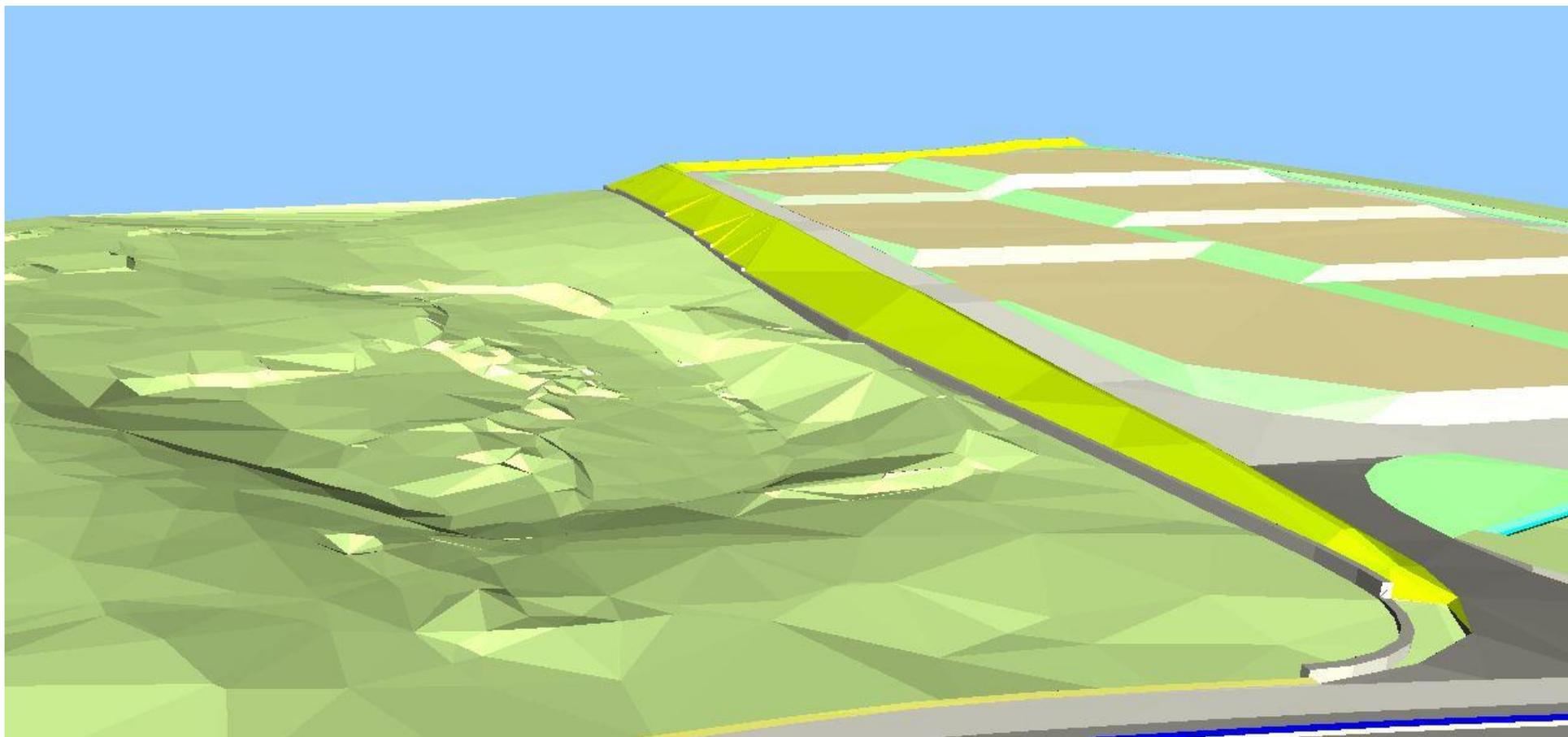


Illustration n° 2 : Vue 3D de la doline et implantation du projet depuis la RD (GBM)

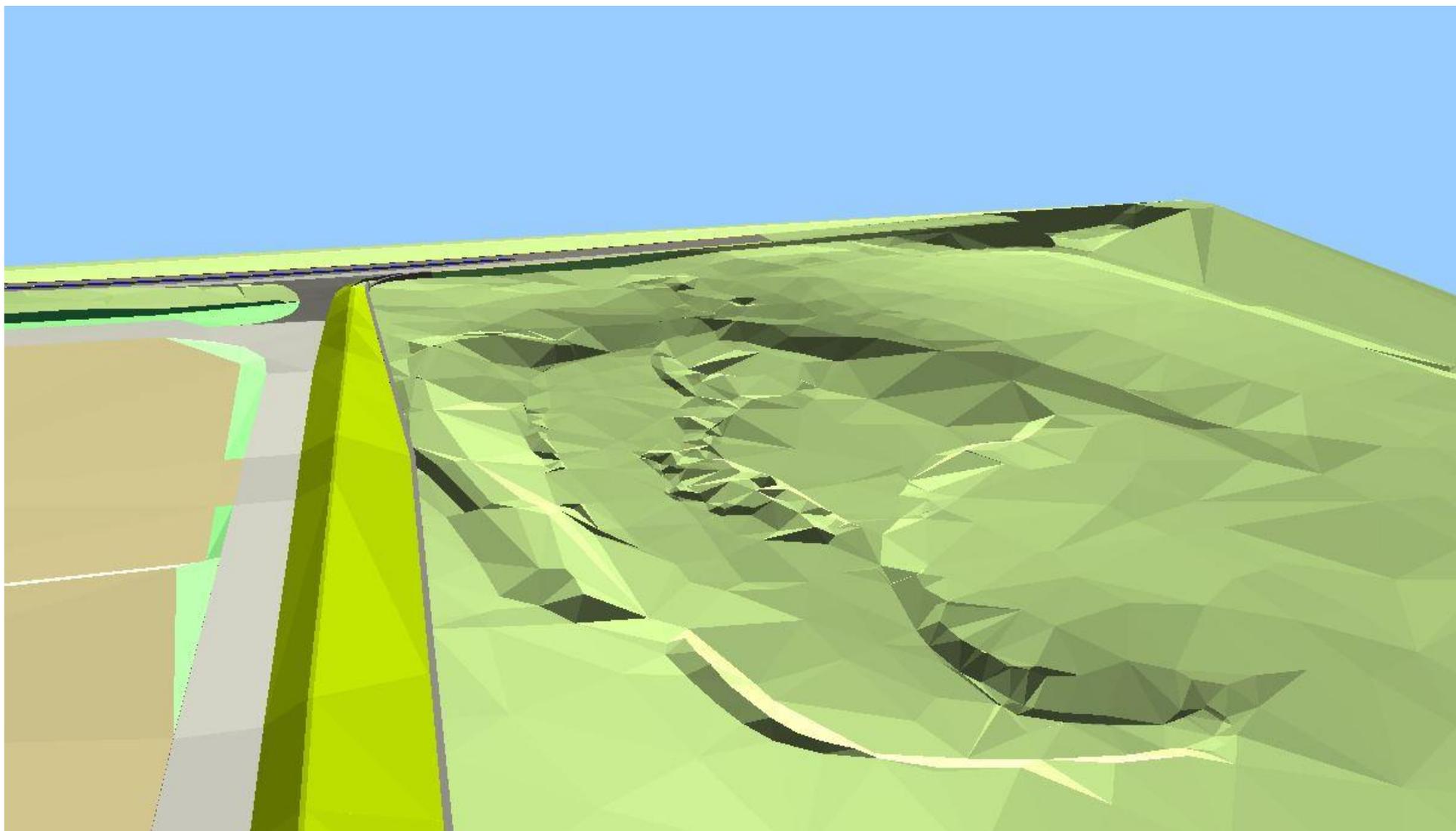


Illustration n° 3 : Vue 3D de la doline depuis la plateforme de l'aire (GBM)

3.2 RESSOURCE EN EAU

3.2.1 Eau potable

La MRAe rappelle la nécessité de procéder à une purge totale de la canalisation d'alimentation de l'aire d'accueil avant toute utilisation de l'eau pour la consommation humaine.

Réponse du maitre d'ouvrage :

La commune de Chemaudin-et-Vaux est adhérente au Syndicat Intercommunal des Eaux du Val de l'Ognon (SIEVO) qui est en charge de définir et de dimensionner l'alimentation en eau potable de l'aire.

Il est projeté le raccordement à partir du réseau AEP de la commune de Champvans-les-Moulins par l'aménagement d'une canalisation de diamètre 80 mm d'un linéaire d'environ 1 800 m au droit du chemin communal longeant l'autoroute.

Le plan suivant localise l'implantation projetée de la conduite.



L'aire de grand passage sera ouverte uniquement 6 mois, du 1^{er} avril au 30 septembre chaque année. Les groupes en itinérance réservent l'aire en fonction de leur besoin et peuvent l'occuper sur une à 3 semaines. Sur l'aire provisoire de Marchaux (aire équivalente qui a les mêmes fonctions) il est observé ces dernières années entre 40 et 55 jours d'occupation durant la période d'ouverture en discontinu.

Sur l'équipement de Chemaudin et Vaux, une aire de délestage permettra également tout au long de l'année, y compris en période de fermeture d'octobre à mars, d'accueillir de petits groupes au gré des besoins (accueil temporaire de petits rassemblements, environ 30 caravanes).

Comme souligné par l'Autorité environnementale, la longueur importante du linéaire de la canalisation et l'intermittence de l'usage de l'eau peuvent engendrer un risque de dégradation de la qualité microbiologique de l'eau potable.

L'ensemble des dispositions seront prises par le GBM afin d'assurer la distribution d'une eau conforme à la réglementation en vigueur.

Cet enjeu a été pris en compte dans le dimensionnement des aménagements proposés par le SIEVO.

La défense incendie du site a notamment été étudiée par bêche incendie de stockage plutôt que par poteaux. Ces derniers auraient nécessité des canalisations de diamètre encore plus important représentant donc des volumes plus importants et un temps de séjour plus long.

Afin d'éviter tout risque de pollution sanitaire de l'eau, l'alimentation de l'aire prévoit une prise en charge sur le réseau du SIEVO à Champvans-les-Moulins et l'installation d'un compteur à proximité équipé d'un dispositif anti-retour, de type clapet ou disconnecteur (solution privilégiée à ce stade). Ces dispositions permettront de garantir l'absence d'impact sur le réseau public du SIEVO.

L'intégralité du branchement jusqu'à la parcelle de l'aire d'accueil sera privative, sous maîtrise d'ouvrage du GBM qui en assurera l'exploitation (fermeture / ré-ouverture de la vanne, pilotage du remplissage du branchement privé, purges d'air nécessaires, surveillance de la qualité).

La manœuvre de la vanne sous bouche à clé présente sur le domaine public au niveau de la canalisation principale relèvera du SIEVO.

Comme rappelé par la MRAe, il sera nécessaire de procéder à une purge totale de la canalisation d'alimentation de l'aire avant toute utilisation de l'eau pour la consommation humaine.

Une purge pour renouveler l'eau qui aura stagnée dans la canalisation sera réalisée à chaque début de période d'ouverture.

Comme précisé par l'ARS, en période d'ouverture, les purges ne seront pas nécessaires si les volumes d'eau utilisés permettent un renouvellement sur trois jours maximum de la canalisation d'amenée à l'aire d'accueil. Le but est d'éviter une dégradation de la qualité de l'eau dans la canalisation.

Si la consommation sur l'aire d'accueil ne permet pas ce renouvellement sur trois jours maximum de la canalisation, une purge sera réalisée.

Au début de chaque période d'inoccupation de l'aire de grand passage il sera procédé à la fermeture de la vanne de raccordement sur la commune de Champvans-les-Moulins. La purge automatique ne sera pas nécessaire pendant la période de fermeture.

Le trop plein des purges des canalisations d'eau potable s'effectue en général vers le milieu naturel (fossé, ruisseau si existant à proximité).

Afin de limiter la consommation en eau potable liée à l'exploitation de l'aire, GBM étudie la possibilité de réutilisation de l'eau de purge. Il est envisagé la mise en place d'un réservoir au niveau du point de purge permettant la récupération de l'eau. Celle-ci pourra être mise à disposition ou utilisée par le gestionnaire de l'aire pour tout usage non domestique (eau non potable à usage des services techniques du GBM, exploitation de l'aire (arrosage), irrigation agricole, ...).

3.2.2 Gestion des eaux usées

La MRAe recommande de mettre à jour le zonage d'assainissement de la commune de Chemaudin-et-Vaux sur le secteur de Vaux-les-Prés pour inscrire le nouveau secteur Nv créé en zonage d'assainissement non collectif.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le site de l'aire de grand passage ne sera pas raccordé aux réseaux collectifs existants. Il est situé dans la zone d'assainissement non collectif du plan de zonage d'assainissement de Chemaudin et Vaux.

Le Schéma Directeur d'Assainissement Collectif du système de Vaux-Les-Prés (commune de Chemaudin-et-Vaux) est en cours de révision dans le cadre de l'élaboration du PLUi du Grand Besançon.

Les services du Grand Besançon en charge de l'élaboration du PLUi sont informés de la création d'un secteur Nv pour l'aménagement de l'aire de grand passage en zonage d'assainissement non collectif.

Comme précisé par la MRAe, le zonage d'assainissement révisé figurera en annexe du PLU au titre du 8° de l'article R.151-53 du Code de l'urbanisme.

3.3 EXPOSITION AUX NUISANCES SONORES

La MRAe recommande que des analyses sonores soient réalisées afin de vérifier le caractère modéré des nuisances sonores et à défaut de proposer les mesures de réduction nécessaires.

Réponse du maitre d'ouvrage :

Les données issues du classement sonore des infrastructures routières présentées dans le rapport de mise en compatibilité sont complétées par la présentation des **cartes de bruit stratégiques (CBS)**.

Les cartes de bruit stratégiques sont établies avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'union européenne L_{den} (pour 24 h) et L_n (pour la nuit).

Les cartes de type A localisent les zones exposées au bruit, à l'aide des courbes isophones :

- en L_{den} par pas de 5 en 5 de 55 dB(A) à supérieur à 75 dB(A),
- en L_n par pas de 5 en 5 de 50 dB(A) à supérieur à 70 dB(A).

Les cartes de type C représentent les courbes isophones des zones où :

- le L_{den} dépasse la valeur de 68 dB(A) pour le réseau routier,
- le L_n dépasse la valeur de 62 dB(A) pour le réseau routier.

Le L_{den} (Level day-evening-night) est un indice de gêne sonore pondéré selon l'heure (bruit de jour, soirée et nuit).

Le L_n (Level night) est un indice de gêne sonore pondéré selon l'heure (bruit de nuit, 22h-6h).

Le dB(A) est une unité de mesure exprimant un niveau d'intensité (décibel) pondéré en fonction des caractéristiques physiologiques de l'oreille humaine.

Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin de chiffrer la population exposée.

Les cartes de bruit stratégiques sont des documents de diagnostic macroscopique, établies à l'échelle départementale, qui visent à évaluer, au travers d'une modélisation, l'exposition des populations au bruit des infrastructures de transport terrestre.

A visée informative, les CBS permettent d'identifier les zones affectées par le bruit, d'estimer la population exposée et de quantifier les nuisances.

▪ **Parcelle d'implantation du projet**

Les Cartes de Bruit Stratégiques pour l'échéance 4, période 2023-2028, ont été approuvées le 31 janvier 2023.

Les extraits des cartes de bruit stratégiques sur le secteur du projet sont présentés à la suite. Elles concernent l'A36 et la RD67.

La parcelle d'implantation du projet est à l'état initial :

- **exposée à un niveau sonore entre 55-60 dB(A) (hors voie d'accès)**, d'après la carte d'exposition de type A L_{den} (période de 24h), qui permet d'évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue en une journée ;
- **exposée en période nocturne à un niveau sonore entre 50-55 dB(A)**, d'après la carte d'exposition de type A L_n , qui permet d'évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue pendant la nuit (22h-6h).

Le site ne se trouve pas dans le périmètre où les valeurs limites sont dépassées (article L.572-6 du code de l'environnement) d'après les cartes de type C.

D'après l'échelle des niveaux sonores, un niveau sonore de 50 dB(A) correspond à une zone « relativement calme » et un niveau sonore de 60 dB(A) correspond à une zone de « bruit urbain modéré ».

Niveau sonore		Type d'ambiance et seuil d'intelligibilité	
>80 dB(A)	Très bruyant		Autoroute, périphérique, chantier Intelligibilité : difficile
70 dB(A)	Bruyant		Rue animée, grand boulevard Intelligibilité : en parlant fort
60 dB(A)	Bruit urbain modéré		Centre ville, rue de distribution Intelligibilité : en parlant fort
50 dB(A)	Relativement calme		Secteur résidentiel, rue de desserte Intelligibilité : à voix normale
40 dB(A)	Bruit de fond calme		Intérieur cour, campagne Intelligibilité : à voix normale
30 dB(A)	Très calme		Ambiance nocturne en milieu rural Intelligibilité : à voix basse
20 dB(A)	Silence		Désert Intelligibilité : à voix basse

Source : PPBE Grand Besançon Métropole - 27/05/2021.

Au vu des niveaux sonores modélisés, l'exposition sur le site du projet d'aire de grand passage peut être qualifiée, à l'état initial, de modérée en journée et de relativement calme pendant la nuit.

Le projet prévoit l'implantation de merlons d'une hauteur de 2,5 m par rapport aux plateformes sur les pourtours de l'aire au nord-ouest (secteur en vis-à-vis de l'A36) et en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole).

Cet aménagement constituera une barrière anti-bruit. Il est ainsi attendu une diminution de l'exposition de la parcelle au bruit de l'A36.

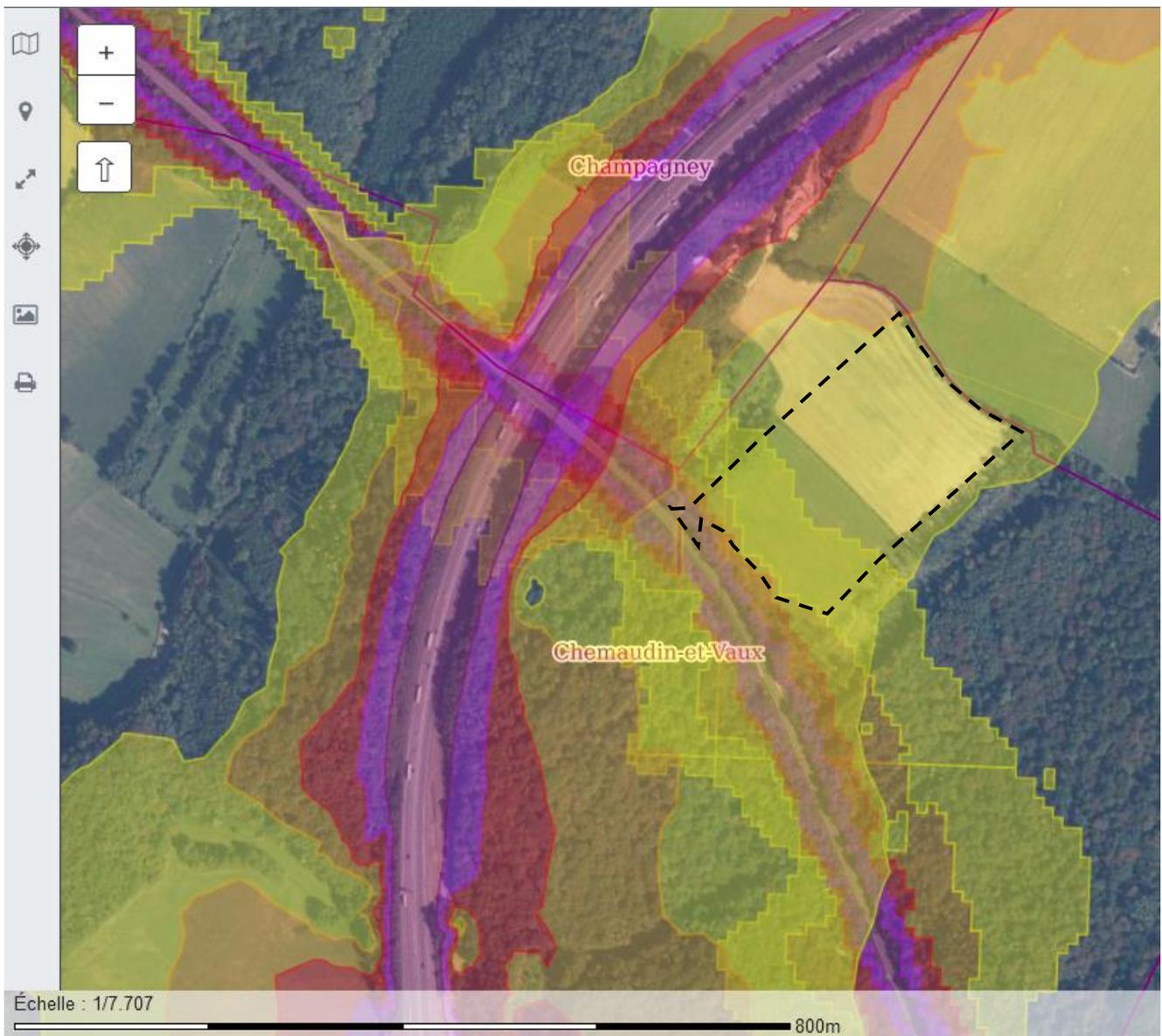
La conservation du cordon boisé de la RD67 permettra, comme à l'état initial, de limiter les nuisances sonores issues de la RD67.

Les niveaux sonores à l'état initial modélisés par les cartes de bruit stratégiques ainsi que les aménagements projetés (merlon anti-bruit entre l'A36 et le début de la plateforme et conservation des cordons boisés) permettent de qualifier de modérées les nuisances sonores auxquelles seront exposés les occupants de l'aire.

De plus la durée d'exposition des usagers sera faible, l'occupation par les groupes étant limitée à une à trois semaines maximum.

Il est rappelé que l'aménagement des aires de grand passage n'est réglementairement pas soumis à un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs. L'aire d'accueil ne disposant pas d'équipements fixes.

De plus, la proximité d'un accès à une autoroute est spécifiquement un critère de choix d'implantation des aires de grand passage en raison de l'afflux de caravanes lors des périodes de grand passage (faciliter les arrivés / départs des groupes).



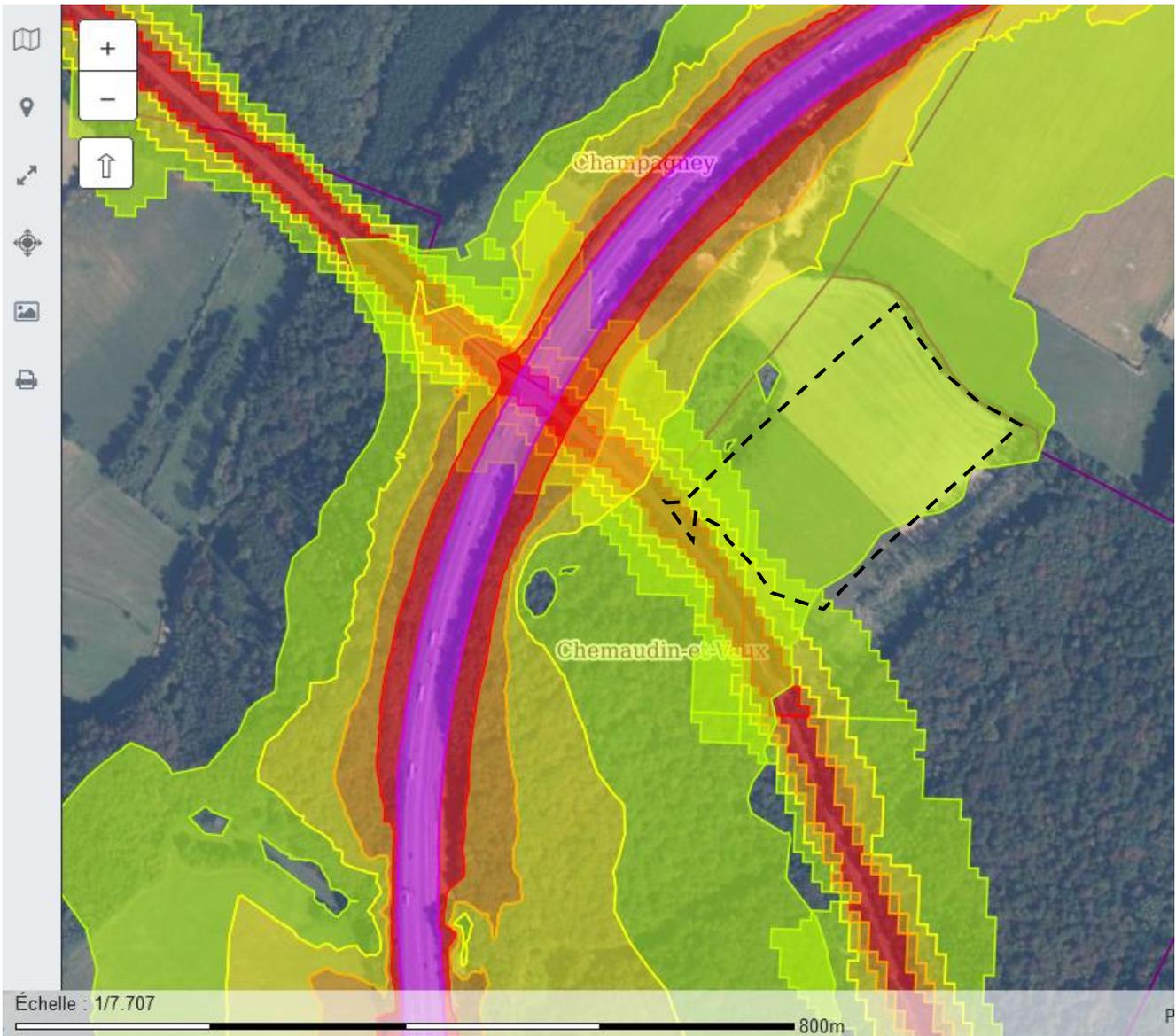
CSB_E4_type A_LDen_025

- 55-60 dB (A)
- 60-65 dB (A)
- 65-70 dB (A)
- 70-75 dB (A)
- > 75 dB (A)

Carte de type « a » indicateur L_{den}

Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_{den} (période de 24 h), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A) pour le L_{den} .

Illustration n° 4 : Courbes isophones, carte de type « A » indicateur L_{den} en dB(A)



Échelle : 1/7.707

800m

CSB_E4_type A_LNuit_025

- 50-55 dB (A)
- 55-60 dB (A)
- 60-65 dB (A)
- 65-70 dB (A)
- > 70 dB (A)

Carte de type « a » indicateur L_n

Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_n (période nocturne), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A).

Illustration n° 5 : Courbes isophones, carte de type « A » indicateur L_n en dB(A)



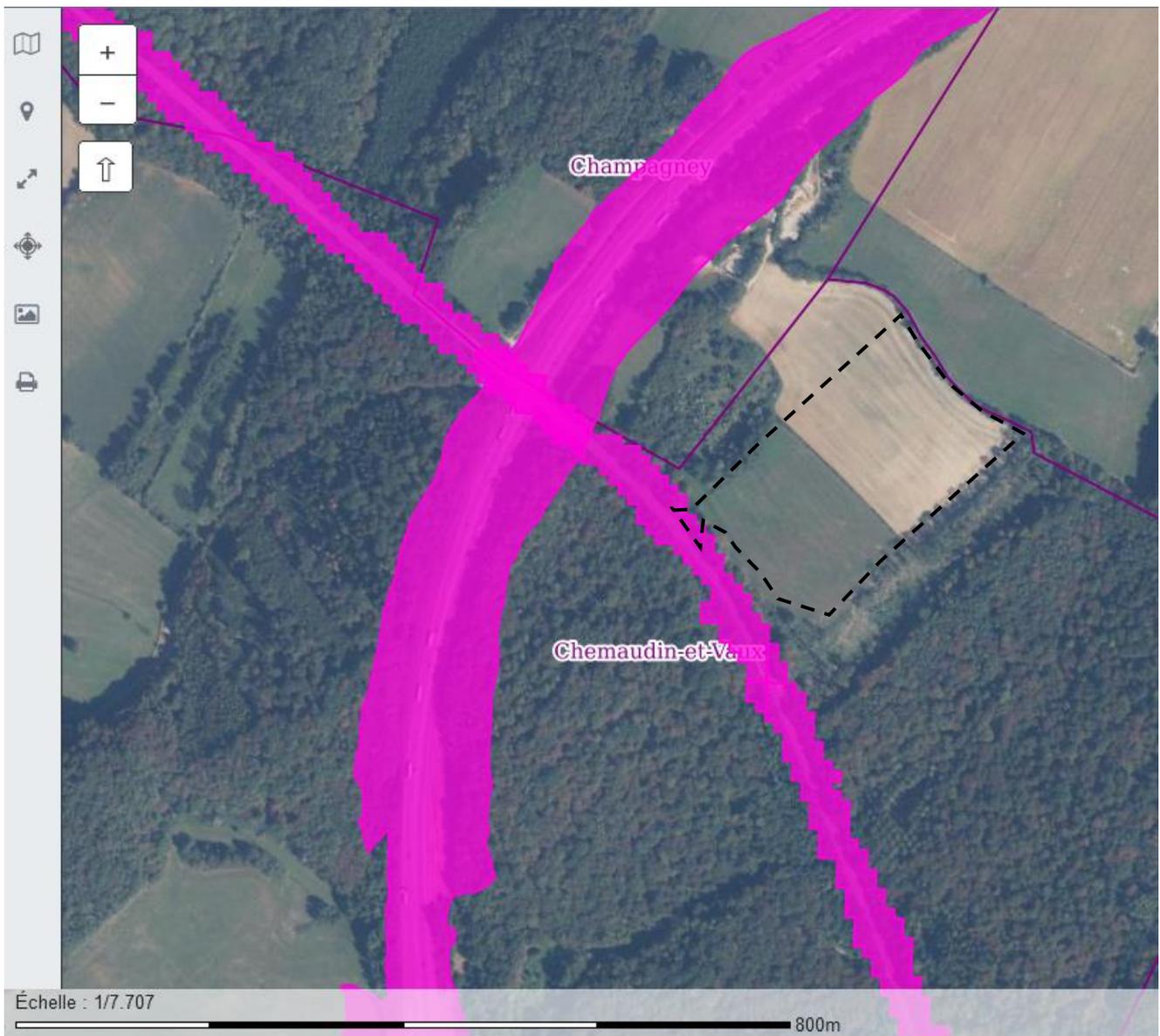
CSB_E4_type C_LDen_025

- > 73 dB (A) (réseau ferroviaire conventionné)
- > 68 dB (A) (réseau routier / LGV)

Carte de type « c » indicateur L_{den}

Carte des zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L. 572-6 du code de l'environnement sont dépassées, selon l'indicateur L_{den} (période de 24h)

Illustration n° 6 : Carte de type « C » indicateur L_{den} 68 dB(A)



CSB_E4_type C_LNuit_025



>62 dB (A) (réseau routier/LGV)

>65 dB (A) (réseau ferroviaire conventionné)

Carte de type « c » indicateur L_n

Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur L_n (période nocturne)

Illustration n° 7 : Carte de type « C » indicateur L_n 62 dB(A)