

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

CHEMAUDIN ET VAUX

**DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE**

**PIECE F**

**RAPPORTS  
ENVIRONNEMENTAUX DE  
L'EVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE**

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**  
**Commune de Chemaudin et Vaux**

**DUP VALANT MISE EN COMPATIBILITE du PLU de VAUX-LES-PRES**

**Evaluation environnementale de la mise en compatibilité**

**Additif au rapport de présentation du PLU**

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 **Jean-Christophe WANTZ**

AFFAIRE

**D00342**

MISSION

**ENV**

NUMERO

**1**

LIBELLE / MODIFICATION	DATE	INDICE
Mise à jour	29/03/2024	<b>B</b>
Minute v2	29/03/2023	<b>A</b>
Version initiale - MINUTE	08/02/2023	<b>0</b>

EMETTEUR

**PMM SAS**

DOSSIER

**D000342 – GBM – AIRE DE PASSAGE**

NOM FICHIER

**D000342\_VauxLesPres\_MEC\_PLU\_GBM\_AGP\_In dB\_29-03-24.docx**



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>// CONTEXTE DE L'ETUDE</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>// CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>10</b>
2.1	RECOURS A UNE PROCEDURE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE VALANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU 10	
2.2	CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE	10
2.3	MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE VAUX-LES-PRES AFIN DE PERMETTRE L'IMPLANTATION DE L'AIRE DE GRAND PASSAGE	11
2.3.1	Documents d'urbanisme en vigueur de la commune de Vaux-les-Prés	11
2.3.1.1	Compatibilité avec le PADD	11
2.3.1.2	Rapport de présentation	12
2.3.2	Mise en compatibilité du PLU de Vaux-les-Prés	13
2.3.2.1	Document graphique en vigueur	13
2.3.2.2	Servitudes d'utilité publique	15
2.3.2.3	Evolution du zonage N	15
2.3.2.4	Réduction d'un Espace Boisé Classé (EBC)	15
2.3.2.5	Protection édictée en raison des risques de nuisances	16
2.3.2.6	Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques	16
2.3.3	Proposition de modification du règlement du PLU	16
2.3.3.1	Proposition de modification du document graphique	16
2.3.3.2	Proposition de modification du règlement écrit	19
2.4	DEMANDE DE DEROGATION A LA BANDE D'INCONSTRUCTIBILITE DE 75M DE PART ET D'AUTRE DE LA RD 67 (ETUDE « LOI BARNIER »)	21
2.4.1	Contexte réglementaire	21
2.4.2	Le secteur concerné par la demande de dérogation	21
2.5	PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE SOUMISE A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	23
2.5.1	Textes applicables à l'évaluation environnementale du PLU	23
2.5.2	Mise en compatibilité emportant les mêmes effets qu'une révision	24
2.5.2.1	Contenu du rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale	24
2.5.2.2	Objectif de l'évaluation environnementale	25
<b>3</b>	<b>// DESCRIPTION DU PROJET D'AIRE DE GRAND PASSAGE</b>	<b>26</b>
3.1	PRINCIPES D'AMENAGEMENT RETENUS	26
3.1.1	Cadre réglementaire des aires de grand passage	26
3.1.2	Principe d'aménagement (GBM)	26
3.1.3	Aire de délestage	33
3.1.4	Aire de grand passage	33
3.1.5	Sécurisation de l'aire d'accueil	33
3.1.6	Espaces verts d'accompagnement	33
3.1.7	Aménagement d'un accès sécurisé au site depuis la RD 67	34
3.1.8	Aménagement d'un giratoire	34
3.2	PROGRAMME DE TRAVAUX (GBM)	35
<b>4</b>	<b>// ARTICULATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX</b>	<b>36</b>
4.1	PLAN LOCAL DE L'HABITAT 2024 - 2029	36
4.2	SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE BESANÇON CŒUR FRANCHE-COMTE (SCoT)	36
4.2.1	SCoT en cours de révision	36
4.2.2	Document d'orientations générales du SCoT en vigueur	37
4.2.3	Trame verte et bleue du SCoT	37
4.2.4	Zones humides	38
4.3	SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)	38
4.4	SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)	41
4.5	SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE MEDITERRANEE (SDAGE)	42
<b>5</b>	<b>// ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION</b>	<b>43</b>
5.1	AIRE D'ETUDE	43
5.2	SITUATION GEOGRAPHIQUE	43
5.2.1	Communes concernées	43

5.2.2	Implantation de l'aire de grand passage .....	46
5.2.3	Plan parcellaire d'acquisition .....	46
5.3	MILIEU PHYSIQUE .....	48
5.3.1	Contexte climatique .....	48
5.3.2	Topographie - relief .....	49
5.3.3	Géologie .....	50
5.3.4	Etudes géotechnique et géophysique .....	51
5.3.4.1	Contexte géotechnique .....	51
5.3.4.2	Conditions hydrogéologiques .....	53
5.3.4.3	Mesures de la perméabilité des sols .....	53
5.3.4.4	Etude géophysique .....	53
5.3.5	Eaux souterraines .....	54
5.3.6	Réseau hydrographique local .....	54
5.4	CONTEXTE PAYSAGER .....	56
5.4.1	Le site d'implantation .....	56
5.4.2	Perceptions paysagères .....	61
5.5	MILIEUX NATURELS, DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES .....	67
5.5.1	Zones d'inventaires et de protections réglementaires .....	67
5.5.2	Corridors et continuités écologiques identifiés .....	69
5.5.3	Carte des valeurs écologiques, PLU en vigueur .....	69
5.6	EXPERTISES ECOLOGIQUES REALISEES SUR LE SITE DU PROJET .....	71
5.6.1	Prospections réalisées sur le secteur du projet d'aire de grand passage .....	71
5.6.2	Périmètres d'étude 2018-2019 .....	72
5.6.3	Relevés botaniques .....	73
5.6.4	Entomofaune .....	76
5.6.5	Reptiles .....	77
5.6.6	Amphibiens .....	80
5.6.7	Avifaune .....	82
5.6.8	Chiroptères .....	84
5.6.9	Synthèse des enjeux avifaune et chiroptères .....	85
5.6.10	Mammifères .....	87
5.6.11	Expertise zones humides .....	89
5.6.12	Expertise sonneur à ventre jaune .....	91
5.6.12.1	Résultats des prospections de terrain .....	91
5.6.12.2	Modélisation du fonctionnement de la population à l'état initial .....	92
5.7	ENVIRONNEMENT HUMAIN DU SITE .....	93
5.7.1	Population sur le secteur du projet .....	93
5.7.2	Les aires d'accueil des gens du voyage sur le Grand Besançon .....	93
5.7.3	Site éloigné des espaces urbanisés .....	94
5.7.4	Evolution de l'occupation du sol .....	94
5.7.5	Agriculture .....	96
5.7.6	Exploitation forestière .....	96
5.7.7	Usages aux abords du site .....	97
5.7.8	Trafic .....	98
5.7.9	Qualité de l'air .....	99
5.7.9.1	Suivi de la qualité de l'air .....	99
5.7.9.2	Implantation de l'AGP .....	103
5.7.10	Ressource en eau potable .....	104
5.7.10.1	Alimentation en eau potable .....	104
5.7.10.2	Périmètre de protection réglementaire de captage, AAC .....	104
5.7.11	Assainissement .....	105
5.8	RISQUES ET NUISANCES .....	106
5.8.1	Risques naturels .....	106
5.8.1.1	Zonage sismique .....	106
5.8.1.2	Risque inondation .....	106
5.8.1.3	Mouvements de terrain et cavités souterraines .....	106
5.8.1.4	Exposition au retrait-gonflement des sols argileux .....	106
5.8.2	Risques technologiques .....	109
5.8.2.1	Risque de transport de matières dangereuses routier .....	109
5.8.2.2	Risque de transport de matières dangereuses par canalisation .....	109
5.8.3	Nuisances sonores .....	109
5.8.4	Sites potentiellement pollués recensés .....	111
5.9	SITE ET PATRIMOINE CULTUREL, ARCHEOLOGIE .....	112
5.9.1	Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques .....	112

5.9.2	Sites protégés, monuments historiques.....	112
5.10	PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU SITE EN L'ABSENCE DE REALISATION DU PROJET.....	112
5.11	SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX.....	112
<b>6</b>	<b>// ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN COMPATIBILITE ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....</b>	<b>113</b>
6.1	INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET MESURES .....	113
6.1.1	Occupation du sol .....	113
6.1.2	Equilibre des déblais-remblais, stabilité des sols .....	113
6.1.3	Eaux superficielles et souterraines .....	114
6.1.3.1	Collecte des eaux usées.....	114
6.1.3.2	Limitation de l'imperméabilisation des sols .....	114
6.2	INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES .....	115
6.2.1	Sites naturels remarquables .....	115
6.2.2	Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC) .....	115
6.2.3	Incidence du défrichement et mesures.....	117
6.2.4	Incidences sur les zones humides et mesures .....	119
6.2.4.1	Limitation de l'incidence sur les zones humides .....	119
6.2.4.2	Repérage des zones humides au règlement graphique du PLU.....	120
6.3	INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA FLORE, LES HABITAS, LA FAUNE ET MESURES.....	122
6.3.1	Séquence « éviter – réduire – compenser » : mesures d'évitement .....	122
6.3.1.1	Evitement spatial.....	122
6.3.1.2	Evitement temporel en phase chantier.....	122
6.3.1.3	E 1 : Limitation de la destruction de petite et grande faune en phase chantier : pose de barrières ...	122
6.3.1.4	E2 : Limitation de la destruction de petite faune en phase chantier : nettoyage avant travaux d'éléments favorables à leur présence.....	123
6.3.2	Synthèse des enjeux écologiques identifiés et des mesures .....	124
6.3.3	Expertise sonneur à ventre jaune .....	129
6.3.3.1	Fonctionnement écologique après réalisation de l'aire .....	129
6.3.3.2	Mesures d'accompagnement .....	130
6.3.4	Espèces protégées .....	131
6.4	INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET MESURES .....	132
6.4.1	Activité agricole.....	132
6.4.1.1	Contexte de l'étude préalable agricole .....	132
6.4.1.2	Analyse de l'état initial de l'économie agricole .....	132
6.4.1.3	Effets sur l'économie agricole du territoire .....	133
6.4.1.4	Mesures de compensation collective .....	133
6.4.1.5	Conclusion sur l'impact agricole.....	134
6.4.2	Exploitation forestière .....	134
6.4.3	Chasse .....	134
6.4.4	Voisinage .....	135
6.5	INCIDENCES DE L'EXPLOITATION DE L'AIRE DE GRAND PASSAGE .....	135
6.5.1	Gestion des eaux pluviales .....	135
6.5.2	Collecte des eaux usées.....	136
6.5.3	Approvisionnement en eau potable .....	136
6.5.4	Approvisionnement en électricité.....	137
6.5.5	Gestion des déchets ménagers .....	137
6.5.6	Entretien de l'aire .....	137
6.5.7	Sécurisation de la doline.....	137
6.6	INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET MESURES .....	137
6.7	INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES ET MESURES .....	139
6.7.1	Secteur d'implantation soumis à des nuisances sonores.....	139
6.7.2	Sécurisation des accès pour répondre à l'augmentation ponctuelle du trafic .....	141
6.7.3	Qualité de l'air .....	141
6.7.4	Exposition des usagers de l'AGP aux risques naturels .....	142
6.7.5	Exposition aux risques technologiques.....	142
6.8	INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL, ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE ET MESURES .....	142
6.8.1	Archéologie préventive .....	142
6.8.2	Patrimoine .....	142
<b>7</b>	<b>// ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE SUR LE RESEAU NATURA 2000 143</b>	
7.1	MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE VAUX-LES-PRES .....	143

7.2	PRESENTATION DES SITES NATURA 2000.....	143
7.3	EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU N'EST PAS SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000.....	145
<b>8</b>	<b>// JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION, CHOIX DE L'IMPLANTATION.....</b>	<b>146</b>
8.1	UN AMENAGEMENT REpondant AU SCHEMA DEPARTEMENTAL POUR L'ACCUEIL ET L'HABITAT DES GENS DU VOYAGE 146	
8.2	CHOIX DE L'IMPLANTATION DE L'AIRe DE GRAND PASSAGE A CHEMAUDIN ET VAUX.....	146
8.2.1	Présentation des opportunités foncières étudiées.....	146
8.2.2	Le site de Chemaudin et Vaux.....	147
8.2.3	Objectifs de l'aménagement.....	148
<b>9</b>	<b>// SUIVI DES EFFETS DE LA MISE EN COMPATIBILITE.....</b>	<b>149</b>
<b>10</b>	<b>// RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>150</b>
10.1	CONTEXTE DE L'ETUDE.....	150
10.2	LE PROJET.....	150
10.3	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	153
10.4	ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION.....	160
10.4.1	Equilibre des déblais-remblais, stabilité des sols.....	160
10.4.2	Eaux superficielles et souterraines.....	160
10.4.3	Incidences potentielles sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement et mesures.....	160
10.4.3.1	Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC).....	160
10.4.3.2	Compensation du défrichement.....	161
10.4.3.3	Limitation de l'incidences sur les zones humides.....	161
10.4.4	Incidences potentielles sur la flore, les habitats, la faune et mesures.....	162
10.4.4.1	Synthèse des enjeux écologiques identifiés et mesures.....	162
10.4.4.2	Expertise sonneur à ventre jaune (amphibien).....	162
10.4.4.3	Espèces protégées.....	162
10.4.5	Incidences potentielles sur l'environnement humain et mesures.....	162
10.4.5.1	Compensation de l'impact sur l'activité agricole.....	162
10.4.5.2	Limitation des incidences sur le voisinage.....	163
10.4.6	Limitation de l'exposition aux risques et nuisances.....	163
<b>11</b>	<b>// ANNEXES.....</b>	<b>164</b>

## Table des illustrations

Illustration n° 1	: Extrait du document graphique du PLU de Vaux-les-Prés en vigueur.....	14
Illustration n° 2	: Proposition de modification du document graphique.....	18
Illustration n° 3	: Proposition de modification du règlement écrit.....	20
Illustration n° 4	: Proposition de modification de la bande d'inconstructibilité de 75 m.....	22
Illustration n° 5	: Plan général d'implantation de l'aménagement projeté (03/2024, GBM).....	28
Illustration n° 6	: Plan d'implantation et coupes en travers au droit des merlons (03/2024, GBM).....	30
Illustration n° 7	: Plan d'implantation et coupes en travers secteurs Sud et Sud-Est (03/2024, GBM).....	32
Illustration n° 8	: Continuités écologiques identifiées par le SCoT.....	37
Illustration n° 9	: Trames verte et bleue identifiées par le SRCE de Franche-Comté.....	40
Illustration n° 10	: Situation du projet.....	44
Illustration n° 11	: Implantation sur le territoire communal.....	45
Illustration n° 12	: Localisation du projet d'AGP sur le territoire de Vaux-les-Prés.....	46
Illustration n° 13	: Plan parcellaire d'acquisition (GBM).....	47
Illustration n° 14	: Données statistiques de températures et précipitations station Besançon (Fiche climatologique Météo-France).....	48
Illustration n° 15	: Profil altimétrique implantation projet (Géoportail).....	49
Illustration n° 16	: Profil altimétrique entre le bois de Fouré et l'autoroute (Géoportail).....	50
Illustration n° 17	: Contexte géologique (extrait carte géologique 1/50 000 BRGM).....	51
Illustration n° 18	: Plan d'implantation des sondages géotechniques.....	52
Illustration n° 19	: Synthèse des sondages géotechniques.....	52
Illustration n° 20	: Cartographie réglementaire des cours d'eau (DDT du Doubs).....	55
Illustration n° 21	: Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2022-2027).....	56
Illustration n° 22	: Vue 3D du secteur d'implantation de l'AGP.....	58

Illustration n° 23 : Paysage du site .....	60
Illustration n° 24 : Vues depuis le site.....	62
Illustration n° 25 : Perception du site depuis l'environnement proche.....	65
Illustration n° 26 : Paysage autour du site .....	66
Illustration n° 27 : Localisation des ZNIEFF (Elément5).....	67
Illustration n° 28 : Localisation des réserves naturelles et APB (Elément5) .....	68
Illustration n° 29 : Carte des valeurs écologiques (Rapport de présentation du PLU en vigueur) .....	70
Illustration n° 30 : Aires d'étude du diagnostic écologique 2018-2019.....	72
Illustration n° 31 : Cartographie des habitats, relevés de végétation .....	74
Illustration n° 32 : Hiérarchisation des habitats selon l'intérêt relatif à la directive « habitat » .....	75
Illustration n° 33 : Répartition des secteurs homogènes regroupant les observations entomofaune .....	76
Illustration n° 34 : Cartographie des relevés et des enjeux entomologiques .....	78
Illustration n° 35 : Expertise reptiles - Cartographie des relevés et habitats favorables .....	79
Illustration n° 36 : Expertise amphibiens, cartographie des relevés et habitats favorables .....	81
Illustration n° 37 : Cartographie des relevés avifaune IPA, migration et hivernage 2018 et 2019 .....	83
Illustration n° 38 : Hiérarchisation des enjeux relatifs à l'avifaune et aux chiroptères .....	86
Illustration n° 39 : Expertise mammifères, cartographie des relevés .....	88
Illustration n° 40 : Cartographie des zones humides identifiées sur le secteur du projet.....	90
Illustration n° 41 : Localisation des sites de reproduction du sonneur à ventre jaune en 2023 .....	91
Illustration n° 42 : Zones de présence des sites de reproduction du sonneur à ventre jaune et effectifs .....	92
Illustration n° 43 : Localisation des forêts publiques gérées par l'ONF .....	97
Illustration n° 44 : Résultats des comptages directionnels (Etude de trafic ITEM, 06/2019) .....	99
Illustration n° 45 : Réseau de mesures fixes de la qualité de l'air, Atmo .....	100
Illustration n° 46 : Localisation des Aires d'Alimentation de Captage .....	105
Illustration n° 47 : Carte des risques naturels (Géo-IDE Carto2) .....	108
Illustration n° 48 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres - 2021 .....	110
Illustration n° 49 : Anciens sites industriels (Source : Géorisques, base CASIAS).....	111
Illustration n° 50 : Localisation des EBC et secteur de réduction d'EBC .....	116
Illustration n° 51 : Vues des boisements en bordure de la RD 67.....	117
Illustration n° 52 : Emprise du défrichement.....	118
Illustration n° 53 : Cartographie des zones humides identifiées et emprise du projet retenu .....	121
Illustration n° 54 : Flux de déplacements des crapauds avant et après projet.....	129
Illustration n° 55 : Implantation des mesures d'accompagnement en faveur des amphibiens .....	131
Illustration n° 56 : Implantation de l'aire vis-à-vis des secteurs affectés par le bruit et de la bande d'inconstructibilité de 75 m adaptée à l'AGP.....	140
Illustration n° 57 : Cartographie des sites Natura 2000 en périphérie du projet.....	144
Illustration n° 58 : Tableau de hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux .....	153

# 1 // CONTEXTE DE L'ETUDE

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) 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.

Les procédures de DUP valant mise en compatibilité des PLU de VAUX LES PRES et de CHAMPAGNEY sont soumises à évaluation environnementale.

**Le présent document constitue le rapport environnemental qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale portant sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de VAUX LES PRES, en vigueur sur la commune de Chemaudin-et-Vaux au droit du projet, afin de permettre l'aménagement de l'aire de grand passage.**

Ce rapport environnemental décrit et évalue les incidences environnementales du projet d'aménagement de l'Aire de grand passage, présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et le cas échéant, compenser ces incidences négatives et expose les raisons pour lesquels ce projet a été retenu parmi les partis d'aménagement.

Il rappelle le contexte réglementaire de l'opération et présente les principales caractéristiques techniques du projet d'aménagement.

Il comporte les éléments indiqués aux articles R 151-3 du code de l'Urbanisme et R.122-20 du code de l'environnement définissant le contenu de l'évaluation environnementale au titre d'un document d'urbanisme. Cette évaluation doit être proportionnée à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

<p><b>Maitrise d’Ouvrage</b></p> 	<p><b>GRAND BESANCON METROPOLE</b>  Communauté urbaine  4 rue Plançon - 25 043 BESANCON Cedex  n° SIRET : 242 500 361 00017  Représenté par Mme Anne VIGNOT  Dossier suivi par : Mme Mimoza MIHALICA  Direction Habitat, Logement et Accueil des gens du voyage  mimoza.mihalica@grandbesancon.fr</p>
<p>Prestataire de la réalisation du dossier d'évaluation environnementale</p>  <p><b>Siège social</b>  03 84 82 36 07  6 rue macédonio Melloni  39100 DOLE</p> <p><b>Agence Rhône-Alpes</b>  04 72 97 02 80  3 avenue Karl Marx  69120 VAULT-EN-VELIN</p> <p><b>Agence Grand-Est</b>  03 84 82 36 07  7 rue Clément Ader  51100 REIMS</p>	<p><b>PMM INGENIEURS CONSEILS</b>  6, rue Macédonio Melloni - 39 100 DOLE</p> <p>Personnes en charge du dossier  Jean-Christophe WANTZ  jeanchristophe.wantz@pmmconseil.com  Céline MOINE  celine.moine@pmmconseil.com</p>
<p>Expertises écologiques</p> 	<p><b>Elément5</b>  Agence Grand Est - Riedweg Links - 67 170 BRUMATH</p> <p>Personne en charge du dossier  Alexandre DERREZ  a.derrez@element5.fr</p>

## 2 // CONTEXTE REGLEMENTAIRE

### 2.1 RECOURS A UNE PROCEDURE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE VALANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Le projet d'aménagement nécessite de recourir à une procédure d'expropriation.

Par délibération du 2 mars 2023, le Conseil Communautaire de Grand Besançon Métropole a décidé d'engager une **procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) valant mise en compatibilité des PLU de Vaux-les-Près et de Champagney pour permettre la réalisation du projet d'aménagement d'une Aire de Grand Passage et des équipements routiers rendus nécessaires par sa création.**

La procédure de DUP valant mise en compatibilité des PLU ayant les mêmes effets qu'une révision, elle est soumise à évaluation environnementale (R.104-13 code de l'urbanisme) et à concertation préalable.

Cette concertation a été menée par le Grand Besançon Métropole conformément à l'article L. 103-2 du Code de l'Urbanisme.

**La concertation vise à associer le public à l'élaboration de la procédure de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité des PLU en l'informant sur les données du projet.**

### 2.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE

Conformément aux articles L. 153-54 à L. 153-58 et R. 153-13 et R. 153-14 du code de l'urbanisme, lorsque les dispositions du PLU approuvé d'une commune concernée ne permettent pas la réalisation d'une opération faisant l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), elles doivent être mises en compatibilité avec celle-ci.

Dans cette hypothèse, après un examen conjoint des dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU, l'enquête publique porte à la fois sur l'utilité publique du projet et sur la mise en compatibilité de ce document d'urbanisme.

A l'issue de l'enquête publique, la commune compétente se prononce, dans un délai de deux mois, par un avis portant sur :

- le dossier de mise en compatibilité, éventuellement modifié pour tenir compte des avis, des observations du public et des résultats de l'enquête
- le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur
- le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint.

L'avis est réputé favorable si le conseil municipal ne s'est pas prononcé dans le délai imparti.

L'arrêté préfectoral de DUP emporte mise en compatibilité du PLU.

Les textes régissant la procédure de mise en compatibilité sont :

Code de l'urbanisme

Sous-section 2 : **Mise en compatibilité avec une opération d'utilité publique** ou d'intérêt général (Articles L153-54 à L153-59)

*Article L153-54 - Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.*

*Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :*

*1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;*

*2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.*

*Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.*

*Article L153-55 - Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.*

*Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

*1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :*

*a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;*

- b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- 2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.

## **2.3 MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE VAUX-LES-PRES AFIN DE PERMETTRE L'IMPLANTATION DE L'AIRE DE GRAND PASSAGE**

### **2.3.1 Documents d'urbanisme en vigueur de la commune de Vaux-les-Prés**

Depuis la prise de compétence PLUi entrée en vigueur le 27 mars 2017, le Grand Besançon est l'autorité compétente pour conduire les procédures de modification des documents d'urbanisme en vigueur dans les communes de l'agglomération.

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui définira notamment les zones à protéger, les secteurs de construction et les règles d'urbanisme des 15 prochaines années pour les 68 communes du territoire Grand Besançon Métropole est en cours d'élaboration.

Jusqu'à l'approbation du PLUi, les documents d'urbanisme communaux restent en vigueur.

La nouvelle commune de **Chemaudin et Vaux** issue de la fusion des communes de Chemaudin et de Vaux les Prés intervenue par arrêté préfectoral du 12 août 2016 demeure couverte par deux Plans Locaux d'Urbanisme :

- Le PLU de l'ancienne commune de Chemaudin, approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 24 janvier 2008.
- Le PLU de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés, approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 22 février 2008.

**Le projet d'implantation de l'Aire de grand passage, sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés, est soumis au PLU de Vaux les Prés.**

#### **2.3.1.1 Compatibilité avec le PADD**

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune.

Le PADD du PLU de Vaux les Prés s'articule autour des objectifs suivants, qui visent à « Poursuivre le développement de Vaux-les-Prés à l'articulation de deux contextes, l'agglomération bisontine et le village de Vaux-les-Prés » :

- Situer le projet d'aménagement dans une perspective à long terme
- Construire le projet dans le contexte de l'agglomération bisontine
- Maitriser le développement et la diversification de l'habitat
- Localiser le développement
- Assurer une bonne greffe du secteur dit « Devant le Château »
- Intégrer les contraintes liées à l'environnement
- Préserver les autres espaces du plateau
- Préserver les espaces agricoles situés dans le compartiment ouest du territoire
- Protéger les espaces naturels soumis au champ des inondations
- Maintenir l'unité architecturale du village ancien.

Les dispositions spécifiques décrites au PADD ne concernent pas le secteur d'implantation du projet d'AGP.

Les objectifs concernent plus précisément, le développement entre le village ancien et la zone d'activités, les espaces ouverts dits « Château Devant », la préservation des espaces du plateau au sud du secteur urbanisé, la préservation des terres agricoles localisées à l'ouest du territoire, les zones soumises à l'expansion des crues, le village ancien.

L'aménagement du site, en limite nord-est du territoire communal et dans un secteur boisé et agricole ne remet pas en cause les perspectives de développement de la commune.

Concernant le « projet d'aménagement dans une perspective à long terme », le PADD affiche un objectif de croissance modéré de l'ordre de 200 habitants supplémentaires, portant l'effectif de la population aux environs de 500 à 550 habitants à l'échéance de 15 ans. Les scénarii élaborés à partir de cet objectif de croissance modéré montrent la nécessité de construire, à l'horizon 2023, 120 logements supplémentaires, soit un rythme annuel de construction de 8 nouveaux logements par an pour la période 2008-2023.

La mise en œuvre opérationnelle des zones AU1 du PLU de l'ancienne commune de Vaux-les-Près a permis la réalisation de 70 logements nouveaux sur le territoire communal depuis l'approbation du PLU.

Le PADD ne pas fait pas état de dispositions vis-à-vis de l'accueil des gens du voyage.

Le projet d'AGP répond à un enjeu supra communal à l'échelle du Grand Besançon Métropole. Il vise à la mise en œuvre de l'action 5 du Plan Local de l'Habitat (PLH) du Grand Besançon 2024 – 2029 visant à assurer l'accueil des gens du voyage par la mise en place d'équipements dédiés.

Le projet intègre les contraintes liées à l'environnement.

Les modifications nécessaires à la mise en œuvre du projet ne sont pas contraires ou ne remettent pas en cause l'objectif de poursuivre le développement de Vaux-lès-Près tel que défini au PADD.

**La mise en compatibilité du PLU, permettant la réalisation de l'aire de grand passage, est compatible avec les objectifs définis par le PADD. Le projet est sans incidence sur le PADD du PLU.**

### 2.3.1.2 Rapport de présentation

Le PLU de Vaux-les-Près approuvé le 22 février 2008 répond aux objectifs suivants :

- Mise en compatibilité du PLU avec le projet de la ZAC de l'Echange
- Construire un phasage du développement urbain
- Permettre à la commune d'avoir un niveau d'exigence sur la qualité des constructions
- Doter la commune d'un document lui permettant de mettre en œuvre son projet (emplacement réservé, orientations d'aménagement).

Le secteur du projet ne fait pas l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation, d'emplacement réservé.

Il n'est pas fait état de dispositions vis-à-vis de l'accueil des gens du voyage.

Concernant l'analyse socio-économique, le rapport de présentation indique des esquisses de scénarios de développement avec des « objectifs de population à 10 ans » (stabilité de la population et croissance de la population de 2% l'an).

Le secteur du projet en zone N n'est pas concerné par les modifications simplifiées du PLU.

Les modifications simplifiées n°1 et n°2 ont été approuvées par délibération du conseil municipal respectivement le 09/01/2012 et le 5/09/2014 (portant sur la zone AU1-2 dans le cadre d'une opération d'aménagement).

La modification simplifiée n°3 approuvée le 17/12/2018 a porté sur l'harmonisation avec le règlement d'urbanisme de Chemaudin afin de permettre l'implantation d'activités logistiques en zone AU1y1 de la Vaux-les-Près ainsi que le développement de la zone de l'échange.

### Superficie de la zone N

Le rapport de présentation (tableau de zone) indique que la surface du territoire communal est de 514 ha. Suite à la première modification approuvée le 7 juillet 2011, 220,44 ha sont classés en zone N au PLU.

La superficie de la zone N ne sera pas modifiée par le projet. La mise en compatibilité du PLU n'apporte aucun changement au périmètre des zones.

### 2.3.2 Mise en compatibilité du PLU de Vaux-les-Près

La présente procédure de mise en compatibilité a pour objectif de faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme de l'ancienne commune de Vaux-les-Près afin de permettre la réalisation du projet d'aire de grand passage.

La réalisation du projet nécessite de procéder aux évolutions suivantes :

- Adaptation de la zone N du règlement du PLU de Vaux-les-Près ;
- Réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) identifié au règlement graphique du PLU de Vaux-les-Près ;
- Adaptation des règles d'implantation instaurées de part et d'autre de la RD n°67 en tenant compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

#### 2.3.2.1 Document graphique en vigueur

Le règlement graphique du PLU indique sur le secteur du projet :

- Zone N (Naturelle).
- Espace Boisé Classé à conserver ou à créer (EBC, art. L113-1 CU).
- Couloir affecté par le bruit de 300m de part et d'autre de l'infrastructure, relatif au classement sonore autoroutier (A36) suivant l'arrêté préfectoral n°6173 du 23/11/1998 <sup>1</sup>.
- Couloir affecté par le bruit de 100m de part et d'autre de l'infrastructure, relatif au classement sonore des routes départementales du Doubs (RD 67) suivant l'arrêté préfectoral n°6175 du 23/11/1998.

La bande d'inconstructibilité de 75 m de part et d'autre de l'axe de la RD 67 n'est pas reportée au document graphique en vigueur.

---

<sup>1</sup> Classement sonore des infrastructures routières du département du Doubs en vigueur fixé par arrêté préfectoral n°25-2021-07-27-00005 du 27 juillet 2021.

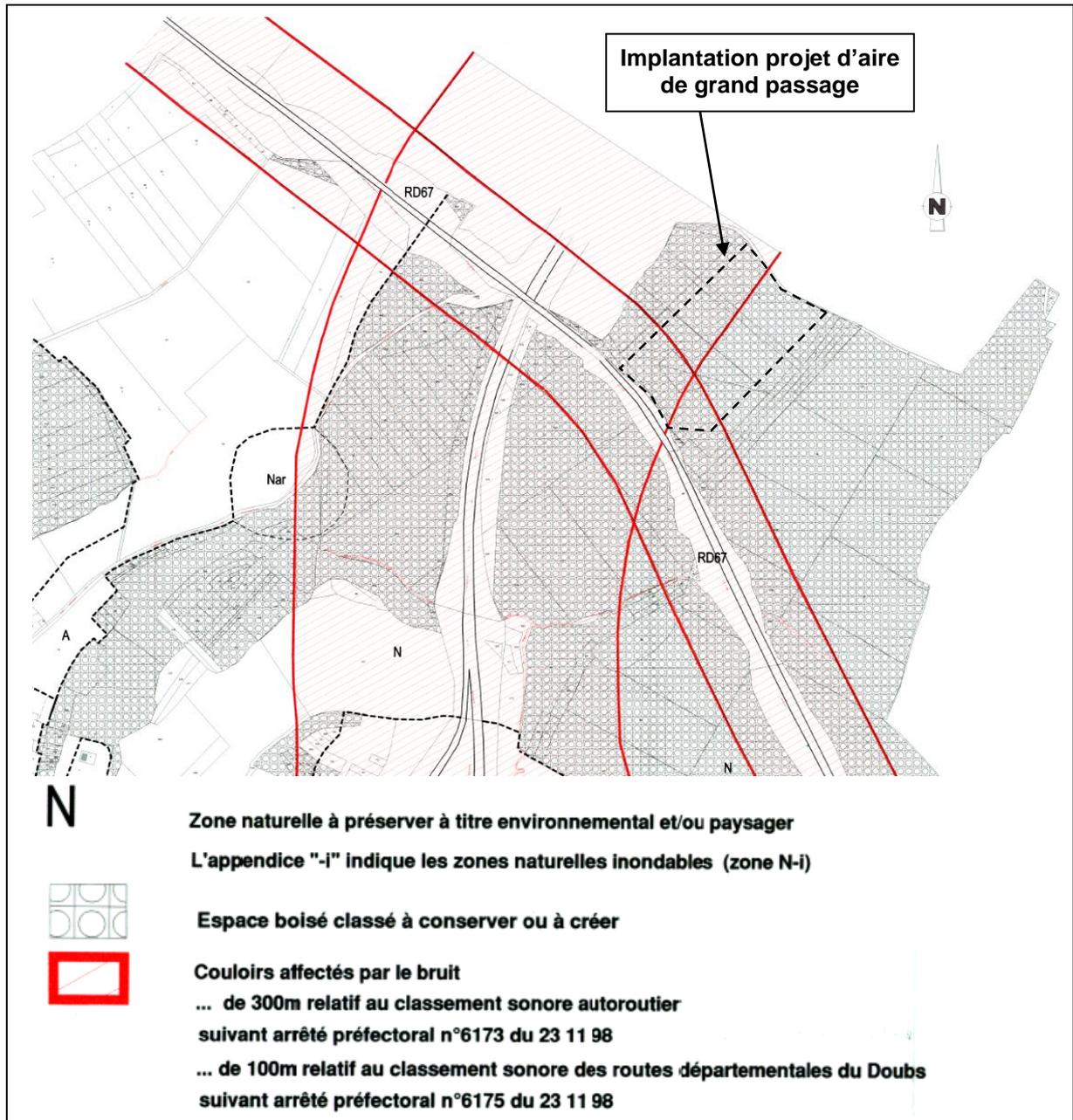


Illustration n° 1 : Extrait du document graphique du PLU de Vaux-les-Prés en vigueur

### 2.3.2.2 Servitudes d'utilité publique

Le territoire communal est grevé de servitudes relatives aux lignes de transport d'électricité.

**Le secteur du projet n'est pas concerné.**

### 2.3.2.3 Evolution du zonage N

**Le projet se situe en zone N (naturelle) du PLU de Vaux-les-Prés** (en limite de la zone A (agricole) aux PLU de Champagney et de Champvans-les-Moulins).

Les zones N se composent des zones naturelles et forestières à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages.

Les appendices a, ar, concernent respectivement le secteur du château et le périmètre réservé à l'archéologie, l'indice -i porte sur le secteur inondable du bord du ruisseau . l'ensemble du secteur inondable est ainsi classé en zone naturelle inondable : N-i <sup>2</sup>

Le rapport de présentation du PLU (tableau de zone) indique que la surface du territoire communal est de 514 ha. **Sur cette surface 220,44 ha sont classés en zone N au PLU, cette surface ne sera pas modifiée par le projet.**

Les dispositions du zonage réglementaire ne permettent pas la réalisation du projet. En effet, dans la zone N, les occupations et utilisations du sol sont limitées et ne permettent pas la réalisation du projet d'aire de grand passage.

**La réalisation du projet nécessite une modification du règlement de la zone N.** Cette adaptation consiste en la création d'un secteur « Nv » expressément réservé à une aire de grand passage.

**Dans le secteur Nv seuls les aménagements et installations nécessaires à l'accueil d'une aire de grand passage sont autorisés.**

La création d'un secteur Nv spécifique est possible en zone N selon la décision du Conseil d'Etat n°430521 du 28 septembre 2020 et selon le guide ministériel sur les dispositions opposables des PLU de mars 2020 <sup>3</sup> qui précise :

*« Les aires de grand passage sont destinées au stationnement temporaire des grands groupes de caravanes de gens du voyage, notamment à l'occasion des grands rassemblements traditionnels et occasionnels. Elles ont vocation à accueillir des groupes de 50 à 200 caravanes environ voyageant ensemble. Ces aires d'accueil, ne comportant pas d'équipements fixes, ne sont pas soumises à autorisation de construire et peuvent être situées en zone naturelle. »*

### 2.3.2.4 Réduction d'un Espace Boisé Classé (EBC)

En application de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme les PLU peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (EBC).

Le périmètre de l'opération envisagée, en culture, prairie et pour une faible partie en boisements, est situé dans un « **Espace Boisé Classé à conserver ou à créer** » délimité par le document graphique du PLU de Vaux-les-Prés.

Le classement par un PLU d'un terrain en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Les demande de défrichements sont irrecevables dans les EBC figurant aux plans au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme.

**Le projet d'AGP nécessite la réduction d'environ 58 000 m<sup>2</sup> d'Espace Boisé Classé à conserver ou à créer.** L'emprise du projet concerne principalement des terrains à usage agricole (culture de céréales et prairie permanente) classés en « EBC à créer ». Elle comprend une partie boisée au droit de l'accès à créer depuis la RD67.

<sup>2</sup> Extrait du règlement écrit du PLU de Vaux Les Prés – « Titre 4 – dispositions applicables aux zones naturelles ».

<sup>3</sup> Guide sur les dispositions opposables du PLU, Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les Collectivités territoriales, mars 2020.

### 2.3.2.5 Protection édictée en raison des risques de nuisances

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été révisé par arrêtés préfectoraux en date du 27 juillet 2021.

**Le projet d'aire se trouve dans l'emprise des couloirs affectés par le bruit de la RD67 classée en catégorie 3** (largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 100 m) et **de l'A36 classée en catégorie 1** (largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 300 m). (cf. paragraphe 5.8.3 page 109).

Ceux-ci sont représentés au document graphique du PLU.

### 2.3.2.6 Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques

Par arrêté du président de la Communauté d'Agglomération du 28/06/2019 le PLU a été mis à jour pour prise en considération des nouvelles zones de présomption de prescriptions archéologiques définies par l'arrêté préfectoral du 30/07/2018.

Ce dernier précise, article 1 : « *le territoire de la commune de Chemaudin et Vaux forme, dans sa totalité, une zone de présomption de prescriptions archéologiques, dont le seuil est fixé à 5 000 m<sup>2</sup> (terrain d'assiette).* »

Le site d'aménagement n'a pas de sensibilité archéologique particulière identifiée.

Le périmètre d'aménagement est supérieur à 5 000 m<sup>2</sup>.

**Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.**

**La DRAC a accusé réception de la fiche RAP (Redevance archéologie préventive) le 08/02/2024.**

**En date du 16 février 2024, GBM a reçu le courrier notifiant l'arrêté de prescription de diagnostic d'archéologie préventive et son attribution à un opérateur (INRAP). Celui-ci dispose de 2 mois pour adresser à GBM un projet de convention précisant les conditions de réalisation du diagnostic.**

## 2.3.3 Proposition de modification du règlement du PLU

### 2.3.3.1 Proposition de modification du document graphique

Le périmètre du secteur Nv correspond au périmètre de l'opération.

Proposition de modification du document graphique :

- Matérialisation d'un secteur Nv réservé à l'implantation du projet d'aire de grand passage ;
- Réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) correspondant au secteur Nv ;
- Adaptation à l'AGP de la bande d'inconstructibilité de 75 m de part et d'autre de l'axe de la RD67.

Il est également proposé que les zones humides identifiées dans le cadre de l'élaboration du projet qui ont été évitées, puissent être repérées au PLU :

- Inscription du secteur de zone humide identifié au sud de l'emprise de l'opération au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.
- Inscription du secteur de la doline (pour partie en zone humide) au titre de l'article R151-31 du code de l'urbanisme. Ceci en continuité du classement par le PLU de Champagne au titre du *R123-11-b*) (article abrogé par décret du 28/12/2015, repris par Art. R151-31).

Contexte réglementaire de l'inscription au règlement graphique :

Conformément à l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique.

Titre V : Plan local d'urbanisme

Article L151-23 (Modifié par Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 81)

« **Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique**, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

*Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »*

Article R151-43 (Création Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015)

« Afin de contribuer à la qualité du cadre de vie, assurer un équilibre entre les espaces construits et les espaces libres et répondre aux enjeux environnementaux, le règlement peut :

[...]

5° Identifier, localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger au titre de l'article L. 151-23 pour lesquels les travaux non soumis à un permis de construire sont précédés d'une déclaration préalable et dont la démolition est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir, et définir, s'il y a lieu, les prescriptions nécessaires pour leur préservation ; [...]

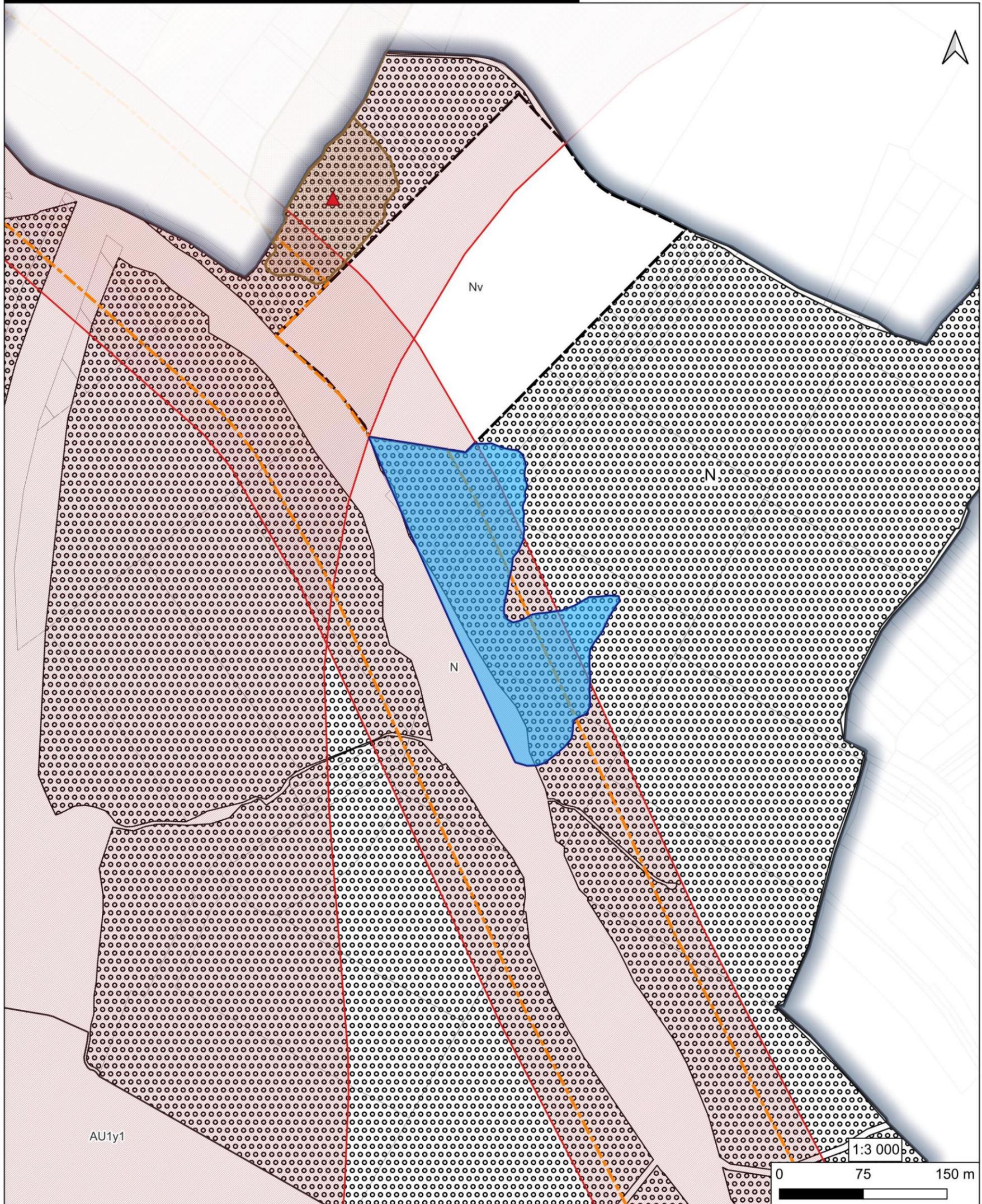
Concernant l'inscription de la doline celle-ci s'inscrit dans le cadre de l'article R151-31 du code de l'urbanisme.

Article R151-31 (Création Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015)

« Dans les zones U, AU, A et N, les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu :

1° Les espaces boisés classés définis à l'article L. 113-1 ;

2° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient interdites les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols. »



Légende

- RD67 Bande 75m adapté à l'aire de grand passage
- Couloirs affectés par le bruit : 300 m pour l'A36 et 100 m pour la RD67
- Espace boisé classé au titre des articles L113-1 et R151-31 du code de l'urbanisme
- Sous-secteur Nv : aire de très grand passage (périmètre d'opération)
- Commune Vaux-les-Prés
- Eléments de paysage, sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation : Zones humides au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme
- Périmètres d'inconstructibilité autour des dolines au titre de l'article R151-31 du code de l'urbanisme
- Risque d'effondrement de cavité karstique

Illustration n° 2 : Proposition de modification du document graphique

### 2.3.3.2 Proposition de modification du règlement écrit

Les propositions de modification sont reportées **en bleu** dans l'extrait du règlement de la zone N en vigueur (PLU approuvé le 22/02/2008 – modification simplifiée n°3 du 17/12/2018).

Elles concernent le *Titre 1 – Dispositions générales* et le *Titre 4 – Dispositions applicables aux zones naturelles* (descriptif de la zone N et article N-2).

#### TITRE 1 - Dispositions générales

[...]

#### Section 2 Le règlement

[...]

C/ Les zones naturelles repérées au plan par le sigle commençant par « N » qui regroupent les espaces naturels à protéger en raison de la spécificité des sites, qu'il s'agisse de leur intérêt écologique ou paysager. Elles incluent celle indiquée N-i (zone naturelle inondable), et celles nommées :

Na : secteur du château,

Nar : secteur archéologique,

**Nv : secteur de l'aire de grand passage.**

[...]

#### TITRE 4 - Dispositions applicables aux zones naturelles

#### **ZONE N**

*Elle se compose des zones naturelles et forestières à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages.*

*Les appendices a, ar **et v** concernent respectivement le secteur du château, le périmètre réservé à l'archéologie **et le secteur de l'aire de grand passage.***

*L'indice -i porte sur le secteur inondable du bord de ruisseau. L'ensemble du secteur inondable est ainsi classé en zone naturelle inondable : N-i.*

#### SECTION 1- NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

Rappels :

#### 1 - Sont soumis à autorisation

a- L'édification de clôtures autres que celles liées à des activités agricoles.

b- Les installations et travaux divers conformément aux articles R 442.1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

c- Les coupes et abattages d'arbres dans les espaces boisés classés figurant au plan sauf dans le cas des dispenses prévues par l'article 1 130.1 du Code de l'Urbanisme et l'arrêté préfectoral du 12 mai 1978.

2 - Dans les espaces boisés classés reportés sur les documents graphiques les demandes d'autorisation de défrichement sont irrecevables (article L 130.1 du Code de l'Urbanisme).

3 - Dans les espaces boisés non classés au POS, mais soumis à la législation du défrichement en application du Code Forestier, les défrichements sont soumis à autorisation.

#### 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.

Article N-2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Toutes occupations et utilisations du sol sont formellement interdites, à l'exception des infrastructures nécessaires :

1. au captage et traitement des eaux potables
2. au traitement des eaux usées
3. au traitement et stockage des déchets collectifs (végétaux et matériaux inertes)
4. aux équipements et aménagements publics de loisirs ou de tourisme si leur implantation est compatible avec la protection de l'environnement, à condition qu'ils soient à plus de 20 mètres des espaces boisés classés
5. aux carrières
6. à l'extension limitée des bâtiments existants quel qu'en soit l'usage
7. en secteur Na aux installations sportives et leurs annexes, aux orangeries ou serres, à condition qu'ils soient à plus de 20 mètres des espaces boisés classés sauf piscines et cabanons de jardin.
- 8. en secteur Nv, aux aménagements et installations nécessaires à l'aire de grand passage.**

[...]

Article N-6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Pour les constructions autorisées, un recul de 35 mètres est imposé par rapport à l'axe de la déviation de l'Audeux.

**Dans le secteur Nv, l'implantation des aménagements et installations doit respecter le recul imposé et figurant au document graphique.**

**Illustration n° 3 : Proposition de modification du règlement écrit**

## 2.4 DEMANDE DE DEROGATION A LA BANDE D'INCONSTRUCTIBILITE DE 75M DE PART ET D'AUTRE DE LA RD 67 (ETUDE « LOI BARNIER »)

### 2.4.1 Contexte réglementaire

Conformément aux articles L.111-6 à L.111-8 du code de l'urbanisme, une étude dite « loi Barnier » est nécessaire pour expliquer la démarche envisagée afin d'intégrer des aménagements le long des axes autoroutiers et des routes classées à grande circulation. Celle-ci permet de justifier du respect de la qualité architecturale et paysagère et de la prise en compte de la sécurité et des nuisances.

Article L 111-6 *Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 – Modifié par loi n°2023-175 du 10 mars 2023 – art. 34*

*En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.*

Article L 111-7 - - *Modifié par loi n°2023-175 du 10 mars 2023 – art. 34*

*L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :*

- 1° *Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;*
- 2° *Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;*
- 3° *Aux bâtiments d'exploitation agricole ;*
- 4° *Aux réseaux d'intérêt public ;*
- 5° *Aux infrastructures de production d'énergie solaire, photovoltaïque ou thermique.*

*Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.*

Article L 111-8 *Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015*

***Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.***

### 2.4.2 Le secteur concerné par la demande de dérogation

Le projet d'aire de grand passage est situé en bordure de la RD67 et à proximité de l'autoroute A36.

- La RD67 (réseau primaire) de la RD673 à Franois à la limite du département de Haute-Saône est une route classée à grande circulation par décret du 31 mai 2010 fixant la liste des routes à grande circulation.  
**Elle est frappée d'une bande d'inconstructibilité de 75 m de part et d'autre de l'axe.**
- Le site du projet est également situé à proximité de l'autoroute A36. Cependant l'aménagement projeté est implanté au-delà de la bande des 100m générée par cet axe autoroutier.

L'aménagement n'entre pas dans le cadre des dérogations définies par l'article L 111-7.

**Le projet est par conséquent soumis à l'obligation de réaliser une étude dite « loi Barnier » dans l'objectif de réduire la bande d'inconstructibilité de 75 m afin de s'adapter aux besoins d'accès et d'implantation de l'aire de grand passage.**

La levée de la contrainte relative à l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme se traduit par une analyse particulière concernant les abords du site avec la RD67, ainsi que la justification apportée au regard de la prise en compte des critères suivants :

- les nuisances (bruit, gestion des eaux pluviales, assainissement...),
- la sécurité (accès, trafic...),
- la qualité architecturale,
- la qualité de l'urbanisme et des paysages (insertion paysagère...).

La traduction graphique apparaît ensuite sur le document graphique du PLU par une marge de recul (bande d'inconstructibilité) réduite afin de l'adapter au contour du projet.

La demande de dérogation pour la réduction de la bande d'inconstructibilité concerne les parcelles 593 ZD n°4p et 593 B2 n°594 et n°591.

L'étude paysagère et urbaine au titre de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme (dite étude loi Barnier) fait l'objet d'une pièce spécifique.



Légende

-  RD67 Bande 75m adaptée à l'aire de grand passage
-  Emprise foncière aire de grand passage
-  Commune Vaux-les-Prés

Illustration n° 4 : Proposition de modification de la bande d'inconstructibilité de 75 m

## 2.5 PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE SOUMISE A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Pour rappel :

Le code de l'environnement distingue les études d'impact liées aux projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements (Articles L122-1 à L122-3-4 ) et les évaluation environnementale de certains plans et programmes ayant une incidence notable sur l'environnement (Articles L122-4 à L122-11).

Le projet d'aménagement de l'aire de grand passage de Chemaudin-et-Vaux et de ses aménagements routiers connexes a été soumis à une procédure d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact, en application de l'article R122-3-1 du code de l'environnement, au titre des catégories suivantes (tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement) :

- 39 Travaux, constructions et opérations d'aménagement
  - a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. \* 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup>
- 47 Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols
  - a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.

**Une décision de dispense d'étude d'impact sur ce projet a été émise le 8 septembre 2021.**

L'arrêté portant décision d'examen au cas par cas est joint en annexe.

### 2.5.1 Textes applicables à l'évaluation environnementale du PLU

Code de l'Urbanisme

Article R104-13 - Modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 - art. 6

**« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité :**

**1°** Lorsque celle-ci permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

**2°** Lorsque celle-ci emporte les mêmes effets qu'une révision, au sens de l'article L. 153-31, et que cette révision concerne l'un des cas mentionnés au I de l'article R. 104-11 ;

**3°** Dans le cadre d'une procédure intégrée prévue à l'article L. 300-6-1, lorsqu'en application des conditions définies au V de cet article l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence des dispositions concernées sur l'environnement.

*NOTA : Conformément à l'article 26 du décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, ces dispositions s'appliquent aux procédures d'élaboration et de révision des plans locaux d'urbanisme pour lesquelles une décision de dispense d'évaluation environnementale, prise par l'autorité environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, est intervenue avant son entrée en vigueur. Les autres procédures pour lesquelles une décision de l'autorité environnementale est intervenue en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme avant la date d'entrée en vigueur dudit décret restent régies par les dispositions antérieurement applicables. »*

Chapitre 3 - Section 5 : Révision du plan local d'urbanisme (Articles L153-31 à L153-35)

Article L153-31 - Modifié par LOI n°2023-175 du 10 mars 2023 - art. 15 (V)

**« I.- Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :**

**1°** Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

**2°** Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;

**3°** Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

**4°** Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

**5°** Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté. [...] »

## 2.5.2 Mise en compatibilité emportant les mêmes effets qu'une révision

GBM a engagé une procédure de DUP valant mise en compatibilité du PLU pour permettre la réalisation du projet.

S'agissant d'une procédure de **mise en compatibilité ayant les mêmes effets qu'une révision** « Réduction d'un EBC et réduction d'une protection édictée en raison de risques de nuisances, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, notamment », **elle est soumise à évaluation environnementale systématique.**

### 2.5.2.1 Contenu du rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale

L'article R151-3 du code de l'urbanisme précise le contenu attendu du **rapport de présentation d'un document d'urbanisme soumis à évaluation environnementale.**

Article R151-3 - Modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 - art. 19

**« Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :**

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

NOTA : Conformément à l'article 26 du décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, ces dispositions s'appliquent aux procédures d'élaboration et de révision des plans locaux d'urbanisme pour lesquelles une décision de dispense d'évaluation environnementale, prise par l'autorité environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, est intervenue avant son entrée en vigueur. Les autres procédures pour lesquelles une décision de l'autorité environnementale est intervenue en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme avant la date d'entrée en vigueur dudit décret restent régies par les dispositions antérieurement applicables. »

### 2.5.2.2 Objectif de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale vise à l'intégration des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables (directement ou à travers les projets qu'ils permettent) sur l'environnement.

La démarche d'évaluation environnementale traduit les principes de précaution et de prévention : les décisions autorisant les projets et approuvant les plans et programmes et autres documents d'urbanisme doivent être justifiées, notamment quant au risque d'effets négatifs notables sur l'environnement et la santé, ces derniers devant être évités, réduits ou compensés.

Pour les plans et programmes, l'évaluation environnementale est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales par la personne publique responsable du plan ou programme.
- La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'Autorité environnementale, qui rend un avis sur le plan, programme et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public. Cet avis porte à la fois :
  - o sur la qualité du rapport ;
  - o et sur la prise en compte de l'environnement par le document d'urbanisme.
- L'examen par l'autorité approuvant le plan ou programme des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations.

L'évaluation environnementale constitue ainsi un processus d'aide à la décision.

Le présent rapport environnemental rend compte de cette démarche environnementale qui est proportionnée aux enjeux de la zone du projet considérée.

Il sera annexé au rapport de présentation du PLU de Vaux-les-Près.

## 3 // DESCRIPTION DU PROJET D'AIRES DE GRAND PASSAGE

### 3.1 PRINCIPES D'AMENAGEMENT RETENUS

#### 3.1.1 Cadre réglementaire des aires de grand passage

Les caractéristiques d'une aire de grand passage données par le cadre réglementaire, décret n°2019-171 du 5 mars 2019, sont les suivantes :

- Les aires de grand passage sont destinées à « répondre aux besoins de déplacement des gens du voyage en grands groupes à l'occasion de rassemblements traditionnels ou occasionnels »,
- Elles disposent d'une surface de 4 hectares,
- Sur une période de 1 à 3 semaines,
- Dès lors, les aménagements sont très sommaires,
- L'aménagement de ces aires prévoit un sol stabilisé adapté à la saison d'utilisation définie par le schéma départemental, restant porteur et carrossable en cas d'intempérie, dont la pente permet d'assurer le stationnement sûr des caravanes,
- Une alimentation permanente en eau, en électricité et un assainissement doivent être prévus,
- A l'entrée de l'aire, elle dispose :
  - o d'une installation accessible d'alimentation en eau potable satisfaisant aux normes techniques relatives aux bouches à incendie,
  - o d'une installation d'alimentation électrique sécurisée comportant un tableau de 250 kilovoltampères triphasé,
  - o d'un éclairage public,
  - o En aval du point de livraison, la répartition d'électricité relève de la responsabilité du signataire de la convention d'occupation.
- L'aire soit équipée d'un dispositif de recueil des eaux usées, d'un système permettant la récupération des toilettes individuelles qui peut être complété par des cabines sanitaires mobiles autonomes non raccordées à un réseau d'assainissement.
- Des bennes pour les ordures ménagères, dont le ramassage est assuré au moins une fois par semaine pendant la période d'ouverture, sont installées sur l'aire ou à sa proximité immédiate.

#### 3.1.2 Principe d'aménagement (GBM)

Les aménagements seront réalisés conformément aux dispositions réglementaires applicables aux aires de grand passage.

En termes d'aménagement, aucune construction n'est prévue.

Il s'agira principalement de travaux de terrassement (déblais et remblais) pour la création de plateformes enherbées aménagées en terrasses. La superficie totale sera de 4,8 hectares.

Le projet global comprend :

- L'aménagement d'équipements dédiés à l'accueil des gens du voyage
  - o une aire de grand passage engazonnée de 39 000 m<sup>2</sup> pour l'accueil de 200 caravanes maximum
  - o une aire de délestage en tout venant stabilisé de 4 550 m<sup>2</sup> permettant l'accueil temporaire de petits rassemblements (environ 30 caravanes) tout au long de l'année
  - o des aménagements de voirie interne en tout venant stabilisé à hauteur de 10 000 m<sup>2</sup>
  - o des espaces verts d'accompagnement et merlons à hauteur de 4 700 m<sup>2</sup>
- l'aménagement d'un accès routier depuis la RD 67 (entrée / sortie) avec la création d'un accès consistant en l'élargissement de la RD sur 100 mètres en direction de Recologne, afin de créer une intersection avec positionnement d'un îlot central rendant impossible les mouvements de tourne à gauche jugés dangereux.

- Travaux connexes : l'aménagement d'un giratoire au niveau de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233, étudié avec le département du Doubs, pour rendre possible les arrivées et départs des gens du voyage, afin de garantir la sécurité routière (communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin).

Concernant les équipements de l'aire, dans le cadre d'un aménagement pérenne, il est prévu :

- une alimentation permanente en eau et en électricité,
- un dispositif permettant d'assurer la collecte des eaux usées,
- la collecte des déchets ménagers.

Les plateformes enherbées en terrasses seront séparées par des talus, elles s'appuieront sur la pente existante afin de limiter les volumes de déblais-remblais. Les mouvements de terre resteront conséquents, ils sont estimés à environ 50 000 m<sup>3</sup>. L'équilibre des déblais – remblais a été recherché. Les matériaux présents sur le site seront en majorité réutilisés. L'aménagement de la plateforme ne nécessitera pas d'approvisionnement en matériaux extérieur.

Des merlons périphériques seront implantés en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole) et au nord-ouest (secteur de la doline). D'une hauteur de 2,5m par rapport aux plateformes, ils permettront de limiter la visibilité des caravanes depuis l'extérieur.

Les merlons et talus seront végétalisés avec des plantations de type berbérís et des arbres. Des enrochements seront positionnés en pied de merlon.

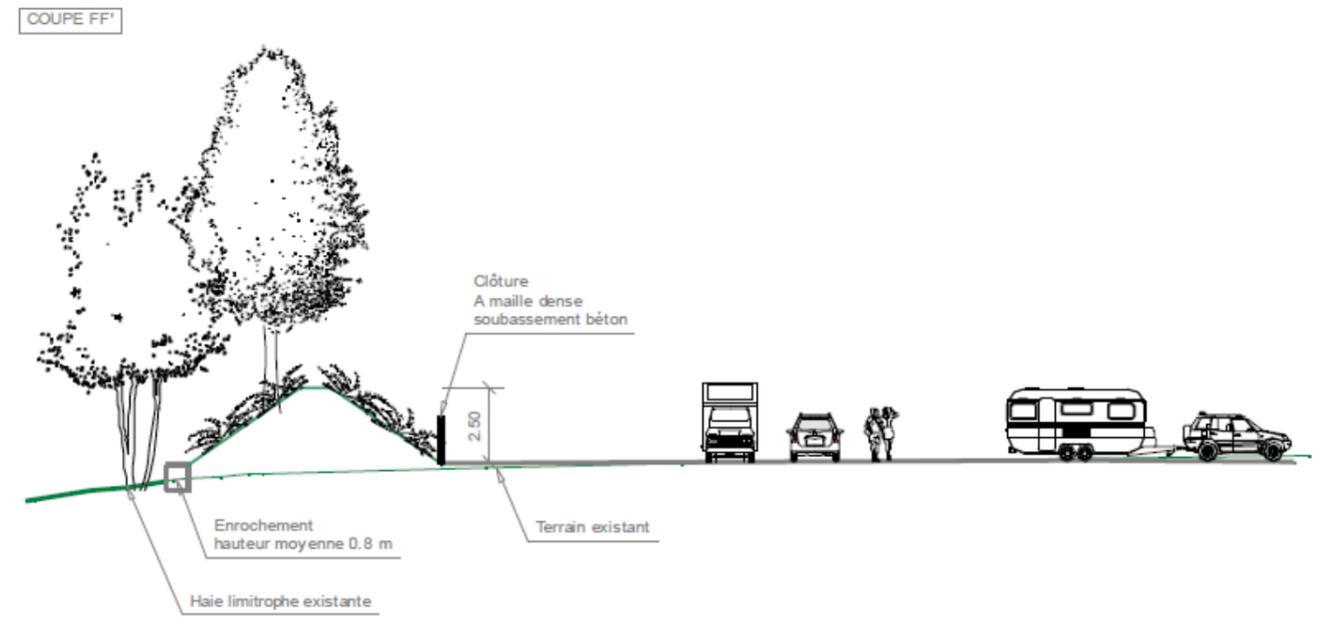
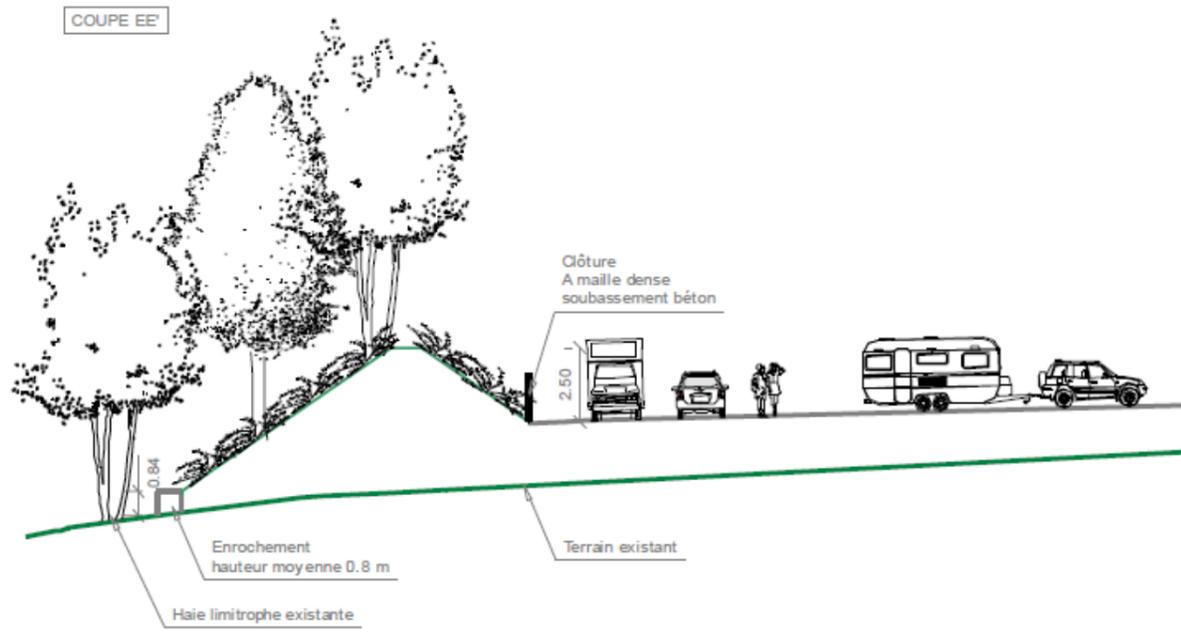
L'implantation et les coupes en travers des aménagements projetés sont présentées à la suite.

Plateforme	Usage	NGF médian	Surface (m <sup>2</sup> )	Nb emplacements
n°1	Délestage	289.20	4 557	53
n°2	AGP	290.15	4 373	51
n°3		292.20	4 050	47
n°4		292.90	3 495	41
n°5		295.70	3 480	40
n°6		294.40	3 163	37
n°7		299.40	4 164	48

Le nombre d'emplacements est estimé en considérant un emplacement théorique de 85 m<sup>2</sup>.



Illustration n° 5 : Plan général d'implantation de l'aménagement projeté (03/2024, GBM)



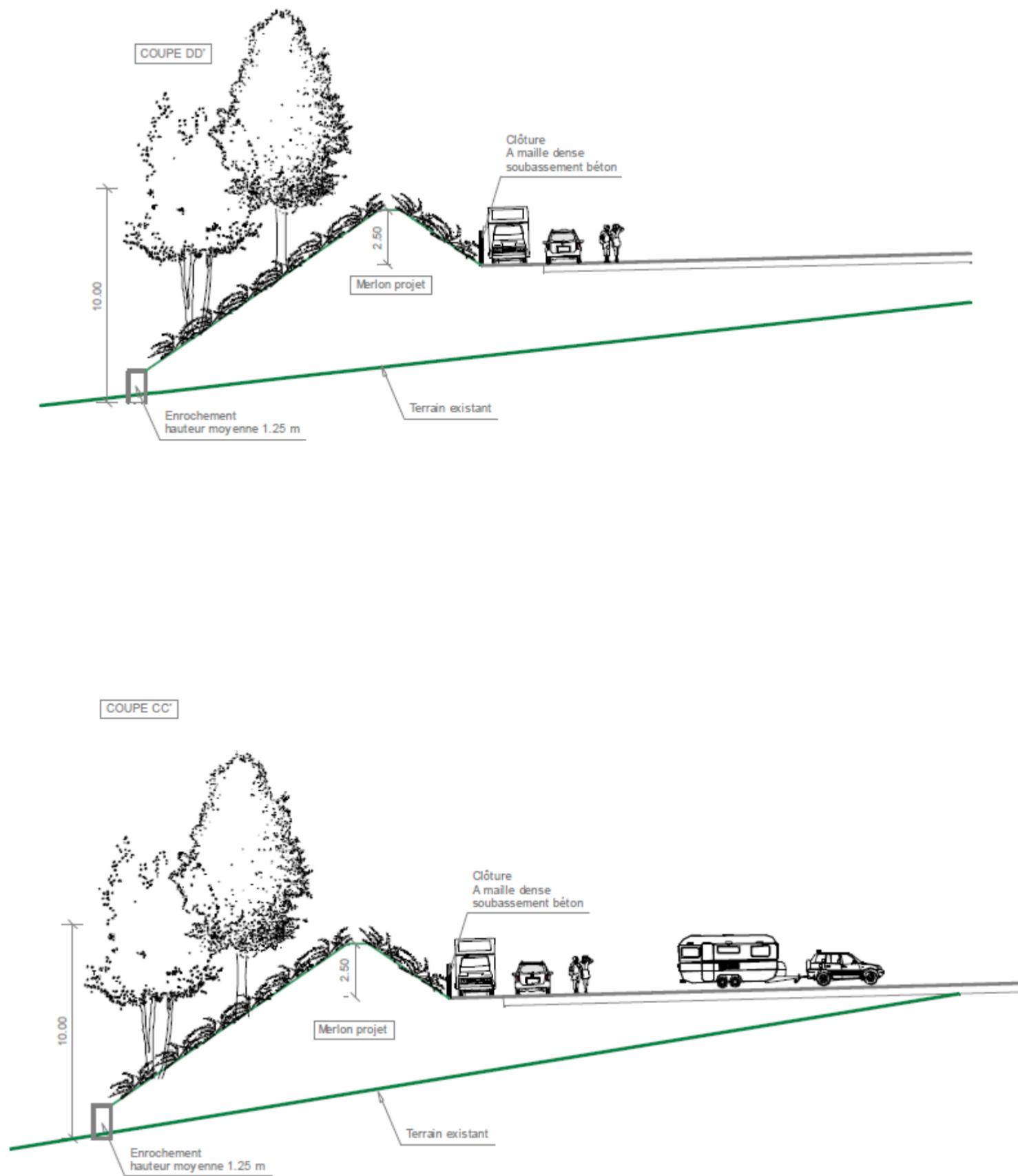
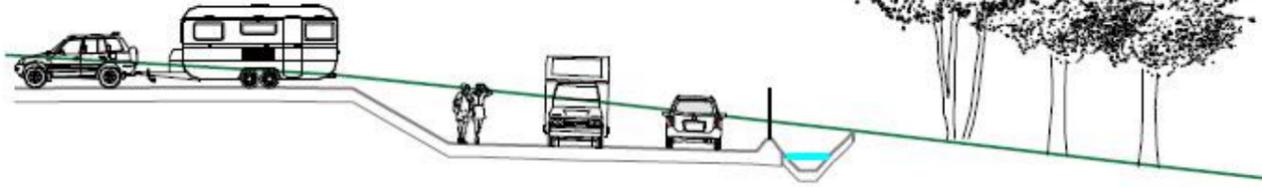
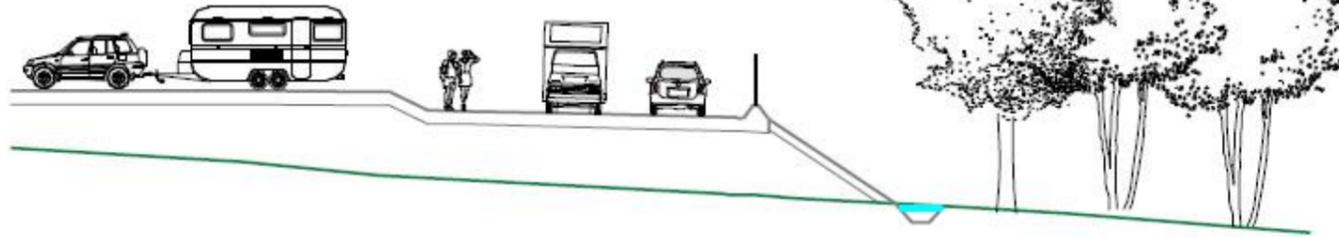


Illustration n° 6 : Plan d'implantation et coupes en travers au droit des merlons (03/2024, GBM)

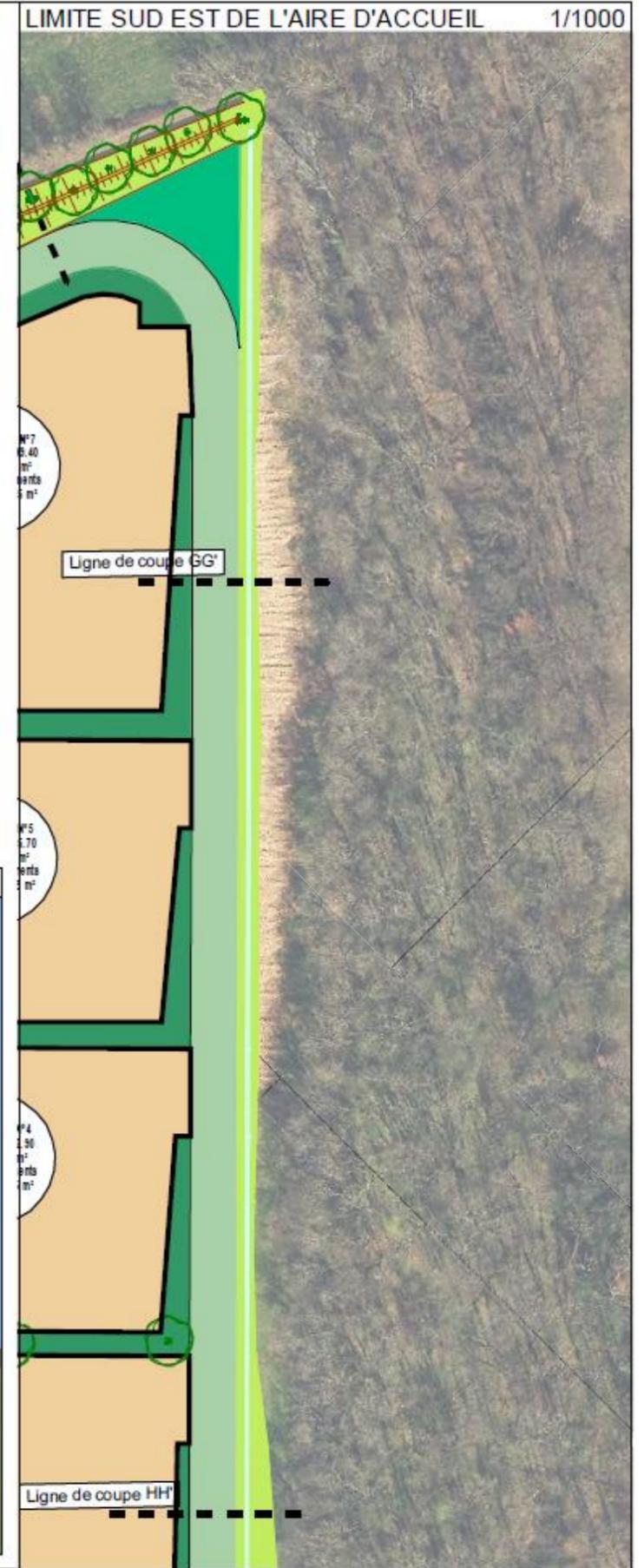
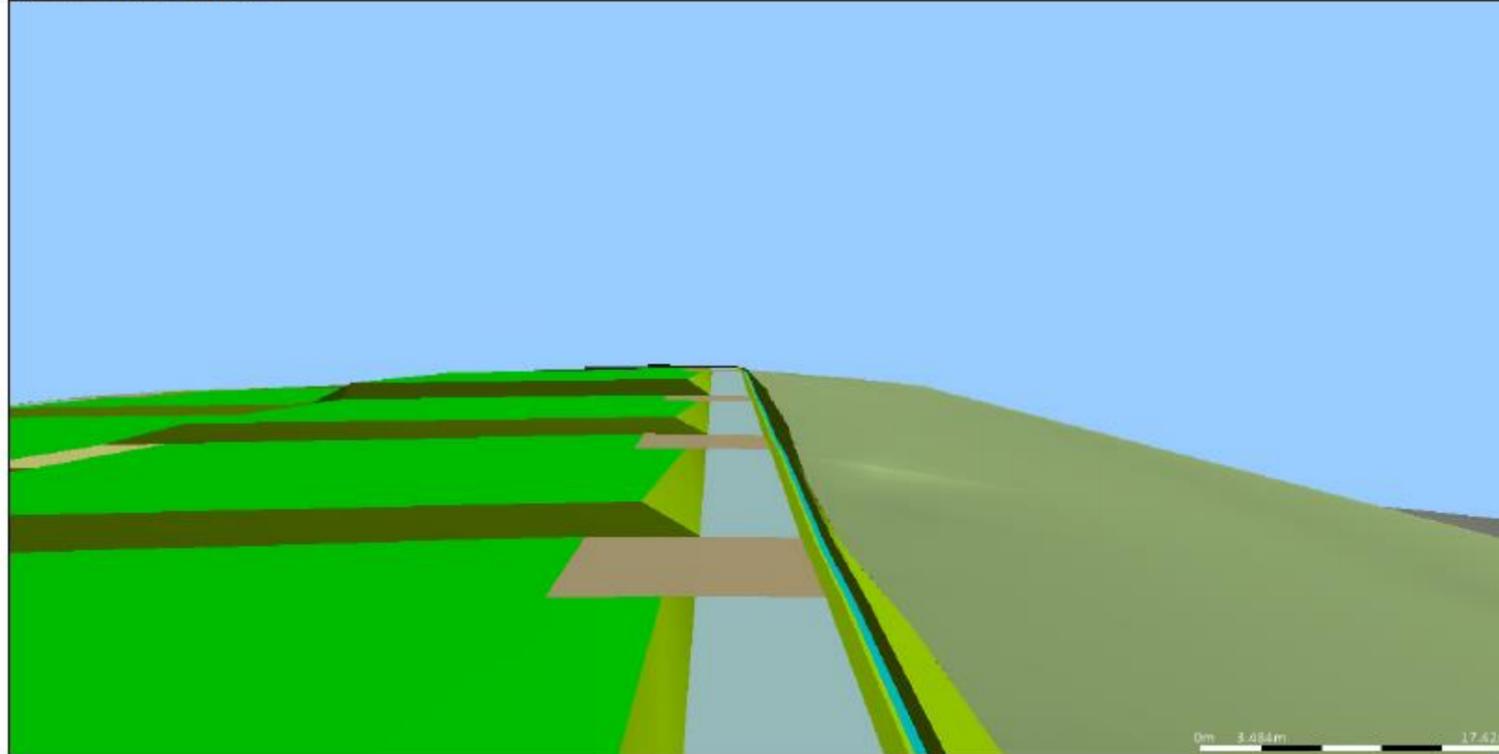
COUPE GG'



COUPE HH'



ANGLE DE VUE 3D



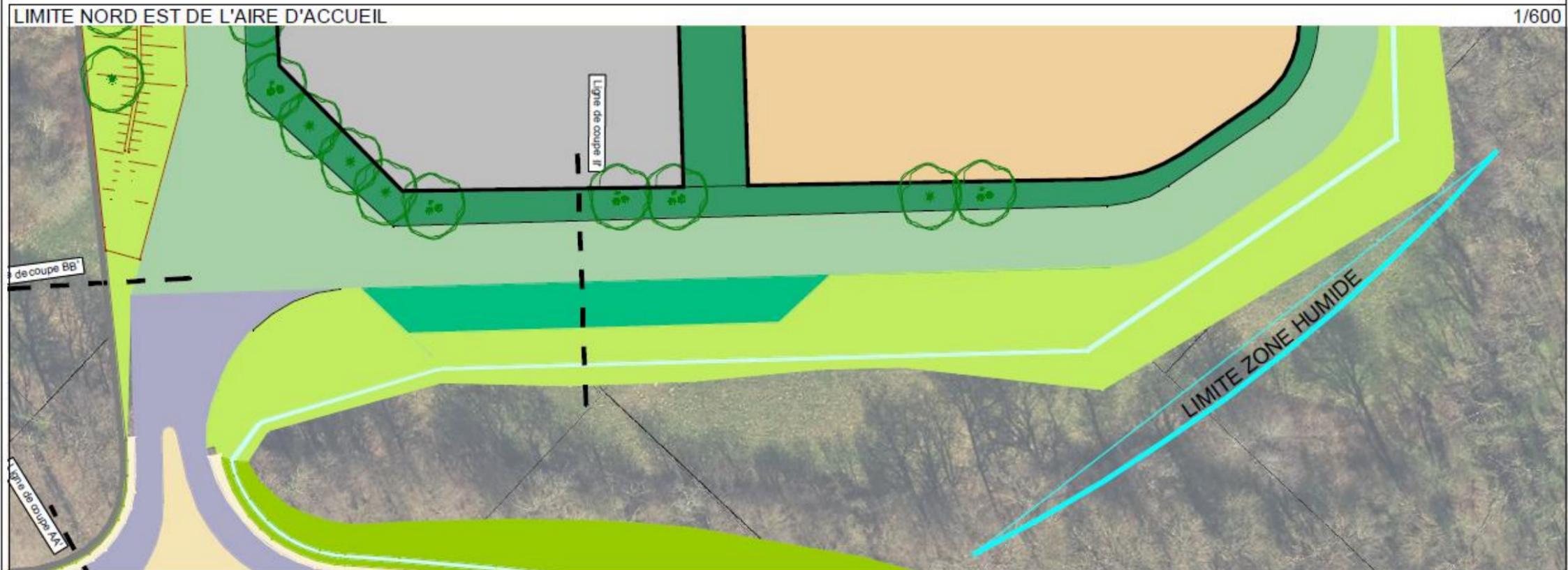
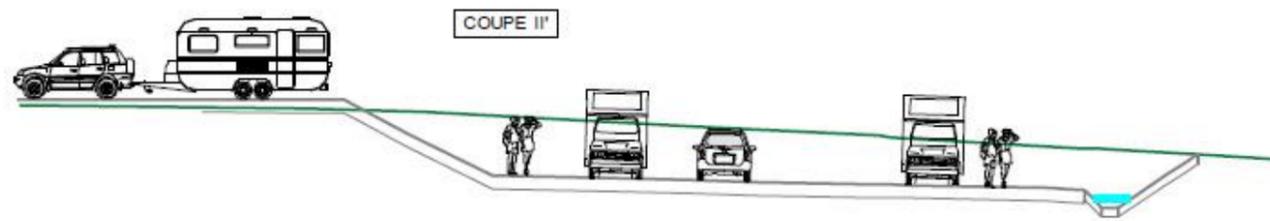
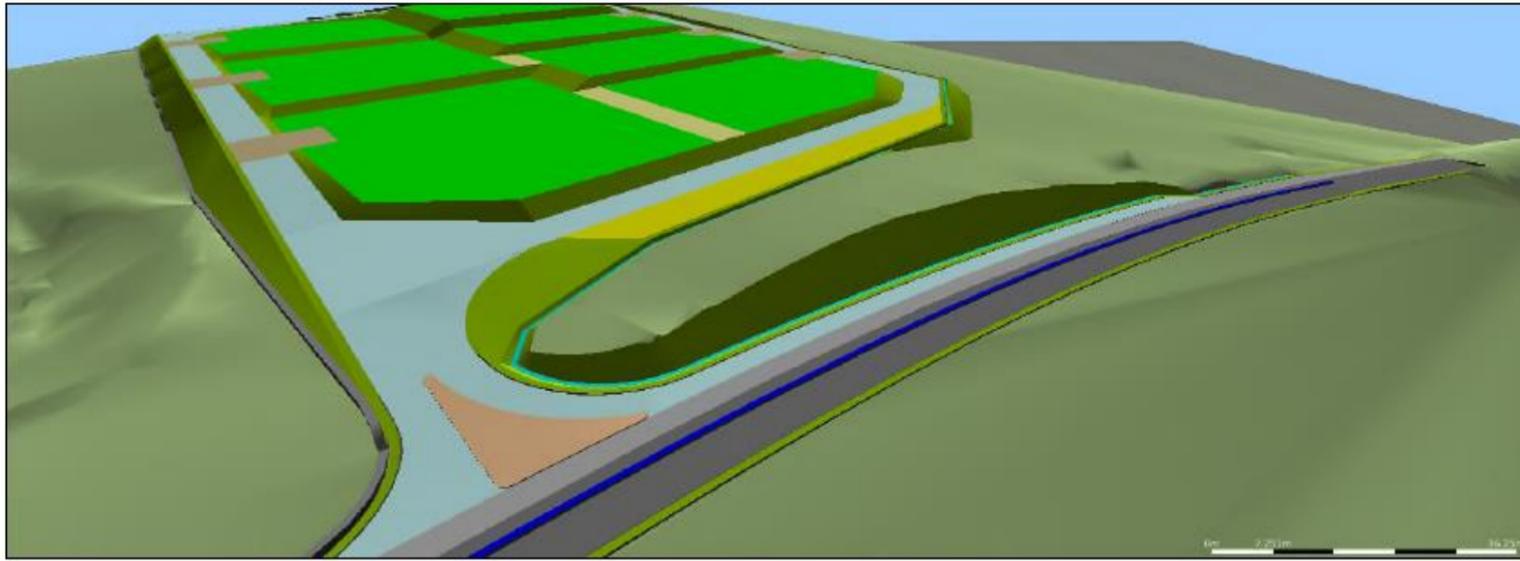


Illustration n° 7 : Plan d'implantation et coupes en travers secteurs Sud et Sud-Est (03/2024, GBM)

### 3.1.3 Aire de délestage

La plateforme positionnée à l'entrée du site global permettra le délestage de petits groupes tout au long de l'année.

L'aire de délestage permettra d'accueillir temporairement de petits rassemblements susceptibles de se former tout au long de l'année.

Les aires d'accueil sont souvent saturées ou inadaptées à l'accueil de ces groupes en période hivernale. Ces petits mouvements sont à distinguer des déplacements estivaux. Ils se forment pour des raisons professionnelles (commerce ambulante) ou familiales (hospitalisation d'un proche) voire religieuses.

Le terrain doit être carrossable en toute circonstance (sol stabilisé) afin que les caravanes puissent stationner sans risque d'embourbement. Il n'est pas prévu d'enrobés sur l'aire de délestage, en raison de l'incompatibilité avec le stationnement des résidences mobiles sur ce type de sol en période d'été.

L'aire de délestage sera en tout venant stabilisé. La superficie prévue est d'environ 4 550 m<sup>2</sup>, permettant d'accueillir au maximum 50 caravanes.

### 3.1.4 Aire de grand passage

L'aire de grand passage accueillera les grands groupes composés au maximum de 200 caravanes voyageant ensemble. L'aménagement du site doit permettre aux groupes de séjourner, pour des durées en général brèves (3 semaines au maximum).

Le terrain devra être suffisamment plat et carrossable, et suffisamment portant pour rester praticable quelles que soient les conditions climatiques.

L'aire sera majoritairement en herbe.

Les voiries créées doivent permettre la bonne circulation des véhicules et des résidences mobiles sur le terrain.

Il est prévu la création d'allées en tout-venant et stabilisées afin de permettre la circulation des véhicules :

- accès d'une largeur de 3 mètres sur chaque côté du terrain,
- accès central d'une largeur de 5 mètres.

La superficie totale des 6 plateformes sera d'environ 27 300 m<sup>2</sup>.

### 3.1.5 Sécurisation de l'aire d'accueil

Le site sera sécurisé afin :

- d'empêcher le stationnement illicite de véhicules et caravanes ;
- d'éviter les dépôts sauvages de déchets sur le terrain et aux abords.

Le périmètre du terrain sera délimité. Les accès aux propriétés voisines, notamment l'accès au chemin agricole direction Champvans-les-Moulins, seront limités.

Deux entrées distinctes avec barrières d'accès seront aménagées :

- une entrée sera exclusivement réservée à l'aire de délestage, et distincte de l'accès à l'aire de grand passage.
- une clôture et/ou un enrochement seront disposés entre les 2 sites.

### 3.1.6 Espaces verts d'accompagnement

Hors accès à créer, la végétation le long de la RD 67 sera conservée. La bande végétale le long de l'autoroute et à proximité de la doline seront conservées (hors emprise projet).

La plate-forme sera délimitée par :

- des aménagements (merlons et talus végétalisés avec des plantations de type berbérises et des arbres, clôture) permettant de sécuriser l'aire ;
- la création d'une desserte permettant l'accès aux emplacements.

### 3.1.7 Aménagement d'un accès sécurisé au site depuis la RD 67

Le projet s'accompagne d'aménagements routiers afin de garantir la sécurité des usagers de l'équipement (accès depuis la RD 67) et plus généralement des usagers de la voie départementale.

Une voie d'accès (entrée/sortie) directement depuis la RD 67 sera aménagée.

L'accès routier sera créé en rapport avec la circulation attendue afin de garantir la visibilité des automobilistes roulant sur la RD et des usagers de l'aire.

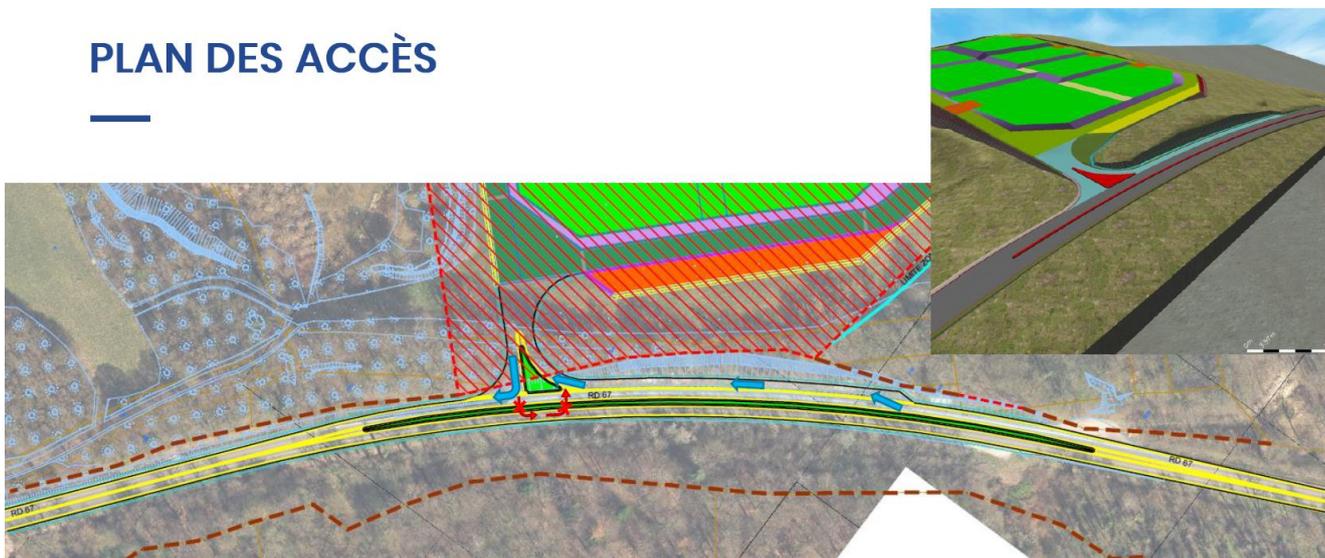
Il est prévu un accès uni-directionnel avec voie de décélération empêchant les mouvements de tourne-à-gauche par la présence d'un séparateur de voies en béton.

La RD sera localement élargie afin de créer une intersection avec positionnement d'un séparateur central rendant impossible les mouvements de tourne-à-gauche jugés dangereux.



Accès routier à aménager depuis la RD 67

## PLAN DES ACCÈS



Plan de l'accès à l'aire (GBM)

### 3.1.8 Aménagement d'un giratoire

La création d'un giratoire au niveau du carrefour entre la RD 67 et la RD 233 sur les communes de Mazerolles-le-Salin et Champagny permettra de sécuriser l'intersection et aux usagers de l'aire de grand passage d'opérer un demi-tour sécurisé. Ceux-ci pourront repartir en direction de l'entrée de l'autoroute Ouest à Chemaudin-et-Vaux ou de Besançon.

Cet aménagement a été étudié avec le département du Doubs, pour rendre possible les arrivées et départs des groupes tout en garantissant la sécurité routière.

### 3.2 PROGRAMME DE TRAVAUX (GBM)

Les travaux à réaliser consisteront en :

- Travaux de déboisement.
- Terrassements généraux (affouillements et exhaussements) pour modeler la forme générale du site en terrasses à flanc de colline. Les volumes de remblais / déblais seront conséquents, de l'ordre de 50 000 m<sup>3</sup>. Les matériaux présents sur le site seront en majorité réutilisés.
- Création des surfaces portantes : terre naturelle avec compactage léger, mélange terre/pierre ou grave non traitée (GNT) pour les voies de circulation et l'aire de délestage.
- La zone d'entrée/sortie sera de type routier avec un revêtement en enrobé et un îlot séparateur.
- Pose des réseaux souterrains de distribution de fluides (eau, électricité) à des profondeurs de 0,80 à 1,20 mètres, avec au moins deux points de distribution par terrasse.
- Raccordement aux réseaux publics : transformateur électrique et regard d'eau potable à l'entrée du site.
- Pose des cuves enterrées de récupération des eaux usées.
- Création de merlons périphériques adaptés répondant aux attentes des communes voisines de l'aménagement avec enrochements en bas de talus.
- Végétalisation du site : enherbement naturel et plantation d'arbres sur les terrasses, végétalisation des merlons périphériques (plantation type berbérís et arbres).
- Mise en œuvre des mesures environnementales d'accompagnement.

## 4 // ARTICULATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

### 4.1 PLAN LOCAL DE L'HABITAT 2024 - 2029

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) du Grand Besançon 2024 – 2029 a été adopté en conseil communautaire le 14 décembre 2023.

En cohérence avec les enjeux identifiés lors de la phase de diagnostic, 4 orientations ont été définies dans le cadre du PLH :

- Recréer des parcours résidentiels complets
- Réinvestir le parc existant
- Intégrer l'habitat dans son environnement et renforcer l'articulation entre les projets de territoire et les outils
- Renforcer la capacité d'ingénierie sur GBM.

Ces orientations sont déclinées en 15 fiches-actions.

La commune de Chemaudin et Vaux appartient au secteur Bassin de Saint-Vit.

Le projet d'aire de grand passage est concerné par l'orientation « Recréer des parcours résidentiels complets » du programme d'action du PLH. Il est inscrit dans l'action 5 :

- **Action 5 : Assurer l'accueil des Gens du Voyage par la mise en place d'équipements dédiés**

Les objectifs stratégiques sont :

- o Améliorer les conditions de vie des Gens du Voyage, qu'ils soient voyageurs ou en voie de sédentarisation.
- o Mettre en œuvre les actions du Schéma d'accueil et d'habitat des Gens du Voyage du Doubs.
- o Accompagner la lutte contre les stationnements illicites.

Les modalités opératoires sont : **Créer une aire de grand passage de 200 places**

- o Poursuivre les études urbaines préalables à l'aménagement du site de 4,5 ha, puis réaliser les travaux en vue de la livraison d'ici la fin du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage en vigueur (2026). L'aire d'accueil de grand passage comportera une aire de délestage.

La fiche action du PLH précise le calendrier attendu avec une mise en service de l'aire de grand passage de Chemaudin-et-Vaux pour 2025.

**La MEC du PLU va dans le sens de l'orientation « Recréer des parcours résidentiels complets » du PLH en répondant à l'action 5 visant à assurer l'accueil des gens du voyage par la mise en place d'équipements dédiés.**

### 4.2 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE BESANÇON CŒUR FRANCHE-COMTE (SCoT)

#### 4.2.1 SCoT en cours de révision

Le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté comprend le Grand Besançon Métropole (68 communes) et la Communauté de communes du Val Marnaysien (45 communes). Il réunit au total 113 communes sur deux départements, le Doubs et la Haute-Saône.

Le SCoT accueille près de 213 000 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Il a la particularité de regrouper un centre urbain important qui est Besançon à des communes qui ont davantage un profil rural.

Le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté a été adopté le 14 décembre 2011 et a entraîné pendant 6 ans, une remise en question des documents d'urbanisme des communes ainsi couvertes. En fixant les grandes lignes de développement de son territoire à l'horizon 2035, il vise une gestion plus économe de l'espace notamment en préservant les milieux naturels et agricoles.

Depuis 2017, les enjeux du réchauffement climatique, de la révolution numérique et des réformes institutionnelles ont conduit le Syndicat Mixte à engager la révision de son SCoT dans la perspective d'un territoire résilient, sachant s'adapter aux évolutions à l'œuvre ou à venir, pour le bien-être de ses habitants.

**Le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté est en cours de révision.**

Les PLU doivent être compatibles avec les Orientations et les objectifs du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT, c'est-à-dire qu'ils ne doivent pas aller à leur rencontre.

La révision du SCoT ne fige pas l'évolution ou l'élaboration des PLU. La présence du syndicat mixte du SCoT tout au long de la procédure, en tant que personne publique associée (PPA), permet d'intégrer au fur et à mesure dans le document les orientations qui seront adoptées par le comité syndical du SCoT.

#### 4.2.2 Document d'orientations générales du SCoT en vigueur

Le projet d'AGP présente un enjeu supra communal à l'échelle du Grand Besançon Métropole. La commune de Chemaudin et Vaux appartient à « l'Armature territoriale de Saint-Vit » et constitue un « secteur structurant ».

L'aménagement projeté va dans le sens du Document d'orientations générales du SCoT en vigueur qui indique dans son Orientation II « Construire un territoire au service d'un projet de société » :

2/ Répondre aux besoins en matière d'habitat

Accueillir les gens du voyage

*Les collectivités respecteront les obligations de réalisation des solutions d'accueil pouvant découler du schéma départemental d'accueil des gens du voyage.*

#### 4.2.3 Trame verte et bleue du SCoT

Le SCoT identifie une Trame verte et bleue (TVB) déclinée en trois trames : continuum forestier, continuum agriculture extensive, continuum humide.

Aucun de ces trois continuums concerne ou passe à proximité du projet, contrairement au corridor « prairies » (très large) identifié au Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Les continuités écologiques

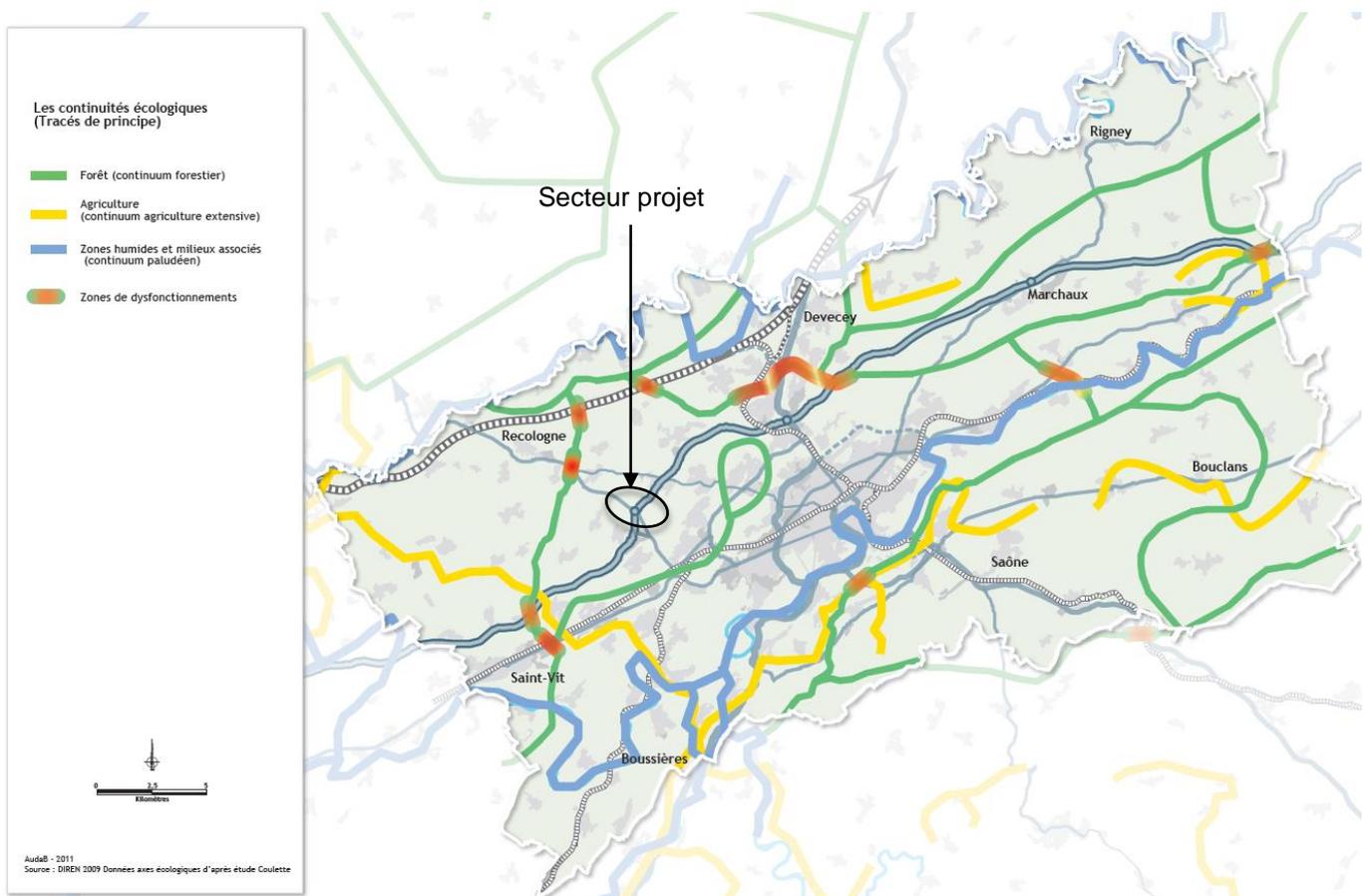


Illustration n° 8 : Continuités écologiques identifiées par le SCoT

#### 4.2.4 Zones humides

Le SCoT énonce des prescriptions spécifiques à la préservation des zones humides.

##### « I - Encadrer l'aménagement pour un développement plus durable

##### 1/ Développer une infrastructure verte et bleue irriguant le territoire

*Passer d'une logique de sites à celle de continuités écologiques*

*« Toutes les zones humides identifiées ou non, notamment celles identifiées à l'échelle du SCOT, ou/et identifiées par un PLU, une carte communale ou une opération d'aménagement, sont conformément au SDAGE inconstructibles, à l'exception de celles concernées par des déclarations de projets, des projets d'intérêt général (PIG) et/ou déclarés d'utilité publique.*

*Pour les exceptions mentionnées ci-avant, et en l'absence d'alternative plus favorable à l'environnement, leur réalisation s'effectuera conformément aux principes et dispositions du SDAGE en vigueur. »*

L'expertise zone humide réalisée selon la réglementation en vigueur au stade de la faisabilité montre la présence de zones humides (cf. paragraphe 5.6.11 page 89).

L'évitement spatial a été privilégié. L'emprise projet a été modifiée afin d'éviter toute emprise sur les secteurs de zones humides de fort intérêt (cf. 6.2.4 page 119).

L'analyse de la compatibilité avec le SDAGE est présentée paragraphe 0 page 42. Les enjeux identifiés par les différentes prospections écologiques menées ainsi que les mesures envisagées sont synthétisées paragraphe 6.3 page 122.

Le projet d'aire de grand passage fait l'objet d'une **déclaration d'utilité publique** valant mise en compatibilité du PLU de Vaux-les-Prés. Celle-ci a pour objectif d'accomplir **l'obligation légale posée par le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage du Doubs de réaliser une Aire de Grand Passage (AGP) sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux.**

**La MEC du PLU répond aux besoins en matière d'accueil des gens du voyage définis dans son Orientation II « Construire un territoire au service d'un projet de société ». Elle est compatible avec le SCoT.**

#### 4.3 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Franche-Comté a été adopté par arrêté du 2 décembre 2015. Le SRCE est la cartographie régionale de la Trame Verte et Bleue (TVB) : les cartes identifient les continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue). Ces dernières sont constituées de réservoirs (zones où la biodiversité est la plus riche) reliés par des corridors écologiques facilitant ainsi le déplacement des espèces.

Le secteur est concerné par un large « Corridor régional potentiel à remettre en bon état », sous trame des milieux herbacés permanents identifié par le SRCE.

Les corridors de la sous-trame des milieux herbacés permanents définissent principalement les voies de déplacements des grands ongulés (chevreuil, chamois) mais également de la petite et moyenne faune associée aux prairies (blaireau, renard). Comme pour les milieux forestiers, les continuités écologiques de la sous-trame doivent également permettre de « couvrir » les espaces nécessaires à la vie et aux déplacements de la plupart des espèces inféodées aux milieux herbacés permanents.

Au droit du site du projet la RD67 et l'A36 constituent des éléments fragmentants qui contraignent les déplacements des espèces terrestres associées aux milieux agricoles, forestiers et humides. Aucun passage à faune n'est présent sur le secteur.

##### Orientation A - Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB

- Sous-orientation A1 - Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB associée aux milieux forestiers

L'action OA1-1 « Dans une logique "Eviter, Réduire Compenser", poursuivre et valoriser la mise en place des mesures compensatoires de reboisement de secteurs défrichés dans les zones à enjeux (réservoirs et corridors) des forêts publiques et privées » est déclinée du Code forestier (Art.341-6). Il prévoit que des mesures compensatoires peuvent être exigées pour les défrichements créant une rupture de continuité écologique (réservoir ou corridor), ceux réalisés dans une zone Natura 2000, à intérêt écologique (ZNIEFF1, ENS, sites CEN...), ceux réalisés dans une ripisylve.

La réalisation du projet, nécessitant la mise en compatibilité du PLU, entrainera le défrichage d'environ 2 335 m<sup>2</sup> de boisements en bordure de la RD 67.

Le défrichage n'est pas situé dans une zone à intérêt écologique. Ces boisements ne présentent pas d'enjeu vis-à-vis de la continuité écologique.

Après réduction de l'EBC, une demande d'autorisation de défrichage sera déposée par le Grand Besançon Métropole (au titre de l'article L341-3 du code forestier). La surface défrichée sera compensée au titre de l'article L341-6 du code forestier.

#### Orientation B - Limiter la fragmentation des continuités écologiques

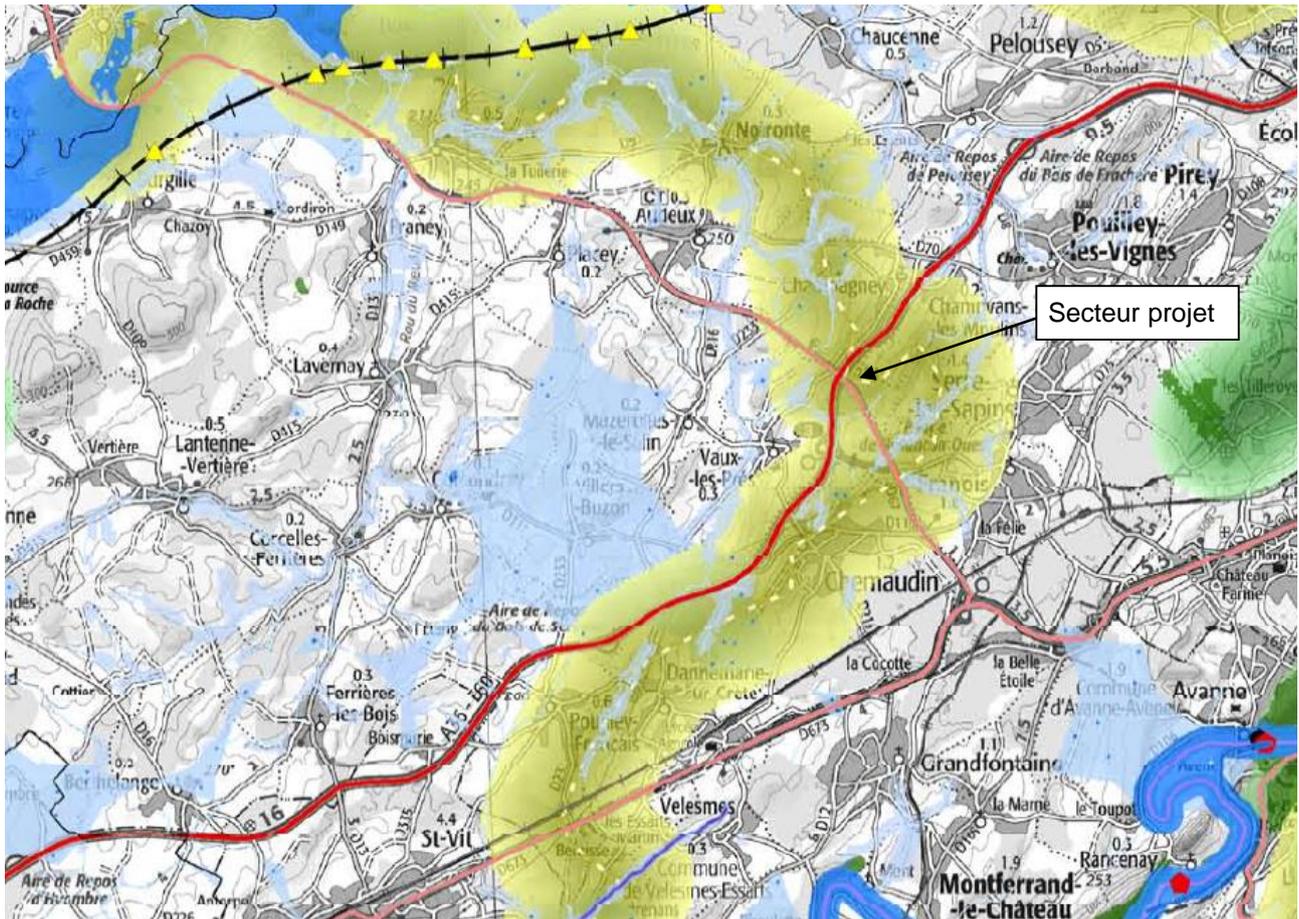
- Sous-orientation B1 - Améliorer la perméabilité des infrastructures de transport et autres aménagements terrestres et aériens

Les expertises écologiques menées sur le site du projet d'AGP ont montré que des incidences potentielles pouvaient être attendues sur les continuités écologiques, vis-à-vis des amphibiens. Une expertise spécifique a été menée vis-à-vis du sonneur à ventre jaune avec mise en œuvre d'une modélisation du fonctionnement écologique de l'espèce. (cf. paragraphe 5.6.12 page 91).

L'étude a montré que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce.

Des mesures d'accompagnement seront mises en œuvre pour favoriser la circulation et l'hibernation du crapaud sonneur à ventre jaune, et plus largement des amphibiens, en périphérie du projet. Un crapauduc sera disposé sous la voirie d'accès à l'aire de grand passage.

**La mise en compatibilité du PLU, avec la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement définies par les expertises écologiques reste compatible avec le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté et le SRCE de Franche-Comté.**



**Trame verte**

- Réservoir régional de biodiversité
- Corridor régional potentiel à remettre en bon état
- Corridor régional potentiel à préserver
- Corridor régional potentiel en pas japonais
- Réservoir régional à chiroptères

**Trame bleue**

- Réservoir régional de biodiversité
- Corridor régional potentiel à remettre en bon état
- Corridor régional potentiel à préserver
- Corridor régional potentiel en pas japonais
- Réseau hydrographique

Continuité interrégionale et transfrontalière

**Éléments fragmentants**

- Passages à faune
- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Voies ferrées
- Canaux

**Illustration n° 9 : Trames verte et bleue identifiées par le SRCE de Franche-Comté**

#### 4.4 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

La loi NOTRe (Nouvelle organisation territoriale de la République n°2015-991 du 7 août 2015) renforce le rôle des régions en matière de planification régionale en leur confiant l'élaboration du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

Le SRADDET détermine les grandes orientations et objectifs de la région Bourgogne-Franche-Comté à moyen et longs termes. Il aborde 12 thématiques.

Il s'inscrit dans la hiérarchie des normes et est, de fait, prescriptif pour un certain nombre de documents d'urbanisme (PLU) ou de planification.

Les objectifs du SRADDET sont à prendre en compte dans ces documents, les règles s'imposent à ces mêmes documents dans un rapport de compatibilité.

Le projet d'aire de grand passage ne va pas à l'encontre des objectifs du SRADDET. Il est plus particulièrement concerné par les règles suivantes avec lesquelles il est compatible.

- La règle n°4 sur le « zéro artificialisation nette » (ZAN) est la règle centrale du SRADDET sur le sujet de la réduction de la consommation des espaces.

La loi Climat et Résilience impose une territorialisation des objectifs de réduction de consommation d'espace à une échelle infrarégionale. La réduction à 50% est collective mais n'a pas vocation à être homogène sur tous les territoires.

Cette trajectoire territorialisée s'organise par tranches de 10 ans à compter de la loi :

- 1<sup>ère</sup> période (2021-2030) - 50% de consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) à l'échelle régionale et à territorialiser par grandes parties de territoire. Cette réduction sera à définir par rapport à la consommation de la décennie précédente (2011-2020).
- 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> périodes (2031-2040 et 2041-2050) objectifs de réduction de l'artificialisation à préciser jusqu'au ZAN en 2050.

Le projet engendrera une faible imperméabilisation. Seul l'accès à créer depuis la RD67 sera imperméabilisé. L'aire sera perméable (plateformes enherbées, voies de desserte et aire de délestage en matériaux stabilisés). Le secteur restera en zone Naturelle (N) du PLU.

- La règle n°26 vise la préservation des zones humides. Les documents d'urbanisme identifient, dans la limite de leurs compétences, les zones humides en vue de les préserver. Ils inscrivent la préservation de ces zones dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

Les zones humides ont été identifiées sur le secteur du projet. L'évitement a été recherché. Le projet aura une emprise inférieure à 1 000 m<sup>2</sup> sur un secteur de zone humide.

- La règle n°22 plaide pour l'intégration de la thématique « agricole » à la stratégie foncière du document d'urbanisme. L'enjeu est de favoriser, par la préservation de terrains favorables, le développement de l'alimentation de proximité et donc des modes de consommation plus durables et compatibles avec les problématiques évoquées précédemment.

Le projet s'intègre en zone N du PLU. Ce zonage ne sera pas modifié.

Le projet engendre une réduction de surface utilisée pour l'agriculture.

Le Grand Besançon Métropole a mandaté la Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'économie agricole préalable à la réalisation de l'aire. L'étude a précisé les impacts sur l'économie et sur l'emploi agricole et déterminé les compensations à mettre en œuvre. (cf. paragraphe 6.4.1 page 132).

## 4.5 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE MEDITERRANEE (SDAGE)

Le secteur d'étude se situe sur le bassin hydrographique Rhône- Méditerranée, dont l'Agence de l'Eau de Bassin Rhône - Méditerranée - Corse est responsable. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Le secteur du projet fait partie du Territoire « 1. Saône » et du sous-bassin versant « Ognon SA\_01\_09 ».

Les évolutions du PLU restent compatibles avec le SDAGE, document fixant les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, et les objectifs d'état qualitatif et quantitatif des eaux à atteindre.

En effet, ces évolutions :

- n'entraîneront pas d'incidence sur les eaux superficielles et souterraines (qualitative et quantitative),
- n'auront pas d'incidence sur l'alimentation en eau potable,
- ne sont pas concernées par le risque inondation,
- auront une incidence limitée sur la préservation des zones humides. Les zones humides ont été identifiées dans le cadre du projet d'aménagement. L'évitement spatial a été privilégié. Le projet aura une emprise inférieure à 1 000 m<sup>2</sup> sur les zones humides ordinaires.

Les mesures qui seront prises dans le cadre du projet permettront de rendre le projet compatible avec les mesures de protection et de gestion des milieux aquatiques.

### **Zones humides**

Le SDAGE 2022-2027 dans l'orientation fondamentale **6B « Préserver, restaurer et gérer des zones humides »** réaffirme l'objectif d'enrayer la dégradation des zones humides et d'améliorer l'état de celles aujourd'hui dégradées.

La priorité est la préservation des zones humides par leur prise en compte en amont dans les projets pour étudier d'autres options qui permettent d'éviter puis, à défaut, de réduire l'impact avant d'envisager une compensation (mise en œuvre de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) définie par l'orientation fondamentale n°2).

- La disposition 6B-02 « Mobiliser les documents de planification, les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides » précise :  
*« En l'absence de SCoT, les PLU(i) développent une démarche similaire au travers des documents prévus à l'article L. 151-2 du code de l'urbanisme. Ils veillent à édicter des prescriptions spécifiques aux zones humides visant à les protéger de l'urbanisation en les traduisant de façon adaptée dans leur règlement écrit et graphique. »*

Le règlement graphique du PLU en vigueur ne repère pas les secteurs de zones humides identifiés sur le territoire communal.

Il est proposé que les zones humides identifiées dans le cadre de l'élaboration du projet qui ont été évitées, puissent être repérées au PLU, afin d'assurer leur préservation. La proposition de modification du règlement graphique est présentée paragraphe 2.3.3 page 16.

- La disposition 6B-03 « Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets » s'appuie sur la conduite de la séquence « éviter-réduire-compenser ».

L'expertise zone humide réalisée selon la réglementation en vigueur au stade de la faisabilité montre la présence de zones humides (cf. paragraphe 5.6.11 page 89).

L'évitement spatial a été privilégié. L'emprise projet a été modifiée afin d'éviter toute emprise sur les secteurs de zones humides de fort intérêt (cf. 6.2.4 page 119).

L'impact se limite à environ 530 m<sup>2</sup> en surfacique uniquement, le long de la RD67 dans un contexte fortement anthropisé et remanié par cette infrastructure. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire. Le projet n'aura pas d'impact significatif sur les zones humides. Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.

**Rem :** A l'échelle du projet global (aire de grand passage et travaux connexes de création d'un giratoire), l'impact sur les zones humides concerne une surface inférieure au seuil de 1 000 m<sup>2</sup> ; le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau (art. R214-1 code de l'environnement).

## 5 // ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

Le secteur du projet d'aménagement de l'AGP a fait l'objet d'un état initial de l'environnement détaillé dans le cadre de l'étude de faisabilité engagée en 2018 par le Grand Besançon Métropole.

Des expertises écologiques sur plusieurs périodes ont été menées en 2018-2019 sur le secteur du projet d'aménagement par le bureau d'étude spécialisé Elément5. Ces expertises ont porté sur un périmètre représentant une superficie d'environ 12 ha.

Plusieurs scénarios d'implantation ont été étudiés. L'analyse de l'état initial de l'environnement du site a permis de préciser le positionnement de l'aire d'accueil afin de s'orienter vers la solution de moindre impact par rapport aux scénarios étudiés.

Le présent paragraphe expose les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan suite à sa mise en compatibilité.

### 5.1 AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude concerne le site d'implantation du projet et à sa zone d'influence, fonction des différentes thématiques pouvant être impactées par la mise en compatibilité du PLU.

L'implantation de l'aire de grand passage se trouve en zone N au PLU de Vaux-les-Prés, et implique :

- Une modification du règlement de la zone N afin d'autoriser l'implantation de l'AGP par la création d'un secteur Nv ;
- La réduction d'un Espace Boisé Classé « à conserver ou à créer ».

### 5.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE

#### 5.2.1 Communes concernées

Le projet est situé à environ 10 km à l'ouest de Besançon.

Le projet global d'aménagement concerne les communes suivantes, appartenant au Grand Besançon Métropole (GBM) :

Aménagement	Communes d'implantation	Document d'urbanisme en vigueur
<b><u>Aire de grand passage</u></b>	<b>Chemaudin et Vaux</b> (issue de la fusion des communes de Chemaudin et de Vaux les Prés intervenue par arrêté préfectoral du 12 août 2016). <b>Implantation de l'Aire de grand passage sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés.</b>	<b><u>PLU de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés</u></b> , approuvé par délibération du 22 février 2008
Travaux connexes : Réaménagement du carrefour RD 67 / RD 233	Champagney  Mazerolles-le-Salin	PLU de Champagney, modification approuvée le 05/01/2017.  Carte communale de Mazerolles-le-Salin approuvée par arrêté préfectoral du 15/02/2008.

**La présente mise en compatibilité concerne l'implantation de l'aire de grand passage sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés.**

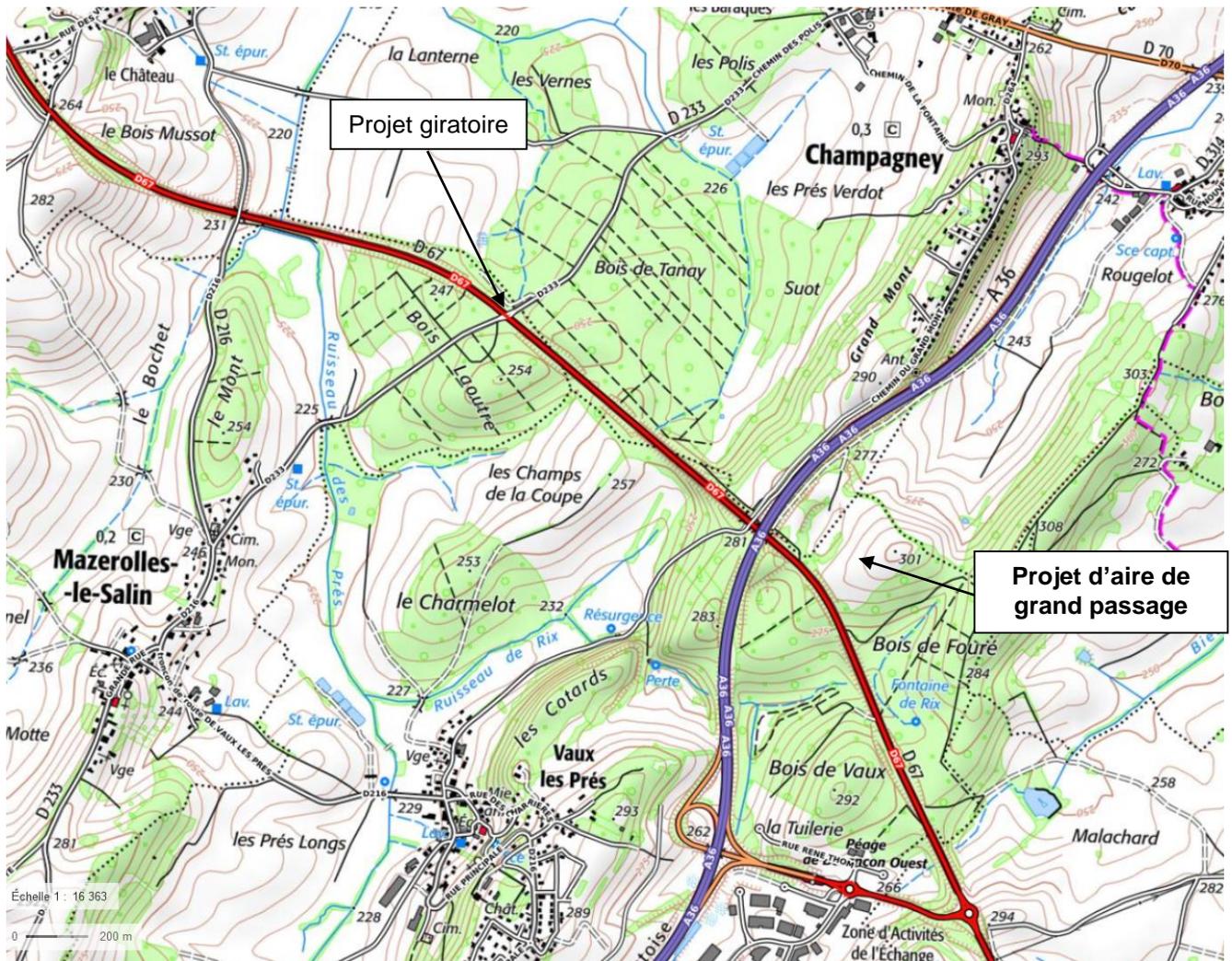


Illustration n° 10 : Situation du projet

## Territoire communal

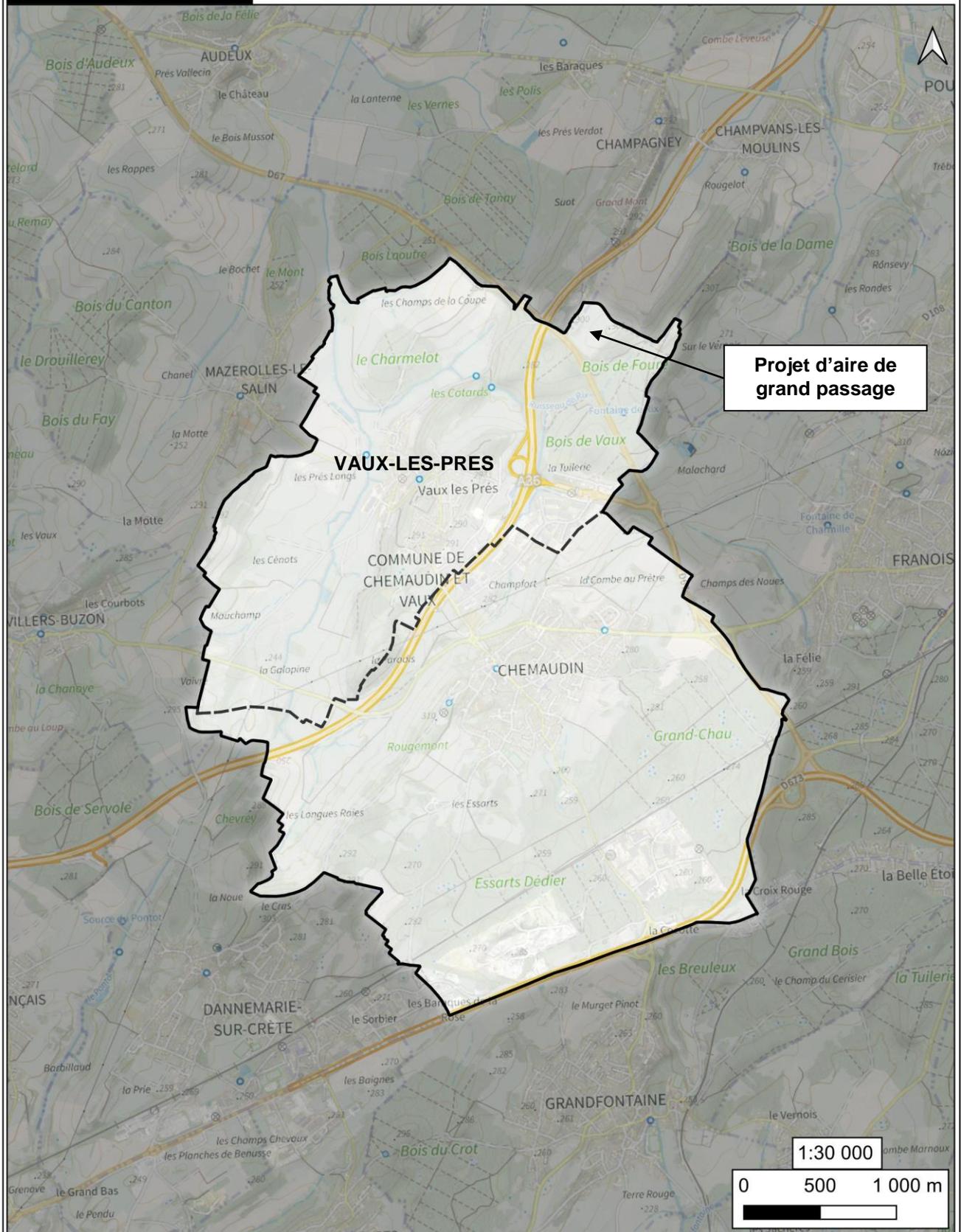


Illustration n° 11 : Implantation sur le territoire communal

### 5.2.2 Implantation de l'aire de grand passage

Le projet se trouve au nord du territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés, en zone limitrophe des communes de Champagny et de Champvans-les-Moulins. Il s'insère entre la RD 67 en limite sud et l'autoroute A 36 à l'ouest.

Au nord se trouvent des espaces agricoles en cultures et de la prairie en lisière forestière. Au sud et sud-est, le site vient au contact du Bois de Fouré. La parcelle est en terrain agricole (culture et prairie de fauche). La partie sud est en prairie permanente.

L'unique accès au site est actuellement une voie communale qui longe l'autoroute depuis Champvans-les-Moulins. Un accès sera aménagé depuis la RD 67.



Illustration n° 12 : Localisation du projet d'AGP sur le territoire de Vaux-les-Prés

### 5.2.3 Plan parcellaire d'acquisition

Commune de Chemaudin et Vaux

Section	Numéro de parcelle	Lieu-dit	Consistance parcelle (m <sup>2</sup> ) (cadastre.gouv.fr)	Acquisition Surfaces approximatives (m <sup>2</sup> )
593 ZD	1	Les Baudoyens	28 360	17 370
	2		3 800	2 369
	3		19 450	12 298
	4		40 630	24 986
593 B	591	A Foure	905	39
	594	Les Baudoyens	2 323	1 056

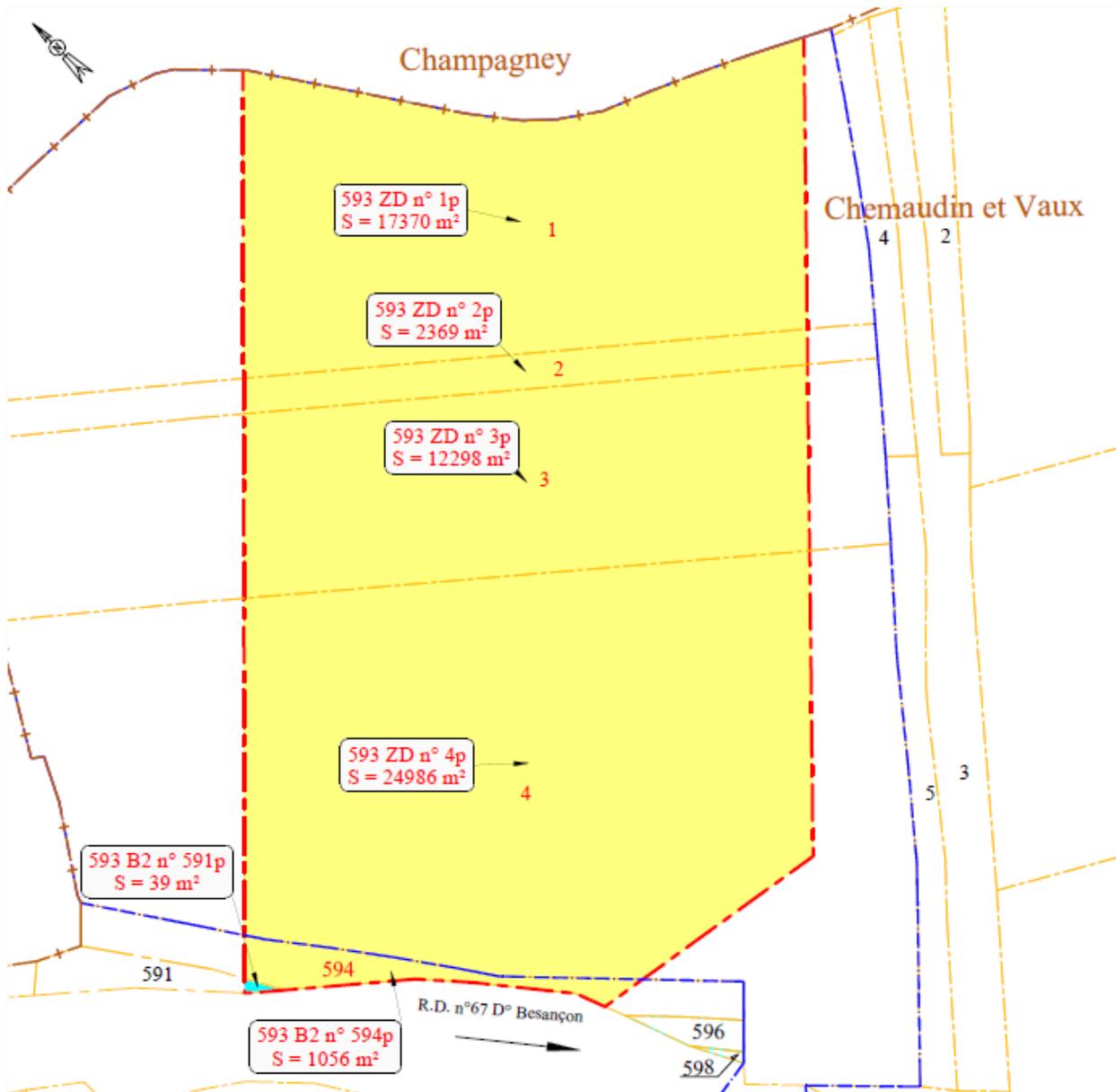
La surface totale à acquérir est de 58 118 m<sup>2</sup> (surface approximative).

# Aire de Grand Passage Chemaudin et Vaux



Dép. Urbanisme et Grands Projets Urbains  
Service Topographie  
Immeuble "La City"  
4, rue Gabriel Plangon  
25043 BESANCON Cedex  
Tel: 03 81 87 89 10  
e-mail: topo@grandbesancon.fr

## Plan parcellaire d'acquisition Surfaces approximatives



### Légende :

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Parcelles Privées         | Emprise projet        |
| Parcelles Communales      | Limites communales    |
| Parcelles Départementales | Sections cadastrales  |
|                           | Parcelles cadastrales |

Echelle :

**1/2000**

Date d'édition :

**le 9/01/23**

N° de Dossier :

**38-2022 AIRE**

Illustration n° 13 : Plan parcellaire d'acquisition (GBM)

## 5.3 MILIEU PHYSIQUE

### 5.3.1 Contexte climatique

La station Météo-France de référence est celle de Besançon (altitude de 307 m).

Les données de températures et précipitations sont issues de la Fiche climatologique de la station de Besançon, présentant les statistiques sur la période 1991-2020.

Besançon et sa région bénéficient d'un climat semi-continentale d'abri, plutôt clément, en dépit d'une assez forte amplitude thermique annuelle. Le climat général est tempéré humide avec des pluies réparties sur toute l'année, mais le caractère continental s'exprime par des pluies d'été à caractère orageux et des contrastes thermiques de grande amplitude.

La **température moyenne annuelle est de 11,4°C**. L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (20,2°C en juillet) et le mois le plus froid (2,9°C en janvier) est de 17,3°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type semi-continentale.

La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 9,3 à 13,9 sur l'ensemble des mois de l'année.

Le secteur a une **pluviométrie annuelle de 1 157 mm répartis sur environ 136 jours**. Les maxima se situent en mai et de septembre à décembre, et le minima en février.

La station enregistre 75 jours avec une hauteur quotidienne de précipitations supérieure ou égale à 5 mm et 39 jours avec une hauteur quotidienne de précipitations supérieure ou égale à 10 mm, répartis de manière relativement homogène sur l'année.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>Date</b>	<b>La température la plus élevée (°C)</b> <small>Records établis sur la période du 01-12-1884 au 04-01-2024</small>												
	18.6	21.7	25.1	29.1	32.2	36.6	40.3	38.3	34.6	30.1	23	20.8	<b>40.3</b>
	01-2023	29-1960	31-2021	27-1893	26-1892	18-2022	28-1921	12-2003	05-1949	07-2009	02-1899	16-1989	1921
	<b>Température maximale (moyenne en °C)</b>												
	5.8	7.6	12.1	16.1	19.9	23.6	25.7	25.5	21	16.1	10	6.4	<b>15.8</b>
	<b>Température moyenne (moyenne en °C)</b>												
	2.9	3.9	7.5	10.8	14.6	18.2	20.2	20	16	11.9	6.7	3.7	<b>11.4</b>
<b>Date</b>	<b>Température minimale (moyenne en °C)</b>												
	0.1	0.2	3	5.6	9.4	12.9	14.7	14.5	11.1	7.7	3.5	0.9	<b>7</b>
	<b>La température la plus basse (°C)</b> <small>Records établis sur la période du 01-12-1884 au 04-01-2024</small>												
	-20.7	-20.6	-14	-5.2	-2.4	2.1	4.5	3.4	-0.1	-6.1	-11.3	-19.3	<b>-20.7</b>
	09-1985	10-1956	01-2005	02-1952	03-1909	02-1936	18-1970	20-1885	25-1931	28-1887	28-1915	30-1939	1985

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>Date</b>	<b>La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)</b> <small>Records établis sur la période du 01-12-1884 au 04-01-2024</small>												
	47	44.6	56.2	52	75.2	106.4	53	110	69.8	117.1	84.6	75.3	<b>117.1</b>
	11-1903	03-1904	08-1896	03-1992	10-1976	09-1953	20-1908	08-1995	24-1940	03-1935	12-1913	09-1954	1935
<b>Rr</b>	<b>Hauteur de précipitations (moyenne en mm)</b>												
	89.7	81.2	85	86.6	107.9	97.5	88.8	96.1	100.7	111.7	106.5	105.3	<b>1157</b>
	<b>Nombre moyen de jours avec</b>												
<b>Rr &gt;= 1 mm</b>	12.8	11.4	11.1	10.4	12.6	9.9	10.4	9.7	9.3	12.1	12.5	13.9	<b>136.2</b>
<b>Rr &gt;= 5 mm</b>	6.0	5.8	5.9	5.6	7.2	6.0	5.7	5.8	6.0	6.8	6.8	7.4	<b>75.2</b>
<b>Rr &gt;= 10 mm</b>	2.8	2.6	2.7	2.8	3.9	3.4	3.0	3.4	3.7	4.0	3.3	3.4	<b>39.0</b>
<small>Rr : Hauteur quotidienne de précipitations</small>													

**Illustration n° 14 : Données statistiques de températures et précipitations station Besançon (Fiche climatologique Météo-France)**

Le climat de type semi-continental est marqué par la domination des flux de sud-ouest qui représentent plus de 50 % des vents.

La vitesse maximale des vents a été de 79 km/h à l'automne 2017 (moyenne nationale : 126 km/h).

Cependant, les épisodes anticycloniques s'accompagnent d'une bise soutenue, un vent sec de secteur nord-est, mais dont les vitesses restent faibles.

**Le site d'implantation de l'Aire de Grand Passage ne devrait pas être trop soumis à l'influence des vents dominants.**

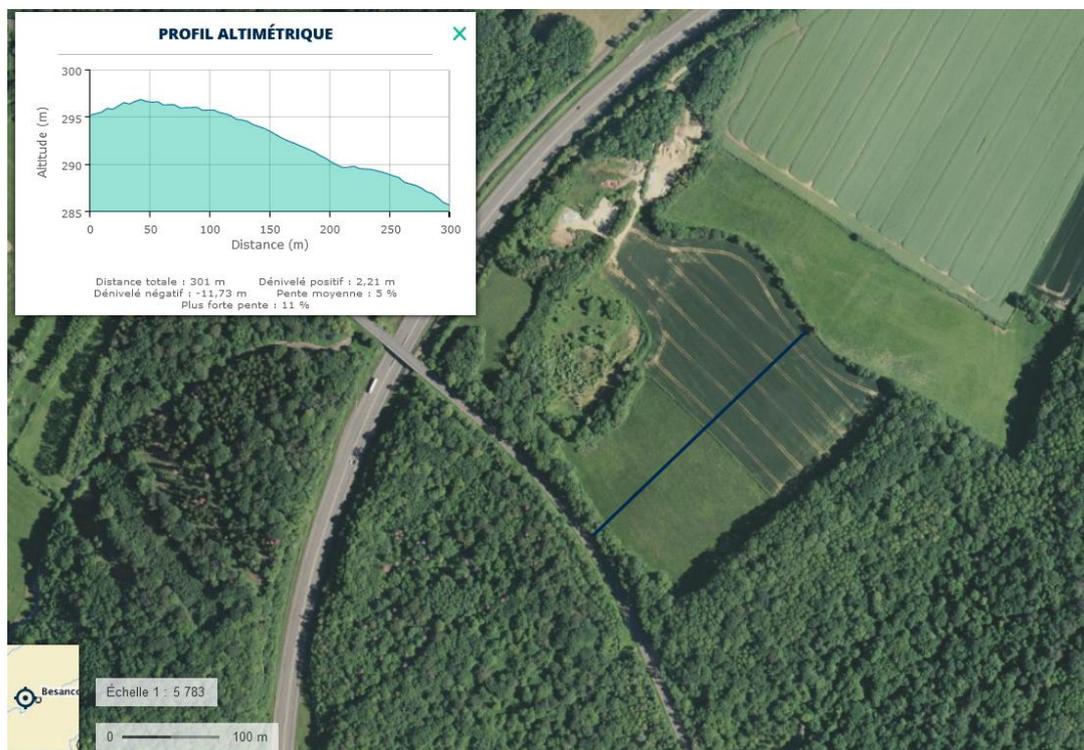
**Le climat du secteur d'étude ne présente pas d'enjeu particulier vis-à-vis du projet.**

### 5.3.2 Topographie - relief

Le site se trouve à flanc de coteau en lisière du bois de Fouré.

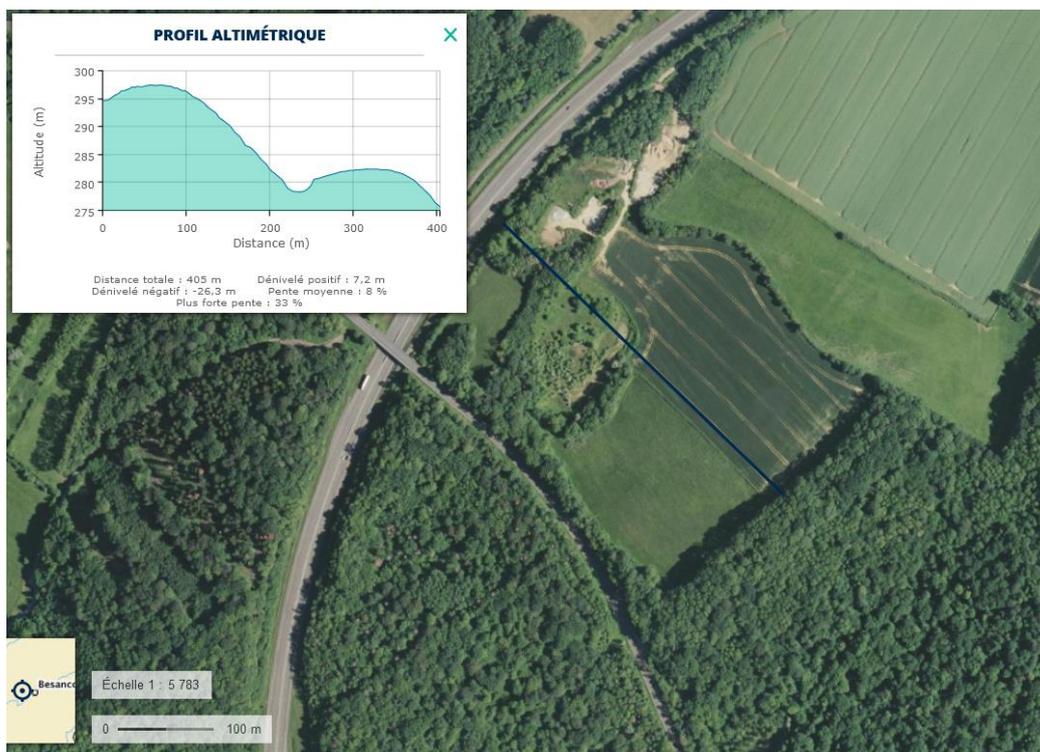
La topographie laisse apparaître une butte culminant à 301 m et une doline en contre-bas au nord-ouest (hors zone d'aménagement retenue).

Le profil altimétrique NE/SO du site d'implantation de l'aire de grand passage présente une pente moyenne de 5 % en direction de la RD 67.



**Illustration n° 15 : Profil altimétrique implantation projet (Géoportail)**

Le profil altimétrique présente une pente moyenne de 8 %, entre le point culminant situé à 301 m d'altitude à la lisière du bois de Fouré et la doline (hors emprise projet) qui constitue le point bas du secteur, avant que ce dernier ne remonte jusqu'à la lisière de l'autoroute A36.



**Illustration n° 16 : Profil altimétrique entre le bois de Fouré et l'autoroute (Géoportail)**

La dénivelée maximale est de l'ordre de 15 m au droit du projet.

**La topographie du site est une contrainte importante sur le projet qui imposera d'importants mouvements de terre pour réaliser les plateformes.**

Il entrainera localement (emprise limitée à la plateforme) une modification notable de la configuration du terrain.

### 5.3.3 Géologie

D'après la carte géologique de BESANCON au 1/50 000, les sols en présence sous des remblais localisés, devraient correspondre à des **matériaux argilo-caillouteux d'altération, reposant sur les marnes de l'Aalénien/Toarcien (légende I6-5) au niveau du site d'aménagement de l'aire de grand passage** retenu. Au nord-ouest de l'emprise se trouvent les formations calcaires du Bajocien (légende J1a).

Ces deux formations sont en contact par une faille orientée NE-SO.

Au nord-ouest du site, se trouve une importante doline, liée à la karstification des calcaires sous-jacents.

Cette karstification peut entraîner de fortes variations de la profondeur du toit des calcaires et l'existence de vides ou poches d'argiles d'extensions variables au sein du substratum. La karstification est favorisée par la présence des réseaux de faille.



Illustration n° 17 : Contexte géologique (extrait carte géologique 1/50 000 BRGM)

### 5.3.4 Etudes géotechnique et géophysique

Une campagne de reconnaissances géotechniques et des missions G1+G2AVP ont été réalisées par le bureau d'études géotechniques HYDROGÉOTECHNIQUE EST.

Les données suivantes sont issues du Rapport d'étude géotechnique G1 + G2AVP Indice 1 du 13/03/2023.

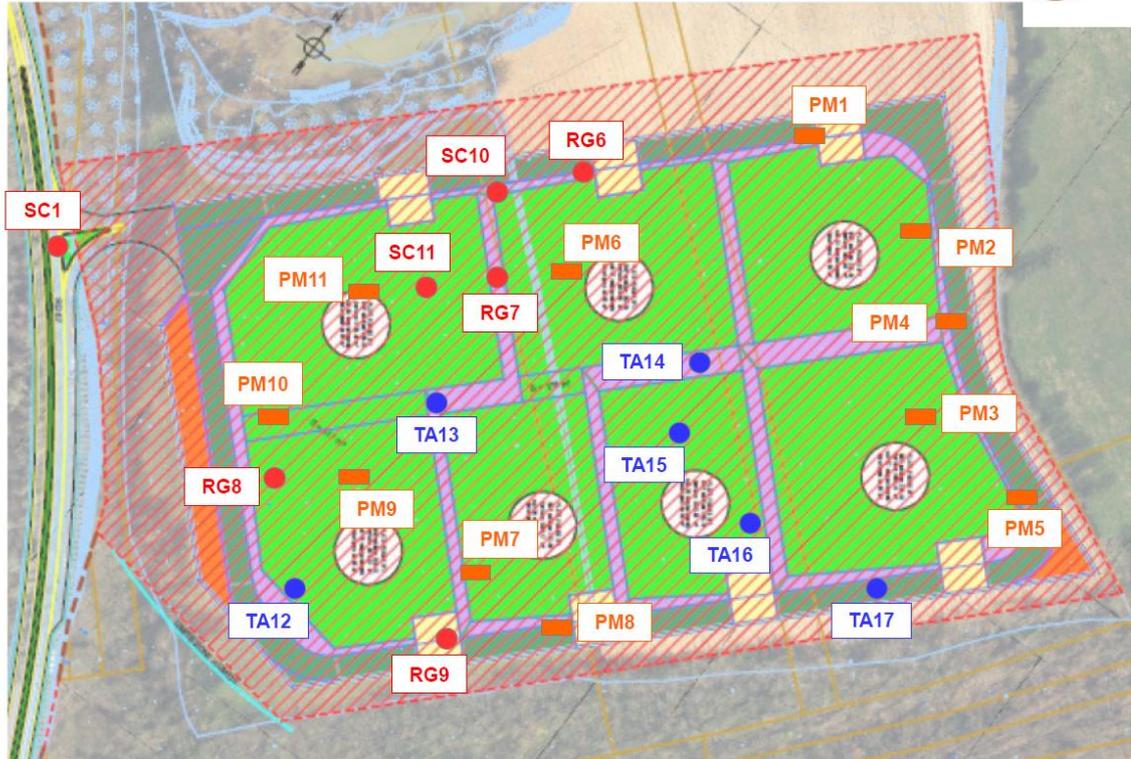
#### 5.3.4.1 Contexte géotechnique

Les sondages implantés sur le site qui accueillera l'aire de grand passage ont mis en évidence la succession lithologique suivante :

- 0.1 à 0.55 m de **limons argileux et argiles limoneuses** marron et bruns à radicelles, correspondant à l'horizon de « terre végétale », remanié par les cultures,
- Surmontant des **argiles** marron, ocre et gris-brun,
- Reposant sur des **marnes** reconnues entre 0.3 et 2.00 m de profondeur et jusqu'à la base de tous les sondages arrêtés dans cet horizon à 12.0 m pour les plus profonds. Les marnes sont altérées en tête sur quelques décimètres à plusieurs mètres et de teintes gris-brun, ocre et brunes, puis elles passent progressivement aux marnes saines, brunes et grises.

**La campagne d'investigations géophysiques confirme l'homogénéité des sols et du substratum. Il n'a pas été identifié d'anomalie de type karstique (fissures, effondrements souterrains).** Généralement, le substratum marneux n'est pas l'objet d'anomalies karstiques.

**CHEMAUDIN (25) – Aires de grands passages**  
**Plan d'implantation des sondages**



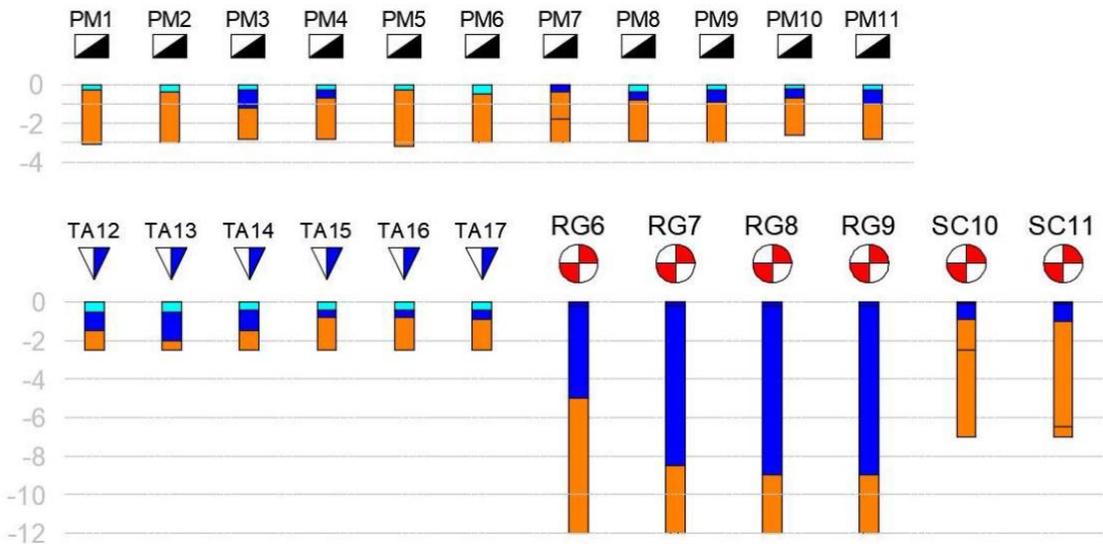
Légende :

- SC / RG : Sondage carotté / Reconnaissance géologique à la tarière mécanique
- PM : Sondage à la pelle mécanique
- TA : Sondage à la tarière mécanique

**Illustration n° 18 : Plan d'implantation des sondages géotechniques**

Légende des forages :

- |     |  |                      |
|-----|--|----------------------|
| PM1 | ■ Sondage à la pelle mécanique                     | ■ Limons argileux    |
| TA1 | ▼ Sondage à la tarière mécanique                   | ■ Argiles            |
| SC1 | ● Sondage carotté                                  | ■ Mames +/- altérées |
| RG1 | ● Reconnaissance géologique à la tarière mécanique |                      |



**Illustration n° 19 : Synthèse des sondages géotechniques**

#### 5.3.4.2 Conditions hydrogéologiques

Aucune arrivée d'eau n'a été observée. Les sols en présence peuvent toutefois être le siège de circulations d'eau d'infiltrations erratiques, pouvant générer en période pluvieuse une nappe de rétention pédologique. Des circulations d'eau erratiques existent aussi dans le substratum marneux. Dans un tel contexte, les circulations d'eau sont souvent plus abondantes à l'interface argiles / marnes.

#### 5.3.4.3 Mesures de la perméabilité des sols

**Les essais d'infiltration de type Porchet et Matsuo réalisés sur la partie supérieure des argiles et des marnes montrent que ces sols sont quasi-imperméables, avec des valeurs de perméabilité très faibles.**

Sondages	TA12	TA13	TA14	TA15	TA16	TA17
Profondeur essai (m)	0/2.5	0/2.5	0/2.5	0/2.5	0/2.5	0/2.5
K(m/s)	$2 \cdot 10^{-8}$	$2 \cdot 10^{-8}$	$7 \cdot 10^{-8}$	$3 \cdot 10^{-8}$	$7 \cdot 10^{-8}$	$2 \cdot 10^{-8}$

Sondages	PM1	PM3	PM7	PM10
Profondeur essai (m)	2.65 à 3.1	2.5 à 2.8	2.8 à 3.0	2.35 à 2.6
K (m/s)	$< 1 \cdot 10^{-8}$			

#### 5.3.4.4 Etude géophysique

Une campagne de reconnaissance par panneaux électriques a été réalisée par la société Ingénierie et mesures géophysiques du groupe Hydrogéotechnique. Les reconnaissances s'inscrivent dans la cadre d'une mission d'auscultation et de diagnostic (mission G5).

L'objectif des reconnaissances est de visualiser l'hétérogénéité des matériaux et de caractériser l'aléa karstique. Les données suivantes sont issues du Rapport d'étude géophysique G5 Indice B de mars 2023.

#### **Résultats des reconnaissances**

Les panneaux électriques montrent une succession de trois couches :

- En tête : un horizon de couverture avec des résistivités supérieures à 20 Ohm.m. Cet horizon n'est pas représenté dans les résultats des forages. Il correspond du point de vue granulométrique à des matériaux proches de ceux situés dans le niveau intermédiaire avec une proportion moindre des matériaux argileux et une teneur en eau plus faible que la couche sous-jacente.
- Un horizon intermédiaire moins résistif (de 15 à 20 Ohm.m, teinte bleue) et caractérisé par des matériaux majoritairement argileux et une teneur en eaux plus élevées.
- Le substratum marneux : les variations de résistivités à l'intérieur de cette gamme sont représentatives de variations dans les marnes, en termes de composition (plus schisteuses ou plus calcaires) et d'altération. Les valeurs les plus basses peuvent correspondre à des zones altérées et de dissolutions avec des remplissages de matériaux argileux avec une teneur en eau plus élevée.

#### Conclusion de l'étude géophysique

**« La campagne de sondages géotechniques n'a pas détecté la présence de karsts.**

Au vu de ces résultats, les variations de résistivités supérieures à 20 Ohm.m (teintes jaunes à rouges) traduisent des variations de l'altération du substratum marneux. Les zones avec des résistivités inférieures à 20 Ohm.m (teintes bleues) situées à des profondeurs plus importantes n'ont pas été reconnues au forage. »

### 5.3.5 Eaux souterraines

#### Contexte hydrogéologique du site

Les sols superficiels ne sont pas le siège d'une nappe phréatique, mais des circulations d'eaux erratiques existent en profondeur dans les calcaires à la faveur de leur fracturation et karstification et des hétérogénéités de faciès, notamment au contact calcaires/marnes et au niveau de la faille.

Les aquifères présents sont alimentés majoritairement par les précipitations.

De plus, il existe vraisemblablement au niveau de la doline au nord-ouest du site une nappe de rétention superficielle au sein des remblais dans un encaissant argileux peu perméable.

#### Caractérisation de la masse d'eau souterraine

La masse d'eau souterraine en lien avec la zone concernée par les travaux est identifiée de la manière suivante par le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône Méditerranée :

Masse d'eau	Objectif d'état quantitatif			Objectif d'état chimique		
	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations
FRDG524 Marnes et terrains de socle des Avant-Monts	Bon état	2015	/	Bon état	2015	/

Type / Nature de l'écoulement : Eau souterraine affleurante et profonde.

Les objectifs de bon état quantitatif et chimique sont atteints.

#### Zone de répartition des eaux (ZRE)

Les ZRE sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ».

**La masse d'eau concernée par le projet d'aménagement n'est pas classée en zone de répartition des eaux.**

#### Ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable

Certaines nappes d'eau souterraines, par leurs caractéristiques quantitatives, qualitatives ou en lien avec les zones humides, constituent des réserves stratégiques, à l'échelle locale ou du bassin, à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour les captages d'eau destinés à la consommation humaine et dans l'optique d'une anticipation des effets du changement climatique.

**La masse d'eau souterraine FRDG524 « Marnes et terrains de socle des Avant-Monts » n'est pas répertoriée en tant que ressource stratégique pour l'Alimentation en Eau Potable du SDAGE pour lesquelles les zones de sauvegarde sont à identifier (Tableau 5E-A du SDAGE 2022-2027 : liste des masses d'eau souterraine et aquifères à fort enjeu pour la satisfaction des besoins d'alimentation en eau potable.)**

### 5.3.6 Réseau hydrographique local

La cartographie progressive des cours d'eau du Doubs est présentée page suivante (Direction Départementale des Territoires). Les dispositions réglementaires de la loi sur l'eau (code de l'environnement) s'appliquent pour tout écoulement identifié comme cours d'eau.

Aucun écoulement, source n'est présent à l'intérieur du site. Il n'y a pas de cours d'eau à proximité immédiate du site. A proximité de l'emprise le secteur de la doline en eau (zone humide de fort intérêt écologique) présente une importante vulnérabilité.

L'écoulement temporaire dans le bois de Fouré au sud-est de l'emprise projet n'est pas répertorié cours d'eau (au sens de la réglementation loi sur l'eau).

Le secteur appartient au **bassin hydrographique de l'Ognon**.

Le cours d'eau le plus proche est le ruisseau de Rix qui prend sa source dans le bois de Fouré sur le territoire de la commune de Chemaudin et Vaux, à environ 500 m au sud-est du projet.

Il rejoint le ruisseau des Prés à Vaux les Prés affluent du ruisseau de Mazerolles-le-Salin avant sa traversée de la RD 67 (commune d'Audeux) pour former le ruisseau de Noironte. Celui-ci parcourt un linéaire de 13 km avant de confluer avec le ruisseau du Breuil pour former le ruisseau de Recologne avant sa confluence avec l'Ognon à Ruffey-le-Château. Son bassin versant est d'environ de 30 km<sup>2</sup>.

Les écoulements sur le territoire de Vaux-les-Prés proviennent du drainage des calcaires karstiques.

Le ruisseau de Noironte appartient à la masse d'eau superficielle « ruisseau de Recologne » (FRDR\_10962), au sens du SDAGE RM 2022-2027, qui présente un état écologique médiocre et un état chimique mauvais d'après l'état des lieux 2019. La masse d'eau est concernée par un Objectif d'état écologique Moins Strict (OMS) visé en 2027. Les pressions dont l'impact résiduel est significatif à l'horizon 2027 sont les pollutions par les nutriments urbains et industriels, les pollutions par les pesticides et l'altération de la morphologie.

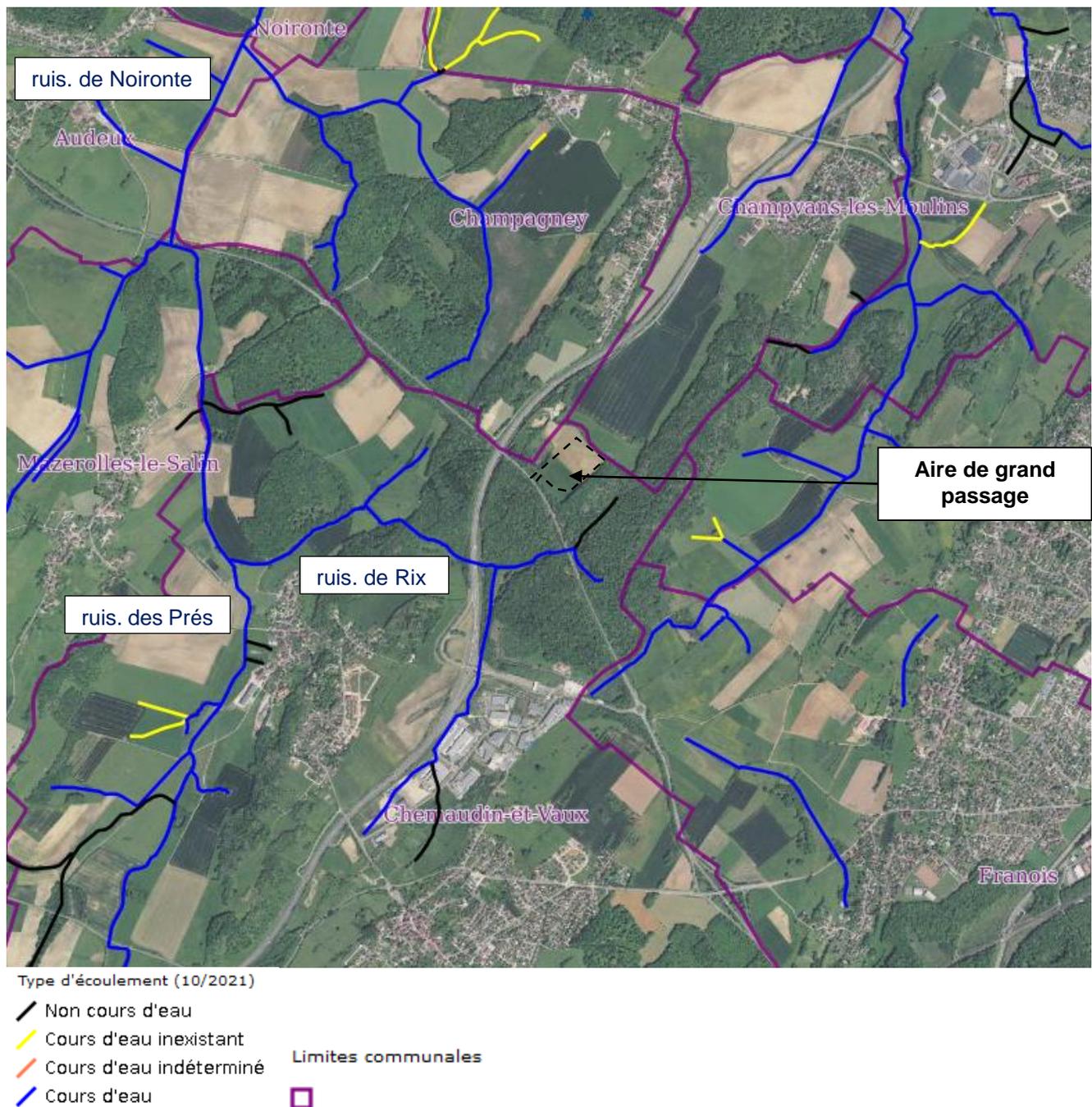


Illustration n° 20 : Cartographie réglementaire des cours d'eau (DDT du Doubs)

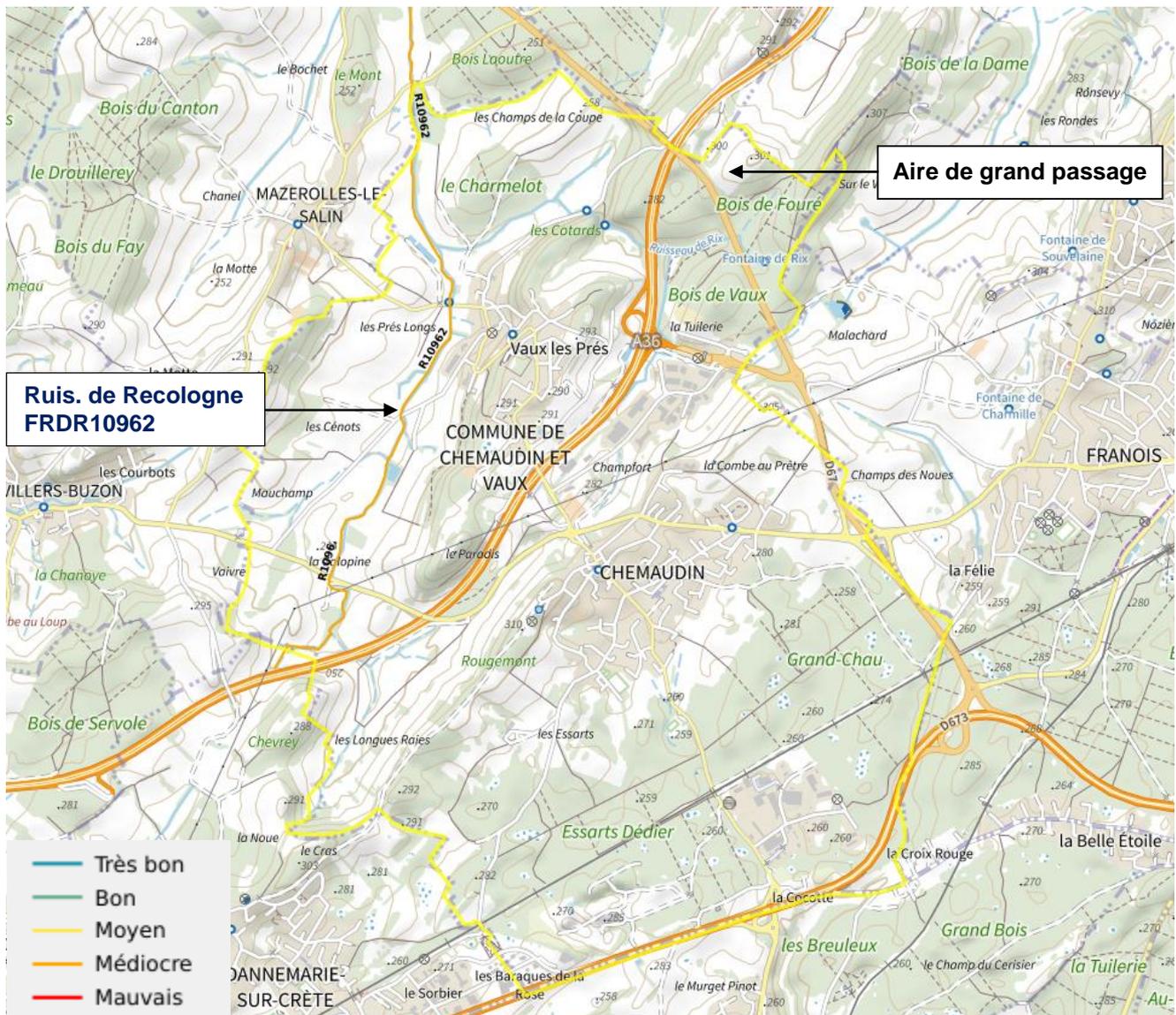


Illustration n° 21 : Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2022-2027)

## 5.4 CONTEXTE PAYSAGER

### 5.4.1 Le site d'implantation

Le site du projet se trouve en limite nord du territoire communal, en zone limitrophe des communes de Champagny et de Champvans-les-Moulins.

Il s'insère dans l'unité paysagère de « *la zone boisée* » définie par le rapport de présentation du PLU. Les plateaux du nord-est sont principalement occupés par la forêt. Le paysage naturellement cloisonné par de nombreux petits vallons est vigoureusement compartimenté par l'autoroute A36 et la RD67. Cette entité paysagère relativement indépendante est reliée au village de Vaux les Prés par la Combe de la salinière.

La forêt occupe une part significative du territoire communal. Sur le secteur du projet l'ensemble bois de Vaux, bois de Fouré, les Cotards, qui formait une entité cohérente, a été fragmenté par les infrastructures linéaires de l'A36 et de la RD67.

Le site du projet s'intègre en limite des contextes forestier (Vaux les Prés) et agricole en continuité des espaces agricoles en cultures et des prairies en lisière forestière de la commune de Champvans-les-Moulins.

Il s'ouvre au nord-est sur le fond de vallon agricole bordé par les secteurs urbanisés de Champagny et de Champvans-les-Moulins et traversé par l'A36.

Au Sud et Sud-Est, le site vient au contact du Bois de Fouré qui se prolonge à l'ouest de la RD67 par le Bois de Vaux.

Le site s'insère entre la RD 67 en limite Sud et l'autoroute A 36 à l'Ouest qui constituent des valeurs dépréciées rompant avec l'alternance des milieux ouverts et fermés. La RD 67 et l'A36 se situent en contre bas du site de l'aire.



Vue du site du projet et de la lisère du bois de Fouré



Vue du site du projet en limite de la commune de Mazerolles-le-Salin

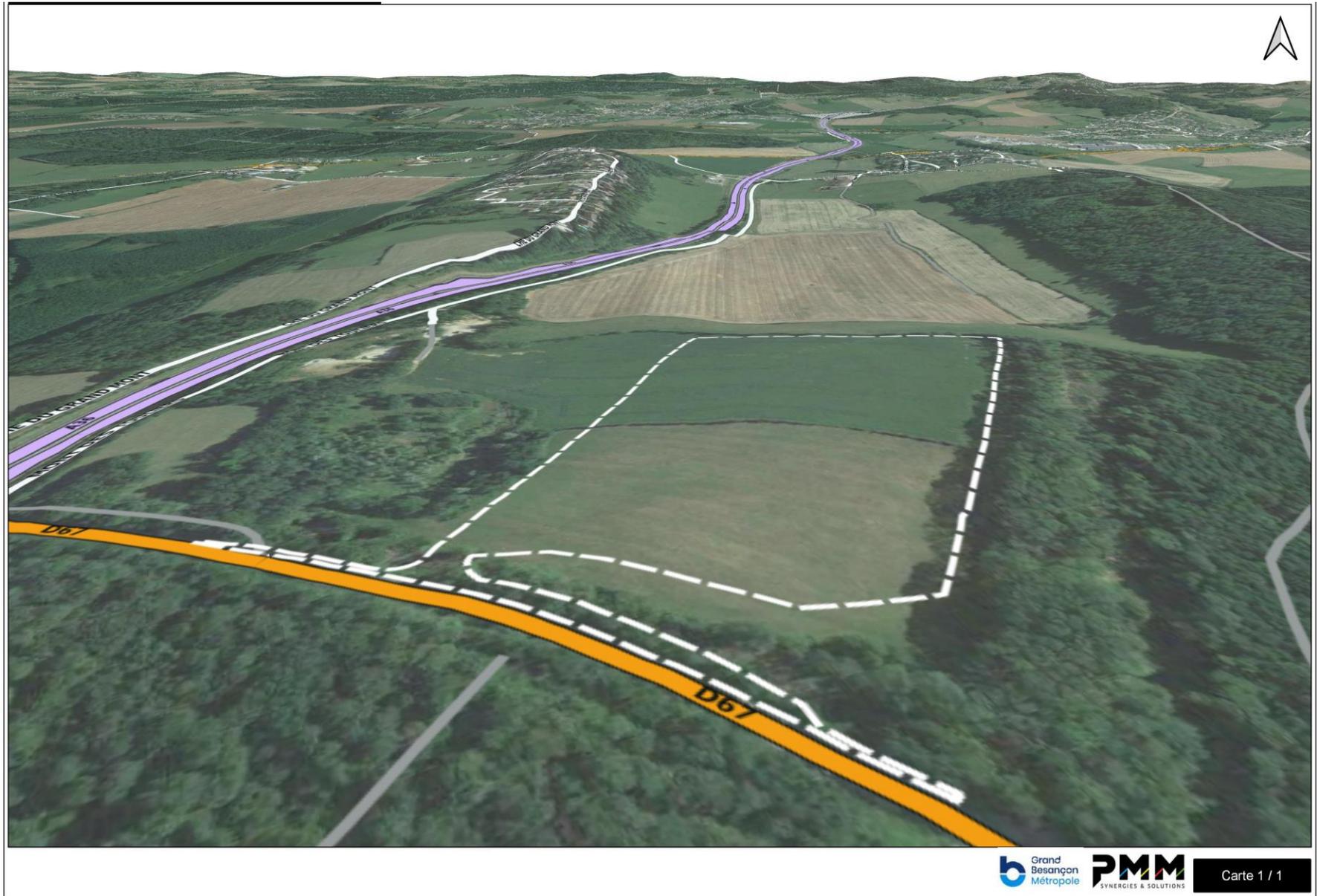
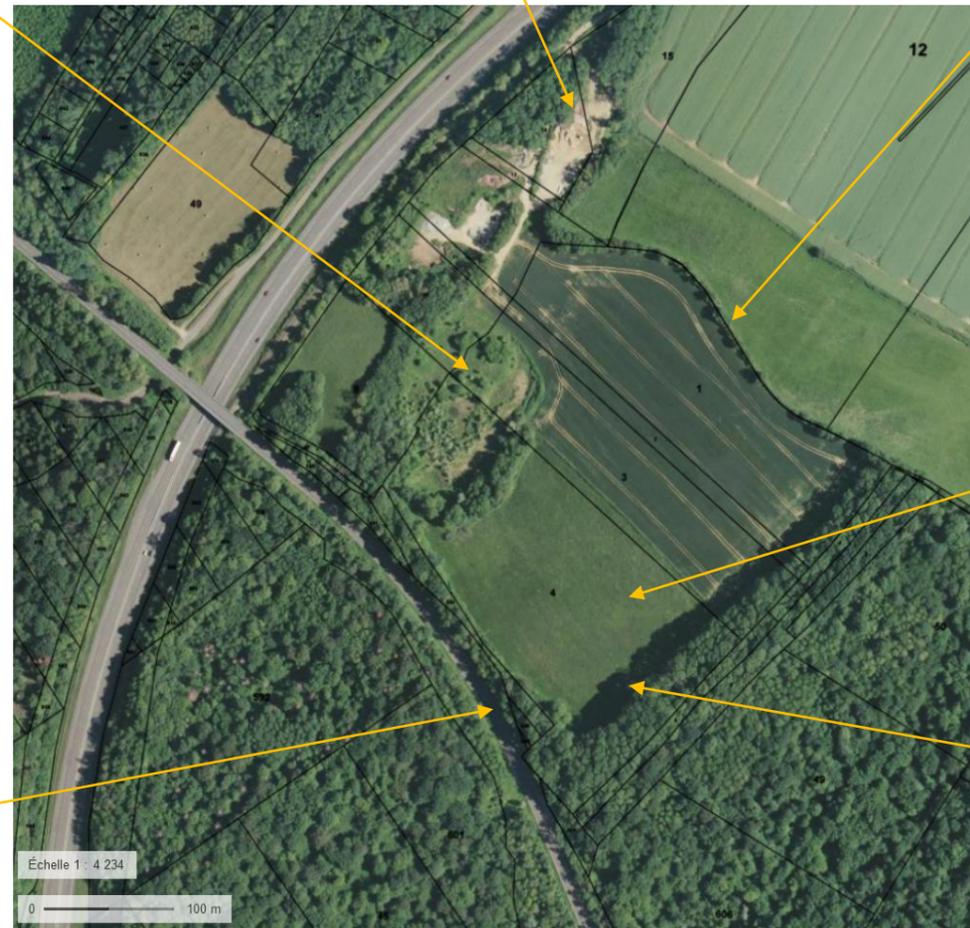
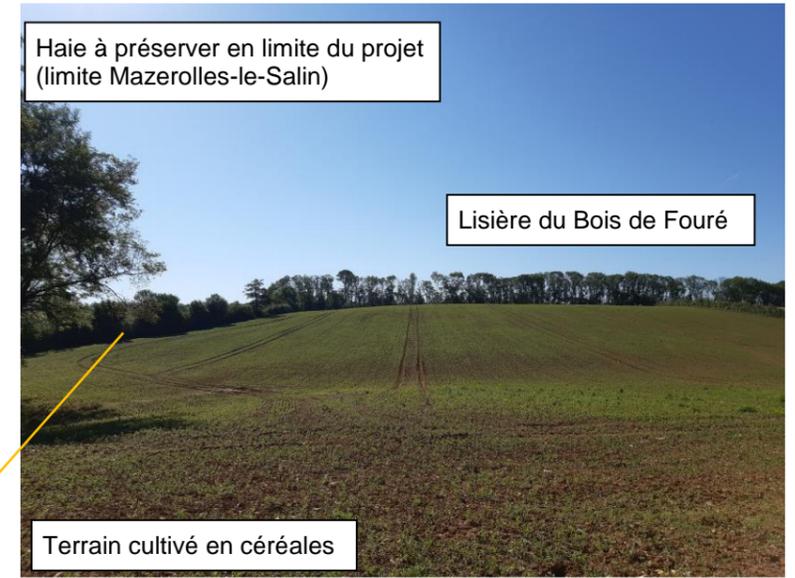


Illustration n° 22 : Vue 3D du secteur d'implantation de l'AGP

Vues du site et de son environnement proche (18/05/2022)



Paysage du site



Illustration n° 23 : Paysage du site

#### 5.4.2 Perceptions paysagères

Les perceptions paysagères aux abords du site du projet sont conditionnées par les éléments structurant le territoire local. Il s'agit ici de la topographie, des infrastructures routières et des boisements en bordures formant une barrière visuelle.

L'ambiance paysagère est marquée par le cloisonnement constitué par les boisements au sud et sud-est, l'aspect agricole du site occupé par des cultures et prairie de fauche et l'aspect naturel du secteur à l'ouest en bordure de l'A36 avec la doline, des boisements, une prairie enclavée entre la doline et les infrastructures routières (commune de Champagny).

**Le site est situé sur un point haut, il surplombe l'autoroute et la RD67. Sa perception depuis les axes routiers est faible en raison de la topographie et des boisements et lisières présents.**

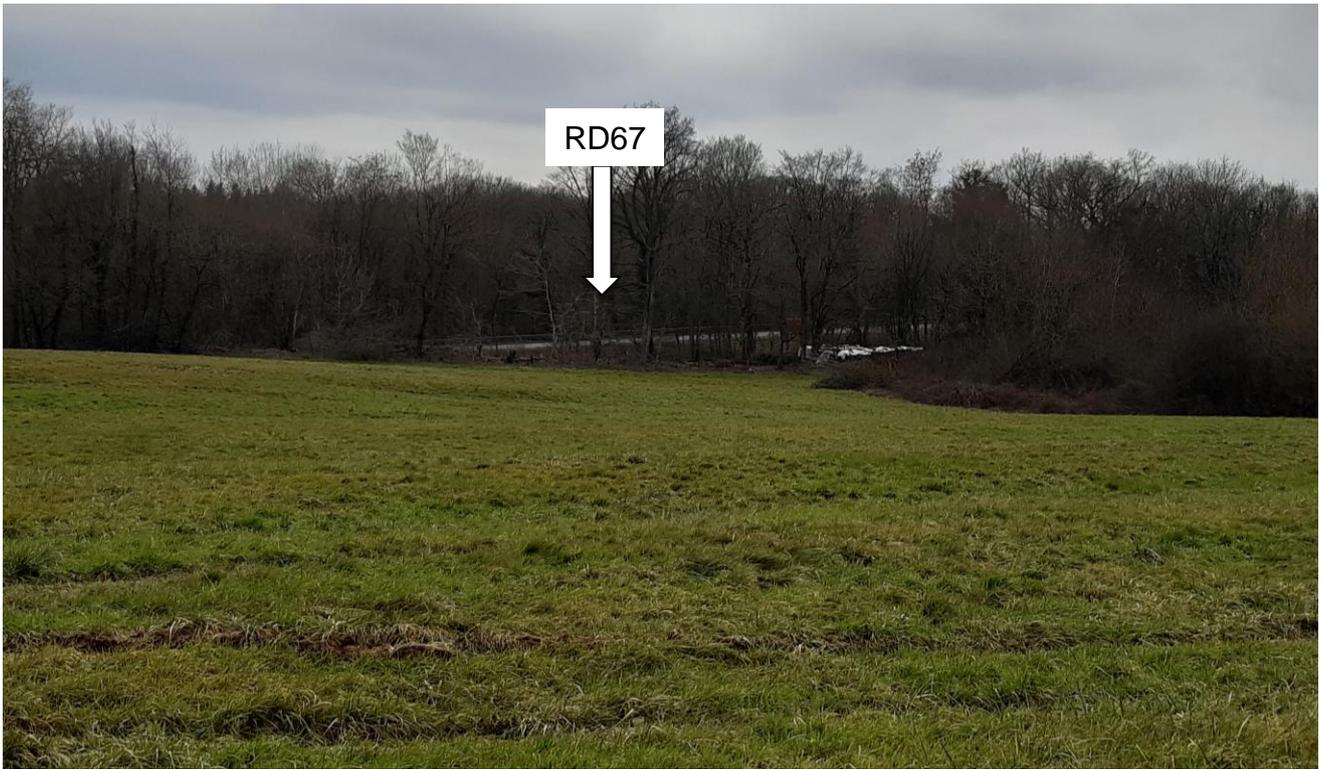
**La variation saisonnière de l'importance du feuillage du couvert végétal entraîne une modification des perceptions visuelles au cours de l'année.**



Vu en direction de l'A36 depuis la limite ouest du site



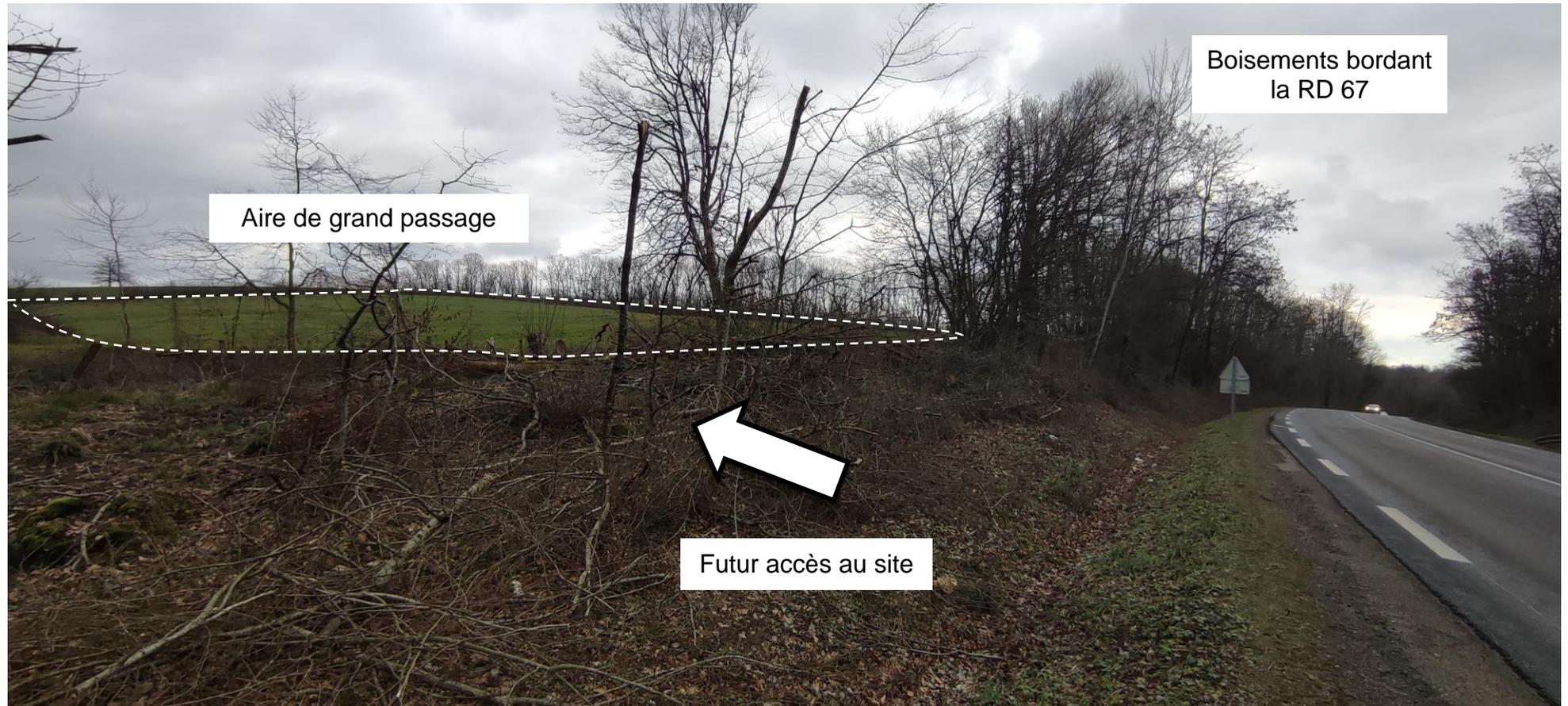
Vu depuis la limite du site en direction des terrains agricoles de Mazerolles-le-Salin et des premières habitations de Champagny



Vu en direction de la RD 67 (lisière forestière) - secteur accès à créer

**Illustration n° 24 : Vues depuis le site**

La RD67 coupe le territoire forestier en deux parties. L'axe routier se trouve en contrebas du site d'implantation du projet.



Vu depuis le RD 67 au droit du futur accès (photo 6)



Vu en direction du site, depuis le pont au-dessus de l'A36 sur la commune de Champvans-les-Moulins (photo 1)



Vu en direction du site depuis les premières habitations de la commune de Champagney (photo 3)

**Illustration n° 25 : Perception du site depuis l'environnement proche**

Paysage autour du site



Illustration n° 26 : Paysage autour du site



Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon

Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des Réserves Naturelles et Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope



**Administratif**  
DEPARTEMENT  
COMMUNE

**Zonages réglementaires  
ou d'inventaires**  
APPB

**Réserves Naturelles**  
Nationales (RNN)  
Régionales (RNR)

**Projet**  
Scénario 2.7  
Périmètre Proche  
Périmètre Eloigné

**Zone étendue**  
10 Km  
20 Km



0 2000 4000 6000 8000 10000 m

1:250 000

(Échelle numérique valable pour une impression du  
document original en format A3 sans mise à l'échelle papier  
de l'imprimante)

Ressources : Éléments Cinq, IDAO-BFC, IGR, Spogine  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, DSM  
Réalisation : Éléments Cinq - Octobre 2018

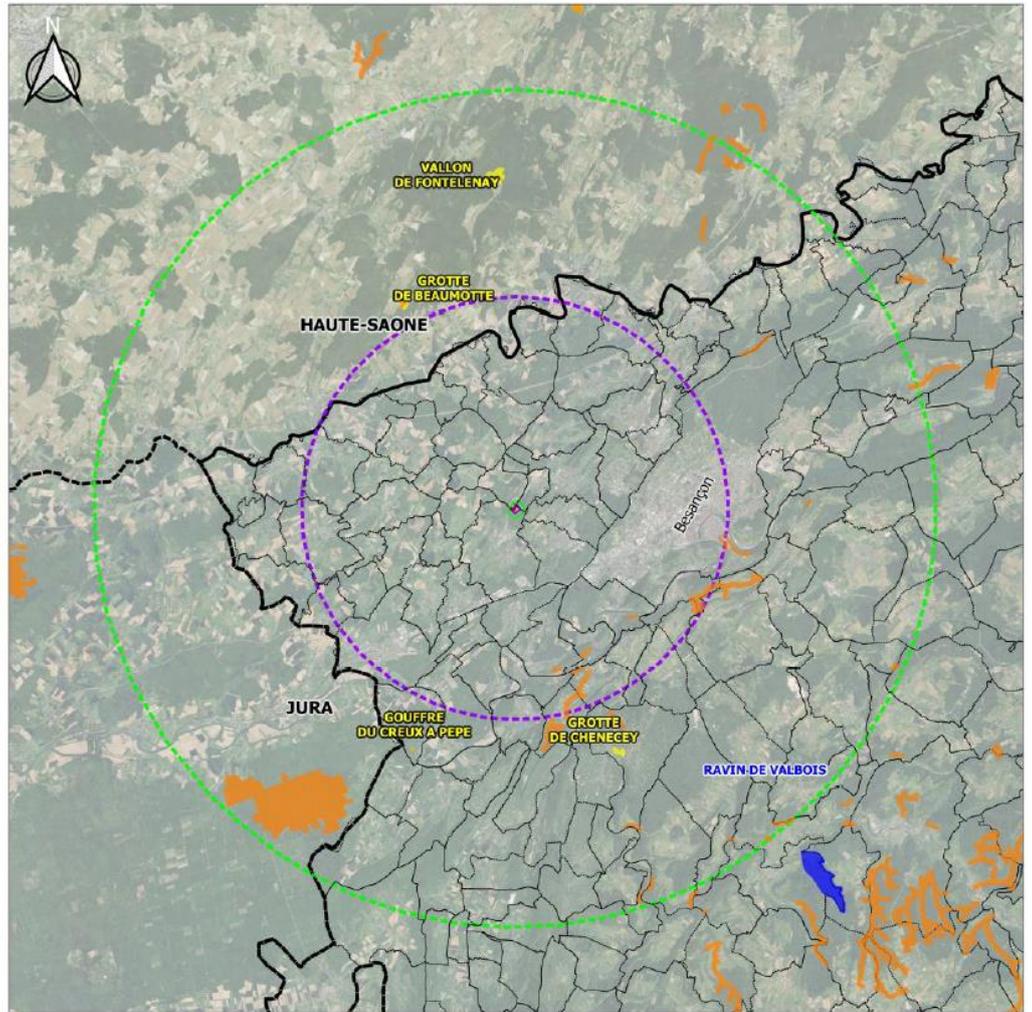


Illustration n° 28 : Localisation des réserves naturelles et APB (Elément5)

## 5.5.2 Corridors et continuités écologiques identifiés

### Par le SRCE

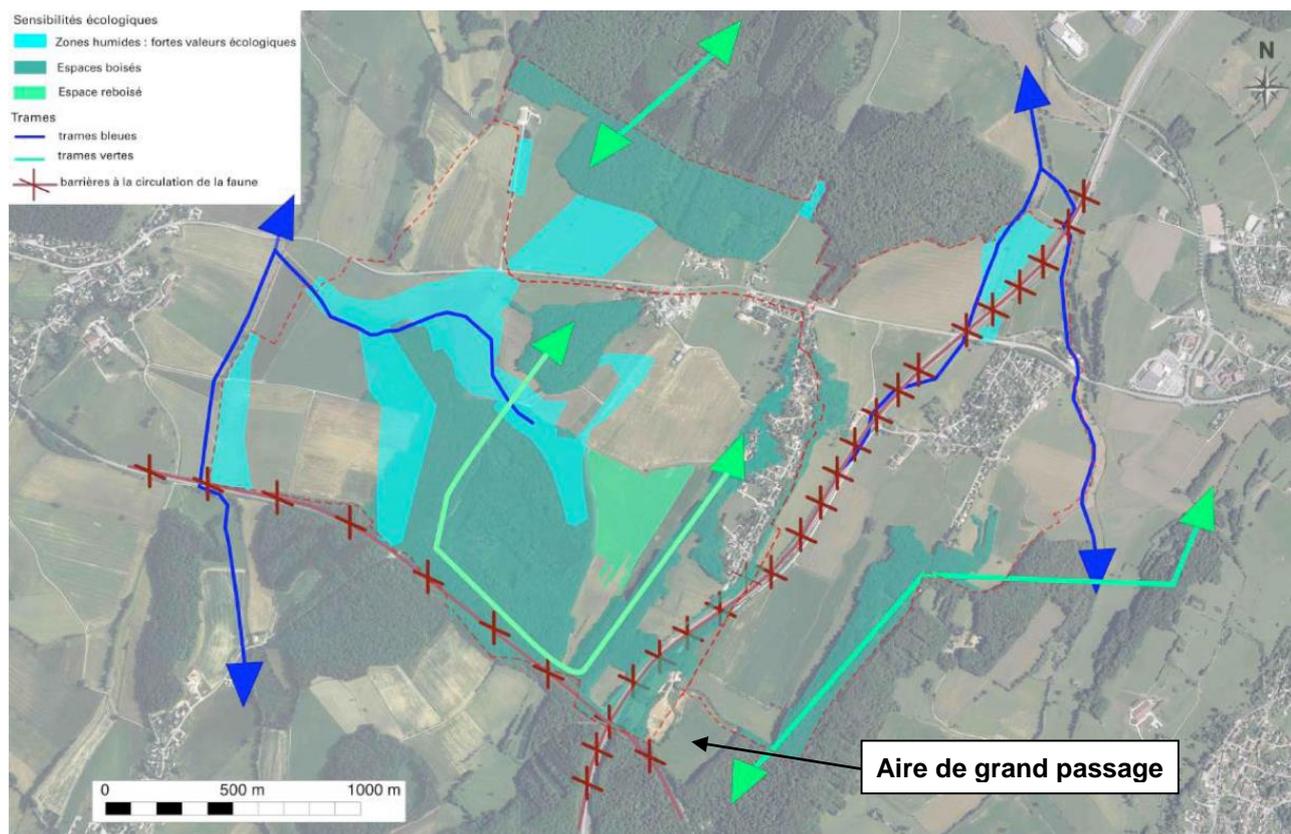
Le SRCE identifie des corridors écologiques sur le secteur du projet, ils sont présentés paragraphe 4.3 page 38.

### Par le PLU de la commune de Champagney

La carte suivante issue du PLU de la commune de Champagney, limitrophe au site du projet d'AGP, synthétise les sensibilités écologiques identifiées sur le secteur.

L'étude met en évidence, sur le secteur du projet :

- Barrière à la circulation de la faune : L'A36 et la RD 67 constituent des barrières à la circulation de la faune, au nord-ouest et au sud-est de l'emprise de l'AGP.
- Une trame verte identifiée à l'est du projet, au niveau de la zone boisée (bois du Fouré).



Source : Révision du POS de Champagney en PLU - Rapport de présentation.

## 5.5.3 Carte des valeurs écologiques, PLU en vigueur

Le rapport de présentation du PLU s'appuie sur un diagnostic écologique réalisé à l'échelle du territoire communal.

Une hiérarchisation des valeurs écologiques intrinsèques a été réalisée à partir de la synthèse des enjeux floristiques et faunistiques.

A l'est du projet, le Bois du Fouré est classé en « niveau 3 : bonne valeur écologique intrinsèque ». Il est identifié une faible valeur écologique intrinsèque au droit de la plateforme de l'AGP.

Les expertises réalisées sur le site du projet d'AGP sont présentées à la suite.



## 5.6 EXPERTISES ECOLOGIQUES REALISEES SUR LE SITE DU PROJET

Un diagnostic écologique a été réalisé sur le secteur du projet d'aménagement par le bureau d'étude spécialisé Elément5.

Les éléments présentés à la suite sont issus du rapport :

Diagnostic écologique – Projet d'aménagement d'une aire de grand passage – Elément5 – 15/07/2019 version1.

Le mémoire technique d'expertise écologique est joint en Annexe numérique.

### 5.6.1 Prospections réalisées sur le secteur du projet d'aire de grand passage

Prospection	Dates de prospection	Méthodes utilisées
Consultation base communale INPN	Listes d'espèces inventoriées pour les communes de Vaux-les-Près, Champvans-les-Moulins et Champagny (extraction du 10/07/2019)	
<b>Relevés botaniques</b>	<p><b>Été 2018</b> (18/07/2018) : Identification des enjeux phytosociologiques importants sur la partie nord du site projet (secteur doline).</p> <p><b>Printemps 2019</b> : relevés complémentaires intégrant le secteur d'implantation du scénario retenu.</p>	<p>Expertise phytosociologique Flore, groupements végétaux, habitats</p> <p>Production de plusieurs relevés afin de justifier des correspondances d'habitats et des espèces végétales présentes</p>
<b>Entomofaune</b>	<p><b>Été 2018</b> (06/09/2018)</p> <p><b>Été 2019</b> (01/07 et 02/07/2019)</p>	<p>Etude de l'abondance relative des espèces contactées par secteur homogène. Nomenclature utilisée suit le référentiel du Muséum National d'Histoire Naturelle (TAXREF v12.0 mise en ligne le 23 octobre 2018)</p>
<b>Reptiles</b>	10 prospections (lors de chaque passage d'écologie)	<p>Pose de 5 plaques refuge le 4/07/2018</p> <p>Relevé des points de contact et localisation des secteurs d'habitat favorables</p>
<b>Amphibiens</b>	<p><b>Été 2018</b> (12/07/2018 20/09/2018)</p> <p><b>Printemps 2019</b></p>	Relevé des points de contact et localisation des secteurs d'habitat favorables
<b>Avifaune</b>	<p>Migration postnuptiale : <b>Automne 2018</b> (4/10/2018)</p> <p>Avifaune nicheuse : <b>Hiver et printemps 2019</b> (19/03, 29/04, 20/05/2019)</p> <p>Avifaune hivernante : <b>Hiver 2019</b> (22/01/2019)</p> <p><b>Printemps 2021</b> 27/05 et 11/06/2021</p>	<p>Protocole Indice Ponctuel d'Abondance (IPA)</p> <p>Matériel utilisé : Longue-vue Leica Apo Televid 82, Jumelles Zeiss Victory FL 8x56, GPS Garmin GPSMAP 62 ST</p>
<b>Chiroptères</b>	<p><b>Été 2018</b> (23/09/2018)</p> <p><b>Printemps 2019</b> (29/04 et 20/05/2019)</p>	3 soirées d'écoutes actives au détecteur d'ultrasons
	<b>Printemps 2021</b> (27/05 et 11/06/2021)	Recherche des gîtes potentiels sur les arbres pour les gîtes estivaux
<b>Mammifères</b>	Lors des différents passages d'écologie	<p>Observation des indices de présence</p> <p>Relevé des points de contacts</p>
<b>Expertise zone humide</b>		Les zones humides ont été délimitées sur SIG, sur la base des critères floristiques et pédologiques. L'indice d'humidité a été calculé sur la base des relevés phytosociologiques. Les sondages pédologiques ont été également pointés sur SIG

### 5.6.2 Périmètres d'étude 2018-2019

Le diagnostic écologique a été réalisé sur les périmètres suivants :

- Périmètre proche : emprise d'environ 12 ha (étude faisabilité - 2018).
- « Scénario 2.7 » : Le périmètre d'étude retenu a été pris en fonction du « scénario 2.7 » qui déplace le projet en limite du bois de Fouré afin d'éviter le secteur de la doline (forts enjeux écologiques identifiés lors des premières expertises 2018).

Des expertises complémentaires ont été réalisées sur le scénario envisagé (2019).

Rem : L'accès projeté au site a été modifié. Pour le projet retenu aucun aménagement ne sera effectué sur le secteur de la doline ni au niveau du bois au sud de la RD67. L'accès s'effectuera uniquement depuis la RD67 au sud-ouest de l'emprise.

L'emprise de l'aire a été modifiée pour éviter le secteur de zone humide identifié en limite sud.

- Périmètre éloigné (zone tampon de 200 m).

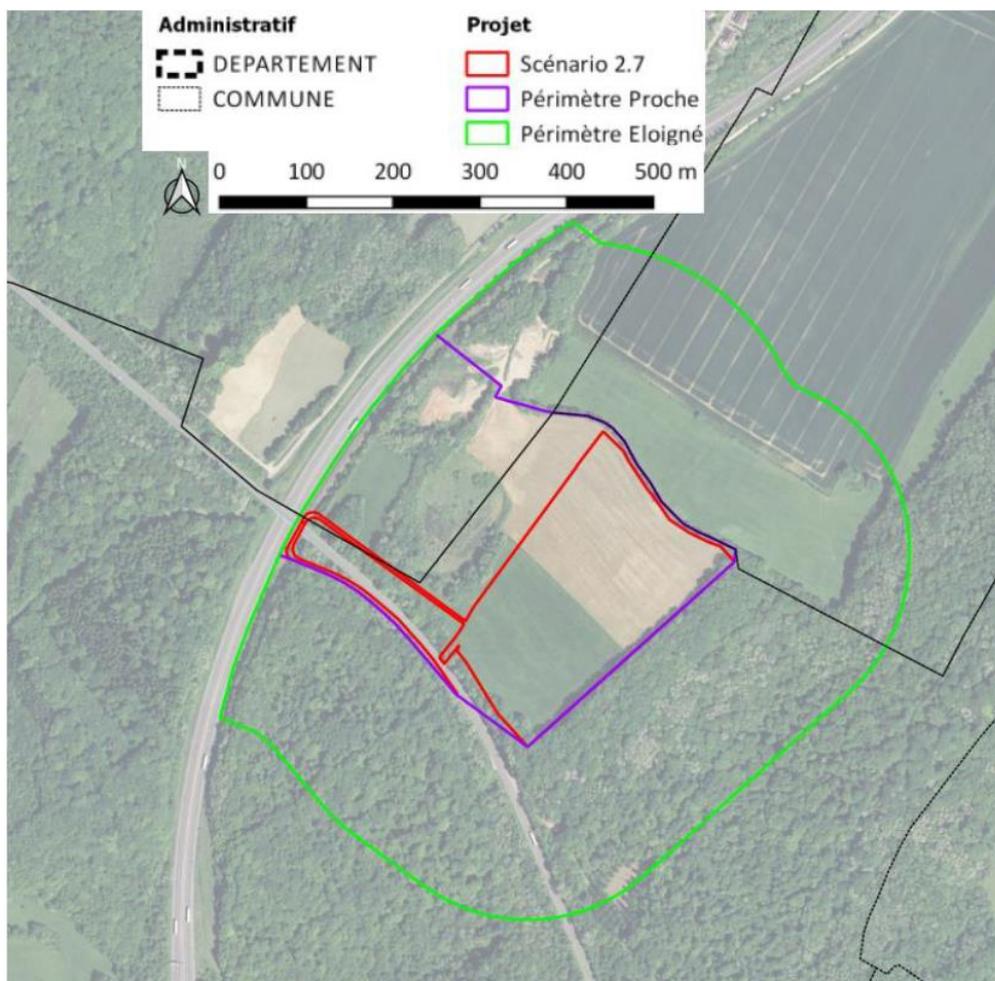


Illustration n° 30 : Aires d'étude du diagnostic écologique 2018-2019

### 5.6.3 Relevés botaniques

Plusieurs relevés ont été produits afin de justifier des correspondances d'habitats et des espèces végétales présentes.

**Les relevés réalisés n'ont pas mis en évidence de végétation à forte cotation de patrimonialité et/ou règlementaire.**

**La zone d'étude bien que diversifiée, ne fait pas apparaître d'espèce protégée ou patrimoniale.**

La cartographie de synthèse des habitats et la cartographie de hiérarchisation des habitats sont présentées pages suivantes.

Du point de vue des groupements végétaux et des habitats, l'expertise floristique signale :

- Au sud de la zone d'étude (périmètre éloigné) : une frênaie mésohygrophile à Laiche des petits ruisseaux d'intérêt prioritaire qui est incluse au sein d'une mosaïque de 3 habitats forestiers (relevé 02b) ;
- Au sud du site : une chênaie charmaie à primevère élevée, déterminante pour la définition des ZNIEFF en Franche-Comté et caractérisant un habitat d'intérêt Européen ;
- Présence de secteurs de tillaie sèche sur éboulis (caractérisant possiblement un habitat d'intérêt européen prioritaire si origine naturelle de l'éboulis)
  - o Les relevés de 2019 permettent de préciser :
    - La station 01 de 2019 n'est pas typique (pas suffisamment pentue),
    - La station 01b de 2018 n'est pas retenue comme d'intérêt prioritaire car habitat petit et fragmentaire, altérations par dépôt de matériaux rapportés, ce qui en fait une tillaie de pente pas typique du tout par rapport à d'autres habitats équivalents
    - par contre, à la pointe ouest du périmètre éloigné (Vaux-les-Prés, bord A36), il y a la barre rocheuse qui se prolonge jusque-là et qui abrite bien une belle tillaie de pente typique, d'intérêt européen prioritaire. (pas de relevés, car en dehors de la zone d'étude).
- Des patches de pelouse sèche du Mesobromion au sud (HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire) ;
- Différents herbiers aquatiques d'intérêt communautaire au niveau de la doline ;
- Différents types de prairies, forêt, ourlet (HIC), végétation amphibie...

Le site étudié fait l'objet de stockage de matériaux, d'anciens comblements de zone humide, de dépôt sauvage de macrodéchets (dont fûts avec liquides non identifiés). La pollution agricole phytosanitaire depuis le champ cultivé n'est pas négligeable compte tenu des traitements observés, des ruissellements et des mortalités constatées dans la doline.

Le site est plutôt bien diversifié en nombre d'écosystèmes sur une surface réduite.

**L'emprise du projet retenu est constituée des habitats suivants :**

	Hierarchisation des habitats (expertise écologique)
<b>Plateforme</b>	
Prairie de fauche (relevé 12)	« pas d'intérêt identifié »
Culture (relevé 20)	« pas d'intérêt identifié »
<b>Elargissement de la RD 67 et accès</b>	
Chênaie - charmais neutrocline (relevé 03b)	« pas d'intérêt identifié »
Chênaie - charmais à primevère élevée (relevé 03)	Habitat d'intérêt communautaire

Les boisements d'intérêt communautaire (à l'ouest de la voie d'accès) sont concernés à la marge par l'élargissement de la RD67 pour sécurisation de l'accès à l'aire.

Le secteur boisé en limite sud-est (bois de Fouré) caractérisé par un habitat d'intérêt communautaire ne sera pas impacté par le projet (hors emprise).

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des habitats Relevés de végétation - 2018 & 2019



- Administratif**
- DEPARTEMENT
  - COMMUNE
- Projet**
- Scénario 2.7
  - Périmètre Proche
  - Périmètre Eloigné

**Relevés Botaniques**

- Relevés phytosociologiques - 2018 & 2019



0 50 100 150 200 250 m

1:5 000

(Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Ressources : Élément Cinq, IDeO-BFC, IGN, Sigogne  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019

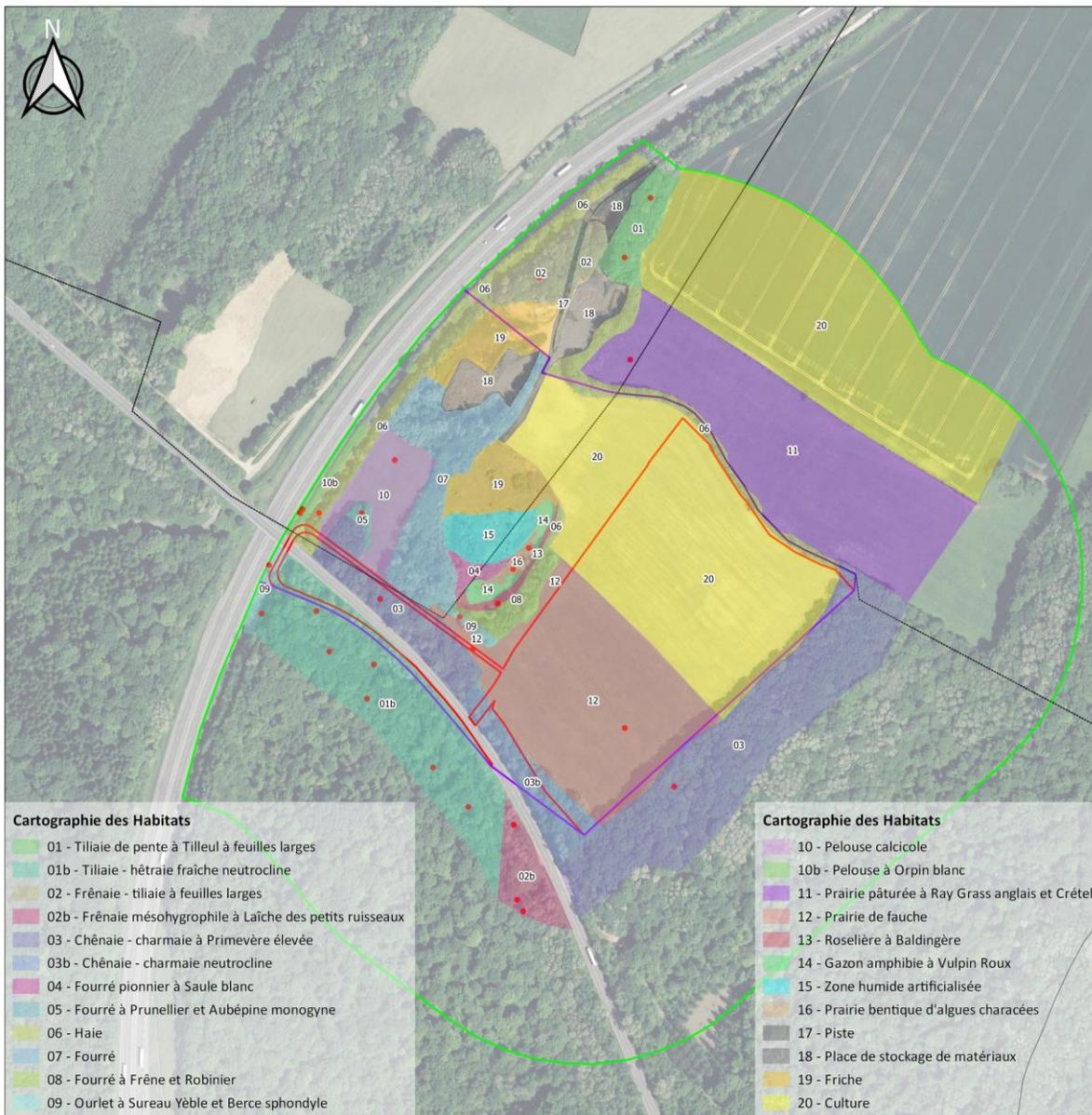


Illustration n° 31 : Cartographie des habitats, relevés de végétation

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

**Hiérarchisation des habitats selon l'intérêt  
relatif à la directive "Habitats"  
Relevés de végétation - 2018 & 2019**



- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| <b>Administratif</b> | <b>Projet</b>     |
| DEPARTEMENT          | Scénario 2.7      |
| COMMUNE              | Périmètre Proche  |
|                      | Périmètre Eloigné |

**Hiérarchisation des habitats (tout ou partie)**

- Habitats d'Intérêt Communautaire
- Habitat Prioritaire
- Pas d'intérêt identifié

**Relevés Botaniques**

- Relevés phytosociologiques - 2018 & 2019



0 50 100 150 200 250 m

1:5 000

(Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Ressources : Élément Cinq, IDEO-BFC, IGN, Sigogne  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019



**Illustration n° 32 : Hiérarchisation des habitats selon l'intérêt relatif à la directive « habitat »**

#### 5.6.4 Entomofaune

##### Inventaires réalisés :

- 6 septembre 2018 entre 8h00 et 18h30 :  
**Climat** : Alternance de nuages et éclaircies tout au long de la journée  
**Températures** : 22.8° à 8h00 – 23.5° à 12h00 – 26.8° à 16h00  
**Hygrométrie** : 69% à 8h00 – 63% à 12h00 – 66% à 16h00
- 1 juillet 2019 entre 15h00 et 20h00 :  
**Climat** : Ciel bleu  
**Températures** : 27.6°  
**Hygrométrie** : 57% à 15h00 – 69% à 20h00
- 2 juillet 2019 entre 6h00 et 15h00 :  
**Climat** : Ciel bleu légèrement voilé  
**Températures** : 22.1° à 6h00 – 25.9° à 15h00  
**Hygrométrie** : 56% à 6h00 – 59% à 15h00

##### Secteurs d'expertise 1 à 5 par ensemble homogène :



Illustration n° 33 : Répartition des secteurs homogènes regroupant les observations entomofaune

Le site d'implantation retenu correspond aux secteurs 3 et 4 (partie sud-est).

##### Enjeux identifiés

Les **zones 4** et 5 sont porteuses et attractives du fait des haies et talus implantés sur site depuis longtemps et dans lesquels une bonne diversité de plantes a trouvé sa place avec autant d'intérêts pour les rhopalocères mais aussi pour **les odonates qui y trouvent de quoi se nourrir**. Les bois qui bordent ces zones participent de cette même dynamique et agglomèrent, en lisière, la présence de toutes les espèces présentes de par ailleurs sur le site.

Les zones 1, 2 et 3 possèdent quant à elles les mêmes atouts auxquels il faut ajouter à la fois la présence de **plantes inféodées aux milieux humides** du fait de la doline (zone 2) et une diversité floristique accrue (notamment à travers une présence assise de Lotier corniculé) grâce aux deux **prairies de fauche** (zones 1 et 3).

Si le site n'abrite à priori **aucune espèce patrimoniale ou protégée**, le milieu est riche de typologies et la biodiversité générale, ordinaire ou non et fréquentant les lieux, est de nature à laisser croire à une bonne dynamique globale. Martre, faucon crécerelle, grande sauterelle et autres orvets, font de plus de ce site un lieu à préserver aussi pour ce qu'il est : un milieu naturel enclavé, un réservoir spécifique.

Les relevés montrent :

- **Absence d'espèce patrimoniale ou protégée mise en évidence ;**
- Une forte présence de libellules (odonates) au niveau de la doline ;
- Une **forte présence de papillons (rhopalocère)** au niveau de la doline, de la zone de stockage (secteur 5) et des **zones de prairie de fauche (secteurs 1 et 3) ;**

La présence d'espèces Saproxyliques (grand capricorne et lucane cerf-volant) n'a pas été mise en évidence.

L'implantation retenue présente (emprise surfacique) :

- **Un enjeu faible sur le secteur en culture,**
- **Un « enjeu intermédiaire » sur le secteur de prairie de fauche et boisements le long de la RD67.**

### **5.6.5 Reptiles**

5 plaques refuges ont été posées sur l'ensemble du périmètre en juillet 2018.

La recherche des reptiles s'est faite lors de chaque passage d'écologue sur place (soit au total plus de 10 prospections).

**Seuls le lézard des murailles et la couleuvre helvétique sont contactés.**

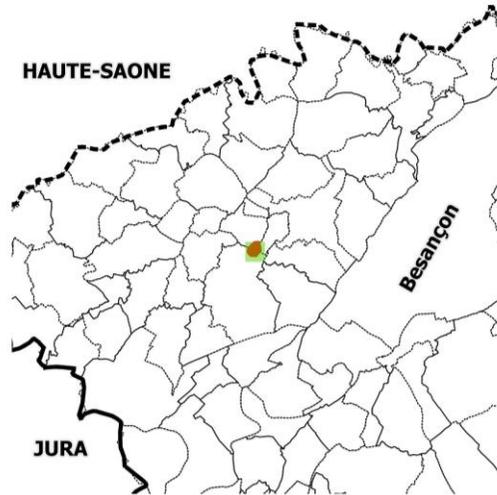
Les plaques ne donnent rien. La population de lézard des murailles colonise les barres rocheuses et le long de l'autoroute et la zone de dépôt. Pour la couleuvre, il s'agit d'un seul contact d'un juvénile en bordure de doline.

**L'intérêt herpétologique est faible sur le périmètre d'étude.**

**Le secteur favorable au lézard des murailles est en dehors de la zone d'aménagement retenue.**

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des relevés et des enjeux entomologiques - 2019

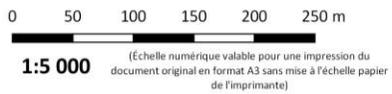


**Administratif**  
 [Dashed line] DEPARTEMENT  
 [Dotted line] COMMUNE

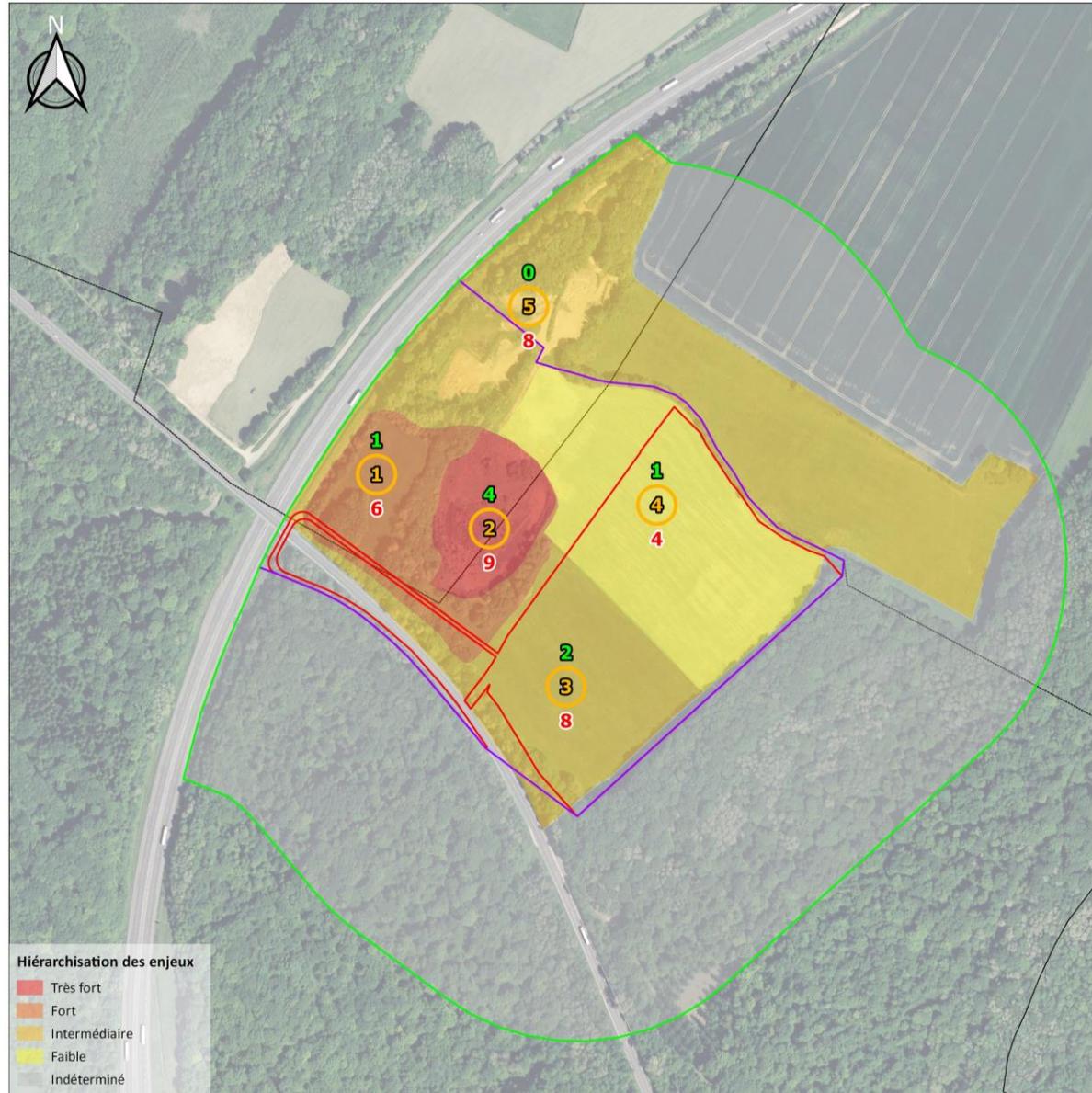
**Projet**  
 [Red outline] Scénario 2.7  
 [Purple outline] Périmètre Proche  
 [Green outline] Périmètre Eloigné

**Relevés Entomologiques**  
 [Yellow circle] Point de relevé ou d'observation (Jaune)

**Nombre Maximal d'espèces par site :**  
 Odonates (Vert)  
 Rhopalocères (Rouge)



Ressources : Élément Cinq, ID40-BFC, IGN, Sigogne  
 Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
 Réalisation : Élément Cinq - jul. 2019



**Hiérarchisation des enjeux**

- [Red] Très fort
- [Orange] Fort
- [Yellow] Intermédiaire
- [Light Yellow] Faible
- [Grey] Indéterminé

Illustration n° 34 : Cartographie des relevés et des enjeux entomologiques

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon

Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Expertise Reptiles - Cartographie des relevés et habitats favorables - 2019



#### Administratif

- DEPARTEMENT
- COMMUNE

#### Projet

- Scénario 2.7
- Périmètre Proche
- Périmètre Eloigné

#### Points de contact

- Lacerta muralis - Lézard des murailles
- Natrix helvetica - Couleuvre à collier



0 50 100 150 200 250 m

1:5 000

(Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)



Ressources : Élément Cinq, IDEO-BFC, IGN, Sigogne  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019

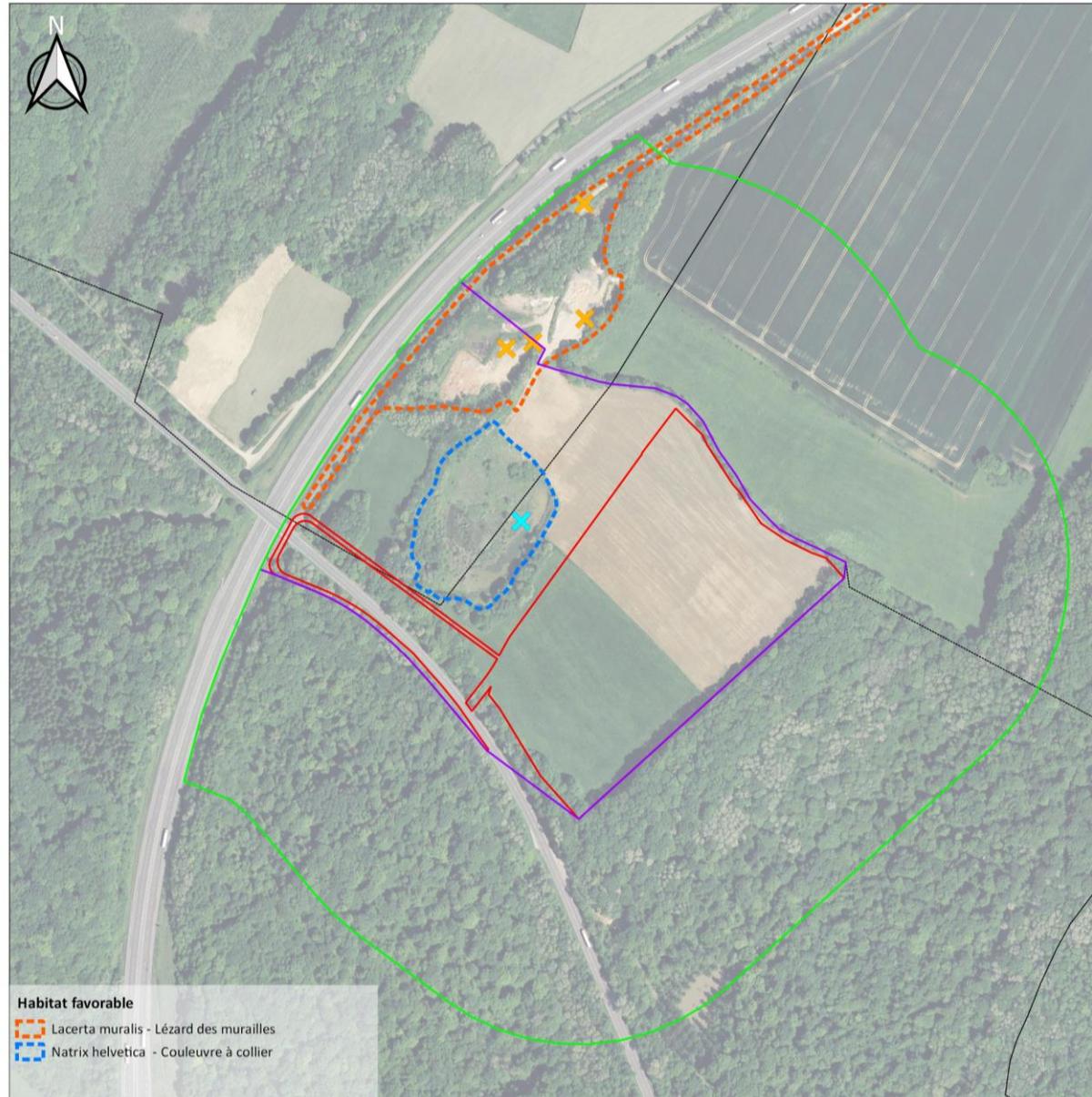


Illustration n° 35 : Expertise reptiles - Cartographie des relevés et habitats favorables

### 5.6.6 Amphibiens

La doline lorsqu'elle est en eau offre un habitat idéal pour les amphibiens avec de nombreux blocs et boisements à proximité immédiate pour les habitats hivernaux. Plusieurs amphibiens ont été observés **au niveau de la doline** :

- **Tritons alpestres juvéniles**
- **Grenouilles vertes**
- Têtards
- **Grenouille agile** (espèce en liste rouge).

L'emprise projet retenue évite le secteur de la doline.



Doline au printemps 2018



Doline en juillet 2018

Il a été porté à connaissance du préfet que **le projet se situe sur l'aire d'influence d'une population de sonneur à ventre jaune.**

Cette espèce protégée figure sur les listes rouges nationales et régionales en raison des menaces d'extinction qui pèsent sur elle. Le sonneur apparaît également sur l'annexe II et sur l'annexe IV de la directive européenne Habitats Faune Flore (espèces d'intérêt communautaire).

L'étude écologique menée en 2019 ne met pas en évidence de crapaud sonneur à ventre jaune sur l'emprise d'étude.

En conséquence, Grand Besançon Métropole a souhaité mener une expertise spécifique complémentaire vis-à-vis du sonneur à ventre jaune comprenant :

- Un diagnostic écologique concernant la présence de l'espèce sur l'emprise du projet.
- Une analyse des enjeux et des impacts du projet sur la population de cette espèce.
- La déclinaison de la séquence ERC avec propositions de mesures pertinentes et justifiées pour la réalisation des travaux ultérieurs.

Les conclusions de cette étude sont présentées à la suite paragraphe 5.6.12 page 91.

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

**Expertise Amphibiens - Cartographie  
des relevés et habitats favorables - 2019**



- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| <b>Administratif</b> | <b>Projet</b>     |
| DEPARTEMENT          | Scénario 2.7      |
| COMMUNE              | Périmètre Proche  |
|                      | Périmètre Eloigné |

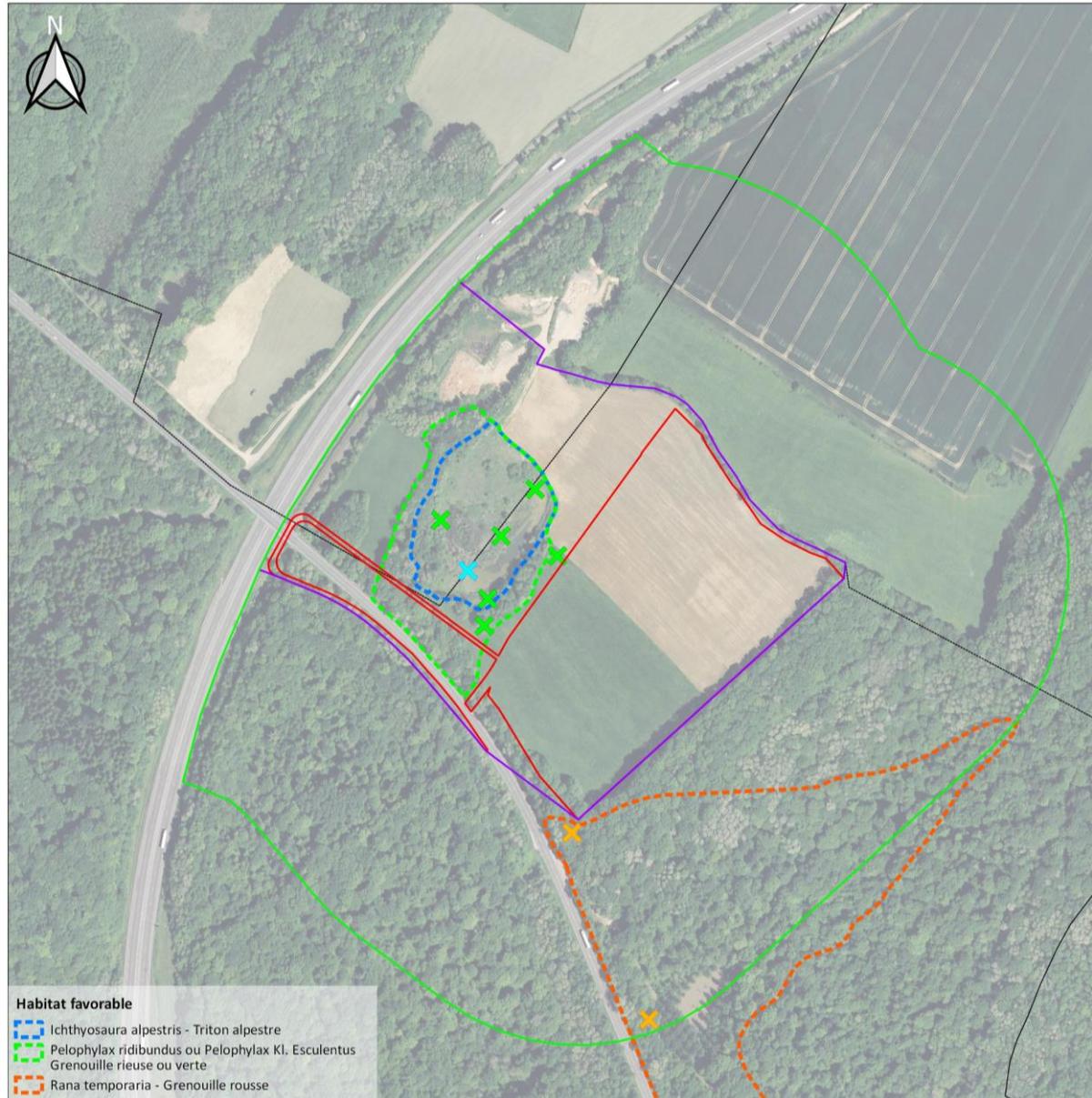
- Points de contact**
- Ichthyosaura alpestris - Triton alpestre
  - Pelophylax ridibundus ou Pelophylax Kl. Esculentus  
Grenouille rieuse ou verte
  - Rana temporaria - Grenouille rousse



0 50 100 150 200 250 m

**1:5 000** (Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Ressources : Élément Cinq, ID40-BFC, IGN, Sigogne  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, DSM  
Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019



**Illustration n° 36 : Expertise amphibiens, cartographie des relevés et habitats favorables**

## 5.6.7 Avifaune

### Migration postnuptiale

Cette phase du phénomène migratoire a été étudiée à l'occasion d'une journée sur le terrain à partir du lever du jour (passereaux) jusqu'en milieu de journée (planeurs), en automne, le 4 octobre 2018.

### Avifaune nicheuse et haltes migratoires

Au total 4 passages ont été effectués pour identifier l'avifaune nicheuse et les haltes migratoires.

Le protocole IPA a été suivi pour l'avifaune.

L'Indice Ponctuel d'Abondance consiste pour un observateur à rester immobile pendant 5 minutes à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels).

Les points d'écoutes sont disposés de manière à ce que les surfaces suivies ne se superposent pas. Chaque contact est reporté sur une fiche standardisée, comportant le type de contact (auditif, visuel) ou d'activité (vol (et direction), chants, cris, comportement nuptial, construction de nid, nourrissage, ...), et la distance approximative, ainsi que la caractérisation du milieu.

Le site a fait l'objet de trois passages entre les 19 mars, 29 avril et 20 mai 2019, afin de détecter aussi bien les nicheurs précoces que les plus tardifs.

### Avifaune hivernante

Les oiseaux stationnant en hiver ont été étudiés à l'occasion d'une journée sur le terrain à partir du lever du jour (passereaux) jusqu'en milieu de journée (planeurs), le 22 janvier 2019.

### Résultats

**Au total 45 espèces nicheuses ont été contactées.**

**La zone d'étude présente un intérêt particulier pour l'avifaune aussi bien nicheuse que migratrice ou hivernante.** En effet certains milieux présentent une forte richesse spécifique en période de nidification et en phase de migration.

Il s'agit notamment de la zone humide de la doline et du talus xérophile la surplombant. **Ces zones hors du projet d'aménagement seront conservées.**

### Prospections complémentaires 2021

Diagnostic écologique – Projet d'aménagement d'un giratoire carrefour RD67 / RD233 – Elément5 – 09/07/2021 version 1.

Des prospections complémentaires avifaune et chiroptères ont été réalisées au printemps 2021 sur le secteur de l'aire de grand passage (dans le cadre des expertises pour le projet de giratoire).

Pour l'avifaune le site a fait l'objet de deux passages le 27 mai et le 11 juin 2021.

La méthode utilisée est l'Indice Ponctuel d'Abondance. Celle-ci consiste pour un observateur à rester immobile pendant 5 minutes à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels).

Les points A à D concernent le site du projet d'aire de grand passage.

Les milieux étudiés sont des lisières forestières en bordure de route départementale assez homogènes.

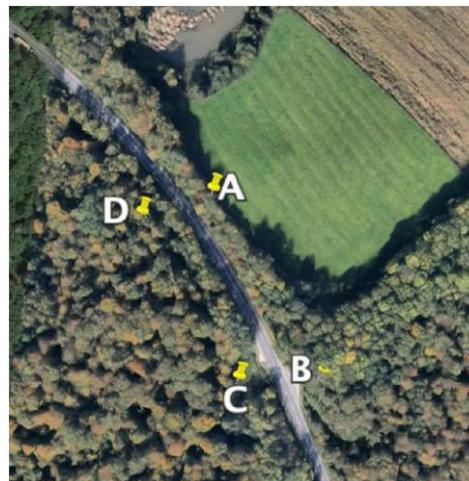
Seul le point A diffère des autres de par sa localisation. En effet le point d'écoute forme une lisière bien structurée avec une strate arbustive continue et un large ourlet herbacé en bordure d'un champ de céréales.

32 espèces d'oiseaux ont été contactées, dont cinq en Liste Rouge régionale :

- 2 espèces « Légèrement menacées »,
- 2 espèces « Vulnérables »,
- et 1 espèce « en Danger » selon les critères UICN.

Parmi elles, 31 espèces ont été contactées au point A, et seulement 14 au point C.

En excluant le point A, la richesse spécifique moyenne est de 16 espèces. La plus faible diversité spécifique est liée à l'absence de strate arbustive et à une forte quasi-absence de strate herbacée (ourlet) due à la gestion des bords de route.



Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des relevés - Avifaune IPA, Migration et hivernage - 2018 & 2019



**Administratif**  
 [Dashed line] DEPARTEMENT  
 [Solid line] COMMUNE

**Projet**  
 [Red line] Scénario 2.7  
 [Purple line] Périmètre Proche  
 [Green line] Périmètre Eloigné

**Relevés Avifaune - Indice Ponctuel d'Abondance**  
 [Yellow circle] Passage hivernaux : 04/10/2018 et 22/01/2019  
 [Yellow circle] Passage 1 : 19/03/2019  
 [Yellow circle] Passage 2 : 29/04/2019  
 [Yellow circle] Passage 3 : 20/05/2019

**Valeur de l'IPA (Vert)**

**N° du point d'écoute (Jaune)**

**Nombre Maximal d'espèces par site (Rouge)**

0 50 100 150 200 250 m

1:5 000

(Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Ressources : Élément Cinq, ID4O-BFC, IGN, Sigogne  
 Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, DSM  
 Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019

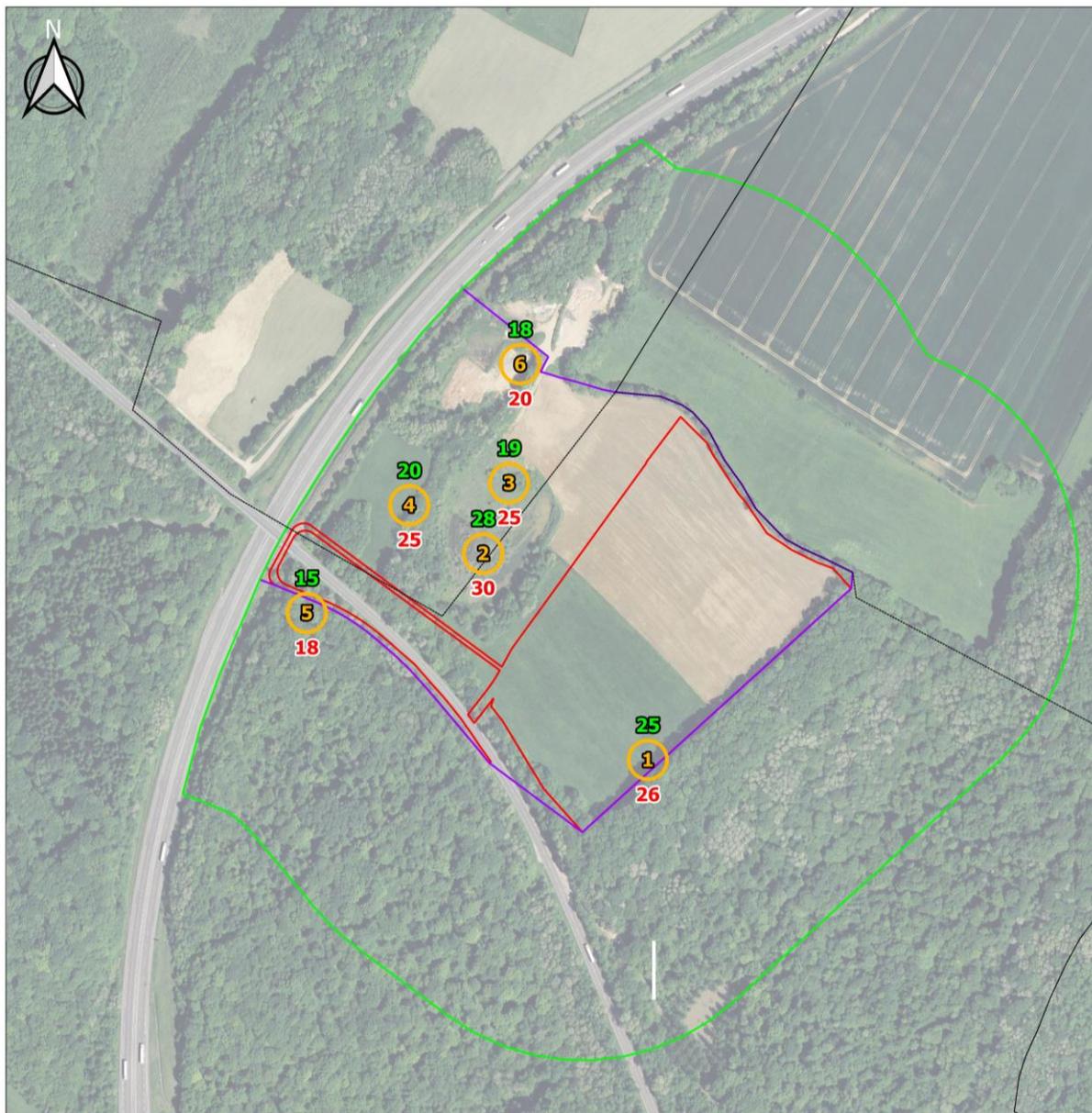


Illustration n° 37 : Cartographie des relevés avifaune IPA, migration et hivernage 2018 et 2019

## 5.6.8 Chiroptères

L'étude des chiroptères et de leurs terrains de chasse a été réalisée par écoutes actives au détecteur d'ultrasons. Elles ont été effectuées les 23 septembre 2018, 29 avril et 20 mai 2019. Ces recherches avaient pour but d'inventorier les espèces présentes et de préciser la fréquentation des différents habitats par les chiroptères.

### Résultats

5 espèces ont été identifiées à l'occasion de 3 soirées d'écoute.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitat	Liste Rouge France
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	LC
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	NT
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	NT
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	NT
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	LC
Vespertilion de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	IV	LC
Vespertilion à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	LC
Vespertilion de natterer	<i>Myotis nattererii</i>	IV	LC
Vespertilion à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	II	LC
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	II	LC

La recherche des gîtes potentiels s'est focalisée sur les arbres pour les gîtes estivaux. Aucun indice de nidification chiroptère n'est recensé, néanmoins si des abatages d'arbres sont nécessaires, un diagnostic précis devra être fait pour statuer définitivement.

### Enjeux identifiés

Les lisières boisées de la zone étudiée semblent posséder un attrait pour les chiroptères, de par les espèces présentes et l'activité de chasse et de transit. La richesse spécifique du site est typique des lisières forestières.

La zone humide constituée par la doline possède un intérêt très marqué en tant que territoire de chasse avec une activité très forte. Ces milieux sont riches en espèces proies, et la partie forestière semble offrir des habitats potentiels pour l'installation de gîtes aux chiroptères arboricoles.

Hormis le fait que toutes les espèces de chauves-souris sont protégées ainsi que leurs habitats, certaines espèces contactées présentent des enjeux de conservation particuliers et bénéficient d'une protection communautaire en figurant en **Annexe II de la Directive Habitats, Faune, Flore**.

- Les espèces en transit : Le **Grand murin** et la **Barbastelle d'Europe** (prospection 06/2021) ont été contactés en transit en phase de transit en lisière. Ces espèces sont connues pour parcourir d'importantes distances entre leurs gîtes et leurs territoires de chasse. Le Grand murin est une espèce anthropophile pour le choix de ses gîtes, généralement des combles aux volumes très importants.
- Le **Vespertilion à oreilles échanquées** a été contacté en transit en phase de transit en lisière et en chasse. Espèce anthropophile pour les gîtes de mise bas chasse dans les milieux forestiers richement structurés, les lisières et vergers.

L'étude de la zone concernée par le projet fait apparaître :

- des enjeux importants pour les chiroptères en tant que **zone de chasse et de transit**.
- **La richesse spécifique est assez importante**, et les espèces contactées montrent une certaine vulnérabilité aux activités humaines.
- **Les zones de plus fort intérêt sont les zones forestières et la zone humide (doline)**.
- **Les espaces cultivés présentent un bien moindre intérêt**.

### 5.6.9 Synthèse des enjeux avifaune et chiroptères

Les expertises réalisées montrent que les « enjeux forts » correspondent au secteur de la doline. L'implantation retenue évite tout aménagement sur ce secteur.

Au niveau de l'implantation retenue, la carte de synthèse montre :

- **L'absence d'enjeu au niveau de l'emprise de la plateforme,**
- Un « **enjeu intermédiaire** » **au niveau des lisères forestières** le long de la RD67 (voirie d'accès à la plateforme) et à l'est du projet (bois de Fouré).

Trois espèces figurent en Annexe II de la DHFF (Barbastelle d'Europe, Grand murin et Vespertilion à oreilles échanquées). Les milieux étaient utilisés pour le transit.

Aussi le maintien d'une lisière après les aménagements du site, mais surtout la limitation de l'éclairage artificiel (orientation et longueur d'onde adaptées), permettront un moindre impact sur leur éthologie.

Il n'a pas été identifié d'arbres potentiellement favorables à l'installation de gîtes de chiroptères.

Préalablement aux abattages d'arbres (accès), une recherche complémentaire de gîtes pour les espèces arboricoles sera réalisée.

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon

Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Hiéarchisation des enjeux relatifs à l'Avifaune et aux Chiroptères Relevés - 2018 & 2019



#### Administratif

- DEPARTEMENT
- COMMUNE

#### Projet

- Scénario 2.7
- Périmètre Proche
- Périmètre Eloigné

#### Hiéarchisation des enjeux

- Fort
- Intermédiaire
- Faible
- Inexistant ou Non Déterminé



0 50 100 150 200 250 m

1:5 000

(Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)



Ressources : Élément Cinq, IDéO-BFC, IGN, Sigogne  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019



Illustration n° 38 : Hiéarchisation des enjeux relatifs à l'avifaune et aux chiroptères

### 5.6.10 Mammifères

Les espèces suivantes ont été contactées sur le site :

- Le Sanglier (présence importante)
- Le Chevreuil (présence importante)
- Le Renard roux (présence)
- La Martre des pins (présence potentielle)
- Le Campagnol terrestre (présence)
- Le Campagnol Sylvestre (présence potentielle)
- La taupe d'Europe
- **Le Blaireau européen (1 jeune en déplacement)**

La présence du ragondin est observée dans la doline.

Les investigations complémentaires en 2019 ont confirmé l'absence du hérisson et de l'écureuil dans les haies et lisières.

Les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection sont fixées par l'arrêté du 23 avril 2007.

**Il n'a pas été observé d'espèce protégée sur la zone d'étude, en dehors du jeune blaireau en déplacement.**

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

**Expertise Mammifères**  
**Cartographie des relevés - 2019**



**Administratif**  
 [Dashed line] DEPARTEMENT  
 [Dotted line] COMMUNE

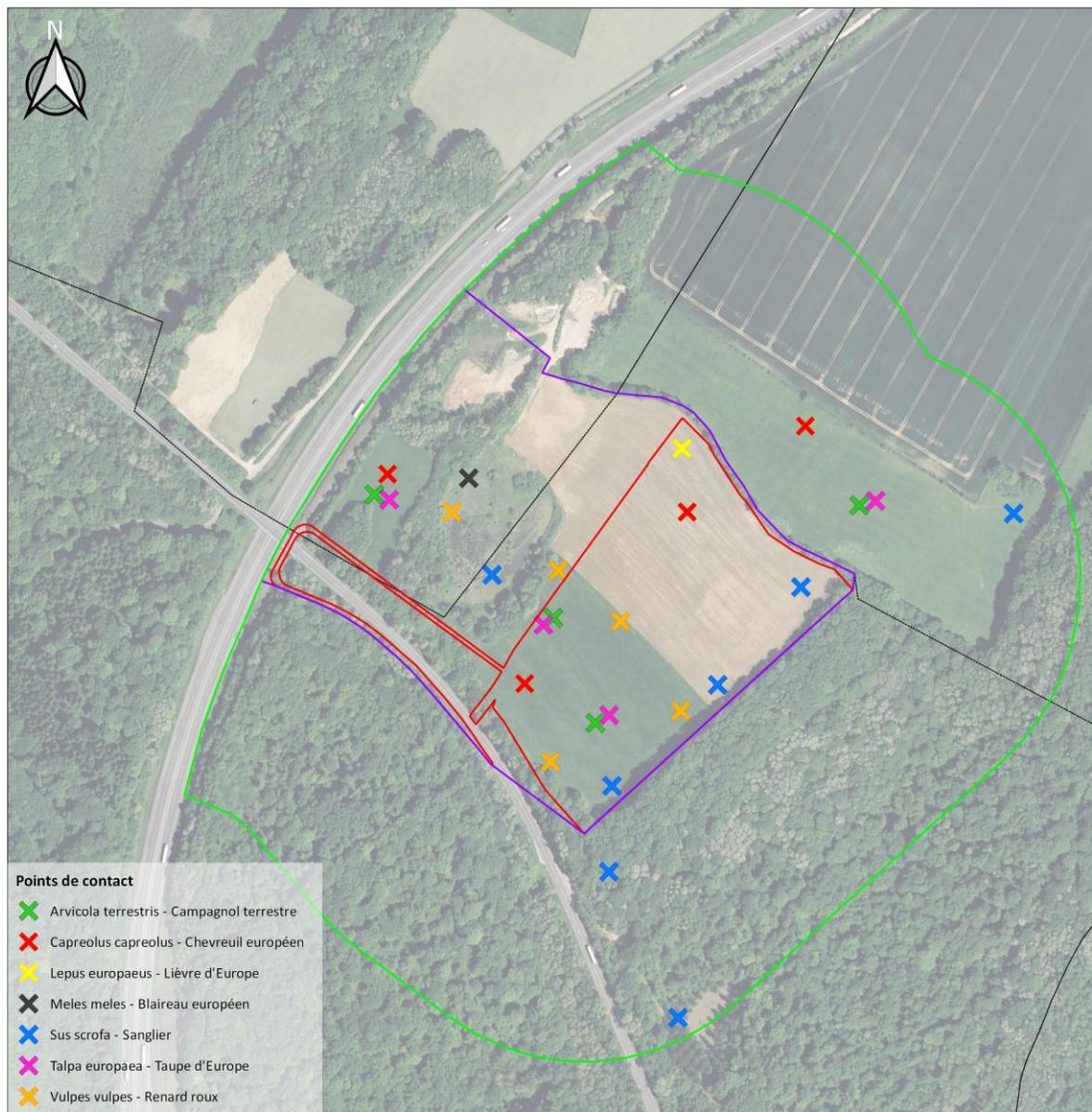
**Projet**  
 [Red outline] Scénario 2.7  
 [Purple outline] Périmètre Proche  
 [Green outline] Périmètre Eloigné



0 50 100 150 200 250 m

**1:5 000** (Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Ressources : Élément Cinq, IDeO-BFC, IGN, Sigogne  
 Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
 Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019



**Illustration n° 39 : Expertise mammifères, cartographie des relevés**

### 5.6.11 Expertise zones humides

L'étude des zones humides est régie par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par arrêté du 1er octobre 2009, qui précise la méthodologie et les critères pour la délimitation des zones humides sur le terrain.

Trois critères permettent la détermination d'une zone humide :

- Le critère « habitat caractéristique d'une zone humide », tel que décrit dans l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008,
- Le critère « espèces floristiques de zones humides »,
- Le critère « pédologie », dont les modalités sont définies par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Les zones humides sont identifiées sur le secteur d'étude :

- Au niveau de la **doline** (environ 7 837m<sup>2</sup>)
- Au sud du projet : limite de la parcelle en prairie qui reçoit les écoulements avant de rentrer dans le bois et boisements.

Le secteur identifié zone humide (28 400 m<sup>2</sup>) est principalement constitué d'un boisement qui se caractérise par des aulnes. La prairie en limite du boisement fait apparaître quelques joncs avec des traces rédoxiques dès les premiers centimètres.



Sondages pédologiques dans le bois et la prairie : horizon rédoxique dès 25cm puis réductique après 50cm (Elément5)

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon

Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des zones humides Relevés Pédologiques - 2019



#### Administratif

- DEPARTEMENT
- COMMUNE

#### Projet

- Scénario 2.7
- Périmètre Proche
- Périmètre Eloigné

#### Relevés Botaniques

- Relevés phytosociologiques - 2018 & 2019

#### Relevés Pédologiques

- Humide
- NON humide

Zone humide

0 50 100 150 200 250 m

1:5 000

(Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Ressources : Élément Cinq, ID40-BFC, IGN, Sigogne  
Fond de cartes : BD Topo\*IGN, BD Ortho\*IGN, OSM  
Réalisation : Élément Cinq - juil. 2019

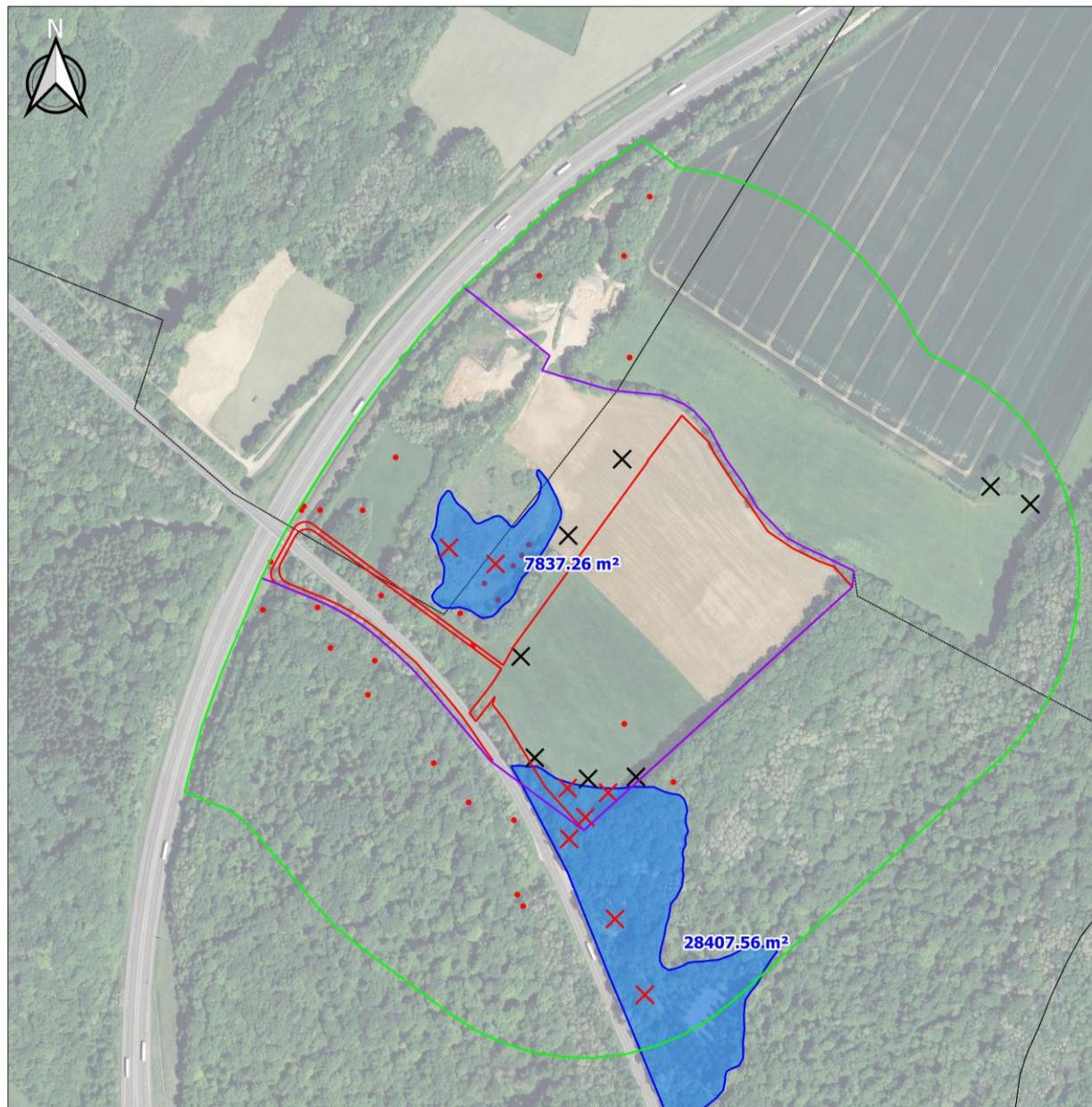


Illustration n° 40 : Cartographie des zones humides identifiées sur le secteur du projet

### 5.6.12 Expertise sonneur à ventre jaune

Des prospections naturalistes ciblées sur le sonneur à ventre jaune ont été réalisées par le bureau d'étude Elément5.

Une modélisation a ensuite été mise en œuvre afin de simuler et quantifier statistiquement les déplacements des individus crapaud sonneur, de déterminer l'état des populations dans le temps avec ou sans projet et par conséquent d'estimer l'impact du projet. Celle-ci a été réalisée par le bureau d'étude TerrOïko.

Les rapports d'expertise sont joints en Annexe numérique.

Prospections naturalistes complémentaires ciblées sur le sonneur à ventre jaune – Elément5, 14/02/2024.

Modélisation du fonctionnement écologique du sonneur à ventre jaune – TerrOïko, 11/12/2023.

#### 5.6.12.1 Résultats des prospections de terrain

Les différentes phases de terrain réalisées par ELEMENT5 ont consisté en une prospection à pied des mares, chemins forestiers, ruisseaux, dolines et ornières forestières. Ces habitats correspondent au milieu de vie de l'espèce recherchée.

Les prospections ont été réalisées en juin et juillet 2023.

Elles ont permis d'estimer la population à 100 - 120 individus reproducteurs sur 4 zones distinctes interconnectées par les chemins d'exploitations. Ces reproducteurs étant uniquement localisés sur le boisement à l'Est du projet et au Nord de la RD67.

Les résultats des observations terrain sont synthétisés sur les plans suivants.

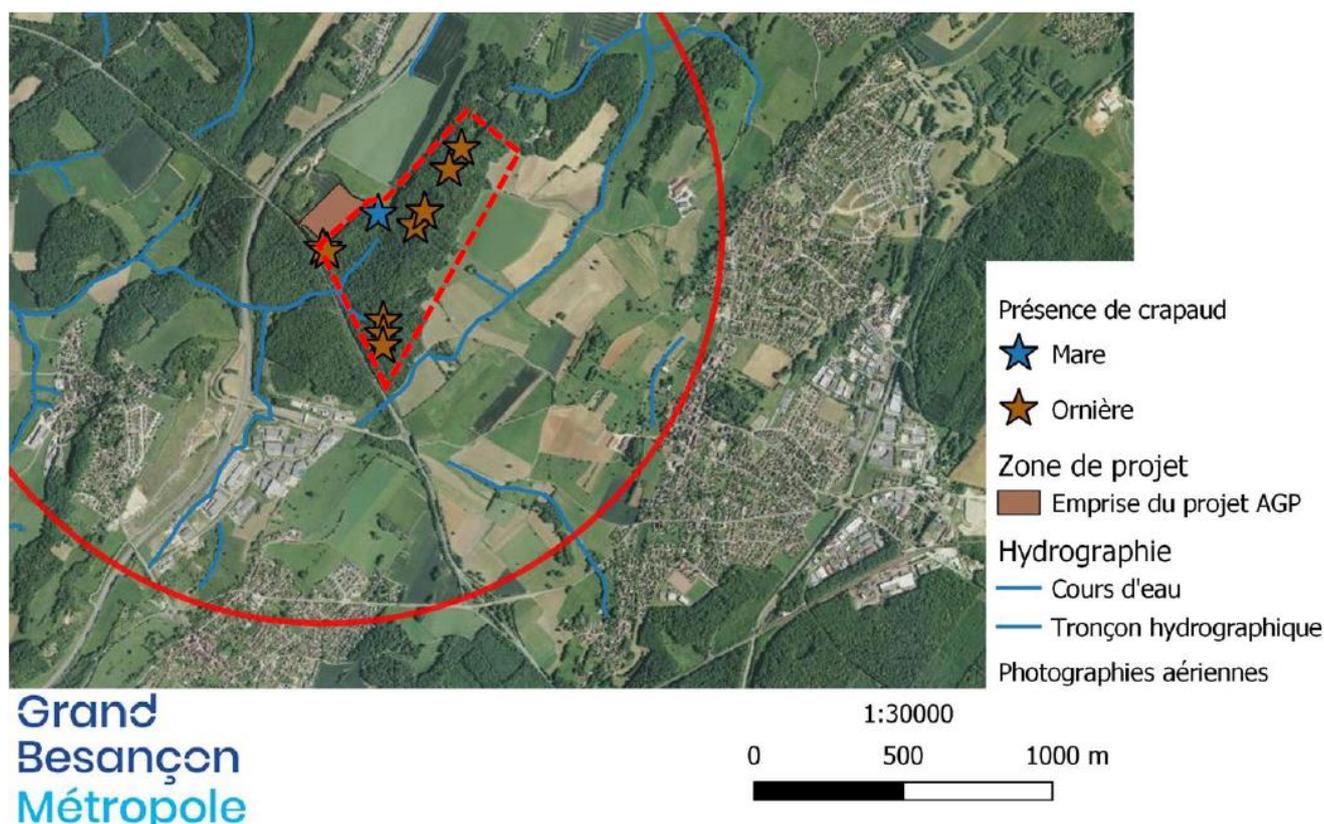
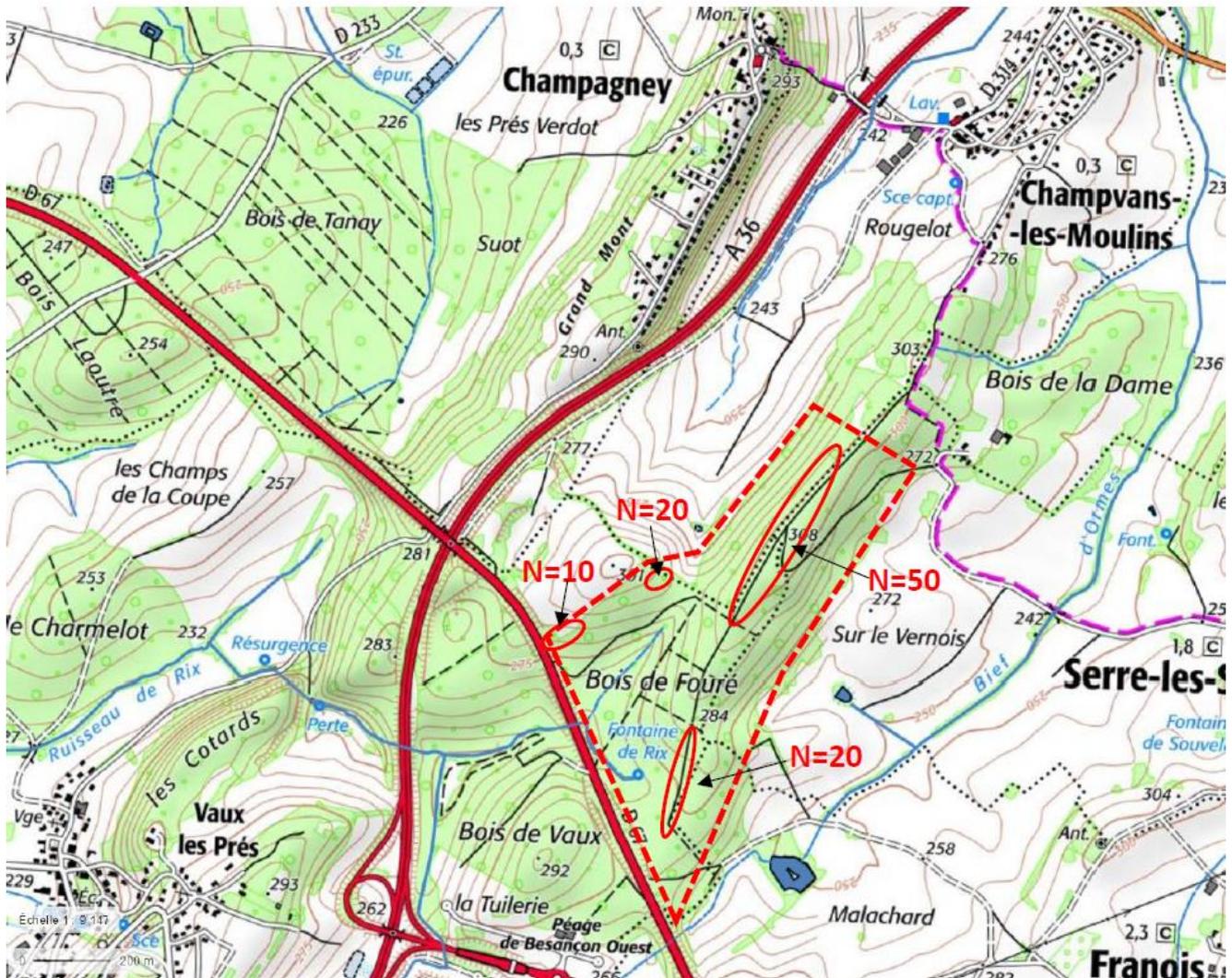


Illustration n° 41 : Localisation des sites de reproduction du sonneur à ventre jaune en 2023



**Illustration n° 42 : Zones de présence des sites de reproduction du sonneur à ventre jaune et effectifs**

#### 5.6.12.2 Modélisation du fonctionnement de la population à l'état initial

La modélisation des dynamiques et des déplacements de populations a été conduite avec le simulateur SimOïko. L'analyse des données de simulation obtenues avec SimOïko permet de comprendre les interactions entre les populations au sein d'un territoire et donc de comprendre le rôle et l'importance de chaque site sur l'état de conservation des espèces et la fonctionnalité des milieux étudiés.

Les simulations ont été réalisées sur un périmètre correspondant à l'emprise du projet d'aménagement de l'Aire de Grand Passage élargie de 2 km autour afin de prendre en compte les continuités écologiques.

Deux états ont été simulés pour cette espèce :

- État initial, fonctionnement écologique actuel avant réalisation du projet ;
- État du fonctionnement écologique après réalisation du projet.

#### Fonctionnement initial de la population

Les populations locales de sonneur à ventre jaune se concentrent au sud-est de la zone de projet dans des milieux forestiers avec notamment des mares et ornières identifiés sur le terrain et propices à la reproduction. Ce noyau de populations semble relativement isolé par la présence de l'autoroute à laquelle s'ajoute des zones de falaises en bordure, des parapets aménageant les bordures de cette voie et la D67.

Le fonctionnement attendu suite à la réalisation du projet est présenté dans l'analyse des incidences paragraphe 6.3.3 page 129.

## 5.7 ENVIRONNEMENT HUMAIN DU SITE

### 5.7.1 Population sur le secteur du projet

#### Périmètre du SCoT Besançon Cœur Franche-Comté

Le SCOT concerne 113 communes réparties sur 2 intercommunalités et une population totale de 207 377 habitants.

#### Territoire du Grand Besançon Métropole

GRAND BESANCON Métropole regroupe 68 communes pour une population totale de près de 200 000 habitants.

#### Evolution de la population de la commune

La commune de CHEMAUDIN ET VAUX est une commune nouvellement créée le 1<sup>er</sup> janvier 2017, issue du regroupement entre les communes de CHEMAUDIN et de VAUX-LES-PRES.

Source : Insee, Dossier complet (paru le : 02/02/2024).

#### Commune de Chemaudin et Vaux - Evolution de la population

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	623	783	925	1 192	15 67	1 789	1 869	2 067
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	50.1	62.9	74.4	95.8	126	143.8	150.2	166.2
Variation annuelle moy.de la population		+ 3.3 %	+2.4 %	+3.2 %	+3.1 %	+1.3%	+0.9%	+1.7%

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2023. Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2009 au RP2020 exploitations principales.

La population de la commune ne cesse d'augmenter depuis 1968.

En 2020, la population est de 2 067 habitants pour une densité de 166 habitants au km<sup>2</sup>.

### 5.7.2 Les aires d'accueil des gens du voyage sur le Grand Besançon

Depuis 2002, le Grand Besançon est compétent en matière de création, d'aménagement et de gestion des aires d'accueil et de passage destinées aux gens du voyage.

L'exercice de cette compétence s'appuie sur les objectifs fixés par le schéma départemental du Doubs pour l'accueil et l'habitat des gens du voyage, ainsi que ceux établis par le Programme Local de l'Habitat.

Actuellement, le Grand Besançon compte :

- 2 aires d'accueil : Les aires d'accueil sont à destination des voyageurs de passage (durée de séjour limitée).
  - o Aire centrale « la Malcombe » située Avenue François Mitterrand à Besançon (40 places caravane soit 20 emplacements) ;
  - o Aire de Pirey située Chemin des Montboucons (10 places caravane soit 5 emplacements).
- **2 aires de grand passage** : ces équipements sont ouverts uniquement du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre chaque année.
  - o Aire de grand passage de Thise au « Pont de Chalèze », d'une superficie de 1.8 hectares (90 places caravane) ;
  - o Aire de Marchaux-Chaufontaine, aire provisoire, d'une superficie de plus de 4 hectares (200 places caravanes).

Les aires de grand passage sont réservées aux grands groupes traditionnels se déplaçant pendant la période estivale.

Le tableau suivant présente la fréquentation annuelle des aires existantes :

Année	AGP	Nombre de groupes	En illicite	Durée de stationnement en jours	Remarques
2018	Marchaux	6	0	63	
	Thise	4	0	35	
2019	Marchaux	6	1	70	
	Thise	3	1	31	
2020	Marchaux	3	0	42	Année Covid
	Thise	3	1	53	
2021	Marchaux	5	0	54	Dont 91 jours en illicite Mise en place d'un dispositif infranchissable à l'entrée de l'aire
	Thise	3	2	98	
2022	Marchaux	4	0	49	
	Thise	6	0	52	

Le tableau suivant détaille les périodes de fréquentation des aires existantes en 2022 :

AGP	Dates de séjour - 2022	Nombre de caravanes
Thise	07/04 au 17/04	3
Thise	29/05 au 06/06	29
Marchaux	06/06 au 19/06	30
Thise	19/06 au 26/06	15
Marchaux	20/06 au 03/07	20
Marchaux	03/07 au 10/07	40
Thise	24/07 au 31/07	24
Thise	21/08 au 31/08	13
Marchaux	28/08 au	15
Thise	31/08 au	5

### 5.7.3 Site éloigné des espaces urbanisés

Le site du projet se situe à l'écart des zones urbanisées.

Le site est implanté, au niveau de terrains agricoles, à plus de 450 m des premières habitations de la commune de Champagny (Grand Mont), situées de l'autre côté de l'autoroute. Les premières habitations de la commune de Chemaudin et Vaux sont à plus de 1 km (Vaux les Prés). Le site est bordé au sud-est et au sud-ouest de bois.

Le site n'est actuellement pas alimenté en eau potable et ne dispose pas d'un système d'assainissement. Il n'est desservi par aucun réseau de collecte des déchets.

### 5.7.4 Evolution de l'occupation du sol

L'analyse diachronique des photographies aériennes disponibles montre que **le site d'implantation alterne prairies et cultures. Aucun boisement n'est présent depuis 1929.**

Le site est un espace agricole ancien comme l'attestent les photographies de 1929 et 1940.

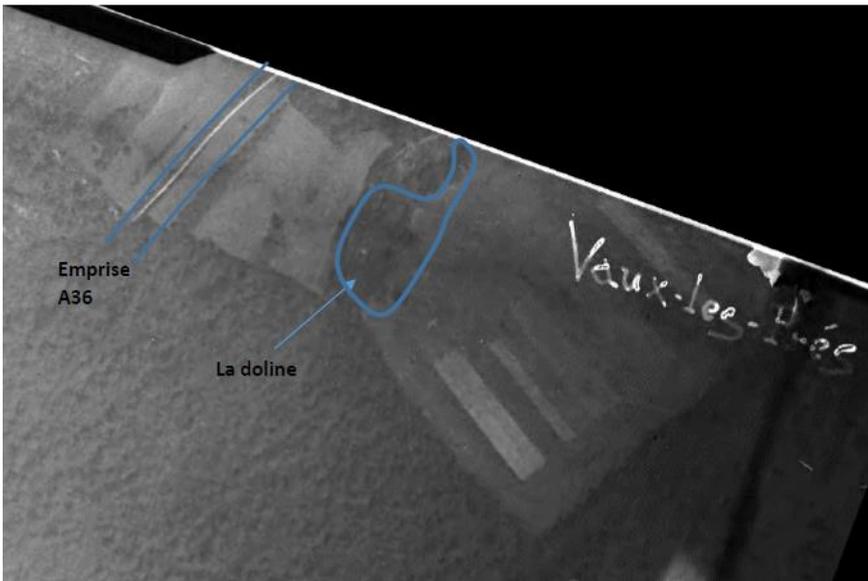
Les cultures ont été abandonnées au profit de la prairie dans les années 50 avec présence d'un verger.

Les travaux de l'A36 puis de la RD67 ont été menés entre 1975 et 1985 environ.

Les terrains sont de nouveau en culture début des années 90 après l'aménagement de la RD 67.

**L'usage actuel de la parcelle, avec culture sur la partie nord du terrain et prairie sur la partie sud, est observé depuis le début des années 1990.**

Depuis 1990 après la création de l'A36 et de la RD67, le site a peu évolué et ressemble à la configuration actuelle avec la haie en bordure de la RD67 qui est devenue boisée et la doline qui a subi d'importants remblais depuis 2000.



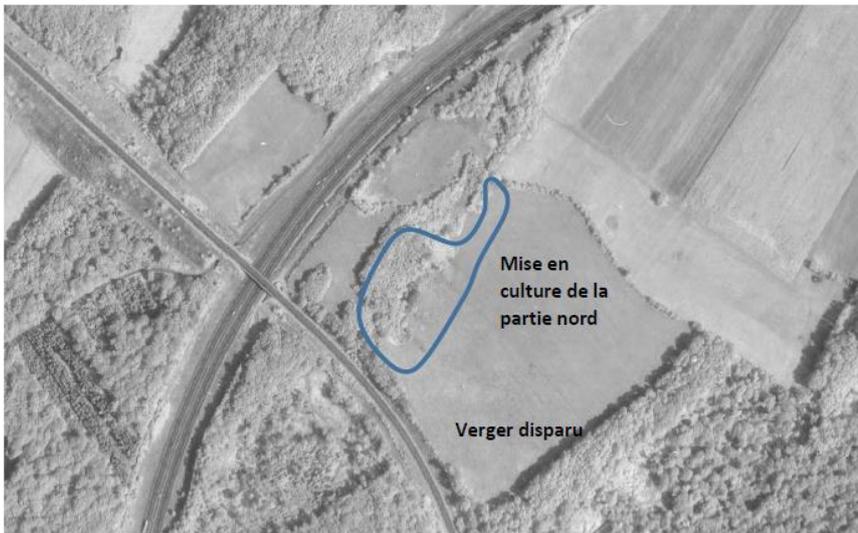
Prise de vue du 10/09/1929



Prise de vue du 06/06/1940



Prise de vue du 21/04/1984



Prise de vue du 01/01/1991

### 5.7.5 Agriculture

Le site, en zone N naturelle du PLU, est actuellement affecté à une activité agricole.

La partie sud est en prairie permanente. Le terrain au nord est exploité avec plantation de céréales.

L'enjeu pour l'agriculture étant relativement fort (notamment pour les agriculteurs impactés), et même si cette étude ne relève pas d'une obligation réglementaire, le Grand Besançon Métropole a choisi de réaliser **une étude préalable agricole en matière de compensation collective agricole**.

**Le projet entrainera une perte d'espaces affecté à une activité agricole d'environ 5,7 ha.**

L'étude réalisée par la Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort est présentée paragraphe 6.4.1 page 132.

### 5.7.6 Exploitation forestière

La forêt occupe une part significative du territoire communal. La majorité des espaces boisés est classée en EBC par le PLU.

Seule une faible part est soumise au régime forestier sur l'ancienne commune de Vaux les Prés.

L'aménagement de la forêt communale de Vaux les Prés pour la période 2012 – 2031 concerne une surface de 30,14 ha, dont la gestion est assurée par l'Office national des forêts (ONF) (surface en sylviculture de production). A proximité du site du projet la parcelle section 593B n°588 est classée forêt publique non domaniale (communale). L'intervention sur cette parcelle nécessiterait une demande de distraction du régime forestier. L'implantation retenue pour l'aménagement de l'accès à l'aire n'aura pas d'emprise sur cette parcelle.

Une piste forestière depuis la RD67 est présente au niveau de la pointe sud du projet. Le décalage de l'accès à l'AGP permet de préserver ce chemin.



**Illustration n° 43 : Localisation des forêts publiques gérées par l'ONF**

### 5.7.7 Usages aux abords du site

D'une manière générale, depuis 1990 après la création de l'A36 et de la RD67, le site a peu évolué et ressemble à la configuration actuelle avec la haie en bordure de RD67 qui est devenue boisée et la doline qui a subi d'importants remblais depuis 2000.

Des stockages de matériaux, tout venant sont actuellement présents à proximité du site (entreprise privée). Ces zones ne sont pas clôturées.

Un chemin communal longeant l'autoroute depuis Champvans-les-Moulins permet actuellement l'accès au secteur.

Un parking de chasse de l'Association Intercommunale de Chasse Agréée (AICA) est présent.

Un poste de chasse (ACCA Vaux) est notamment présent dans le Bois de Fouré en lisière, en limite de la parcelle du projet.



Stockage de matériaux à proximité du site (mai 2022)

### 5.7.8 Trafic

Une étude de circulation a été réalisée afin de préciser les aménagements nécessaires à la sécurisation de l'accès au site.

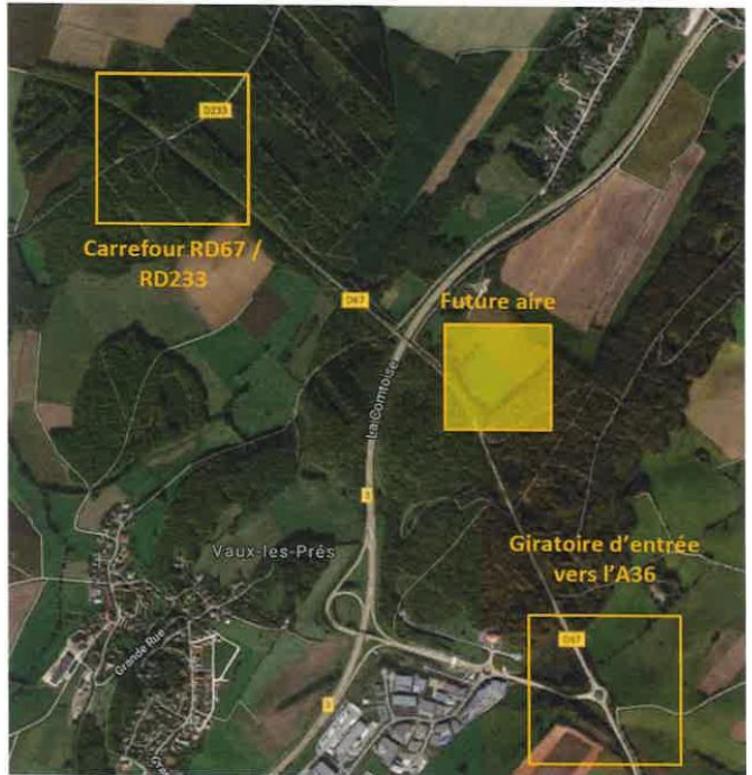
Etude de circulation avec examen des trafics et test de capacité le long de la RD67 entre Chemaudin-et-Vaux et Champagny - ITEM Etude et Conseil - juin 2019.

Une étude des accès à l'aire et des conséquences de circulation le long de la RD 67 entre Chemaudin-et-Vaux et Champagny a été réalisée.

Afin d'assurer une sécurisation des accès à l'aire, il est nécessaire de disposer d'une entrée qui se réalise uniquement depuis le giratoire d'entrée vers l'A36 (zone de l'Echange) et une sortie qui se réalise en direction de Gray et qui devra s'appuyer sur un nouveau giratoire au niveau du carrefour RD67 / RD233.

Ce nouveau giratoire doit permettre une amélioration significative de cette intersection à la vue de la dangerosité sur ce croisement.

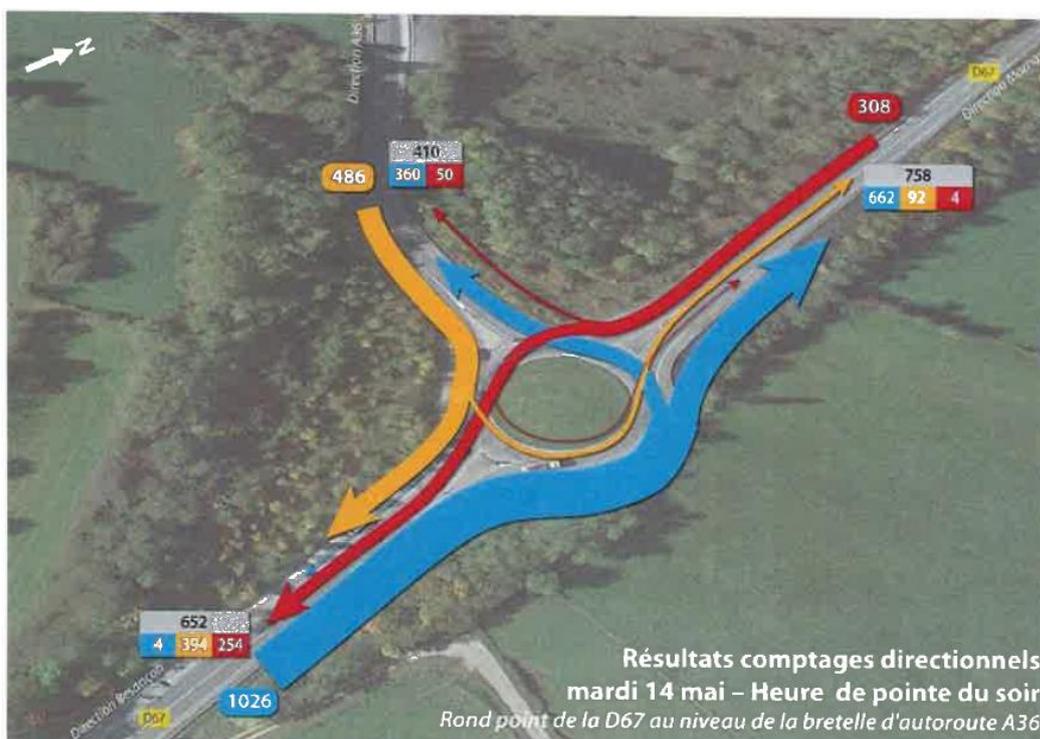
Ainsi, les véhicules des usagers de l'aire ne couperaient jamais la RD67 pour accéder ou sortir de l'aire et effectueraient l'ensemble des mouvements sur les deux giratoires.



#### Définition des flux actuels

Sur la RD67, entre la D233 et le rond-point de l'autoroute, le CD25 a comptabilisé 9262 UVP pour un relevé en heure de pointe par ITEM de 1066 UVP, soit 11,5 % du trafic journalier.





**Illustration n° 44 : Résultats des comptages directionnels (Etude de trafic ITEM, 06/2019)**

Plusieurs scénarios ont été modélisés. L'étude de trafics a permis de montrer :

- Sur le futur giratoire RD67/RD233 :
  - o Si le giratoire est nécessaire à la sécurisation et au bon fonctionnement du carrefour, des branches à 1 voie seront suffisantes.
- Sur le giratoire d'accès à l'autoroute :
  - o Les flux attendus, quelques soient les scénarios de flux retenus ne rendent pas nécessaires la restructuration de ce giratoire.
- Sur les entrées/sorties de l'aire de gens du voyage :
  - o Le système proposé d'une entrée/sortie avec voie d'insertion et cédez-le-passage est pertinent en terme circulatoire. Les travaux d'élargissement de la voirie, intégreront la mise en place d'un terre-plein central. Ces deux aménagements cumulés permettront ainsi d'éviter un recours aux forces de police pour les phases de sortie de l'aire.

## 5.7.9 Qualité de l'air

### 5.7.9.1 Suivi de la qualité de l'air

Grand Besançon Métropole est adhérent à l'association Atmo Bourgogne Franche-Comté, agréée par le ministère de l'Environnement, dont l'objectif est de surveiller, prévenir et informer les habitants sur la qualité de l'air.

Chaque jour, l'indice ATMO » est calculé pour l'agglomération Bisontine. L'indice ATMO est un indicateur de la qualité de l'air reposant sur les concentrations de quatre polluants (dioxyde d'azote, particules de type PM<sub>10</sub>, ozone, dioxyde de soufre). Il est calculé à partir des données de sites urbains ou périurbains de fond afin d'être représentatif de la pollution de l'air sur l'ensemble d'une agglomération.

Cet indice permet de disposer d'une information synthétique sur la pollution atmosphérique urbaine de fond, et il est calculé chaque jour dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Les stations de mesures fixes sont équipées d'analyseurs mesurant les polluants suivants :

- particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>)
- oxydes d'azote (NO, NO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>)
- ozone (O<sub>3</sub>)
- dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

**Le secteur du projet s'intègre dans la « Zone À Risque » de Besançon.**

4 stations de suivi de la qualité de l'air existent au niveau de l'agglomération Bisontine :

- Besançon Prévoyance (urbaine),
- Besançon Mégevand (influence trafic),
- Montfaucon (périurbaine),
- Besançon pollens (urbaine pollens).

**Il n'y a pas de station fixe de surveillance en continu de la qualité de l'air à proximité de la zone d'étude.**  
La plus proche est éloignée de plus de 7 km du site d'aménagement.

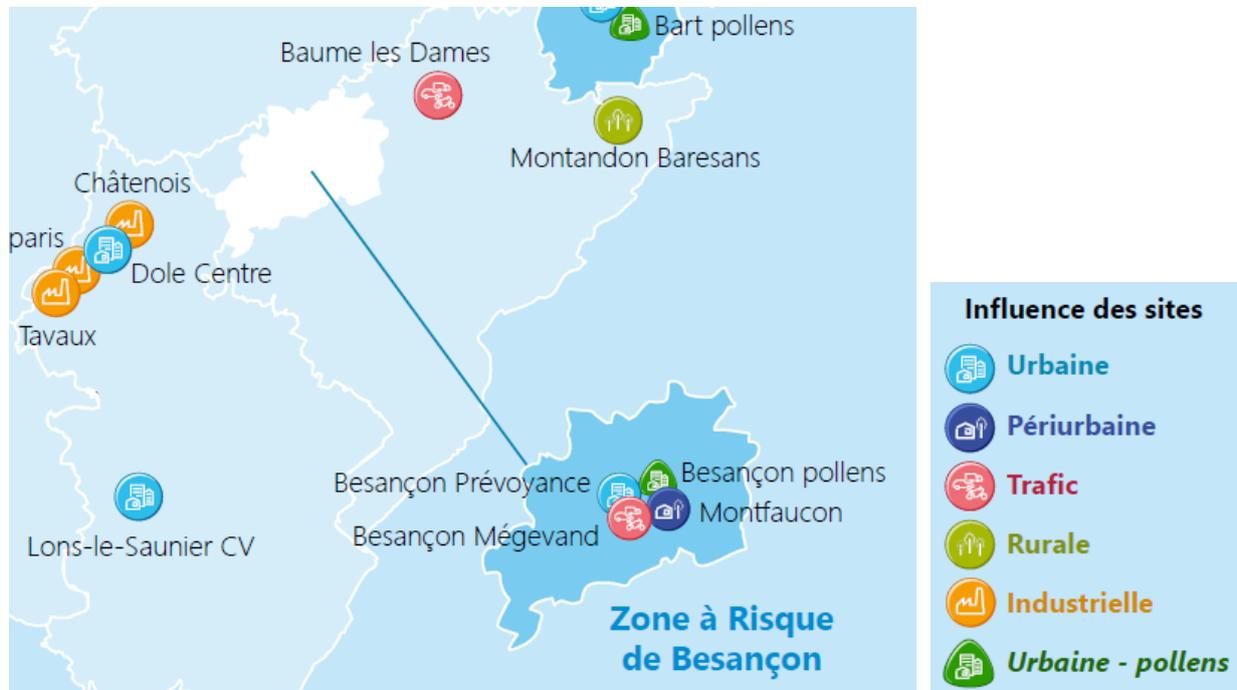


Illustration n° 45 : Réseau de mesures fixes de la qualité de l'air, Atmo

#### ▪ Les pollutions atmosphériques et leurs effets sur la santé et sur l'environnement

Le **transport routier** est le principal émetteur :

- **d'oxyde d'azote**, principalement émis lors des phénomènes de combustion de gaz, est irritant pour le système respiratoire,
- de **particules fines PM10**.

Sont présentés à la suite pour les paramètres NO<sub>2</sub> et PM10 : l'origine des émissions, les effets sur la santé et l'environnement, les seuils réglementaires et les résultats de suivi sur l'année 2021.

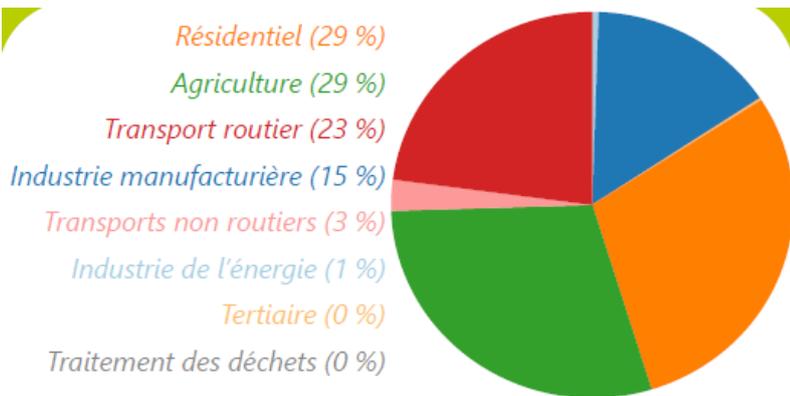
Source : Surveillance de la qualité de l'air en Bourgogne-Franche-Comté 2021, Atmo BFC.

#### ▪ Les particules fines

On distingue les particules en suspension selon leur granulométrie :

- **PM10** : ensemble des particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm ;
- **PM2,5** : ensemble des particules dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm.

Emissions : Les particules fines ont pour origine les combustions (chauffage résidentiel, trafic routier, feux de forêts, ...), certains procédés industriels (carrières, cimenteries, fonderies...) et autres activités telles les chantiers BTP ou l'agriculture (via notamment le travail des terres cultivées) qui les introduisent ou les remettent en suspension dans l'atmosphère.



Emissions de particules PM10 en Bourgogne-Franche-Comté (Données OPTÉER 2018)

**Effets sur la santé :** La toxicité des particules dépend de leur taille : plus elles sont petites, plus elles pénètrent profondément dans le système respiratoire. Certaines servent de vecteur à différentes substances toxiques voire cancérogènes ou mutagènes (métaux, HAP...).

**Effets sur l'environnement :**

Les effets de salissure sur l'environnement sont les atteintes les plus évidentes, de fait les particules contribuent à la dégradation physique et chimique des matériaux, bâtiments, monuments...

Accumulées sur les feuilles des végétaux, elles peuvent les étouffer et entraver la photosynthèse.

<b>POLLUTION DE FOND</b>	Valeur limite pour la santé humaine	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 j/an
	Objectif de qualité pour la santé humaine	40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle
<b>PICS DE POLLUTION</b>	Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière
	Seuil d'alerte	80 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière

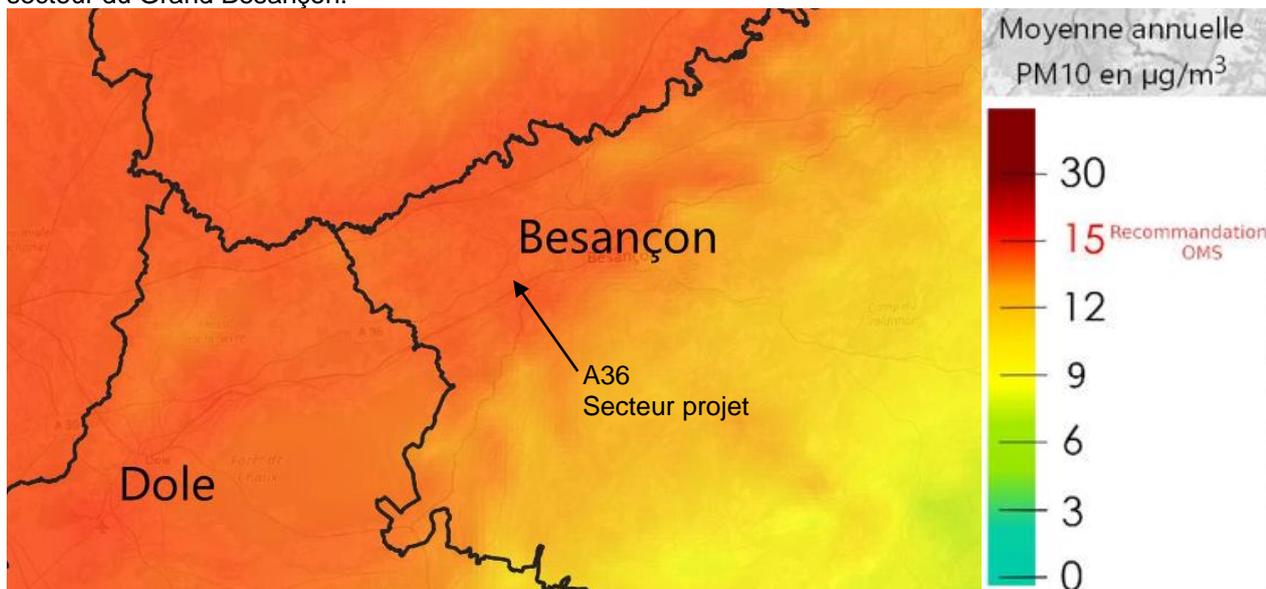
Seuils réglementaires appliqués aux particules

**Suivi 2021**

Les particules fines PM10 se répartissent sur l'ensemble du territoire départemental et régional.

Lors du suivi réalisé à l'échelle de la région, aucune zone n'a été concernée par un dépassement de la valeur limite européenne fixée à 40 µg/m<sup>3</sup>/an.

La recommandation de l'OMS (2021), plus stricte avec une limite à 15 µg/m<sup>3</sup>/an n'a pas été dépassée sur le secteur du Grand Besançon.



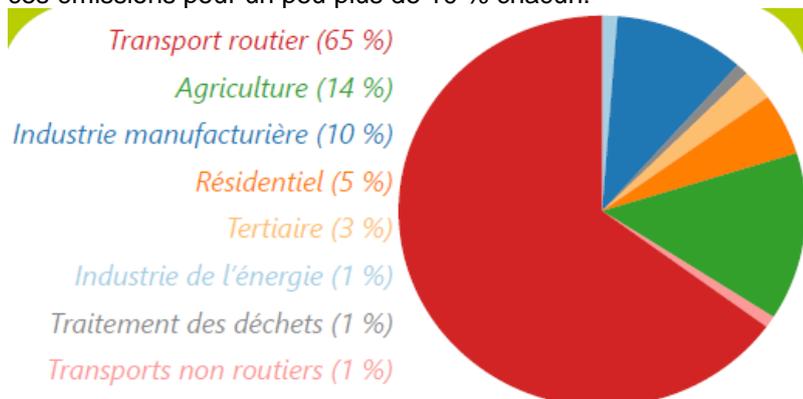
Moyenne annuelle en particules fines (PM10) en 2021

Critère réglementaire : objectif qualité OMS pour la santé humaine (seuil de recommandation OMS 2021).

▪ **Le Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**

*Emission en BFC* : Les oxydes d'azote sont principalement émis lors des phénomènes de combustion.

**Le secteur des transports routiers est responsable de près des deux tiers des émissions de la région.** Suivent ensuite les secteurs de l'agriculture et de l'industrie manufacturière, qui contribuent plus faiblement à ces émissions pour un peu plus de 10 % chacun.



Emissions de NO<sub>x</sub> en Bourgogne-Franche-Comté  
(Données OPTEE 2018)

Effets sur la santé :

Le dioxyde d'azote est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires. Il peut entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyperréactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant.

Effets sur l'environnement :

Le dioxyde d'azote participe au phénomène des pluies acides, et contribue ainsi à l'appauvrissement des milieux naturels et à la dégradation des bâtiments. Il est impliqué dans la formation de l'ozone en tant que précurseur, et donc indirectement à l'accroissement de l'effet de serre.

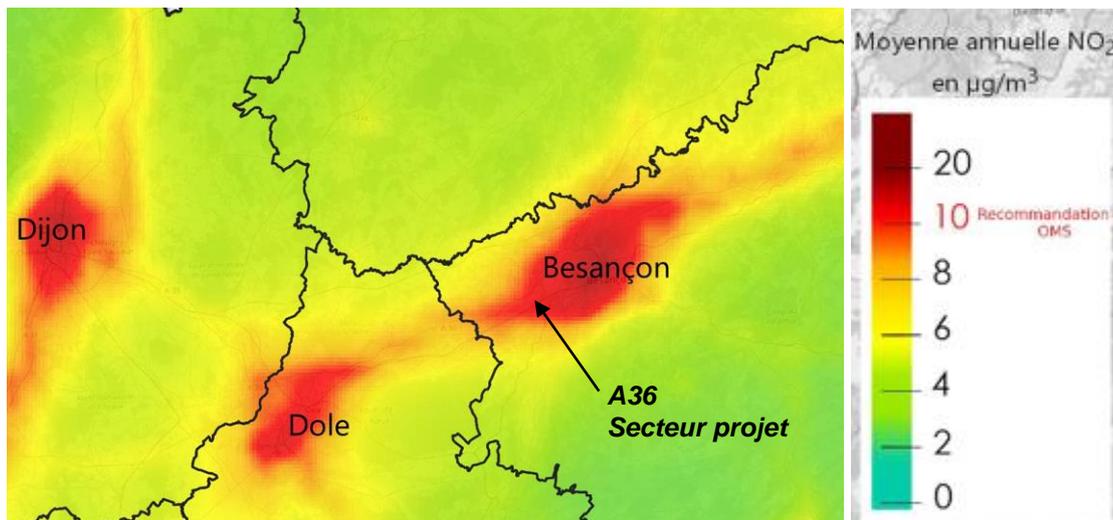
POLLUTION DE FOND	Valeur limite pour la santé humaine	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 h/an
		40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
	Seuil d'alerte	400 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
		200 µg/m <sup>3</sup> sur 3 heures consécutives et plus de 2 jours consécutifs

Seuils réglementaires appliqués au NO<sub>2</sub>

Suivi 2021

La cartographie de la moyenne annuelle en dioxyde d'azote en 2021 montre :

- l'impact de l'A36 (Belfort - Montbéliard - Besançon - Dole) et des centres urbains avec une valeur moyenne annuelle NO<sub>2</sub> proche de la valeur de 10 µg/m<sup>3</sup> (recommandation OMS) ;
- le secteur du projet est concerné par l'influence de l'A36 et est situé en limite de l'influence du secteur de forte urbanisation.



Moyenne annuelle en dioxyde d'azote en 2021 (Atmo BFC)  
 Critère réglementaire : objectif qualité OMS pour la santé humaine.

#### 5.7.9.2 Implantation de l'AGP

**Le site est sous l'influence du trafic de l'A36 et de la RD 67.** L'implantation présente une incidence potentielle sur la santé des usagers de l'aire. Le trafic peut présenter également des nuisances olfactives.

Le projet n'entraînera pas d'augmentation de trafic susceptible d'entraîner une augmentation des effets sur l'environnement. En revanche les usagers de l'aire seront exposés aux émissions issues du trafic routier.

Le transport routier est le principal émetteur d'**oxyde d'azote** (principalement émis lors des phénomènes de combustion de gaz, et irritant pour le système respiratoire) et de **particules fines PM10**.

Ceux-ci sont particulièrement localisés le long des axes routiers et dans les grands centres urbains. Sur le secteur d'étude, les plus fortes concentrations en polluants sont relevées :

- sur une large bande, intégrant sur la zone d'étude l'autoroute A36 et la RD673 ainsi que les agglomérations pour l'oxyde d'azote ;
- le long de l'A36 et au niveau des centres urbains (notamment ZAR de Besançon) pour les particules fines.

**Les concentrations moyennes en particules PM10 sont en-deçà de la valeur limite pour la santé humaine (pollution de fond) fixée à 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle et de « l'objectif de qualité pour la santé humaine » fixé à 30 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.**

**Les concentrations moyennes en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) sont bien en-deçà de la valeur limite pour la santé humaine (pollution de fond) fixée à 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.**

## 5.7.10 Ressource en eau potable

### 5.7.10.1 Alimentation en eau potable

La commune de Chemaudin et Vaux est adhérente au Syndicat Intercommunal des Eaux du Val de l'Ognon (SIEVO), dont le siège est à Courchapon.

La ressource en eau a 3 origines différentes :

- La nappe d'accompagnement de l'Ognon à Chenevrey (profondeur 8 m),
- La nappe profonde de l'Ognon à Courchapon (profondeur 30 m),
- La nappe d'accompagnement du Doubs à Saint-Vit (profondeur 8 m) ;

2/3 de la production sont assurés par les puits de Saint-Vit.

Afin de sécuriser son alimentation, le syndicat des eaux dispose de possibilités d'alimentation depuis la Ville de Besançon.

L'alimentation de la commune de Chemaudin-et-Vaux est assurée par les captages de Saint-Vit (captage protégé par arrêté préfectoral). L'eau ne subit aucun traitement, juste une désinfection au chlore gazeux pour éliminer les bactéries et les virus, avant mise en distribution. Cette eau est ensuite envoyée vers le réservoir de Pirey pour être distribuée gravitairement.

### 5.7.10.2 Périmètre de protection réglementaire de captage, AAC

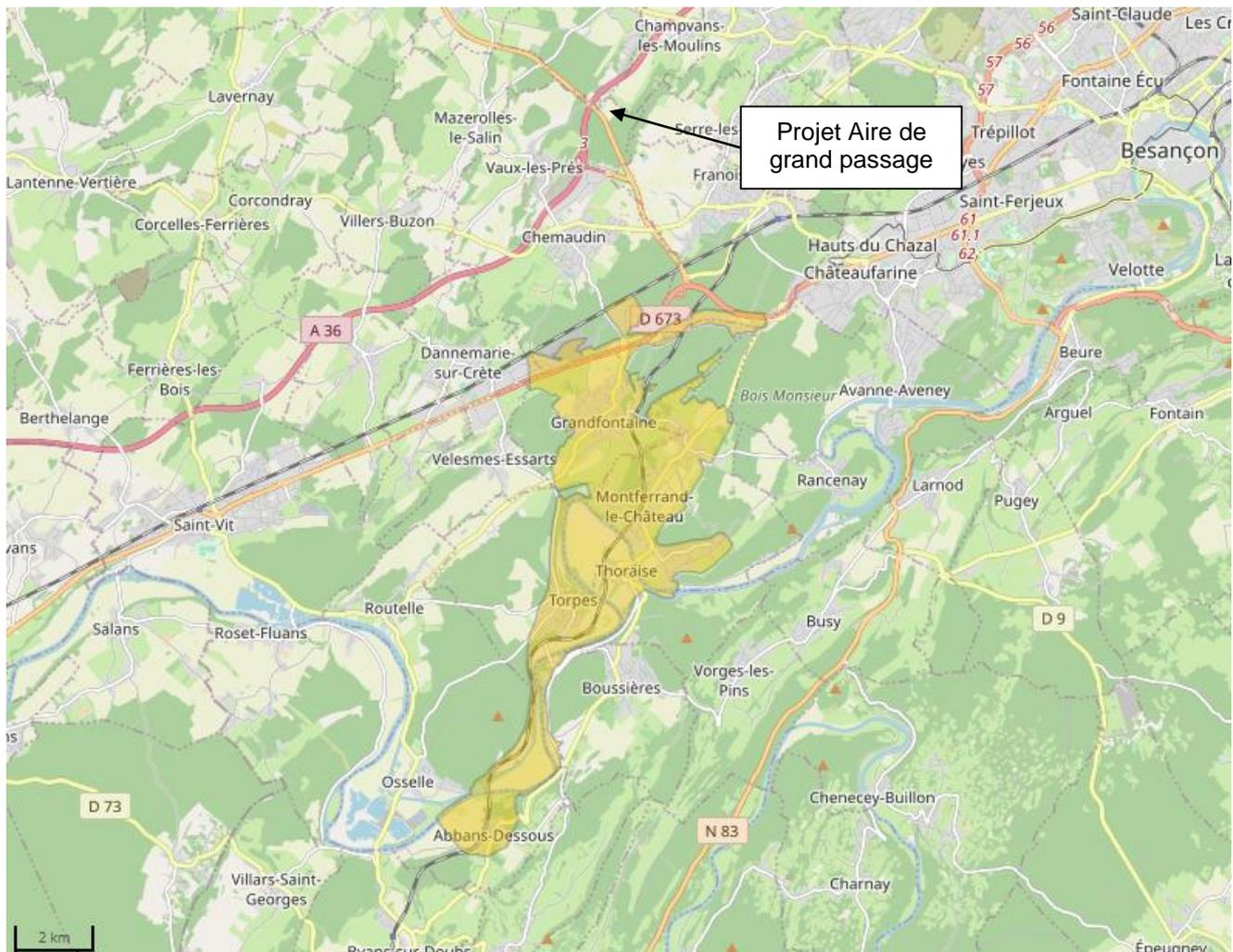
Il n'y a pas de captage d'eau potable sur les communes de Chemaudin et Vaux, Champagny et Mazerolles-le-Salin.

**Les emprises de la future aire de grand passage sont en dehors de tout périmètre de protection réglementaire de captage.**

Le captage d'Abbans Dessous a fait l'objet d'une étude d'Aire d'Alimentation de Captage (AAC) (<https://aires-captages.fr>) : AAC Puits d'Abbans Dessous.

Le périmètre s'étend jusqu'à la commune de Grandfontaine au sud du projet d'aménagement.

**Aucune AAC ne concerne le secteur du projet.**



- Aires d'Alimentation de Captage - Validé - France entière
- Aires d'Alimentation de Captage - Périmètre en attente de validation par un référent - France entière

**Illustration n° 46 : Localisation des Aires d'Alimentation de Captage**

### 5.7.11 Assainissement

La commune de Chamaudin-et-Vaux dispose d'un réseau d'assainissement aboutissant à :

- La station d'épuration de Besançon-Port Douvot (capacité de 200 000 EH) pour Chamaudin
- La station d'épuration de Vaux-Les-Près (capacité de 1 200 EH) pour Vaux-les-Près.

La station de traitement de Chamaudin-et-Vaux est située à l'Ouest du bourg, sur la route de Mazerolles Le Salin, à environ 1,6 km en aval du site d'aménagement. La station de type « filtres plantés » a été mise en service en 1997. Elle a une charge nominale de 1 200 Equivalent Habitant, le rejet s'effectue dans le ruisseau des Près qui est un affluent du ruisseau de Recologne.

La maîtrise d'ouvrage est assurée par Grand Besançon Métropole.

**Le site de l'aire de grand passage est situé dans la zone d'assainissement non collective du zonage d'assainissement de Chamaudin et Vaux et ne sera donc pas raccordé aux réseaux collectifs existants.**

## 5.8 RISQUES ET NUISANCES

### 5.8.1 Risques naturels

#### 5.8.1.1 Zonage sismique

Le secteur s'inscrit dans une **zone de sismicité 2 d'aléa faible**.

#### 5.8.1.2 Risque inondation

Le site d'aménagement n'est pas couvert par un Plan de Prévention des Risques d'inondation.

**Le site n'est pas concerné par le risque inondation.**

#### 5.8.1.3 Mouvements de terrain et cavités souterraines

Le site d'aménagement n'est pas couvert par un Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain.

Le site Géorisques ne recense pas de mouvement de terrain, de cavité souterraine sur le périmètre d'étude.

D'après le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) du Doubs (12/2020), la commune de Chemaudin et Vaux est concernée par le risque majeur mouvements de terrain. Une commune est classée en risque majeur de mouvements de terrain dès lors que ses surfaces urbanisées présentent plus de 2 ha en aléa mouvements de terrain.

D'après l'atlas départemental des mouvements de terrain, le site d'implantation de l'aire de grand passage est concerné par :

- **Zone soumise à l'aléa glissement faible** (projet en limite du secteur au sud et à l'est de la doline associé à un aléa glissement moyen). Il n'est pas répertorié de « zone de glissement avéré ».
- **La proximité d'un indice karstique : doline.**

Les dolines (fond et flancs) constituent des aléas forts dont l'emprise est à définir.

La doctrine départementale interdit de combler les indices karstiques afin de ne pas risquer de modifier le régime des eaux superficielles et souterraines, pouvant entraîner un risque d'inondation « collatéral » et ne pas perdre la mémoire de cet indice au niveau duquel un risque d'affaissement resterait possible.

Le secteur de la doline est ainsi repéré au titre du R.123-11 b) du code de l'urbanisme<sup>4</sup> par le PLU de Champagney (interdiction de remblayer ou combler la doline). L'extrait du règlement graphique (PLU de Champagney) est présenté page suivante.

La doline présente à proximité du site sera préservée (hors emprise de l'opération). Il est préconisé la mise en place d'un périmètre de sécurité.

**Il n'a pas été identifié d'anomalie de type karstique (fissures, effondrements souterrains) lors des reconnaissances géotechniques et géophysiques réalisées sur le site d'implantation de l'aire.**

Les conclusions sont présentées paragraphe 5.3.4 page 51.

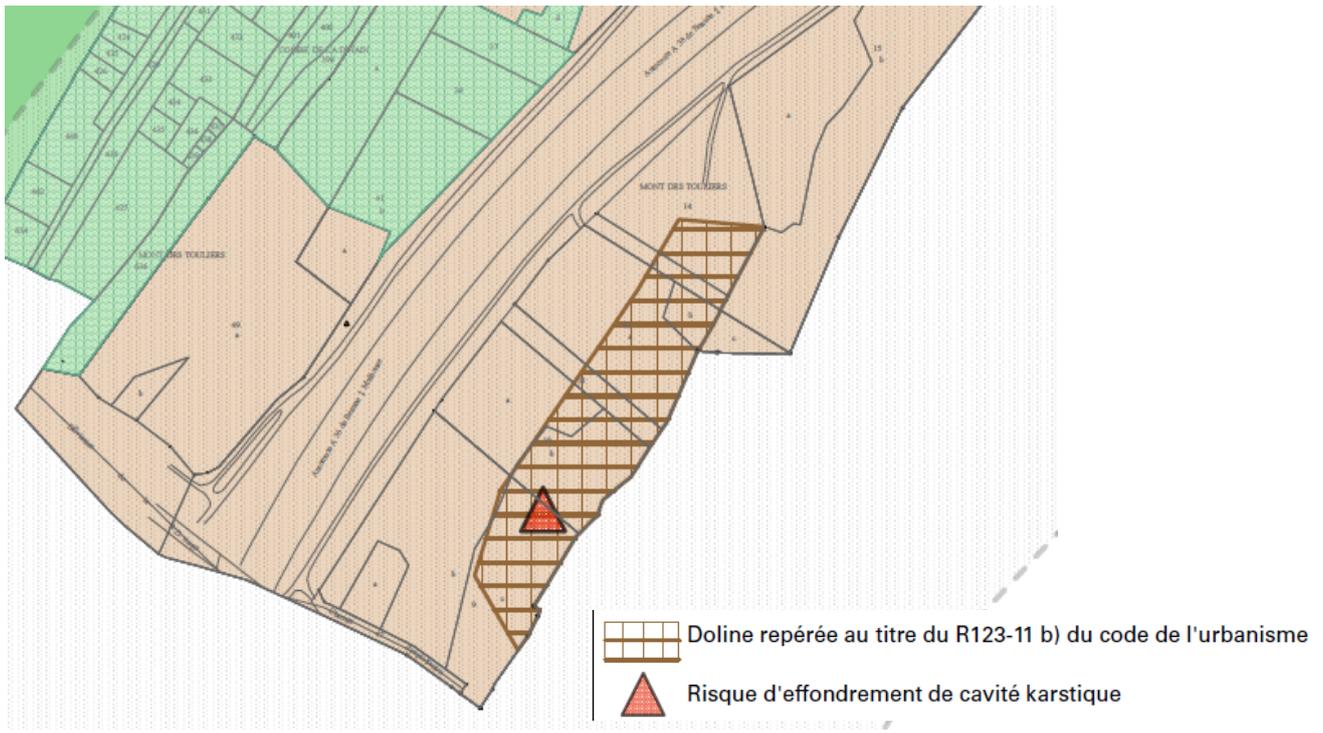
#### 5.8.1.4 Exposition au retrait-gonflement des sols argileux

**Le secteur se trouve en « zone d'exposition moyenne » vis-à-vis du retrait-gonflement des sols argileux.**

Au niveau de l'aire de grand passage, l'aléa moyen est lié à la présence du substratum du Toarcien réputé pour être sujet fortement au retrait-gonflement dans la région bisontine.

Cette carte renseigne sur la sensibilité au phénomène de retrait / gonflement des sols en surface et non sur ceux en profondeur.

<sup>4</sup> Article R.123-11 b) du code de l'urbanisme abrogé par décret du 28/12/2015. Remplacé par l'article R151-31 du code de l'urbanisme.



Extrait du règlement graphique du PLU de Champagny



Vues de la doline (mai 2021) – Hors emprise projet



**Aléa tassement (09-2019)**



**Zone soumise à l'aléa effondrement**

- densité moyenne de dolines
- forte densité de dolines

**Zone soumise à l'aléa éboulement**

- Aléa = Faible
- Aléa = Moyen
- Aléa = Fort

**Zone soumise à l'aléa glissement**

- Aléa faible
- Aléa moyen
- Aléa fort
- Aléa très fort

**Zones de glissements avérées**



**Falaises**



**Indices karstiques (dolines, pertes, gouffres,...) (08/2019)**

- Anciens puits et mines
- Effondrements, cavités, indices karstiques (dolines)
- Fontaine, source, résurgence, émergence
- Gouffre et perte
- Abri, grotte
- Galerie, porche, crevasse
- Ouvrage anthropique ou naturel
- Chutes de pierres et de blocs

**Illustration n° 47 : Carte des risques naturels (Géo-IDE Carto2)**

## 5.8.2 Risques technologiques

Source : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) du Doubs (12/2020).

Le secteur n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

### 5.8.2.1 Risque de transport de matières dangereuses routier

Compte tenu de la diversité des produits, des moyens de transports et des destinations, le risque accident de Transport de Matières Dangereuses est considéré comme diffus. Il peut survenir à n'importe quel endroit dans le département.

Le site est longé par la RD 67 et l'autoroute A36 qui font partie des axes présentant une potentialité plus forte en raison de l'importance du trafic.

### 5.8.2.2 Risque de transport de matières dangereuses par canalisation

La commune de Chemaudin et Vaux est traversée par un gazoduc exploité par GRT gaz qui alimente les réseaux locaux de distribution (secteur Chemaudin).

Le site du projet n'est pas concerné par les Servitudes d'Utilité Publique associées au transport de matières dangereuses.

## 5.8.3 Nuisances sonores

**Le secteur d'implantation de l'aire est marqué par une problématique de bruit routier, avec la proximité de l'autoroute A 36 et de la RD 67.**

### Réglementation

La directive européenne n°2002-49-CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Elle vise à quantifier de façon harmonisée l'exposition au bruit des infrastructures de transport terrestres dans tous les états membres.

Elle a été transposée en droit français par ordonnance, ratifiée par la loi du 26 octobre 2005 et figure désormais dans le Code de l'Environnement (articles L571-1 à L571-11 et R571-1 à R571-11).

### Classement sonore

**Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été révisé par arrêtés préfectoraux en date du 27 juillet 2021.**

Ce classement détermine un secteur de part et d'autre de l'axe des voies routières ou ferroviaire, à l'intérieur duquel les bâtiments à vocation d'habitat ou hébergement, d'enseignement ou de soins sont soumis à des mesures d'isolement acoustique particulières.

Le classement sonore du réseau routier concerne les voies routières ayant un Trafic Moyen Journalier Annuel de 5000 véhicules/jours (TMJA).

Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du bruit moyen émis de jour et de nuit :

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L < 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L < 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L < 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

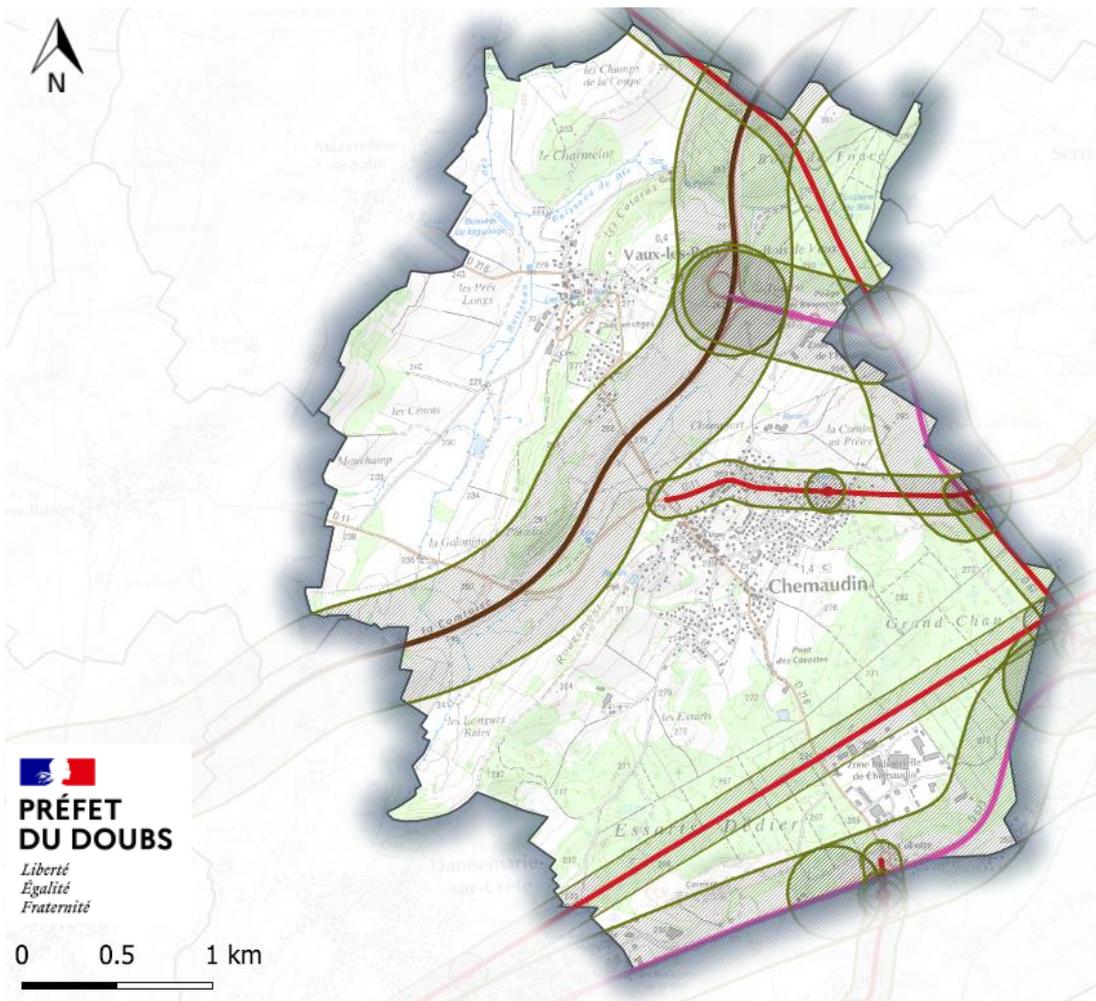
**Le projet se trouve dans l'emprise des secteurs affectés par le bruit de :**

- **L'A36 classée en catégorie 1** : la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 300 m.
- **La RD67 classée en catégorie 3** : la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 100 m.

Ceux-ci sont représentés au document graphique du PLU.

Les bandes de 300 m et 100 m ne donnent pas lieu à des contraintes d'inconstructibilité mais à la prise en compte des nuisances sonores aux abords des voiries.

Les occupants de l'aire seront exposés aux nuisances sonores. Des dispositions seront prises afin de limiter ces nuisances.



### Catégorie sonore

-  catégorie 1 (empreinte 2 x 300 m)
-  catégorie 2 (empreinte 2 x 250 m)
-  catégorie 3 (empreinte 2 x 100m)
-  catégorie 4 (empreinte 2 x 30 m)
-  catégorie 5 (empreinte 2 x 10m)
-  empreinte\_sonore

Illustration n° 48 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres - 2021

#### 5.8.4 Sites potentiellement pollués recensés

2 sites, sur la commune de Champagny, à proximité de la doline sont recensés sur la base de données CASIAS (ex BASIAS) du BRGM recensant les anciens sites industriels et activités de service à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales :

- FRC2507878 et FRC2503990 : décharges ayant eu comme activité la collecte et le stockage de déchets non dangereux dont des ordures ménagères (commune de Champagny).

##### Site FRC2503990

Commune principale : CHAMPAGNEY

**Activité principale : Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)**

**Etat du site : Activité terminée**

Date de début d'activité : 1974

Date de fin d'activité :

Commentaire : **Site diagnostiqué en catégorie C : Risque potentiel moyen à faible sur les milieux**

##### Site FRC2507878

Commune principale : CHAMPAGNEY

Activité principale : Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)]

Etat du site : Activité terminée

Date de début d'activité : 1111-01-01

Date de fin d'activité :

Commentaire : **Site diagnostiqué en catégorie D : Risque potentiel faible à nul sur les milieux**



Illustration n° 49 : Anciens sites industriels (Source : Géorisques, base CASIAS)

## 5.9 SITE ET PATRIMOINE CULTUREL, ARCHEOLOGIE

### 5.9.1 Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques

Par arrêté du président de la Communauté d'Agglomération du 28/06/2019 le PLU a été mis à jour pour prise en considération des nouvelles zones de présomption de prescriptions archéologiques définies par l'arrêté préfectoral du 30/07/2018.

Ce dernier précise, article 1 : « *le territoire de la commune de Chemaudin et Vaux forme, dans sa totalité, une zone de présomption de prescriptions archéologiques, dont le seuil est fixé à 5 000 m<sup>2</sup> (terrain d'assiette).* »

Le site d'aménagement n'a pas de sensibilité archéologique particulière identifiée.

Le périmètre d'aménagement est supérieur à 5 000 m<sup>2</sup>.

Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.

**La DRAC a accusé réception de la fiche RAP (Redevance archéologie préventive) le 08/02/2024.**

**En date du 16 février 2024, GBM a reçu le courrier notifiant l'arrêté de prescription de diagnostic d'archéologie préventive et son attribution à un opérateur (INRAP). Celui-ci dispose de 2 mois pour adresser à GBM un projet de convention précisant les conditions de réalisation du diagnostic.**

### 5.9.2 Sites protégés, monuments historiques

D'après l'Atlas des patrimoines, le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).

## 5.10 PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU SITE EN L'ABSENCE DE REALISATION DU PROJET

En l'absence de réalisation du projet, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon ne respecterait pas l'obligation légale posée par le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage du Doubs 2021/2026 de réaliser une Aire de Grand Passage (AGP) sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux. Une autre implantation devrait alors être recherchée.

En l'absence de mise en œuvre de la mise en compatibilité du PLU, le site conserverait son classement en « Espace Boisé Classé à conserver ou à créer » en application du règlement.

L'implantation concerne des terrains actuellement cultivés, en prairie et des boisements le long de la RD67.

En l'absence de réalisation du projet, le site restera en l'état s'il conserve son usage agricole actuel. En cas d'arrêt de l'exploitation agricole, le milieu ouvert pourrait se refermer progressivement avec progression de la zone boisée.

## 5.11 SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

L'analyse de l'état initial du site permet de faire ressortir les principaux enjeux/sensibilités environnementaux liés au projet d'aménagement.

Ces éléments sont pris en compte dans le cadre de la définition des incidences du projet et des mesures à mettre en place.

Le tableau de synthèse et de hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux est présenté dans le résumé non technique paragraphe 10 page 150.

## 6 // ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN COMPATIBILITE ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Le présent paragraphe présente les principales incidences potentielles sur l'environnement et la santé humaine pouvant être attendues suite à la mise en compatibilité du document d'urbanisme.

Le projet a été élaboré avec mise en œuvre de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » (ERC). Ceci dans l'objectif de limiter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

### 6.1 INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET MESURES

#### 6.1.1 Occupation du sol

Le règlement en vigueur dans la zone N ne permet pas la réalisation du projet d'aire de grand passage. Les occupations et utilisations du sol sont limitées.

Le secteur Nv, créé spécifiquement dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU, autorisera l'aménagement de l'AGP et disposera de règles propres et spécifiques au projet.

Dans le secteur Nv seuls les aménagements et installations nécessaires à l'accueil d'une aire de grand passage pour les gens du voyage sont autorisés.

L'aire d'accueil ne disposera pas d'équipements fixes et n'est pas soumise à autorisation de construire.

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur l'emprise au sol. Le site reste classé en zone Naturelle (N) ce qui lui conserve son caractère naturel.**

#### 6.1.2 Equilibre des déblais-remblais, stabilité des sols

**Au-delà de l'emprise stricte du projet d'aménagement, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur la topographie.**

Le projet nécessite des travaux de terrassement (déblais et remblais) pour la création de plateformes enherbées en terrasses séparées par des talus (sur une surface d'environ 4,8 hectares).

L'aménagement a été étudié afin d'optimiser les mouvements de terre avec la recherche d'un équilibre des déblais – remblais. Le terrain actuel présente un dénivelé de 5 à 6 m. Les plateformes s'appuieront sur la pente existante. Avec la mise en œuvre de merlons, la hauteur maximale des remblais sera de l'ordre de 10 m (coté nord-ouest) et celle des déblais, de l'ordre de 3 m.

Les mouvements de terre resteront conséquents, ils sont estimés à environ 50 000 m<sup>3</sup>. Les matériaux présents sur le site seront en majorité réutilisés. L'aménagement de la plateforme ne nécessitera pas d'approvisionnement en matériaux extérieurs (hors apport de matériaux pour enrichissement).

#### Remarques :

Le projet entraînant des mouvements de terrain importants il fera l'objet d'un dépôt de permis d'aménager, en application de l'article R421-19 k) du code de l'urbanisme.

« Doivent être précédés de la délivrance d'un permis d'aménager :

k) A moins qu'ils ne soient nécessaires à l'exécution d'un permis de construire, les affouillements et exhaussements du sol dont la hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou la profondeur dans le cas d'un affouillement, excède deux mètres et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à deux hectares ».

#### Conditions de réalisation des terrassements (mise en œuvre des prescriptions de l'étude géotechnique)

Les travaux de réalisation de la plateforme présentent des risques de déstabilisation des sols compte tenu de l'importance des terrassements nécessaires. Ces incidences sont localisées et temporaires.

La nature des sols (zone d'implantation de l'aire soumise à un « aléa glissement faible » et à une « exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles ») sera prise en compte pour la réalisation des travaux de terrassements et pour la gestion des eaux pluviales de l'aire.

**Comme préconisé par le PLU, l'aménagement situé sur un versant marneux a fait l'objet d'une étude géotechnique.** Les prescriptions définies seront mises en œuvre. Les dispositions constructives limiteront les risques de déstabilisation lors des travaux et en phase exploitation.

Les conditions de réalisation des terrassements avec mise en œuvre des remblais courants, stabilité des talus ont été précisées dans l'étude géotechnique.

Les terrassements devront impérativement être réalisés en situation météorologique favorable (compte tenu de la forte sensibilité des sols au remaniement et à l'eau et de leur plasticité).

Un réemploi complet de la terre végétale est possible, elle sera réutilisée pour recouvrir les talus des déblais et remblais. Les limons, argiles et marnes altérées sont réemployables en l'état en période météorologique favorable à un taux estimé à 70%. Les matériaux trop sensibles à l'eau ne pourront pas être réemployés en l'état (apport nécessaire de matériaux stables pour enrichissement et réemploi après traitement).

La gestion des eaux sur le chantier respectera les dispositions de l'étude géotechnique.

**Le projet respectera l'équilibre des déblais – remblais, l'aménagement de la plateforme ne nécessitera pas d'approvisionnement en matériaux extérieurs.**

**Avec la mise en œuvre des dispositions constructives définies par les études géotechniques réalisées sur le site, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur la stabilité des sols.**

### 6.1.3 Eaux superficielles et souterraines

Les incidences éventuelles du projet de mise en compatibilité du PLU sur l'environnement physique concernent le milieu hydrographique local.

Aucun écoulement, source n'est présent à l'intérieur du site. Il n'y a pas de cours d'eau à proximité immédiate du site. A proximité de l'emprise le secteur de la doline en eau (zone humide de fort intérêt écologique) présente une importante vulnérabilité.

Des dispositions seront prises lors des travaux, notamment de terrassement, afin d'éviter tout écoulement en direction de la doline.

Les conditions d'exploitation de l'aire limiteront les risques d'incidences sur le milieu aquatique.

#### 6.1.3.1 Collecte des eaux usées

Concernant la desserte par les réseaux publics d'eau, d'assainissement et d'électricité, le règlement en vigueur indique :

*« L'alimentation en eau potable se fait au réseau public.*

*L'assainissement de toute construction à usage d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément se fait en assainissement autonome.*

*Tous les ouvrages nécessaires aux branchements sont à la charge exclusive du propriétaire de la construction. »*

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

Le site sera en assainissement autonome. Il est prévu l'installation de 2 cuves enterrées de 6 m<sup>3</sup> chacune pour la récupération des eaux usées. Le gestionnaire vérifiera le remplissage et demandera l'intervention d'une société d'assainissement pour réaliser les vidanges. La fréquence de vidange est estimée à 1 à 2 fois par an. Les effluents seront évacués en site de traitement réglementaire.

#### 6.1.3.2 Limitation de l'imperméabilisation des sols

D'une manière générale, l'imperméabilisation des surfaces provoque une accélération des écoulements, et donc une augmentation des débits de pointe et une diminution de l'absorption de l'eau par les sols. Le lessivage des surfaces imperméabilisées entraîne une augmentation des flux de pollutions transportés.

La modification du coefficient d'imperméabilisation des sols sera faible. Seule la voirie d'accès à créer sera imperméabilisée.

Compte tenu de la faible perméabilité des sols à l'état initial, des systèmes de récupération et de canalisation des eaux pluviales seront mis en œuvre : fossés, drains, et exutoires aux points bas. Un fossé sera réalisé en pied de talus secteur sud-est (limite forêt) et secteur sud, il rejoindra le fossé de la RD67.

L'augmentation de trafic attendue, reste limitée et ponctuelle au regard du trafic existant. Les aménagements routiers prévus (aménagement d'un accès depuis la RD67, travaux connexes de création d'un giratoire) permettront de sécuriser les accès et ainsi limiter les risques d'accident.

**La mise en œuvre du projet n'engendrera pas de rejet susceptible d'impacter les écoulements superficiels ou souterrains (absence d'incidence quantitative, qualitative).**

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur les eaux superficielles et souterraines.**

## **6.2 INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES**

### **6.2.1 Sites naturels remarquables**

Le site du projet n'est concerné par aucune zone naturelle protégée. Les zones d'inventaires les plus proches sont situées à près de 5 km.

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur les milieux inventoriés et protégés aux environs du site, compte tenu de leur éloignement.**

### **6.2.2 Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC)**

L'emprise du projet est entièrement en « Espace Boisé Classé à conserver ou à créer ».

Le classement par le PLU du terrain en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les demandes d'autorisation de défrichement sont irrecevables.

La forêt occupe une part significative du territoire communal. La majorité des espaces boisés est classée en EBC par le PLU. Ce classement permet d'assurer la préservation des qualités naturelles du terrain.

Au nord de la commune, l'ensemble bois de Vaux, bois de Fouré, les Cotards formait une entité cohérente, il a été fragmenté par les infrastructures linéaires de l'A36 et de la RD67.

Ces bois ainsi que les terrains agricoles au niveau du projet sont classés en EBC.

L'emprise projetée de l'AGP concerne majoritairement un « espace boisé classé à créer ». L'emprise projet est caractérisée par la présence de prairie de fauche et de culture. Ce secteur représente environ 7 ha en limite du territoire communal dans le prolongement de l'espace agricole de la commune de Champagny.

Les photographies aériennes disponibles sur le secteur montrent que le site d'implantation alterne prairies et cultures. Aucun boisement n'est présent depuis 1929. Le site est un espace agricole ancien comme l'attestent les photographies de 1929 et 1940. (cf. paragraphe 5.7.4 page 94).

Le classement en EBC à créer lors de l'approbation du PLU en 2008 avait pour objectif d'assurer la continuité paysagère par des boisements. Il n'a pas été planté de bois sur ce secteur depuis l'approbation du PLU. Cependant, l'usage agricole actuel n'est pas de nature à compromettre la possibilité de création des boisements.

Le secteur en « espace boisé classé à conserver » concerne la haie forestière en bordure de la RD 67. La surface impactée pour aménager l'accès depuis la RD 67 sera d'environ 2 335 m<sup>2</sup>.

**La mise en compatibilité du PLU, nécessaire à la réalisation du projet d'AGP, aura pour impact la réduction de l'EBC couvrant l'ensemble des parcelles qui seront acquises par le GBM, soit 58 118 m<sup>2</sup> d'EBC (surface approximative). Le projet impactera principalement la partie non boisée de l'EBC.**

La réalisation de l'aménagement entrainera :

- La suppression de 5,6 ha de secteur non boisé classé en EBC. L'exploitation de l'AGP empêchera la création de boisement.
- La suppression d'environ 0,23 ha de boisements pour création de l'accès depuis la RD67.

Cependant, la réduction d'Espaces Boisés Classés imputable au projet d'AGP représente :

- 4,1 % des EBC sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux les Prés,
- 16,7 % des EBC présents à l'est de la RD 67 sur le territoire communal (348 416 m<sup>2</sup>).

D'après les données cartographiques disponibles sur le Géoportail de l'urbanisme, la superficie totale des EBC à l'échelle du territoire de Vaux les Prés est de 140,25 ha (celle-ci n'est pas spécifiée dans le rapport de présentation du PLU).

**La mise en compatibilité du PLU ne remettra pas en cause et ne déstructurera pas l'ensemble des Espaces Boisés Classés riverains, déjà fortement fragmentés.**

Cartographie réduction des espaces boisés classés - aire de grand passage



Légende

-  Espace boisé classé Vaux les Prés  
Surface totale : 1 402 484 m<sup>2</sup>
-  Commune Vaux-les-Prés
-  Emprise foncière aire de grand passage  
Réduction espace boisé classé : 58 118 m<sup>2</sup>

Source des données : PLU de Vaux-les-Prés, Géoportail-urbanisme.gouv.fr

Illustration n° 50 : Localisation des EBC et secteur de réduction d'EBC

### 6.2.3 Incidence du défrichement et mesures

Contexte réglementaire :

« Est un défrichement toute opération volontaire entraînant directement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière ».

Le secteur impacté constitué de boisements de plus de 30 ans attenant à un massif boisé de plus de 4ha est soumis à autorisation de défrichement. Dans le département du Doubs, pour tous les bois de collectivités, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, l'autorisation de défrichement est requise dès le premier mètre carré.

Après réduction de l'EBC, une **demande d'autorisation de défrichement** sera déposée par le Grand Besançon Métropole au titre de l'article L341-3 du code forestier. Le défrichement concernera environ 2 335 m<sup>2</sup> en bordure de la RD 67 (*surface cartographique estimée à partir du Plan AVP (GBM, 03/2024)*).

Le secteur à défricher concerne la haie forestière en bordure de la RD 67 constituée des habitats forestiers suivants :

	Hiérarchisation des habitats (expertise écologique)
Chênaie - charmais neutrocline	« pas d'intérêt identifié »
Chênaie - charmais à primevère élevée	habitat d'intérêt communautaire

Les boisements d'intérêt communautaire (à l'ouest de la voie d'accès) sont concernés à la marge par l'élargissement de la RD.

Les travaux de défrichement doivent être réalisés hors période de sensibilité pour l'avifaune, c'est-à-dire entre le mois de septembre et le mois de mars.

**La surface défrichée sera compensée au titre de l'article L341-6 du code forestier.** Ceci pourra s'effectuer :

- par la réalisation de travaux compensateurs (boisement, reboisement d'une surface pouvant aller de 1 à 5 fois la surface défrichée),
- ou par le versement d'une taxe d'un montant équivalent au fond stratégique de la forêt et du bois.

**Avec la compensation des surfaces défrichées, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur les espaces boisés.**

Rem : des travaux d'élagage et de coupe sans dessouchage ont d'ores et déjà été réalisés sur le secteur de l'accès.



Au droit de l'accès projeté (31/01/2023, élagage et coupe sans dessouchage)

**Illustration n° 51 : Vues des boisements en bordure de la RD 67**



Légende

- Défrichement
- Commune Vaux-les-Prés
- Emprise aire de grand passage



Carte 1 / 1

Illustration n° 52 : Emprise du défrichement

## 6.2.4 Incidences sur les zones humides et mesures

### 6.2.4.1 Limitation de l'incidence sur les zones humides

L'expertise réalisée au stade de la faisabilité montre la présence de zones humides (cf. paragraphe 5.6.11 page 89).

Les surfaces impactées sont estimées (surfaces cartographiques) à partir du Plan projet (AVP, GBM 03/2024).

#### Des mesures d'évitement ont été mises en place :

- Le secteur de la doline constituant une zone humide à fort intérêt écologique est évité par le projet.
- L'emprise de l'aire a ensuite été modifiée afin d'éviter la zone de prairie en limite sud du projet identifiée zone humide.
  - o Avant mise en œuvre de l'évitement, l'impact direct du projet sur la zone humide en limite sud de l'emprise est estimé à environ 1 700 m<sup>2</sup>.
- Le positionnement de l'accès à créer depuis la RD67 a été étudié de façon à limiter son incidence sur le secteur de boisement humide identifié en limite sud du projet.
  - o Cet accès implanté initialement en pointe sud-est du projet (au niveau de l'accès au chemin de desserte forestière) a été décalé :
    - Limiter son emprise sur le secteur de boisements humides identifié
    - Eviter tout emprise sur ce secteur caractérisé par la présence d'ornières favorables aux amphibiens.
  - o L'impact résiduel est d'environ 530 m<sup>2</sup> en bordure de la RD67.

#### **La mise en œuvre de l'évitement spatial a permis de limiter l'impact de l'aménagement sur les secteurs de zones humides.**

Le positionnement de l'accès retenu minimise l'impact sur la zone humide. Cependant, afin d'assurer sa sécurisation, la réalisation d'une voie de décélération et d'une voie de sortie est obligatoire.

Le projet aura un **impact direct et permanent avec la destruction d'environ 530 m<sup>2</sup> de boisements localement humides (chênaie - charmais neutrocline) en bordure de la RD67**. Cet habitat n'est pas un habitat d'intérêt communautaire. Selon la hiérarchisation des habitats (expertise écologique) il ne présente « *pas d'intérêt identifié* ».

Cette zone humide déterminée sur critère pédologique uniquement se développe sous la combinaison d'un sol argileux et d'une topographie qui draine les écoulements vers la RD67 puis le ruisseau de Rix. Dans la mesure où le projet conserve une transparence hydraulique et restitue à la zone humide en aval les débits d'eau interceptés, il n'y aura pas d'impact indirect. L'impact se limite à environ 530 m<sup>2</sup> en surfacique uniquement, le long de la RD67 dans un contexte fortement anthropisé et remanié par cette infrastructure. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire. L'emprise limitée en bordure de la voirie, en limite du secteur de zone humide identifié (28 400 m<sup>2</sup>) n'aura pas d'impact sur la fonctionnalité de la zone humide constituée de boisements.

Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.

*Rem :* A l'échelle du projet global (AGP et travaux connexes de création d'un giratoire), l'impact sur les zones humides concerne une surface inférieure au seuil de 1 000 m<sup>2</sup> ; le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau (art. R214-1 code de l'environnement).

En phase travaux, les emprises chantier seront limitées au strict nécessaire et matérialisées avant démarrage des travaux. Les installations de chantier seront aménagées en dehors des milieux humides et d'intérêt écologique identifiés. Une attention particulière sera portée au secteur de la doline et au secteur de prairie et boisements humides au sud à proximité immédiate de l'emprise de l'opération. Aucune intervention ne sera autorisée sur ces secteurs. Les secteurs à préserver de toute intervention seront matérialisés préalablement au démarrage des travaux afin d'en interdire l'accès (balisage et mise en défend des secteurs de forte sensibilité). Une information sera faite aux entreprises intervenant sur le chantier.

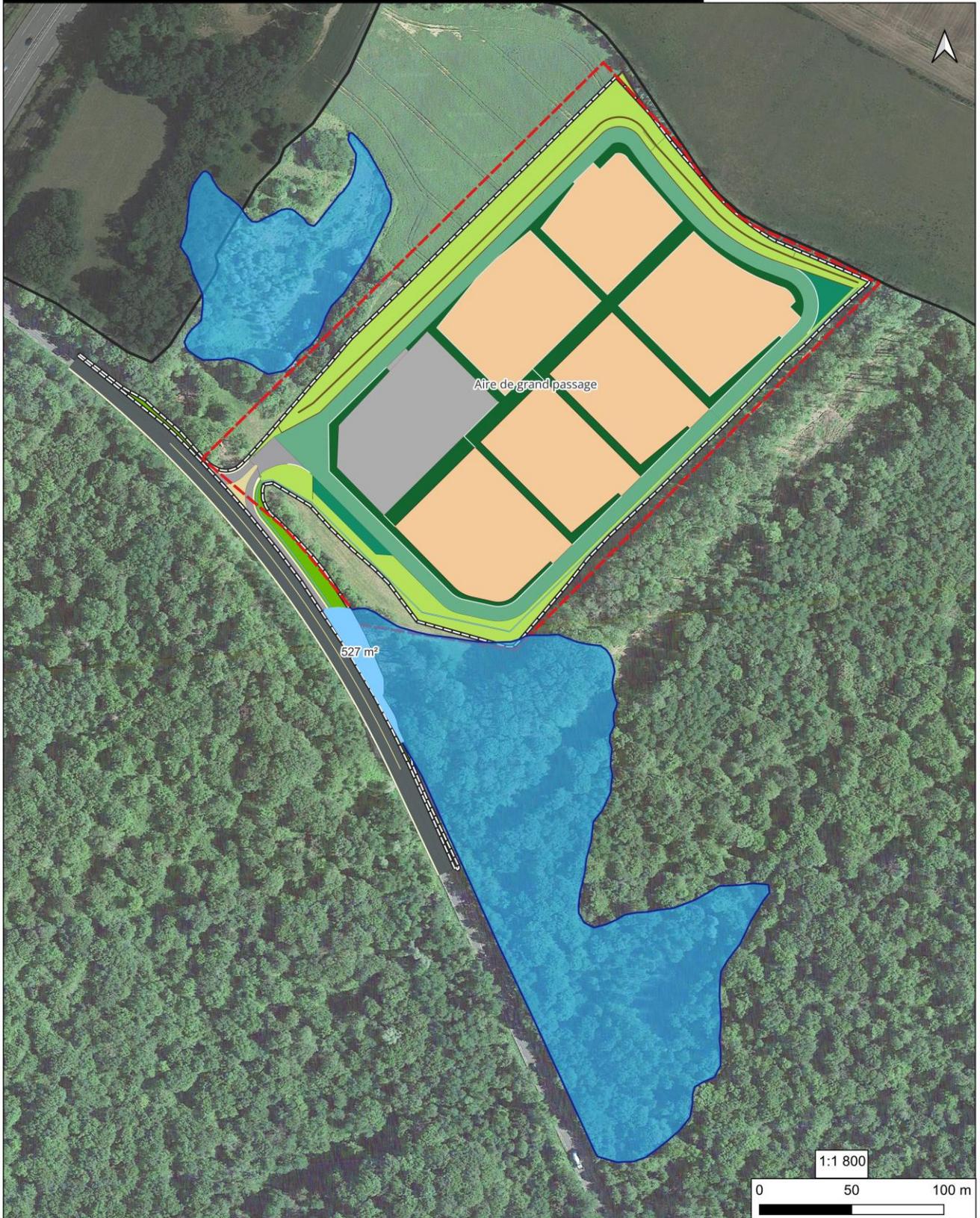
#### 6.2.4.2 Repérage des zones humides au règlement graphique du PLU

Hors emprise strict du projet, les zones humides identifiées sur le secteur du projet dans le cadre des études de faisabilité seront préservées.

Le règlement graphique du PLU en vigueur ne repère pas les secteurs de zones humides identifiés sur le territoire communal.

Afin d'assurer leur préservation, il est proposé que les zones humides identifiées dans le cadre de l'élaboration du projet qui ont été évitées, puissent être repérées au PLU (cf. paragraphe 2.3.3 page 16) :

- Inscription du secteur de zone humide identifié au sud de l'emprise de l'opération au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.
- Inscription du secteur de la doline, pour partie en zone humide, au titre de l'article R151-31 du code de l'urbanisme. Ceci en continuité du classement par le PLU de Champagney au titre du R123-11-b) (article abrogé par décret du 28/12/2015, repris par l'article R151-31).



Légende

-  Impact zones humides
-  Zones humides expertise Elément 5
-  Commune Vaux-les-Prés
-  Emprise foncière aire de grand passage
-  Emprise projet aire de grand passage

Illustration n° 53 : Cartographie des zones humides identifiées et emprise du projet retenu

## 6.3 INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA FLORE, LES HABITATS, LA FAUNE ET MESURES

### 6.3.1 Séquence « éviter – réduire – compenser » : mesures d'évitement

Ces mesures (hors évitement spatial) se cantonnent ici à de simples mesures d'évitement qui ciblent en priorité les espèces protégées identifiées sur le site ou en périphérie. Il est néanmoins important de préciser que ces mesures seront également bénéfiques à de nombreuses autres espèces des communautés biologiques locales patrimoniales et communes.

#### 6.3.1.1 Evitement spatial

**Le scénario initial** du projet avec comblement de la doline imposait d'importantes contraintes :

- Impact zone humide à fort intérêt écologique ;
- Impact sur au moins 3 espèces d'amphibiens ;
- Impact sur des habitats d'intérêt communautaire.

**Le scénario décalé sur la prairie et la culture plus au sud** apparait comme un bon compromis qui permet de préserver la doline et les importants enjeux associés.

**Evitement spatial : des ajustements du périmètre d'emprise du projet** ont été fait par GBM afin d'éviter les secteurs présentant des enjeux écologiques, ainsi :

- L'emprise de la plateforme a été modifiée de façon à éviter le secteur de zone humide identifié en limite sud de la parcelle en prairie.
- Le positionnement de l'accès à créer depuis la RD67 a été réétudié de façon à éviter le secteur de boisements humides identifié en limite sud du projet avec présence d'ornières favorables aux amphibiens.

#### 6.3.1.2 Evitement temporel en phase chantier

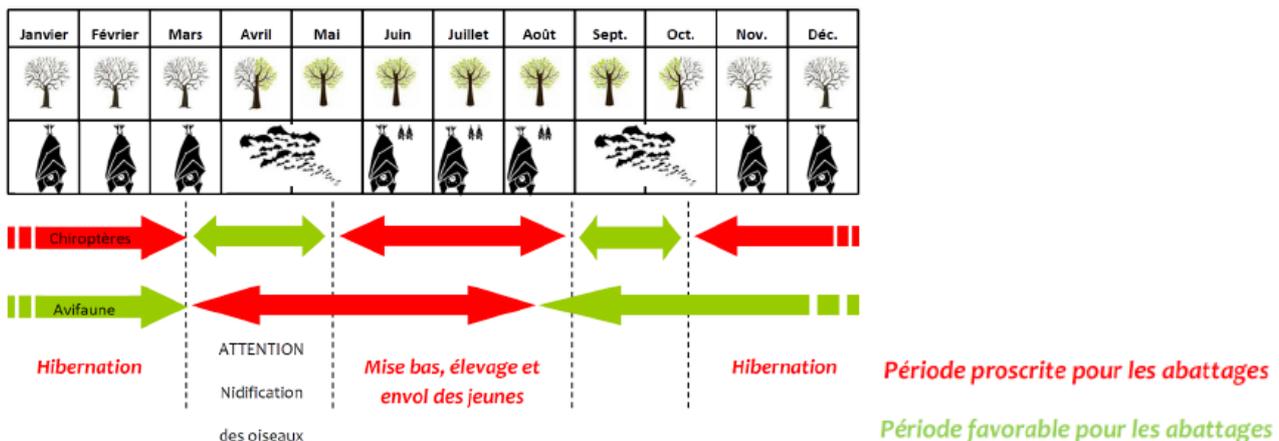
Le phasage des travaux sera adapté afin de prendre en compte les périodes de reproduction et de nidification des espèces.

Les travaux seront réalisés en dehors des périodes sensibles pour les espèces présentes.

Pour réduire l'impact sur l'avifaune, les travaux de déboisement doivent être réalisés hors période de sensibilité, c'est-à-dire entre le mois de septembre et le mois de mars. A cette période, il n'y a pas de nidification et les individus sont mobiles. Cette adaptation permettra d'éviter ou du moins de réduire les potentiels destruction d'individus.

Pour les chiroptères les périodes de moindre sensibilité sont en septembre-octobre et mars-avril.

Le calendrier suivant indique les périodes favorables pour les abattages d'arbres avec prise en compte des chiroptères et de l'avifaune nicheuse.



#### 6.3.1.3 E 1 : Limitation de la destruction de petite et grande faune en phase chantier : pose de barrières

Limitier l'écrasement d'individus de petite faune (Amphibiens, Reptiles, Mammifères terrestres ) au sein et aux abords des emprises.

Cette mesure est envisagée suivant deux modalités :

- Installation de dispositifs permettant aux amphibiens et reptiles de quitter l'intérieur des emprises, tout en empêchant leur retour.

- Mise en place de barrières sur l'intégralité de la durée du chantier afin d'éviter toute pénétration de petite et grande faune au sein même de l'emprise de chantier (risques d'écrasement).

Un phasage de la mise en place de ces différents éléments devra être établi de façon précise afin de maximiser leur efficacité.

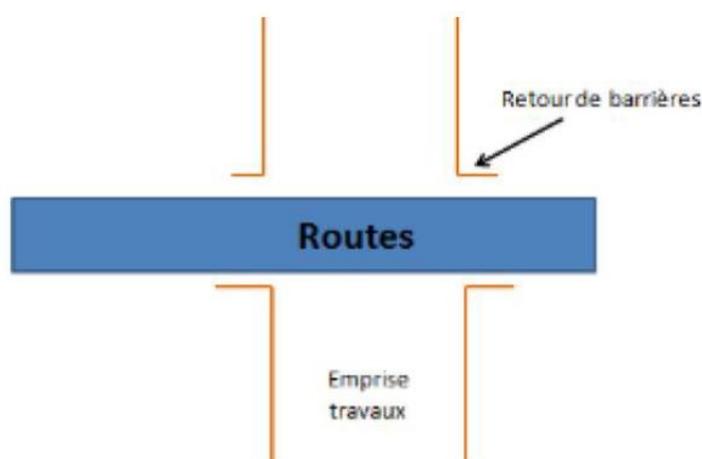
#### Mise en place de dispositifs anti-retour pour les reptiles et les amphibiens.

Afin de limiter le passage d'individus sur le site, les zones sensibles du tracé, favorables aux reptiles et leur déplacement, seront encadrées par des barrières inclinables. L'objectif est de permettre aux individus de fuir la zone de chantier tout en empêchant leur retour sur la zone.

Cette mesure consiste ainsi à mettre en place un système de barrières semi-perméables.

Le dispositif sera mis en place au niveau des zones sensibles, en amont de toute intervention (avant défrichage notamment). Il devra notamment être installé sur les secteurs humides ou le passage répété des engins de chantier peut créer des mares temporaires favorables à la ponte des amphibiens. La ponte dans ces mares temporaires sera ainsi évitée.

En cas de présence de routes ou autres passages, les barrières seront stoppées et reprises de l'autre côté. Un retour sera réalisé en bordure afin de limiter les traversées.



Cette barrière sera constituée d'une bâche en polypropylène tissé (toile de paille) ou de panneaux de bois, de 50 cm de large et enterrée sur 10 cm environ, tendue sur des piquets de bois et inclinée à 40° (45° maximum), permettant le franchissement de la zone d'extension vers la zone préservée. Il est essentiel que ce dispositif soit clos pour éviter tout individu de pénétrer dans la zone travaux.

#### 6.3.1.4 E2 : Limitation de la destruction de petite faune en phase chantier : nettoyage avant travaux d'éléments favorables à leur présence

L'objectif est d'enlever avant tout démarrage de chantier les objets et structures pouvant abriter des individus de reptiles et petits mammifères terrestres, il s'agit ici essentiellement d'éléments résiduels de tronc en lisière forestière ou de la clôture embroussaillée qui limite prairie/culture.

Avant chaque phase de démarrage de travaux, un écologue visitera le site pour identifier les éléments physiques à enlever de la zone chantier pour éviter que des individus de reptiles ou d'amphibiens viennent trouver des refuges où ils risquent d'être détruits par la suite lors de phase d'activité réduite (hivernage et reproduction).

Ce nettoyage interviendra sur les habitats des espèces entre juillet et octobre, période pendant laquelle les individus sont actifs et peuvent aisément fuir. Les modalités de mise en œuvre sont les suivantes :

- Visite de la zone chantier avant le début des travaux, en période d'activité des amphibiens ou des reptiles ;
- Mise en œuvre d'un processus de fuite ou de récupération des animaux, si présence constatée ;
- Nettoyage et export des matériaux.

La mise en œuvre de cette mesure permet de réduire les contraintes temporelles de mise en œuvre des travaux de préparation du site (enlèvement de la végétation et terrassement préliminaire notamment), en écartant les risques de destruction d'individus sur l'ensemble de la période hivernale.

### 6.3.2 Synthèse des enjeux écologiques identifiés et des mesures

Les résultats des expertises écologiques menées sont présentés dans l'analyse de l'état initial paragraphe 5.6 page 71.

Le tableau présenté à la suite synthétise les **enjeux identifiés par les différentes prospections écologiques menées ainsi que les mesures envisagées et l'évaluation des impacts résiduels.**

	Enjeux identifiés	Séquence Eviter-Réduire-Compenser	Evaluation des impacts
<b>Flore</b>	<b>Absence d'espèce floristique protégée ou patrimoniale identifiée</b>	<i>Non concerné</i>	<b>Probabilité nulle d'impact sur les plantes protégées.</b>
<b>Habitats</b>	<p><u>L'emprise projet aura un impact sur des habitats « sans intérêt identifié »</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prairie de fauche,</li> <li>- Culture,</li> <li>- Chênaie - charmais neutrocline (élargissement de la RD67 pour aménagement de l'accès).</li> </ul> <p>Ces habitats ne sont pas d'intérêt communautaire (HIC).</p> <p>A l'ouest, la frange boisée le long RD67 au droit du secteur de la doline constitue un habitat d'intérêt communautaire : Chênaie-charmais à primevère élevée.</p> <p>Cet habitats concerne également le secteur boisé à l'est (bois du Fouré) (hors emprise).</p> <p>Secteur doline : herbiers aquatiques (hors emprise).</p>	<p><b>Evitement</b></p> <p>Secteurs d'HIC préservés (boisements du bois de Fouré et secteur doline) - Hors emprise projet.</p>	<p>Selon la hiérarchisation des habitats, la prairie de fauche, les cultures et les boisements impactés ne présentent « pas d'intérêt identifié ».</p> <p>Boisements d'intérêt communautaire (frange boisée le long de la RD à l'ouest de la voie d'accès à créer) concernés à la marge par l'élargissement de la RD67.</p>
<b>Entomofaune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Probabilité de présence d'espèce protégée très faible</b></li> <li>- Forte présence de libellules (odonates) au niveau de la doline</li> <li>- Forte présence de papillons (rhopalocère) au niveau de la doline, de la zone de stockage et des zones de prairie de fauche.</li> </ul> <p><u>Emprise projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeu faible sur le secteur en culture,</li> <li>- « Enjeu intermédiaire » sur le secteur de prairie de fauche et boisements le long de la RD67.</li> </ul>	<p><b>Evitement</b></p> <p>Préservation du secteur de la doline (« enjeu très fort ») et de la prairie enclavée entre la doline et les infrastructures routières (« enjeu fort »).</p>	<p>Compte tenu de la préservation de la doline, les <b>impacts entomologiques seront limités aux rhopalocères fréquentant la prairie impactée.</b></p>

	Enjeux identifiés	Séquence Eviter-Réduire-Compenser	Evaluation des impacts
Reptiles	<p><b>Intérêt herpétologique faible sur le périmètre d'étude.</b></p> <p>Espèces contactées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lézard des murailles</b> (colonise les barres rocheuses, le long de l'autoroute, la zone de dépôts)</li> <li>- <b>Couleuvre helvétique</b> (un juvénile en bord de doline)</li> </ul> <p>Secteurs d'habitats favorables au lézard des murailles et à la couleuvre en dehors de la zone d'aménagement retenue.</p>	<p><b>Evitement</b></p> <p>Les biotopes particuliers des 2 espèces protégées contactées sont évités par le projet.</p>	<p><b>Impacts reptiles nuls</b></p>
Amphibiens	<p><b>Plusieurs amphibiens sont observés au niveau de la doline en eau</b> qui offre un habitat idéal avec de nombreux blocs et boisements à proximité immédiate pour les habitats hivernaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tritons alpestres juvéniles</b></li> <li>- <b>Grenouilles vertes</b></li> <li>- Têtards</li> <li>- <b>Grenouille agile</b></li> </ul> <p><b>L'enjeu vis-à-vis des continuités amphibien est fort.</b></p> <p>De plus, il a été porté à connaissance du préfet que le projet se situe sur l'<b>aire d'influence d'une population de sonneur à ventre jaune.</b></p> <p>Les inventaires réalisés ont été complétés par une analyse spécifique de l'occupation potentielle du site par le sonneur à ventre jaune. Ces prospections ont été réalisées en juin-juillet 2023. Une modélisation des dynamiques et des déplacements de populations a été réalisée.</p>	<p><b>Evitement</b></p> <p>L'implantation retenue évite la doline - Hors emprise projet.</p> <p>Le positionnement de l'accès depuis la RD67 a été réétudié par GBM de façon à éviter le secteur de boisement humide identifié en limite sud du projet avec présence d'ornières favorables aux amphibiens.</p> <p><b>Conception de l'aménagement et mesures d'accompagnement</b></p> <p>Le projet sera rendu hermétique à la traversée par les amphibiens.</p> <p>Des mesures d'accompagnement ont été définies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrière étanche aux amphibiens sur le pourtour du projet,</li> <li>- Création de 4 micro-mares,</li> <li>- Création de 4 hibernaculums,</li> <li>- Création d'un crapauduc sous la voirie d'accès.</li> </ul>	<p>Le périmètre de l'aire sera étanche au franchissement par les amphibiens.</p> <p>L'expertise sonneur à ventre jaune a conclu au vu des résultats des prospections terrain et de la modélisation que <b>le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce et par extension sur les amphibiens.</b></p> <p><i>Les mesures d'accompagnement sont détaillées à la suite paragraphe 6.3.3 page 129.</i></p>

	Enjeux identifiés	Séquence Eviter-Réduire-Compenser	Evaluation des impacts
<b>Avifaune</b>	<p><b>45 espèces nicheuses ont été contactées.</b></p> <p><b>La zone d'étude présente un intérêt particulier pour l'avifaune aussi bien nicheuse que migratrice ou hivernante.</b></p> <p>Milieux présentant une <b>forte richesse spécifique</b> en période de nidification et en phase de migration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone humide de la <b>doline</b> et du talus xérophile la surplombant.</li> </ul>	<p><b>Evitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les expertises réalisées montrent que les « enjeux forts » (avifaune et chiroptères) correspondent au secteur de la doline - Hors emprise projet.</li> <li>- Conservation des zones de chasse et de transit (chiroptères).</li> </ul> <p><b>Réduction - Conception de l'aménagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Limitation de l'éclairage artificiel :</b></li> </ul> <p>La conception de l'éclairage sur la plateforme sera une thématique à prendre en compte pour éviter les impacts nocturnes sur les chiroptères. L'éclairage sera orienté vers le sol, et dans une longueur d'ondes n'étant pas susceptible d'attirer les insectes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Maintien / reconstitution d'une lisière forestière</b></li> </ul> <p>Une haie dense composée d'arbres de haut-jet et d'essences arbustives sera plantée autour de l'AGP.</p> <p><b>Evitement en Période de travaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Adaptation du phasage des travaux</b> avec prise en compte des périodes de reproduction et de nidification des espèces.</li> </ul> <p>Les travaux seront réalisés en dehors des périodes sensibles pour les espèces présentes.</p> <p>Pour permettre d'éviter ou du moins de réduire les potentiels destruction d'individus, les travaux de déboisement seront réalisés entre septembre et mars. A cette période, il n'y a pas de nidification et les individus sont mobiles.</p> <p>Pour les chiroptères les périodes de moindre sensibilité sont en septembre-octobre et mars-avril.</p>	
<b>Chiroptères</b>	<p>5 espèces ont été identifiées au niveau de l'aire, dont 2 d'intérêt communautaire : <b>Grand Murin, Vespertilion à oreilles échancrées.</b></p> <p>Les prospections complémentaires 06/2021 le long de la RD67 au droit du projet ont montré la présence du <b>Barbastelle d'Europe</b> (en transit).</p> <p><u>L'étude de la zone concernée par le projet fait apparaître :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des enjeux importants pour les chiroptères en tant que <b>zone de chasse et de transit.</b></li> <li>- La richesse spécifique est assez importante, et les espèces contactées montrent une certaine vulnérabilité aux activités humaines.</li> <li>- <b>Les zones de plus fort intérêt sont les zones forestières et la zone humide constituée par la doline</b> (intérêt très marqué en tant que territoire de chasse avec une activité très forte).</li> <li>- Les espaces cultivés présentent un bien moindre intérêt.</li> </ul> <p>La recherche des gîtes potentiels s'est focalisée sur les arbres pour les gîtes estivaux. Aucun indice de nidification chiroptère n'est recensé. Il n'a pas été vu d'arbres potentiellement favorables à l'installation de gîtes de chiroptères.</p>	<p>Préalablement aux abattages d'arbres (accès), une recherche complémentaire de gîtes pour les espèces arboricoles sera réalisée.</p>	<p>L'emprise du projet est caractérisée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'absence d'enjeu au niveau de l'emprise de la plateforme,</li> <li>- Un « enjeu intermédiaire » au niveau des lisères forestières le long de la RD67 (voirie d'accès à la plateforme).</li> </ul> <p><b>Les impacts sur l'avifaune et les chiroptères seront limités et pourront être évités en adaptant le phasage des travaux.</b></p> <p>Pour les chiroptères les impacts sont négligeables sur l'habitat de chasse.</p>

	Enjeux identifiés	Séquence Eviter-Réduire-Compenser	Evaluation des impacts
<b>Mammifères terrestres</b>	<p><b>Il n'a pas été observé d'espèce protégée sur la zone d'étude, en dehors d'un jeune blaireau en déplacement.</b></p> <p>Espèces contactées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanglier (présence importante)</li> <li>- Chevreuil (présence importante)</li> <li>- Renard roux (présence)</li> <li>- Martre des pins (présence potentielle)</li> <li>- Campagnol terrestre (présence)</li> <li>- Campagnol Sylvestre (présence potentielle)</li> <li>- taupe d'Europe</li> <li>- <b>Blaireau européen</b> (1 jeune en déplacement)</li> </ul> <p>La présence du ragondin est observée dans la doline.</p> <p>Les investigations complémentaires en 2019 ont confirmé <b>l'absence du hérisson et de l'écureuil dans les haies et lisière.</b></p>	<i>Non concerné</i>	<b>L'impact est nul</b> car il n'y a pas d'espèces protégées en dehors du jeune blaireau observé en déplacement.
<b>Zone humide</b>	<p><u>Les zones humides sont identifiées sur le secteur d'étude :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Au niveau de la doline, zone humide à fort intérêt écologique</b> (environ 7 837m<sup>2</sup>)</li> <li>- <b>En limite sud du projet, secteur qui reçoit tous les écoulements avant de rentrer dans le bois.</b> Le boisement se caractérise par des aulnes et la prairie fait apparaître quelques joncs avec des traces rédoxiques dès les premiers centimètres.</li> </ul>	<p><b>Evitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'implantation retenue n'aura aucun impact sur le secteur de la doline.</li> <li>- L'emprise de la plateforme a été modifiée pour <b>éviter le secteur de prairie humide en limite sud.</b></li> <li>- Le positionnement de l'accès depuis la RD67 a été réétudié par GBM de façon à <b>éviter le secteur de boisement humide identifié en limite sud du projet avec présence d'ornières favorables aux amphibiens.</b></li> </ul>	<p><b>L'impact résiduel direct et permanent se limite à environ 530 m<sup>2</sup> en surfacique uniquement, de boisements localement humide le long de la RD67.</b></p> <p>Ceci dans un contexte fortement anthropisé et remanié par cette infrastructure. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire.</p> <p>Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.</p>

### 6.3.3 Expertise sonneur à ventre jaune

L'état initial est présenté paragraphe 5.6.12 page 91.

#### 6.3.3.1 Fonctionnement écologique après réalisation de l'aire

Les simulations ont été réalisées sur un périmètre correspondant à l'emprise du projet d'aménagement de l'Aire de Grand Passage élargie de 2 km autour afin de prendre en compte les continuités écologiques.

Deux états ont été simulés pour cette espèce :

- État initial, fonctionnement écologique actuel avant réalisation du projet ;
- État du fonctionnement écologique après réalisation du projet.

La modélisation Projet a été faite en considérant un **projet hermétique ne laissant pas de crapaud traverser**.

La différence de la taille de population, avant et après projet, n'est pas significative à l'échelle de la zone d'étude. La modélisation montre une diminution du trafic des individus sur l'emprise du projet (notamment sur la partie prairie), dans le cadre d'un projet dont les contours sont imperméables aux déplacements de l'espèce ciblée.

On remarque également un léger report du trafic vers les zones forestières plus favorables à l'espèce.

Les populations ne sont toutefois pas impactées dans leur viabilité, car tous les réservoirs (patch d'habitat) se maintiennent de la même manière que dans l'état initial. Les probabilités de maintien sont équivalentes et stable avant et après projet.

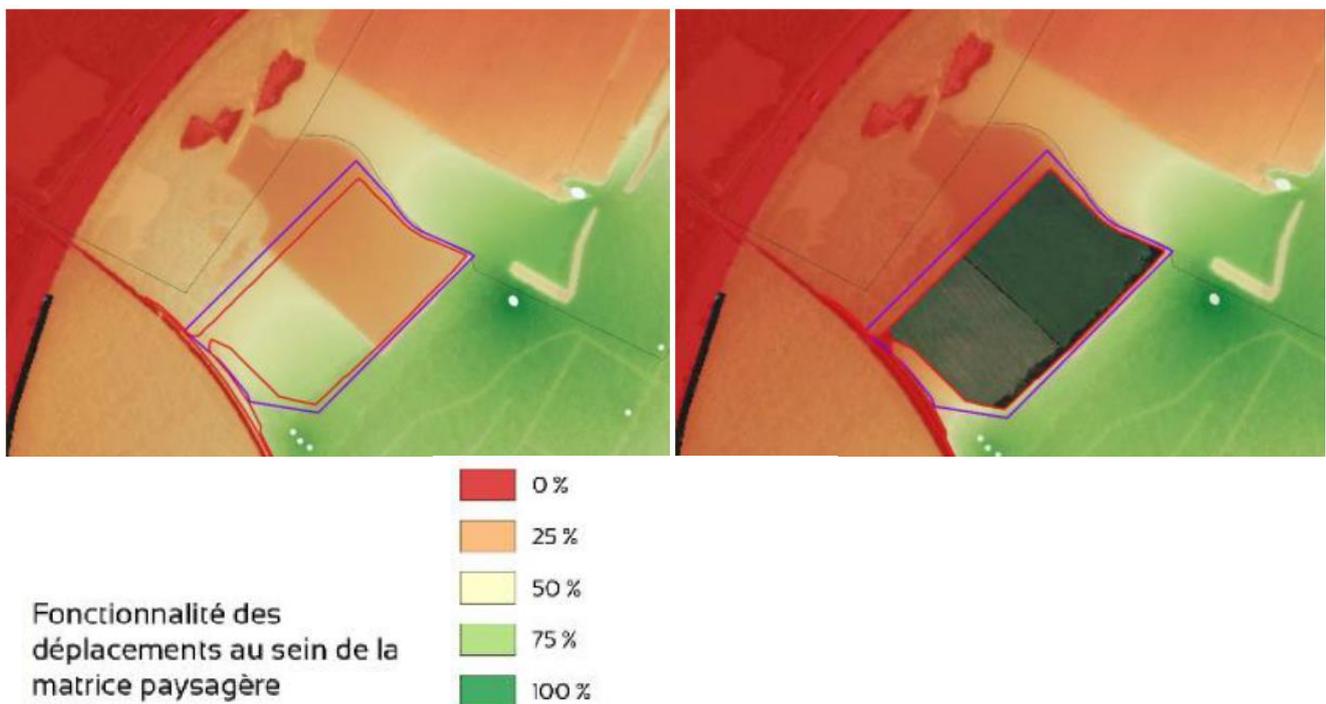


Illustration n° 54 : Flux de déplacements des crapauds avant et après projet

L'expertise sonneur à ventre jaune conclu au vu des résultats des prospections terrain et de la modélisation que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce, et par extension sur les amphibiens.

### 6.3.3.2 Mesures d'accompagnement

Le projet sera rendu hermétique à la traversée par les amphibiens.

Des mesures d'accompagnement seront mises en œuvre pour favoriser la circulation et l'hibernation du crapaud sonneur à ventre jaune, et plus largement des amphibiens, en périphérie du projet.

- **MA1 : barrière étanche aux amphibiens sur le pourtour du projet**

Une barrière physique sous forme de plaques de soubassement si la clôture est en panneaux rigide ou sous forme de grillage de maille 10mm sur 40mm minimum si la clôture est en treillis soudé.

Cette mesure permettra d'éviter tout risque d'écrasement des crapauds en les canalisant vers des dispositifs ou éléments naturels adaptés à leur écologie.

Cette clôture sera si possible disposée à l'intérieur entre les plateformes et les talus périphériques. Cette disposition permettra de garder les talus en site d'hibernation pour les crapauds avec les micromammifères qui devraient coloniser les talus.

- **MA2 : création de 4 micro-mares**

4 mares rustiques ou dépressions, de 2 à 4 m<sup>2</sup> chacune, seront disposées en contre bas des talus, côté extérieur. Leur positionnement définitif sera effectué par un écologue en phase chantier pour optimiser leur alimentation en collectant au mieux les eaux pluviales extérieures ou intérieure au projet. Ces micro-mares pourront s'insérer sur le fossé de drainage s'il y en a un. Elles présenteront toutes à minima une profondeur de 60 cm et une pente douce à 30° sur au moins un côté. Une branche pourra également être mise dedans du fond jusqu'à sortir sur la berge.

- **MA3 : création de 4 hibernaculum**

A proximité immédiate des micro-mares, 4 hibernaculum seront créés. Ils se composeront d'une base de blocs et de souches à la base et recouvert des déblais de la mesure MA2 sur leur sommet.



- **MA4 : création d'un crapauduc**

Un crapauduc sous forme de 2 tubes de 20cm de diamètre minimum, PVC ou buses béton, sera disposé sous la voirie d'accès. La barrière de la mesure MA1 devra guider vers les orifices en question.

MA1 : barrière

MA3 : hibernaculums

MA2 : mares

MA4 : crapauduc

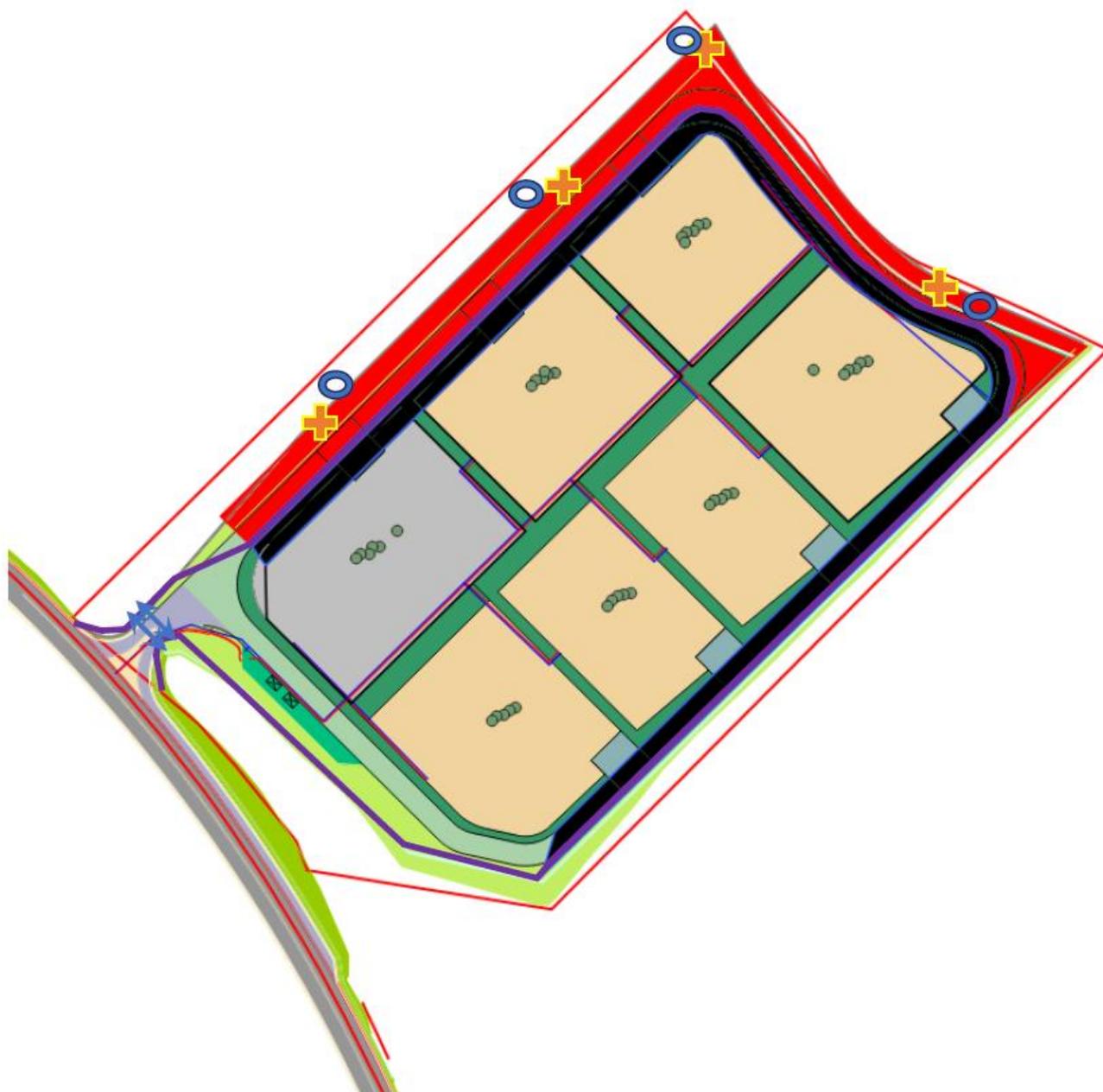


Illustration n° 55 : Implantation des mesures d'accompagnement en faveur des amphibiens

#### 6.3.4 Espèces protégées

Les expertises écologiques menées sur le site du projet d'AGP (cf. état initial paragraphe 5.6 page 71) soulignent les enjeux du secteur d'étude avec la présence d'espèces protégées.

L'expertise amphibien montre que des incidences potentielles sont attendues sur les continuités écologiques, vis-à-vis de ce groupe faunistique. De plus il a été porté à connaissance du préfet que le projet se situe sur l'aire d'influence d'une population de sonneur à ventre jaune.

En conséquence, Grand Besançon Métropole a mené une expertise spécifique complémentaire vis-à-vis du sonneur à ventre jaune.

L'étude a conclu au vu des résultats des prospections terrain et de la modélisation : « nous considérons que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce et qu'il n'est pas soumis à l'obtention d'une dérogation au titre des espèces protégées (articles L411-1 et 2 du code de l'environnement) ».

Les expertises écologiques n'ont pas identifié d'impact significatif du projet sur les espèces protégées recensées (avec mise en œuvre des mesures d'évitement).

**Avec la mise en œuvre des mesures d'évitement et d'accompagnement définies, qui ciblent en priorité les espèces protégées identifiées sur le site ou en périphérie, il est considéré que le projet n'a pas d'impact significatif sur les espèces protégées ou leur habitat.**

**Il n'apparaît pas soumis à demande de dérogation aux interdictions de destructions d'espèces protégées et de leur habitat en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.**

## 6.4 INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET MESURES

### 6.4.1 Activité agricole

#### 6.4.1.1 Contexte de l'étude préalable agricole

Le site est actuellement affecté à une activité agricole. Le terrain est exploité en culture de céréales et prairie.

Le projet entraînera une perte d'espaces agricoles.

**5,7 ha d'espaces agricoles déclarés à la PAC en cultures et en prairies permanentes sont impactés par le projet**

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L112-1-3 du Code Rural et de la Pêche Maritime précise qu'à compter du 1er décembre 2016, un aménageur doit réaliser une étude préalable à la mise en place d'une compensation économique agricole. Cette étude complémentaire vient en application de la doctrine Eviter, Réduire, Compenser (ERC), préalablement appliquée à l'environnement.

Trois critères cumulatifs doivent être réunis pour contraindre les aménageurs à réaliser une étude agricole préalable :

- Le projet est soumis à étude d'impact environnemental systématique ;
- L'emprise du projet se situe en tout ou partie sur une zone agricole, forestière, naturelle ou à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme et affectée à une activité agricole (au sens de l'article L 311 du code rural) ou l'ayant été dans les 5 ans (3 ans pour la zone AU) précédant le dossier de demande d'autorisation ;
- la surface prélevée à un seuil défini par arrêté du préfet de département, après avis de la CDPENAF, soit un seuil supérieur ou égal à 1 ha dans le Doubs.

Réglementairement, le projet n'étant pas soumis à étude d'impact systématique, il n'est pas soumis à une obligation de compensation collective agricole même s'il consomme plus de 1 ha de foncier agricole, naturel ou forestier.

Cependant, **l'enjeu pour l'agriculture étant relativement fort** (notamment pour les agriculteurs impactés), et même si cette étude ne relève pas d'une obligation réglementaire, Grand Besançon Métropole a souhaité réaliser **une étude préalable agricole en matière de compensation collective agricole.**

La Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort a été mandatée pour la réalisation de cette étude.

Le rapport d'étude est joint en annexe.

[Etude préalable agricole en matière de compensation collective agricole – Projet d'Aire de Grand Passage Chemaudin et Vaux](#), avril 2023, Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort.

#### 6.4.1.2 Analyse de l'état initial de l'économie agricole

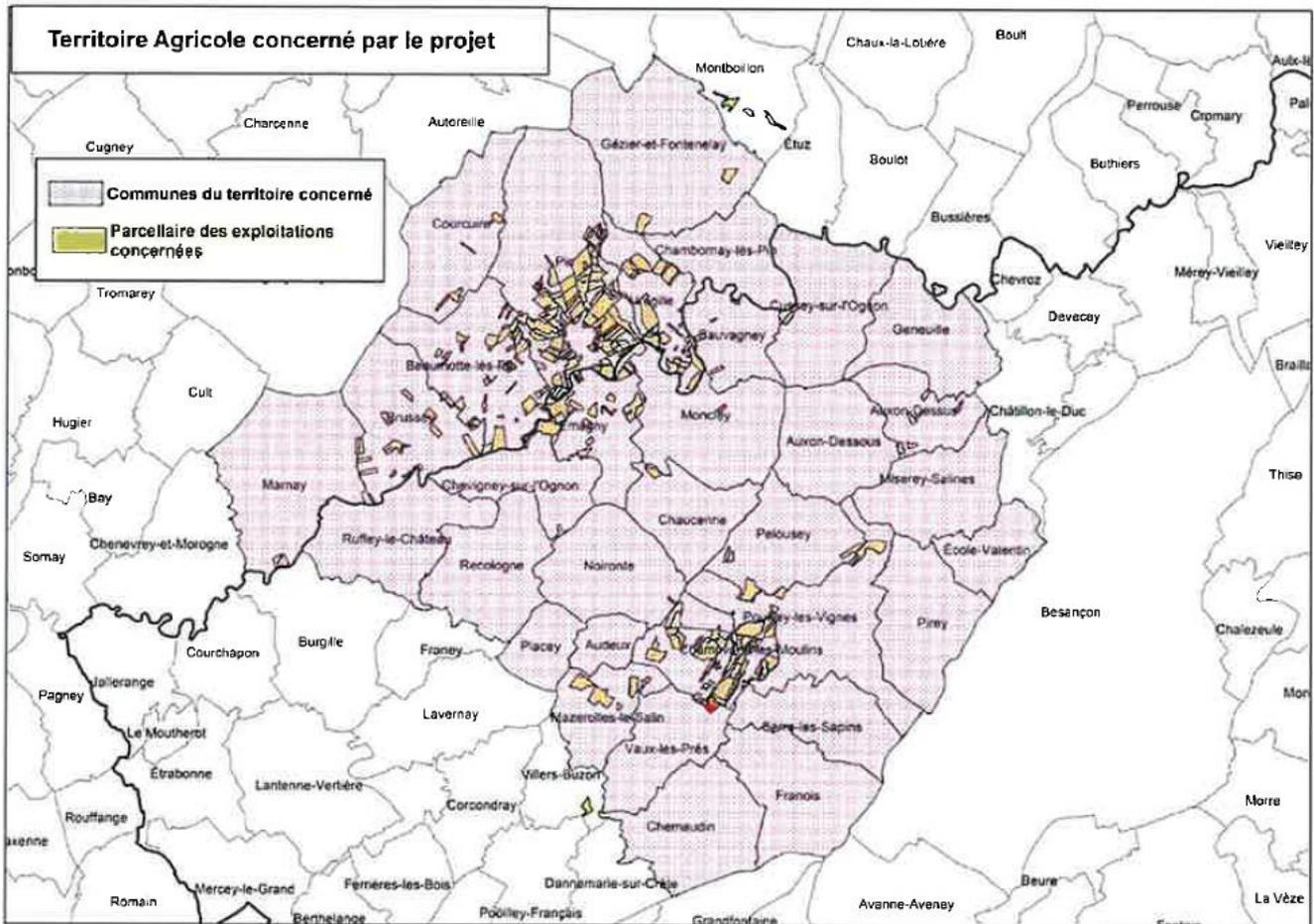
L'étude préalable agricole porte sur le territoire de l'économie agricole concerné.

L'analyse de l'état initial de l'économie agricole porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles concernés.

Deux exploitations agricoles sont impactées par le projet : le GAEC VERDOT et le GAEC de la VERNOTTE. L'étude a défini les impacts individuels du projet et le montant de l'indemnité pour ces 2 exploitations.

5,73 ha d'espaces agricoles déclarés à la PAC en cultures et en prairies permanentes sont impactés par le projet.

Le territoire agricole concerné par le projet retenu regroupe 47 exploitations agricoles, les orientations agricoles technico-économique dominantes sont les bovins lait, la polyculture-polyélevage et les céréales.



#### 6.4.1.3 Effets sur l'économie agricole du territoire

Le **principal effet négatif porte sur la consommation de 5,7 ha de terres agricoles de valeur agronomique moyenne** dans une zone qui a vu une consommation de foncier agricole notable ces dernières années.

Le prélèvement de foncier induit par le projet n'est pas de nature à remettre en cause les emplois présents sur les exploitations.

#### 6.4.1.4 Mesures de compensation collective

Réalisée sur la base d'une méthodologie proposée par le réseau des Chambre d'agriculture, l'étude consiste à évaluer la perte de potentiel agricole annuel, à estimer le délais nécessaire à la reconstitution de ce potentiel et à calculer l'investissement nécessaire à la compensation de cette perte.

Le montant de la compensation collective est de 39 773 € .

<b>Emprise projet</b>	
<b>5,73 ha</b>	
<b>Perte de potentiel économique territorial annuel</b>	
<b>9 959 €/an</b>	<b>Impact indirect = 12 946 €/an</b>
<b>22 905 €</b>	
<b>Potentiel économique territorial à reconstituer</b>	
<b>229 050 €</b>	
<b>Montant de la compensation collective</b>	
<b>39 973 €</b>	

Les propositions relatives à la compensation collective peuvent être :

- Le maintien ou la ré-intensification en faveur de la production agricole
  - o Accompagnement à la restructuration foncière (échange parcellaires)
  - o Reconquête de friches ou d'espaces non exploités
  - o Travaux d'aménagement et de desserte de parcelles agricoles
- La reconstitution de la valeur ajoutée
  - o Consolidation de filières par des investissements dans des bâtiments
  - o Investissement pour du matériel en locatif
- La mise en œuvre d'un fond de compensation.

#### 6.4.1.5 Conclusion sur l'impact agricole

**Le projet se situant intégralement en zone agricole, la mise en compatibilité du PLU aura un impact sur l'économie agricole. Les mesures à mettre en œuvre ont été définies par l'étude d'impact agricole.**

Deux exploitations agricoles sont impactées par le projet : le GAEC VERDOT et le GAEC de la VERNOTTE. L'étude a défini les impacts individuels du projet et le montant de l'indemnité pour ces 2 exploitations.

5,73 ha d'espaces agricoles déclarés à la PAC en cultures et en prairies permanentes sont impactés par le projet, ce qui engendre une incidence sur l'activité agricole.

Le montant de la compensation collective correspond à 39 973 € d'après la méthode de calcul du réseau des Chambres d'Agriculture.

L'étude agricole sera adressée par le Maître d'ouvrage au Préfet qui la soumettra à l'avis de la CDPENAF (Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers). Il appartiendra au maître d'ouvrage de mettre en œuvre ces mesures.

Grand Besançon Métropole opte pour la mise en œuvre d'un fond de compensation financière.

#### 6.4.2 Exploitation forestière

L'accès à l'aire sera aménagé depuis la route départementale, au niveau de la lisière boisée.

L'aménagement de l'AGP entrainera la suppression d'environ 2 335 m<sup>2</sup> de bois en bordure de la RD 67.

Les parcelles impactées ne sont pas soumises au régime forestier.

La piste forestière dans le Bois de Fouré est conservée (accès forestier depuis la RD67, hors emprise projet).

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'impact notable sur l'exploitation forestière.**

#### 6.4.3 Chasse

Le secteur est concerné par la chasse. GBM contactera l'Association Intercommunale de Chasse Agréée (AICA) afin de l'informer du projet. Les dispositions éventuelles seront prises pour assurer la compatibilité des usages.

L'ouverture générale de la chasse dans le Doubs est fixée par le Préfet le deuxième dimanche de septembre et la fermeture générale de la chasse le dernier jour du mois de février. L'arrêté fixe des périodes et conditions spécifiques pour certaines espèces (notamment pour la campagne de chasse 2023-2024, ouverture au 1<sup>er</sup> juin pour le renard, le chevreuil et le sanglier sous conditions spécifiques de chasse).

L'aire de grand passage sera ouverte uniquement 6 mois, du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre chaque année, soit principalement en dehors de la période d'ouverture générale de chasse.

L'aire de délestage sera ouverte toute l'année (accueil temporaire de petits rassemblements, environ 30 caravanes). La plateforme dédiée en bas de parcelle est plus éloignée de la lisière de la forêt.

#### 6.4.4 Voisinage

Les dispositions prises par Grand Besançon Métropole dans le cadre de l'exploitation de l'aire afin de limiter tout risque de nuisances sont présentées à la suite paragraphe 6.5 page 135.

Le site se trouve à distance des centres-bourg voisins, ce qui limite les covisibilités.

Le projet est implanté, au niveau de terrains agricoles, à plus de 450 m des premières habitations de la commune de Champagny (Grand Mont), situées de l'autre côté de l'autoroute. Les premières habitations de la commune de Chemaudin et Vaux sont à plus de 1 km. Le site est bordé au sud-est et au sud-ouest de bois.

Des **merlons périphériques** seront implantés en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole) et au nord-ouest (secteur de la doline). Ils auront une hauteur de 2,5m par rapport aux plateformes.

Ces dispositifs permettront :

- d'empêcher le passage de véhicules (quad, moto ...) depuis l'aire vers la voie communale qui longe l'autoroute en direction de Champvans-les-Moulins.
- de limiter la visibilité des caravanes depuis l'extérieur.

Les coupes en travers permettant de visualiser les aménagements périphériques de l'aire avec la mise en œuvre de merlons végétalisés sont présentées paragraphe 3.1.2 page 26.

Les merlons et talus seront végétalisés avec des plantations type berbérís et des arbres. Il est également prévu des plantations d'arbres sur les plateformes de l'aire.

La conservation des franges boisées limitera la perception du site depuis les axes routiers.

Des aménagements des accès sont prévus pour assurer la sécurité de la circulation au niveau de la RD 67.

**Aux vues de l'éloignement du site des premières habitations, du contexte routier et des dispositions d'aménagement et d'exploitation qui seront prises, la mise en compatibilité du PLU nécessaire à la réalisation du projet n'aura pas d'incidence notable sur le voisinage.**

#### 6.5 INCIDENCES DE L'EXPLOITATION DE L'AIRE DE GRAND PASSAGE

Les caractéristiques de l'aire de grand passage respecteront les dispositions définies par le décret n°2019-171 du 5 mars 2019. Le règlement intérieur de l'aire définira notamment les modalités d'accès et d'admission, les règles d'occupation. Il se basera sur le modèle type annexé au décret.

L'aire de grand passage accueillera les grands groupes composés au maximum de 200 caravanes voyageant ensemble. Elle sera ouverte uniquement 6 mois, du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre chaque année. La durée de stationnement sur la période 2018 - 2022 au niveau des aires de grand passage existantes exploitées par le GBM a été de 31 jours à 98 jours au maximum. En 2022, au maximum 40 caravanes ont été présentes simultanément (aire provisoire de Marchaux dimensionnée pour 200 caravanes) et les aires ont été fréquentées par une dizaine de groupes avec une occupation d'une à deux semaines (voir paragraphe 5.7.1 page 93).

L'aire de délestage sera ouverte toute l'année (accueil temporaire de petits rassemblements, environ 30 caravanes).

Les dispositions seront prises par Grand Besançon Métropole afin de limiter tout risque de nuisances liées à l'exploitation de l'aire.

##### 6.5.1 Gestion des eaux pluviales

Comme précisé dans le rapport de présentation du PLU, la gestion des eaux pluviales est un enjeu important sur le territoire communal en raison de la sensibilité du karst et de la présence de dolines.

Il n'a pas été identifié d'anomalie de type karstique (fissures, effondrements souterrains) lors des reconnaissances géotechniques et géophysiques réalisées sur l'emprise du projet d'implantation de l'aire.

En dehors de l'accès à créer depuis la RD67, le projet ne prévoit pas d'imperméabilisation des sols. Les plateformes de l'aire de grand passage seront enherbées et les allées en tout-venant stabilisées, la plateforme de l'aire de délestage sera en matériaux stabilisés.

Compte tenu de la faible perméabilité des sols, des systèmes de récupération et de canalisation des eaux pluviales seront mis en œuvre : fossés, drains, et exutoires aux points bas. Un fossé sera réalisé en pied de talus secteur sud-est (limite forêt) et secteur sud, il rejoindra le fossé de la RD67.

**En l'absence d'augmentation notable du coefficient d'imperméabilisation, le projet de mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'impact notable sur la gestion des eaux pluviales du secteur.**

### 6.5.2 Collecte des eaux usées

Le décret n° 2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage prévoit que l'aire soit équipée d'un dispositif de recueil des eaux usées, d'un système permettant la récupération des toilettes individuelles qui peut être complété par des cabines sanitaires mobiles autonomes non raccordées à un réseau d'assainissement.

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

Le site sera géré en assainissement autonome. Il sera équipé de blocs sanitaires mobiles.

Il est prévu l'**installation de 2 cuves enterrées de 6 m<sup>3</sup> chacune pour la récupération des eaux usées** (eaux ménagères et eaux vannes collectées par les cassettes de caravanes).

Le gestionnaire vérifiera le remplissage et demandera l'intervention d'une société d'assainissement pour réaliser les vidanges. La fréquence de vidange est estimée à 1 à 2 fois par an. Les effluents seront évacués en site de traitement réglementaire.

Les ouvrages seront enterrés et étanches, ils comporteront tous les éléments nécessaires à leur bon fonctionnement et à leur entretien :

- Regard de contrôle des effluents bruts et d'accès aux cuves,
- Regard de vidange.

### 6.5.3 Approvisionnement en eau potable

Comme précisé dans l'état initial de l'environnement, le site et ses abords ne sont pas concernés par des périmètres réglementaires de protection de captages.

La commune de Chemaudin et Vaux est adhérente au Syndicat Intercommunal des Eaux du Val de l'Ognon (SIEVO).

Le site sera alimenté de façon permanente en eau potable avec débit et pression suffisants. Il est projeté le raccordement à partir du réseau AEP de la commune de Champvans-les-Moulins par aménagement d'une canalisation au droit du chemin longeant l'autoroute.

Sur l'aire, seront créés une dizaine de points d'approvisionnement en eau répartis sur la surface totale du terrain, dont 2 sur l'aire de délestage.

#### Estimation de la consommation

**La mise en compatibilité du PLU entrainera une augmentation de la consommation d'eau potable sur le site.** Cet impact correspond aux besoins en consommation d'eau pour des usages domestiques.

La consommation en eau qui peut être attendue sur l'aire de grand passage et de délestage est estimée à partir des consommations sur les aires existantes.

- Aire de Thise (comparable à la consommation attendue sur la partie délestage) :  
consommation 2022 : 522 m<sup>3</sup>.
- Aire de Marchaux : consommation 2022 : 1 489 m<sup>3</sup>.

Soit une consommation annuelle attendue d'environ 2 000 m<sup>3</sup>.

Une étude sera réalisée par le SIE du Val de l'Ognon afin de délivrer le volume nécessaire à l'alimentation de l'aire.

GBM tiendra compte de la préservation des ressources en eau et s'assurera du suivi de la consommation. Des dispositifs de régulation des consommations d'eau pourront être installés si besoin.

**La ressource en eau est suffisante pour couvrir les besoins en eau de l'aire de grand passage.**

#### Servitudes liées au passage de la canalisation de raccordement

Les servitudes concernent les parcelles :

- Vaux les Prés : ZD0001 ;
- Champagney : ZC0014, ZC0013 et ZC0012.

L'établissement de ces servitudes porte sur :

- La canalisation sera établie à demeure dans une bande de 4m de large (2m de part et d'autre de l'axe de la conduite)

- Une fois la conduite posée, les modifications du profil du terrain, les constructions, les plantations d'arbres ou d'arbustes ne seront pas autorisées dans cette emprise
- Le SIEVO pourra faire pénétrer sur les propriétés ses agents ou ceux des entrepreneurs dûment accrédités par lui, en vue de la construction, la surveillance, l'entretien et la réparation des ouvrages établis.

#### 6.5.4 Approvisionnement en électricité

Le décret n° 2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage prévoit qu'à l'entrée de l'aire, elle dispose d'une installation d'alimentation électrique sécurisée comportant un tableau de 250 kilovoltampères triphasé.

Les travaux d'amenée des réseaux d'électricité ont été étudiés avec les concessionnaires.

Sur l'aire, seront créés une dizaine de points d'approvisionnement en électricité répartis sur la surface totale du terrain, dont 2 sur l'aire de délestage.

La puissance électrique sera adaptée à la capacité d'accueil du site, tel que prévu par les textes. Les groupes disposeront des installations normalisées (tableau électrique avec un disjoncteur différentiel en tête et prises de courant).

#### 6.5.5 Gestion des déchets ménagers

Les déchets produits par l'aire de grand passage seront de type ménager.

Le Grand Besançon organisera la prise en charge des déchets ménagers via l'installation de bennes de grande contenance (pré-collecte, collecte, traitement des déchets).

Un emplacement pour la benne, facilement accessible, localisé à l'écart des zones de stationnement est prévu.

Les ordures ménagères générées sur la zone seront collectées et évacuées par les services du Grand Besançon. En période de fréquentation le prestataire interviendra de façon journalière.

L'exploitation de l'aire aura un impact négligeable sur les volumes de déchets à l'échelle de la filière de traitement.

GBM interviendra également pour évacuer d'éventuels déchets en cas de signalement et assurera le nettoyage de l'aire et de ses abords.

#### 6.5.6 Entretien de l'aire

Le terrain de l'aire de grand passage sera entretenu par le gestionnaire des équipements dédiés à l'accueil des gens du voyage.

#### 6.5.7 Sécurisation de la doline

La doline présente à proximité du site est en dehors de l'emprise de l'opération.

Il est préconisé la mise en place d'un périmètre de sécurité autour de la doline afin d'éviter les éventuelles intrusions.

### 6.6 INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET MESURES

Le contexte paysager est présenté paragraphe 5.4 page 56.

Le site se trouve à distance des centres-bourg voisins, ce qui limite les covisibilités. Le paysage « perçu » concerne principalement les vues depuis les axes de circulation.

Le site est bordé au sud-est et au sud-ouest de bois. Des cordons boisés sont présents sur le secteur de la doline et le long de la RD67. La conservation de ces franges boisées (hors accès à créer depuis la RD67) permettra de limiter les perceptions visuelles de l'aménagement depuis les axes routiers et les alentours.

Il est également prévu des plantations sur la plateforme de l'aire favorisant son insertion paysagère.

La variation saisonnière de l'importance du feuillage du couvert végétal entraînera une modification des perceptions visuelles au cours de l'année.

Des merlons périphériques, d'une hauteur de 2,5m par rapport aux plateformes, seront implantés en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole) et au nord-ouest (secteur de la doline). Ils permettront de limiter la visibilité des caravanes depuis l'extérieur. La hauteur retenue constitue un compromis entre la limitation de la visibilité depuis l'extérieur et l'insertion paysagère. Celle-ci sera favorisée par une végétalisation des merlons et talus (plantations type berbérises et arbres).

Le site reste classé en zone Naturelle (N). La création d'un secteur Nv où seuls les aménagements et installations nécessaires à l'accueil d'une aire de grand passage sont autorisés limite l'incidence paysagère.

L'aire ne disposera pas d'équipements fixes. Les équipements techniques à implanter sur le site seront de tailles modestes :

- transformateur électrique, compteur d'eau...
- cuves enterrées de récupération d'eaux usées,
- blocs sanitaires mobiles,
- bennes de récupération d'ordures ménagères,
- éclairage public à l'entrée de l'aire.

Les blocs sanitaires mobiles et les bennes de récupération d'ordures ménagères seront mis en place / retirés en fonction des arrivées / départs des groupes.

Le projet veillera à la bonne insertion des installations (clôture, portail, piste d'accès, éléments de service).

Les illustrations suivantes sont données à titre d'exemple.



Exemple de muret technique électricité



Exemple de benne de collecte d'ordures ménagères



Exemple d'aire de vidange



Exemple de point sanitaire

## 6.7 INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES ET MESURES

### 6.7.1 Secteur d'implantation soumis à des nuisances sonores

L'exploitation de l'aire n'aura pas d'incidence sur les niveaux sonores existants principalement associés au trafic de l'A36 et de la RD67. L'exploitation n'engendrera pas de nuisances sonores de nature à impacter le milieu avoisinant.

**Le contexte sonore existant fait que les usagers de l'aire de grand passage seront confrontés aux nuisances sonores générées par l'A36 et la RD 67 à proximité immédiate.**

Le projet se trouve dans l'emprise des secteurs affectés par le bruit de l'A36 (catégorie 1 : largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 300 m) et de la RD67 (catégorie 3 : largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 100 m.)

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.

La gestion des nuisances sonores a été prise en compte lors de la conception du projet. Ceci afin de ne pas nuire à la santé et à la sécurité des usagers de l'aire.

Les nuisances sonores seront atténuées par les dispositions suivantes :

- Choix de l'implantation :

L'emplacement retenu est le plus éloigné de l'A36. La plateforme se situe à environ 200 m de l'autoroute.

**Les emplacements réservés à l'implantation des caravanes seront en retrait des voies, à plus de 75 m de la RD 67 et à plus de 200 m de l'autoroute. Dans le fuseau de 75 m de la RD 67 (adapté pour la réalisation du projet) seront uniquement implantés des espaces de circulation, talus et espaces techniques.**

Une partie des plateformes restera cependant dans l'emprise des couloirs affectés par le bruit de l'A36 et de la RD67.

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.

- Conservation des boisements existants :

Des cordons boisés sont présents sur le secteur de la doline et le long de la RD67. La conservation des franges boisées (hors accès à créer depuis la RD67) limite les nuisances sonores issues de la RD à proximité.

Avec la mise en œuvre des mesures de réduction, les nuisances sonores permanentes sont qualifiées de modérées. De plus la fréquentation des aires de grand passage est en général de courte durée, de 1 à 3 semaines.

Couloirs affectés par le bruit et adaptation du retrait de la RD 67 - Aire de grand passage



Légende

- RD67 Bande 75m adaptée à l'aire de grand passage
- Emprise foncière aire de grand passage
- Couloirs affectés par le bruit:  
300 m pour l'A36 et 100 m pour la RD67
- Commune Vaux-les-Prés

Illustration n° 56 : Implantation de l'aire vis-à-vis des secteurs affectés par le bruit et de la bande d'inconstructibilité de 75 m adaptée à l'AGP

### 6.7.2 Sécurisation des accès pour répondre à l'augmentation ponctuelle du trafic

Les axes routiers existants permettent une bonne desserte du site. 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.

Si le projet engendre ponctuellement une augmentation de trafic, celle-ci sera qualifiée de faible et ponctuelle puisque le site est prévu pour l'accueil simultané et temporaire de 200 caravanes maximum une partie de l'année.

Pour simuler l'impact maximal sur le réseau, le modèle utilisé par l'étude trafic a intégré un flux en sortie de 250 véhicules de type caravanes sortant sur l'heure de pointe. L'étude conclut que l'aménagement du giratoire RD67/RD233 (communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin) est nécessaire afin d'assurer la sécurisation et le bon fonctionnement du carrefour. Les simulations montrent que des branches à une voie sont suffisantes.

#### **L'accès au site sera sécurisé par :**

- Aménagement d'un accès au site depuis la RD 67

Une voie d'accès (entrée/sortie) directement depuis la RD 67 sera aménagée.

L'accès routier sera créé en rapport avec la circulation attendue afin de garantir la visibilité des automobilistes roulant sur la RD et des usagers de l'aire.

Il est prévu la création d'une voie de décélération pour permettre l'insertion dans l'aire et d'un séparateur central pour empêcher que les usagers de l'aire traversent la RD67. Ces aménagements permettront de limiter le risque d'engorgement depuis la RD 67.

- Aménagement d'un giratoire

Afin de sécuriser l'accès au site, le projet s'accompagne de l'aménagement d'un giratoire au niveau de l'intersection des RD 67 et RD 233.

Cet aménagement a été étudié avec le département du Doubs, pour rendre possible les arrivées et départs des usagers de l'aire, tout en garantissant la sécurité routière.

#### **L'aménagement des accès permettra de limiter les risques lors des périodes de forte fréquentation de l'aire.**

Les véhicules des usagers de l'aire ne couperont jamais la RD67 pour accéder ou sortir de l'aire et effectueront l'ensemble des mouvements sur les deux giratoires (giratoire à créer et giratoire d'accès vers l'A36).

La création d'un giratoire sur l'intersection de la RD67 et RD233 permettra de sécuriser les accès au site, et plus globalement la circulation au niveau des départementales.

De plus l'aire sera équipée d'une aire de délestage dans le but de limiter les stationnements illicites.

#### **La mise en compatibilité du PLU, avec la réalisation des aménagements routiers connexes, n'aura pas d'impact notable sur la sécurité au niveau des voiries existantes.**

**La mise en service du nouveau giratoire au niveau du carrefour entre la RD67 et la RD233 permettra une amélioration significative de cette intersection à la vue de la dangerosité sur ce croisement.**

### 6.7.3 Qualité de l'air

L'exploitation de l'AGP n'est pas de nature à générer une dégradation de la qualité de l'air. Le projet n'entraînera pas d'augmentation de trafic susceptible d'entraîner une augmentation des effets sur l'environnement.

**En revanche les usagers de l'aire seront exposés aux émissions issues du trafic routier.**

#### Exposition des usagers

Le site est sous l'influence du trafic de l'A36 et de la RD 67. L'implantation présente une incidence potentielle sur la santé des usagers de l'aire.

Les suivis de qualité de l'air réalisés par Atmo BFC, montrent que les concentrations moyennes en particules PM10 et dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), principaux polluants émis par le transport routier, sont en-deçà de « l'objectif de qualité pour la santé humaine » en moyenne annuelle.

**La fréquentation de l'aire ne présentera pas d'incidence notable sur la santé des usagers.**

#### 6.7.4 Exposition des usagers de l'AGP aux risques naturels

L'état initial montre que le site du projet est concerné par un aléa glissement faible. La doline à proximité, en dehors de l'emprise de l'opération, présente un aléa glissement fort.

Il est préconisé la mise en œuvre d'une sécurisation de la doline (aménagements type écran végétal, grillage adapté à la faune pour éviter toute intrusion).

Il n'a pas été identifié d'anomalie de type karstique (fissures, effondrements souterrains) lors des reconnaissances géotechniques et géophysiques réalisées sur l'emprise du projet d'implantation de l'aire. Les conclusions sont présentées paragraphe 5.3.4 page 51.

La mise en œuvre des dispositions définies par les études géotechniques concernant la réalisation des terrassements et la gestion des eaux pluviales permettra d'assurer la stabilité des remblais et des talus de déblais.

Les travaux et l'exploitation de l'aire de grand passage ne sont pas concernés par des contraintes réglementaires vis-à-vis de l'enjeu inondation. Le site n'est pas concerné par le risque inondation.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne vient pas aggraver les risques naturels présents sur le territoire communal et l'exposition des populations à ces risques.**

#### 6.7.5 Exposition aux risques technologiques

Le site n'est pas exposé aux risques technologiques.

Les axes routiers sont concernés par le risque de transport de matières dangereuses. Le projet d'AGP s'accompagne des travaux de sécurisation des accès, l'augmentation ponctuelle et limitée du trafic n'est pas de nature à accroître le risque accident de transport de matières dangereuses.

A noter à proximité du site la présence de stockage de matériaux (emprise non clôturée).

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne vient pas aggraver les risques présents sur le territoire communal et l'exposition des populations à ces risques.**

### 6.8 INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL, ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE ET MESURES

#### 6.8.1 Archéologie préventive

Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). **Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic archéologique.**

Lors des travaux, conformément à la réglementation en vigueur, toute découverte susceptible de présenter un caractère archéologique sera signalée. L'obligation de déclaration immédiate de toute découverte fortuite susceptible de présenter un caractère archéologique sera précisée dans le cahier des charges des entreprises réalisant les travaux.

#### 6.8.2 Patrimoine

D'après l'Atlas des patrimoines, le site n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur un zonage réglementaire du patrimoine.**

## 7 // ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE SUR LE RESEAU NATURA 2000

Conformément à l'article R414-19 du code de l'environnement, le PLU de Vaux-les-Près dans le cadre de sa mise en compatibilité doit intégrer une notice d'incidences Natura 2000.

Au regard du principe de proportionnalité, le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est graduel. Il doit néanmoins comprendre dans tous les cas les éléments suivants :

- une présentation de la mise en compatibilité du PLU et la localisation et la présentation des sites Natura 2000 pouvant être impactés ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ;
- dans le cas contraire, le dossier sera complété par une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects que le document d'urbanisme peut avoir sur le site Natura 2000.

### 7.1 MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE VAUX-LES-PRES

La présente procédure de mise en compatibilité a pour objectif de faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de l'ancienne commune de Vaux les Près (en vigueur sur la commune de Chemaudin-et-Vaux au niveau du secteur d'implantation) afin de permettre :

- l'aménagement d'une aire de grand passage (AGP) 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,
- l'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).

Grand Besançon Métropole est maître d'ouvrage du projet. Celui-ci fait l'objet d'une procédure d'expropriation et requière à ce titre une Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Cependant, les dispositions du PLU 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.

Il est nécessaire de procéder aux évolutions suivantes du PLU de Vaux les Près :

- Adaptation de la zone N du règlement ;
- Réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) identifié au règlement graphique ;
- Adaptation des règles d'implantation instaurées de part et d'autre de la RD 67 en tenant compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

### 7.2 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000

**Il n'existe pas de sites NATURA 2000 dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude.**

Les sites les plus proches sont localisés sur la carte suivante, ils sont situés entre 10 km et 20 km autour du projet. La description, l'état de la vulnérabilité des sites, les espèces ayant justifié à la désignation des sites sont détaillés dans le rapport d'expertise d'Elément5 (joint en annexe numérique).

Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la Directive habitats

- Réseau de 4 cavités à Barbastrelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs (FR4301304) ;
- Moyenne vallée du Doubs (FR4301294) à 12 km à l'Est ;
- Vallée de la Loue et du Lison (FR4301291) à 10 km au Sud ;
- Côte de Château-le-Bois et gouffre à Pépé (FR4301301) à 11 km au Sud-Ouest ;
- Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides de la forêt de Chaux (FR4301317) à 17 km au Sud-ouest.

Zones de Protection Spéciales (ZPS) au titre de la Directive oiseaux

- Moyenne vallée du Doubs (FR4312010) à 12 km à l'Est ;
- Vallée de la Loue et du Lison (FR4312009) à 10 km au Sud ;
- Forêt de Chaux (FR4312005) à 17 km au Sud-Ouest.

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des sites NATURA 2000 de Bourgogne-Franche-Comté



- |  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Administratif</b>   | <b>Projet</b>       |
| DEPARTEMENT  | Scénario 2.7        |
| COMMUNE  | Périmètre Proche    |
|  | Périmètre Eloigné   |
| <b>Zonages réglementaires ou d'inventaires</b>                 | <b>Zone étendue</b> |
| Zones de Protection Spéciale (ZPS) Directive Oiseaux           | 10 Km               |
| Zones Spéciales de Conservation (SIC - ZSC) Directive Habitats | 20 Km               |



0 2000 4000 6000 8000 10000 m  
**1:250 000** (Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Resourc es : Élé ment Cinq, ID4O-BFC, IGN, Slogne  
 Fond de cartes : BD Topo®IGN, BD Ortho®IGN, DSM  
 Réalisation : Élé ment Cinq - Octobre 2018

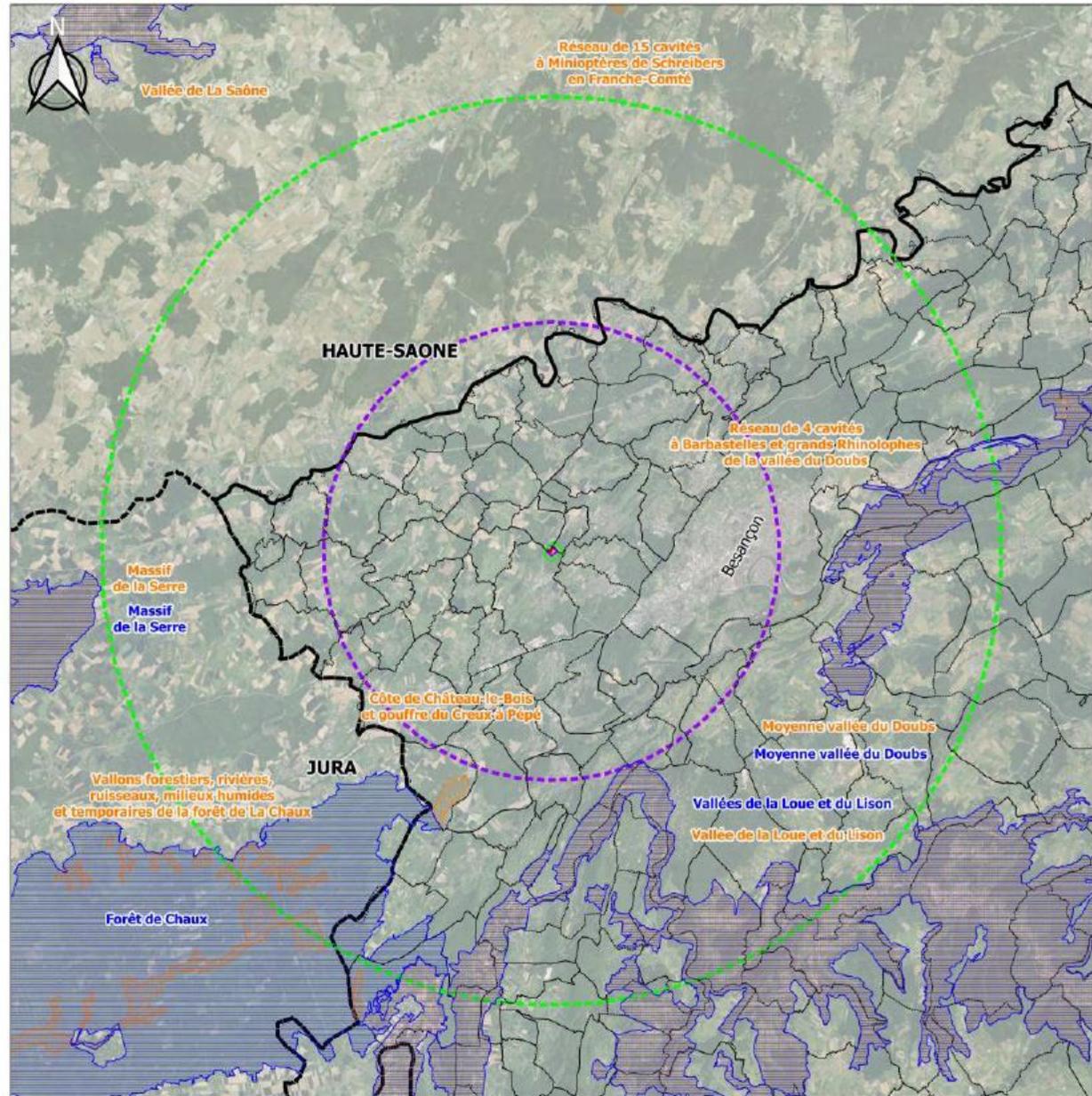


Illustration n° 57 : Cartographie des sites Natura 2000 en périphérie du projet

### **7.3 EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU N'EST PAS SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000**

Les modifications générées par la mise en comptabilité du Plan Local d'Urbanisme ne concernent pas de secteur intégré au réseau NATURA 2000.

Aucun Site d'Intérêt Communautaire ni aucune Zone de Protection Spéciale ne sont situés sur la commune concernée par le projet et les communes limitrophes.

Il n'existe pas de sites NATURA 2000 dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude. Les sites les plus proches sont situés entre 10 km et 20 km autour du projet.

Le projet se trouve dans le bassin versant de l'Ognon. Le ruisseau n'est pas concerné par un zonage Natura 2000.

Des habitats d'intérêt communautaire sont présents à proximité de l'emprise projet sur les secteurs de la doline et du bois de Fouré. Ces secteurs hors emprise de l'opération seront préservés.

L'expertise écologique réalisée par Elément5 indique que « *l'analyse des incidences Natura 2000 vis-à-vis des espèces ayant justifiées la désignation des sites montre l'absence d'incidences significatives compte tenu des espèces ayant justifiées leur désignation et surtout compte tenu de l'éloignement du projet vis-à-vis de ces sites.* ». Le rapport est joint en annexe numérique.

**Aucune incidence sur le réseau Natura 2000 n'est à attendre de la mise en compatibilité du PLU.**

## 8 // JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION, CHOIX DE L'IMPLANTATION

La déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité du PLU de Vaux-les-Prés a pour objectif **d'accomplir l'obligation légale posée par le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage du Doubs de réaliser une Aire de Grand Passage (AGP) sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux.**

### 8.1 UN AMENAGEMENT REpondant AU SCHEMA DEPARTEMENTAL POUR L'ACCUEIL ET L'HABITAT DES GENS DU VOYAGE

Depuis 2002, le Grand Besançon est compétent pour la réalisation, l'aménagement et la gestion des équipements dédiés à l'accueil des gens du voyage.

Il fonde l'exercice de sa compétence sur des objectifs déterminés par l'Etat dans le cadre de l'application de la loi du 5 juillet 2000 relative à l'Accueil et à l'Habitat des Gens du voyage.

La loi prévoit un schéma départemental (pilote par l'Etat et le Conseil Départemental) qui, par l'identification des besoins des populations présentes sur les territoires et de l'offre existante, évalue et fixe les actions qui devront être menées par les collectivités locales et les partenaires associés à cette politique en fonction des champs d'intervention de chacun. Ce schéma est réévalué tous les 6 ans.

Préconisé lors du schéma départemental 2013-2019, la création d'une aire de grand passage de 200 places est devenue une obligation à laquelle Grand Besançon Métropole est soumis afin d'être en conformité avec le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 adopté le 21 janvier 2021.

Par délibération du 24 mai 2018, le Conseil Communautaire a validé l'opération d'aménagement d'une aire de grand passage afin de répondre aux besoins identifiés sur le territoire.

**Le schéma départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 prévoit son implantation sur la commune de Chemaudin et Vaux.**

L'accueil des grands rassemblements des gens du voyage chaque été est une priorité pour le Grand Besançon Métropole. La réalisation de l'aire de grand passage a 3 objectifs :

- permettre l'accueil simultané et temporaire de 200 caravanes maximum une partie de l'année (du 1er avril au 30 septembre),
- permettre l'accueil temporaire de petits rassemblements (environ 30 caravanes) tout au long 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 ambulante) ou familiales (hospitalisation d'un proche),
- contribuer à éviter les situations de stationnement illicite de caravanes sur le territoire intercommunal.

### 8.2 CHOIX DE L'IMPLANTATION DE L'AIRe DE GRAND PASSAGE A CHEMAUDIN ET VAUX

#### 8.2.1 Présentation des opportunités foncières étudiées

Le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2013-2018 préconisait la mise en place d'un terrain ponctuel, pour le passage de groupes de plus de 100 caravanes et allant jusqu'à 200 caravanes pour l'EPCI de Grand Besançon. GBM disposait à l'époque d'une aire de grand passage située à Thise, mais dont la capacité d'accueil maximum est de 90 caravanes.

Afin de répondre à cette préconisation, et pour éviter les stationnements saisonniers illicites de plus de 100 caravanes, GBM a mis en place une stratégie de recherche foncière. Les investigations ont été menées entre 2016 et 2017 par la communauté urbaine, en partenariat avec la SAFER, la Chambre d'agriculture du Doubs et l'AUDAB. Cette démarche a permis de repérer des sites potentiels en fonction des critères qui avaient été définis en amont (terrain agricole de 4 ha minimum, accessible, peu de pente...). Ces sites ont été proposés à la Chambre d'agriculture et à la SAFER, mais ont tous été écartés en raison soit de contraintes environnementales, soit de leur haute valeur agricole ou parce qu'ils faisaient l'objet d'une mesure agro-environnementale (MAEC).

Suite à des échanges menés entre élus communautaires, il a été proposé d'étudier l'implantation de ce projet sur une vaste unité foncière située en bordure de la RD 67 à proximité de l'autoroute A36, sur le territoire des communes de Champagny et de Vaux-Les-Prés.

Ce site est notamment proche d'un péage autoroutier et de la zone de chalandise de Chateaufarine.

Des études de faisabilité techniques et environnementales diligentées depuis 2018, ont permis d'affiner le positionnement de l'aire de grand passage sur les 12 hectares de l'emprise foncière proposée.

Plus précisément, le site finalement retenu se trouve sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux, en limite de Champagny et de Champvans-Les-Moulins, sur un espace agricole et partiellement boisé d'environ 5 ha, riverain de la RD 67, en surplomb de l'A36.

Il s'agit d'un terrain en dénivelé, accessible par une voie communale qui longe l'autoroute en provenance de Champvans-les-Moulins et par un chemin d'exploitation. Le périmètre du projet a été modifié à plusieurs reprises afin de tenir compte des enjeux environnementaux identifiés : une doline et deux zones humides ont notamment été évitées.

Le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021-2026, adopté le 21 janvier 2021, prescrit ainsi l'implantation d'une aire de grand passage sur les communes de « Chemaudin-et-Vaux et Champagny ». Le projet d'aménagement de l'aire retenu se trouve sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux, en limite de Champagny.

### 8.2.2 Le site de Chemaudin et Vaux

Une étude de faisabilité a été réalisée sur un périmètre représentant une superficie d'environ 12 ha. Plusieurs scénarios d'implantation ont été étudiés.

L'analyse de l'état initial de l'environnement du site avec notamment la réalisation des expertises environnementales « 4 saisons » faune, flore et zone humide ont permis de préciser le positionnement de l'aire d'accueil afin de s'orienter vers la solution de moindre impact par rapport aux scénarios étudiés.

Un scénario à proximité directe de la doline a été étudié. Il présente un risque majeur de refus des usagers d'occuper les lieux pour des raisons de sécurité. Dans ce sens, l'hypothèse d'un comblement de la doline a été émise. Cette variante entraînant une destruction de zone humide à fort intérêt écologique et ayant un impact direct sur des espèces protégées a été écartée.



Deux autres scénarios décalant l'emprise à l'est de la doline ont été étudiés.

L'expertise écologique a montré que l'implantation décalée sur la prairie et la culture plus au sud-est apparaît comme un bon compromis qui permet de préserver le secteur de fort intérêt associé à la doline.

Le scénario d'implantation retenu par GBM correspond au scénario présentant le moindre impact environnemental par rapport aux scénarios étudiés. Le terrain retenu se situe sur le territoire de la commune de Chemaudin et Vaux (secteur de Vaux-les-Prés).

### 8.2.3 Objectifs de l'aménagement

Les objectifs stratégiques de l'aire de grand passage sont rappelés dans le Plan Local de l'Habitat du Grand Besançon 2024 -2029 :

- Améliorer les conditions de vie des Gens du Voyage, qu'ils soient voyageurs ou en voie de sédentarisation.
- Mettre en œuvre les actions du Schéma d'accueil et d'habitat des Gens du Voyage du Doubs.
- Accompagner la lutte contre les stationnements illicites.

La nouvelle aire se substituera à l'aire provisoire de Marchaux-Chaudefontaine.

Par délibération du 30 mars 2017, le conseil communautaire a autorisé l'opération d'aménagement d'une aire provisoire de grand passage à Chaudfontaine qui était prévue initialement pour 2 ans (2017 et 2018).

Cette aire se trouve dans le périmètre de la zone à vocation économique de Marchaux Chaudefontaine, identifiée comme prioritaire, dans le schéma d'aménagement de la zone à vocation économique de la Communauté Urbaine validé par la délibération du 11 mai 2022 et la délibération du 14 décembre 2023 qui acte du lancement de l'opération d'aménagement et de création d'une ZAC sur la commune de Marchaux-Chaudefontaine.

## 9 // SUIVI DES EFFETS DE LA MISE EN COMPATIBILITE

Les indicateurs de suivi doivent permettre de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Des mesures environnementales ont été définies dans le cadre du projet.

Il est proposé la mise en place de mesures de suivi par un écologue des dispositions prises en faveur de l'environnement.

1 - Suivi des mesures d'accompagnement mises en œuvre pour favoriser la circulation et l'hibernation des amphibiens.

Le passage d'un écologue à N+1, N+3 et N+5 permettrait de contrôler l'efficacité des mesures et d'adapter au besoin les dispositifs mis en place.

2 - Suivi du comportement des zones humides indiquées au règlement graphique du PLU.

Le passage d'un écologue à N+1, N+3 et N+5 permettrait de s'assurer de la préservation des zones humides.

L'année N correspondant à la réception du chantier.

## 10 // RESUME NON TECHNIQUE

### 10.1 CONTEXTE DE L'ETUDE

Grand Besançon Métropole est maître d'ouvrage du projet :

- **d'aménagement d'une aire de grand passage sur la commune de CHEMAUDIN-ET-VAUX**<sup>5</sup>, 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 rassemblements 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) 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.

Le présent document constitue le **rapport environnemental qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale menée par Grand Besançon Métropole** (GBM), portant sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de VAUX LES PRES, en vigueur sur la commune de Chemaudin-et-Vaux au droit du projet, afin de permettre l'aménagement de l'aire de grand passage.

Cette démarche permet d'analyser les incidences potentielles du projet de mise en compatibilité sur l'environnement et de proposer des mesures d'évitement, de réduction voire, lorsque cela est possible, de compensation des incidences négatives.

### 10.2 LE PROJET

Le projet entraînant la mise en compatibilité du PLU concerne l'aménagement d'une aire de grand passage destinée à l'accueil des gens du voyage sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés, en zone limitrophe des communes de Champagny et de Champvans-les-Moulins. Il s'insère entre la RD 67 en limite Sud et l'autoroute A 36 en limite Ouest.

Les aménagements seront réalisés conformément aux dispositions réglementaires<sup>6</sup> applicables aux aires de grand passage.

En termes d'aménagement, aucune construction ne sera réalisée. Il s'agira principalement de travaux de terrassement (déblais et remblais) pour la création de plateformes aménagées en terrasse, d'environ 4,8 hectares.

Le projet global comprend :

- L'aménagement d'équipements dédiés à l'accueil des gens du voyage
  - o une aire de grand passage (engazonnée) de 39 000 m<sup>2</sup> pour l'accueil de 200 caravanes maximum
  - o une aire de délestage (en tout venant stabilisé) de 4 550 m<sup>2</sup> permettant d'accueillir au maximum 50 caravanes
  - o des aménagements de voirie interne (en tout venant stabilisé) : à hauteur de 10 000 m<sup>2</sup>
  - o des espaces verts d'accompagnement et merlon à hauteur de 4 700 m<sup>2</sup>
- l'aménagement d'un accès routier depuis la RD 67 (entrée / sortie) avec la création d'un accès consistant en l'élargissement de la RD sur 100 mètres en direction de Recologne, afin de créer une

<sup>5</sup> La commune de Chemaudin et Vaux est issue de la fusion des communes de Chemaudin et de Vaux les Prés intervenue par arrêté préfectoral du 12 août 2016.

<sup>6</sup> Décret n°2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage.

intersection avec positionnement d'un flot central rendant impossible les mouvements de tourne à gauche jugés dangereux.

- l'aménagement d'un giratoire au niveau de l'intersection RD 67/ RD 233, étudié avec le département du Doubs, pour rendre possible les arrivées et départs des gens du voyage, afin de garantir la sécurité routière (communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin).

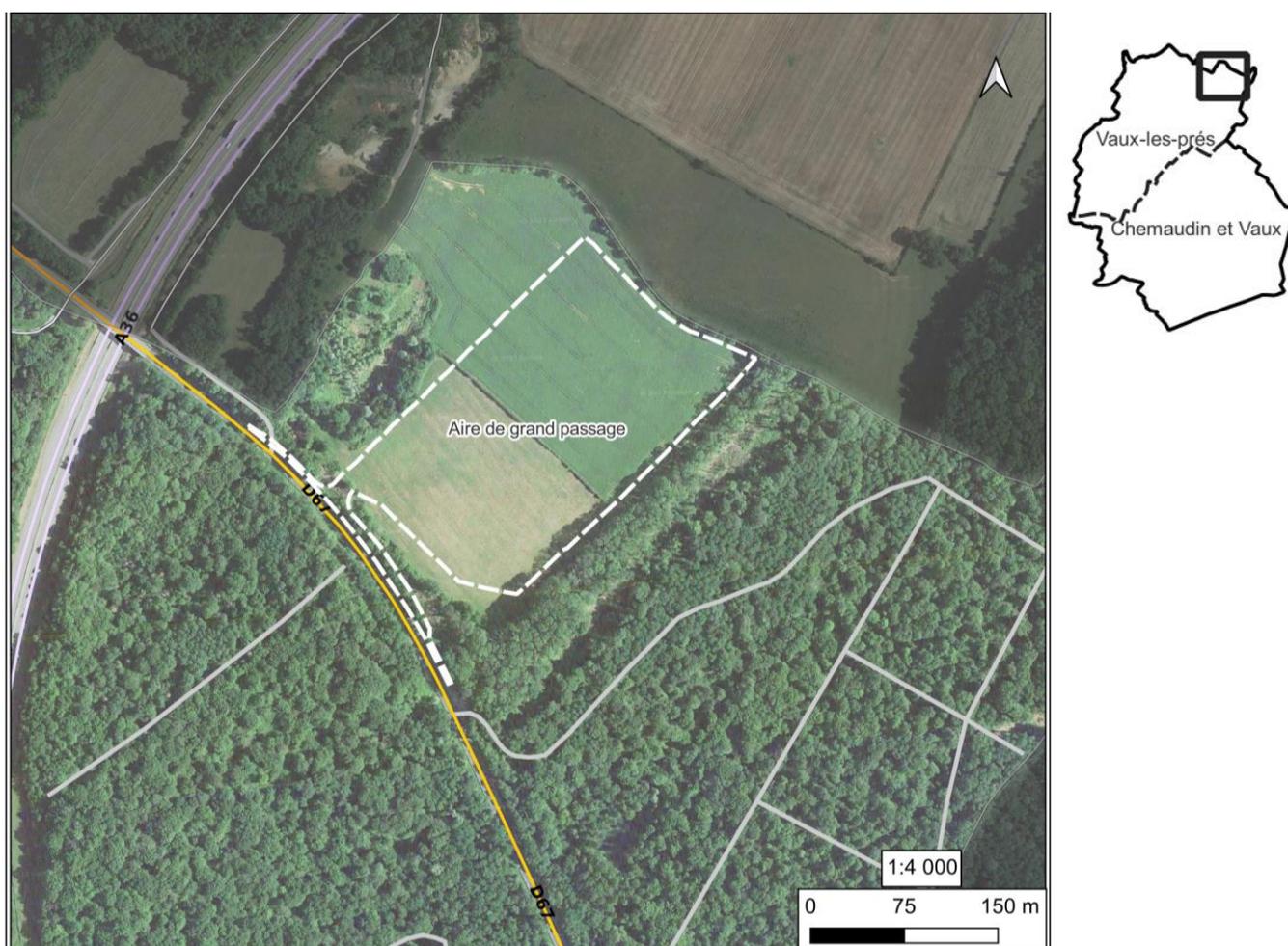
Concernant les équipements, dans le cadre d'un aménagement pérenne, il est prévu :

- une alimentation permanente en eau et en électricité,
- un système de collecte des eaux usées,
- la collecte des déchets ménagers.

Les plateformes enherbées en terrasses seront séparées par des talus, elles s'appuieront sur la pente existante afin de limiter les volumes de déblais-remblais. Les mouvements de terre resteront conséquents, ils sont estimés à environ 50 000 m<sup>3</sup>. L'équilibre des déblais – remblais est recherché. Les matériaux présents sur le site seront en majorité réutilisés. L'aménagement de la plateforme ne nécessitera pas d'approvisionnement en matériaux extérieurs.

Des merlons périphériques seront implantés en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole) et au nord-ouest (secteur de la doline). D'une hauteur de 2,5m par rapport aux plateformes, ils permettront de limiter la visibilité des caravanes depuis l'extérieur. Les merlons et talus seront végétalisés avec des plantations de type berbérís et des arbres. Des enrochements seront positionnés en pied de merlon.

Les coupes en travers des aménagements projetés sont présentées paragraphe 3.1.2 page 26.



Vue aérienne du site d'implantation



Plan général d'implantation de l'aménagement projeté (02/2024, GBM)

10.3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Illustration n° 58 : Tableau de hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux

ENJEUX LIES AU MILIEU PHYSIQUE		
ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<b>CLIMAT</b>	<p>La station Météo-France de référence est celle de Besançon (altitude de 307 m).                      La <b>température moyenne annuelle est de 11,4°C</b>. L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (20,2°C en juillet) et le mois le plus froid (2,9°C en janvier) est de 17,3°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type semi-continentale.                      La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 9,3 à 13,9 sur l'ensemble des mois de l'année.                      Le secteur a une <b>pluviométrie annuelle de 1 157 mm répartis sur environ 136 jours</b>.  <b>Le climat du secteur d'étude ne présente pas d'enjeu particulier vis-à-vis du projet.</b></p>	<p><b>FAIBLE</b></p> <p><b>Le climat du secteur d'étude ne présente pas d'enjeu particulier vis-à-vis du projet</b></p>
<b>TOPOGRAPHIE -RELIEF</b>	<p>Le site se trouve à flanc de coteau en lisière du bois de Fouré.                      La topographie laisse apparaître une butte culminant à 301 m et une doline en contre-bas au nord-ouest (hors zone d'aménagement retenue).                      La topographie du site est une contrainte importante sur le projet qui imposera de nombreux déblais remblais pour réaliser les plateformes.</p>	<p><b>MODERE</b></p> <p><b>Mouvements de terre importants</b></p>
<b>GEOLOGIE</b> <b>ETUDE GEOTECHNIQUE</b>	<p>Les sols en présence, sous des remblais localisés, devraient correspondre à des <b>matériaux argilo-caillouteux d'altération, reposant sur les marnes au niveau du site d'aménagement de l'aire de grand passage</b> retenu.                      Les <b>calcaires sont karstifiés</b> comme en témoigne la présence de la doline au nord-ouest de la parcelle. Cette karstification peut entraîner de fortes variations de la profondeur du toit des calcaires et l'existence de vides ou poches d'argiles d'extensions variables au sein du substratum. La karstification est favorisée par la présence des réseaux de faille.  <b>Les campagnes d'investigations géotechniques et géophysiques réalisées au niveau de l'emprise de l'opération montrent l'homogénéité des sols et du substratum et l'absence d'anomalie de type karstique.</b> Généralement, le substratum marneux n'est pas l'objet d'anomalies karstiques.</p>	<p><b>MODERE</b></p> <p><b>Contexte à prendre en compte pour la réalisation des travaux (terrassement, stabilité des sols...).</b>  <b>Prise en compte des prescriptions de l'étude géotechnique</b></p>
<b>MASSES D'EAUX SOUTERRAINES</b>	<p>Le secteur d'étude appartient au bassin RMC. Le <b>SDAGE 2022-2027</b> a été approuvé le 18 mars 2022.                      La zone d'étude s'inscrit au droit de la masse d'eau souterraine : <b>Marnes et terrains de socle des Avant-Monts – FRDG524</b>                      Pour la masse d'eau les objectifs de bon état quantitatif et chimique sont atteints (2015).</p>	<p><b>MODERE</b></p> <p><b>Respect des objectifs de préservation de la ressource en eau souterraine.</b>  <b>Sensibilité en phase travaux</b></p>
<b>MASSE D'EAU SUPERFICIELLE</b>	<p>Aucun écoulement, source n'est présent à l'intérieur du site. Il n'y a pas de cours d'eau à proximité immédiate du site. A proximité de l'emprise le secteur de la doline en eau (zone humide de fort intérêt écologique) présente une importante vulnérabilité.                      Le secteur appartient au <b>bassin hydrographique de l'Ognon</b>.                      Les écoulements sur le secteur rejoignent le ruisseau de Recologne affluent de l'Ognon.                      La masse d'eau « ruisseau de Recologne » (FRDR_10962) au sens du SDAGE RM 2022-2027 présente un état écologique médiocre et un état chimique mauvais d'après l'état des lieux 2019. Elle est concernée par un Objectif d'état écologique Moins Strict (OMS) visé en 2027. Les pressions dont l'impact résiduel est significatif à l'horizon 2027 sont les pollutions par les nutriments urbains et industriels, les pollutions par les pesticides et l'altération de la morphologie.</p>	<p><b>MODERE</b></p> <p><b>Respect des objectifs de préservation de la ressource en eau superficielle</b></p>

**ENJEUX LIES AUX MILIEUX NATURELS, TERRESTRES ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<p align="center">Le secteur du projet ne fait pas l'objet de zone d'inventaire ou de protection réglementaire du milieu naturel. Les expertises écologiques réalisées montrent un fort intérêt écologique.</p>		
<b>ZONAGE D'INTERET ECOLOGIQUE ET D'INVENTAIRE</b>	<p>Aucune zone naturelle protégée ou d'intérêt remarquable n'est recensée sur la zone du projet et ses abords proches. La vallée de l'Ognon fait l'objet de plusieurs ZNIEFF.</p> <p>Le secteur n'est pas concerné par un périmètre d'un arrêté de protection du biotope, une réserve naturelle. Aucun espace naturel sensible (ENS) ne se trouve à proximité de la zone d'étude.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b> <b>Emprise hors zonage</b></p>
<b>SITES NATURA 2000</b>	<p>Il n'existe pas de site NATURA 2000 dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude. Les sites les plus proches sont situés à plus de 10 km autour du projet.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b> <b>Emprise hors zonage Natura 2000</b></p>
<b>CONTINUITES ECOLOGIQUES</b>	<p>Le SCoT de l'Agglomération bisontine identifie <b>une Trame verte et bleue</b> (TVB) déclinée en trois trames : continuum forestier, continuum agriculture extensive, continuum humide. Aucun de ces trois continuums concerne ou passe à proximité du projet, contrairement au corridor « prairies » (très large) identifié au Schéma Régional de Cohérence Ecologique.</p> <p>Le secteur est concerné par un large « Corridor régional potentiel à remettre en bon état », sous trame des milieux herbacés permanents identifié par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).</p>	<p align="center"><b>MODERE</b></p>
<b>ESPACE BOISE CLASSE (EBC)</b>	<p>En application de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme les PLU peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (EBC).</p> <p>Le PLU de Vaux-les-Prés délimite le secteur d'implantation projeté en « <b>Espace Boisé Classé à conserver ou à créer</b> » en application du règlement. Le classement par un PLU d'un terrain en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les demande de défrichements sont irrecevables dans les EBC figurant aux plans au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme.</p> <p><b>Le projet d'AGP nécessite la réduction d'environ 58 000 m<sup>2</sup> d'Espace Boisé Classé à conserver ou à créer</b> (correspondant au périmètre de l'opération). L'emprise du projet est principalement en secteur « d'EBC à créer ». L'implantation concerne des terrains agricoles (culture de céréales, prairie permanente) et des boisements au droit de l'accès à créer depuis la RD67.</p>	<p align="center"><b>MODERE</b> <b>Nécessité de réduction d'environ 5,8 ha d'EBC</b></p>
<b>EXPERTISE ZONE HUMIDE</b>	<p><u>Les zones humides sont identifiées sur le secteur d'étude :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau de la <b>doline, zone humide à fort intérêt écologique</b> (environ 7 837m<sup>2</sup>)</li> <li>- <b>Au sud du projet : limite de la parcelle en prairie qui reçoit tous les écoulements avant de rentrer dans le bois et boisements caractérisés par des aulnes</b> (28 400 m<sup>2</sup>).</li> </ul> <p>Le boisement se caractérise par des aulnes et la prairie fait apparaître quelques joncs avec des traces rédoxiques dès les premiers centimètres.</p>	<p align="center"><b>FORT</b> <b>Evitement du secteur de la doline</b> <b>Implantation du projet étudiée de façon à limiter l'emprise en zone humide</b></p>
<b>INVENTAIRES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES</b>	<p>Dans le cadre de l'étude de faisabilité des <b>expertises écologiques ont été réalisées sur le secteur du projet d'aménagement par le bureau d'étude spécialisé Elément5.</b></p> <p>Les enjeux identifiés par type d'espèce sont présentés paragraphe 5.6 page 71.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE A FORT</b> <b>Expertises écologiques réalisées</b></p>
<b>Habitats</b>	<p><u>L'emprise du projet retenu est caractérisée par la présence de :</u></p> <p>Plateforme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prairie de fauche,</li> <li>- Culture,</li> </ul> <p>La hiérarchisation des habitats (expertise écologique) indique que ces habitats ne présentent « <i>pas d'intérêt identifié</i> ».</p> <p>Haies forestière au droit de l'élargissement de la RD67 pour aménagement de l'accès à l'aire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chênaie - charmais neutrocline - « <i>pas d'intérêt identifié</i> »</li> <li>- Chênaie - charmais à primevère élevée : boisements d'intérêt communautaire à l'ouest de la voie d'accès à créer, concernés à la marge par l'élargissement de la RD.</li> </ul> <p>Secteur doline et Bois du Fouré : Présence d'habitat d'intérêt communautaire (HIC) – hors emprise.</p>	<p align="center"><b>« PAS D'INTERET IDENTIFIE »</b></p>

<b>Entomofaune (insectes)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Probabilité de présence d'espèce protégée très faible</b></li> <li>- Forte présence de libellules (odonates) au niveau de la doline</li> <li>- Forte présence de papillons (rhopalocère) au niveau de la doline, de la zone de stockage et de la zone de prairie de fauche (emprise projet)</li> </ul> <p><u>Emprise projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeu faible sur le secteur en culture,</li> <li>- « Enjeu intermédiaire » sur le secteur de prairie de fauche et boisements le long de la RD67.</li> </ul>	<b>FAIBLE A « INTERMEDIAIRE »</b>
<b>Reptiles</b>	<p><b>Intérêt herpétologique faible sur le périmètre d'étude.</b></p> <p>Espèces contactées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lézard des murailles</b> (colonise les barres rocheuses, le long de l'autoroute, la zone de dépôts)</li> <li>- <b>Couleuvre helvétique</b> (un juvénile en bord de doline)</li> </ul> <p>Secteurs d'habitats favorables au lézard des murailles et à la couleuvre en dehors de la zone d'aménagement retenue.</p>	<b>FAIBLE</b>
<b>Amphibiens</b>	<p>La doline lorsqu'elle est en eau offre un habitat idéal pour les amphibiens avec de nombreux blocs et boisements à proximité immédiate pour les habitats hivernaux. Plusieurs amphibiens ont été observés <b>au niveau de la doline (hors emprise projet) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tritons alpestres juvéniles</b></li> <li>- <b>Grenouilles vertes</b></li> <li>- Têtards</li> <li>- <b>Grenouille agile</b></li> </ul> <p>L'expertise amphibiens montre que des incidences potentielles sont attendues sur les continuités écologiques, vis-à-vis de ce groupe faunistique.</p> <p>Il a été porté à connaissance du préfet que <b>le projet se situe sur l'aire d'influence d'une population de crapaud sonneur à ventre jaune (espèce protégée)</b>. L'étude écologique menée en 2019 ne met pas en évidence de crapaud sonneur à ventre jaune sur l'emprise d'étude.</p> <p>En conséquence, Grand Besançon Métropole a mené une expertise spécifique complémentaire vis-à-vis du sonneur à ventre jaune comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un diagnostic écologique concernant la présence de l'espèce sur l'emprise du projet.</li> <li>- Une analyse des enjeux et des impacts du projet sur la population de cette espèce.</li> <li>- La déclinaison de la séquence ERC avec propositions de mesures pertinentes et justifiées pour la réalisation des travaux ultérieurs.</li> </ul>	<b>FORT</b> <b>Réalisation d'un diagnostic complémentaire spécifique sonneur à ventre jaune</b> <b>Définition de mesures d'évitement et d'accompagnement</b>
<b>Avifaune</b>	<p><b>45 espèces nicheuses ont été contactées.</b></p> <p><b>La zone d'étude présente un intérêt particulier pour l'avifaune aussi bien nicheuse que migratrice ou hivernante.</b></p> <p>Milieux présentant une <b>forte richesse spécifique</b> en période de nidification et en phase de migration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone humide de la <b>doline</b> et du talus xérophile la surplombant.</li> </ul>	<b>FORT en période de nidification et en phase de migration</b>
<b>Chiroptères (chauves-souris)</b>	<p>5 espèces ont été identifiées (dont 2 d'intérêt communautaire : Grand Murin, Vespertilion à oreilles échancrées)</p> <p>L'étude de la zone concernée par le projet fait apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des enjeux importants pour les chiroptères en tant que <b>zone de chasse et de transit</b>.</li> <li>- La richesse spécifique est assez importante, et les espèces contactées montrent une certaine vulnérabilité aux activités humaines.</li> <li>- <b>Les zones de plus fort intérêt sont les zones forestières et la zone humide constituée par la doline</b> (intérêt très marqué en tant que territoire de chasse avec une activité très forte).</li> <li>- Les espaces cultivés présentent un bien moindre intérêt.</li> </ul> <p>La recherche des gîtes potentiels s'est focalisée sur les arbres pour les gîtes estivaux.</p> <p>Aucun indice de nidification chiroptère n'est recensé.</p>	<b>FORT</b> <b>Zone de chasse et de transit</b>
<b>Mammifères terrestres</b>	<p><b>Il n'a pas été observé d'espèce protégée sur la zone d'étude, en dehors d'un jeune blaireau en déplacement.</b></p> <p>Espèces contactées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanglier (présence importante)</li> <li>- Chevreuil (présence importante)</li> <li>- Renard roux (présence)</li> <li>- Martre des pins (présence potentielle)</li> <li>- Campagnol terrestre (présence)</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campagnol Sylvestre (présence potentielle)</li> <li>- taupe d'Europe</li> <li>- <b>Blaireau européen</b> (1 jeune en déplacement)</li> </ul> <p>La présence du ragondin est observée dans la doline.</p> <p>Les investigations complémentaires en 2019 ont confirmé <b>l'absence du hérisson et de l'écureuil dans les haies et lisières.</b></p>	
<b>ESPECES PROTEGEES</b>	<p>Les expertises écologiques menées sur le site du projet d'AGP soulignent les enjeux du secteur d'étude avec la présence d'espèces protégées.</p> <p>L'expertise amphibien montre que des incidences potentielles sont attendues sur les continuités écologiques, vis-à-vis de ce groupe faunistique. De plus il a été porté à connaissance du préfet que le projet se situe sur l'aire d'influence d'une population de sonneur à ventre jaune.</p> <p>En conséquence, Grand Besançon Métropole a mené une expertise spécifique complémentaire vis-à-vis du sonneur à ventre jaune.</p> <p>L'étude a conclu au vu des résultats des prospections terrain et de la modélisation : « nous considérons que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce et qu'il n'est pas soumis à l'obtention d'une dérogation au titre des espèces protégées (articles L411-1 et 2 du code de l'environnement) ».</p> <p>Avec la mise en œuvre des mesures d'évitement et d'accompagnement définies, qui ciblent en priorité les espèces protégées identifiées sur le site ou en périphérie, il est considéré que le projet n'a pas d'impact significatif sur les espèces protégées ou leur habitat.</p> <p><b>Il n'apparaît pas soumis à demande de dérogation aux interdictions de destructions d'espèces protégées et de leur habitat en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.</b></p>	<p><b>FORT</b></p> <p><b>Réalisation d'expertises écologiques et d'un diagnostic complémentaire spécifique sonneur à ventre jaune</b></p> <p><b>Définition de mesures d'évitement et d'accompagnement</b></p>

**ENJEUX LIES AU MILIEU HUMAIN ET CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<p>Implantation de l'aire de grand passage :  <b>Chemaudin et Vaux</b> (issue de la fusion des communes de Chemaudin et de Vaux-les-Prés intervenue par arrêté préfectoral du 12 août 2016).                      Implantation : <b>territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés.</b></p>		
<p><b>SCHEMA DEPARTEMENTAL DES AIRES D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE</b></p>	<p>Préconisé lors du schéma départemental 2013-2019, la création d'une aire de grand passage de 200 places est devenue une obligation à laquelle Grand Besançon Métropole est soumis afin d'être en conformité avec le <b>Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 adopté le 21 janvier 2021.</b></p> <p>Par délibération du 24 mai 2018, le Conseil Communautaire a validé l'opération d'aménagement d'une aire de grand passage afin de répondre aux besoins identifiés sur le territoire.  <b>Le schéma départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 prévoit son l'implantation sur la commune de Chemaudin et Vaux.</b></p>	<p align="center"><b>Aménagement permettant de répondre au Schéma départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 (obligation légale)</b></p>
<p><b>Plan Local de l'Habitat</b> du Grand Besançon 2024 – 2029</p>	<p>Le Plan Local de l'Habitat (PLH) du Grand Besançon 2024 – 2029 a été adopté en conseil communautaire le 14 décembre 2023.                      Le projet s'intègre dans l'orientation « Recréer des parcours résidentiels complets » du PLH en <b>répondant à l'action 5 visant à assurer l'accueil des gens du voyage par la mise en place d'équipements dédiés.</b></p>	<p align="center"><b>Projet inscrit dans le PLH qui précise les objectifs et les modalités opératoire de création d'une aire de grand passage de 200 places</b></p>
<p align="center"><b>SCoT</b></p>	<p><b>Les communes concernées font partie du Schéma de Cohérence Territorial Besançon Cœur Franche-Comté (SCoT)</b> adopté le 14 décembre 2011, en cours de révision. Il comprend le Grand Besançon Métropole (68 communes) et la Communauté de communes du Val Marnaysien (45 communes).</p> <p>L'aménagement va dans le sens du <b>Document d'orientations générales du SCoT</b> en vigueur qui indique dans son Orientation II « Construire un territoire au service d'un projet de société » : <i>2/ Répondre aux besoins en matière d'habitat</i>  <i>Accueillir les gens du voyage : Les collectivités respecteront les obligations de réalisation des solutions d'accueil pouvant découler du schéma départemental d'accueil des gens du voyage.</i></p>	<p align="center"><b>Projet répondant à l'orientation II du SCoT</b></p>
<p><b>DOCUMENT D'URBANISME</b></p>	<p>Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui définira notamment les zones à protéger, les secteurs de construction et les règles d'urbanisme des 15 prochaines années pour les 68 communes du territoire Grand Besançon Métropole est en cours d'élaboration. <b>Jusqu'à l'approbation du PLUi, les documents d'urbanisme communaux restent en vigueur.</b></p> <p>Le secteur d'implantation de l'Aire de grand passage sur le <b>territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés est soumis au PLU de Vaux-les-Prés</b> approuvé le 22 février 2008.</p>	<p><b>Nécessité de Mise en Compatibilité du PLU de Vaux-les-Prés (objet du présent rapport)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptation du règlement de la zone N</li> <li>- Réduction EBC</li> <li>- Réduction de la servitude d'inconstructibilité de 75 m aux abords de la RD 67</li> </ul>
<p align="center"><b>FONCIER</b></p>	<p>Par délibération du 2 mars 2023, le Conseil Communautaire de Grand Besançon Métropole a décidé d'engager une <b>procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) valant mise en compatibilité des PLU de Vaux-les-Près et de Champagney</b> pour permettre la réalisation du projet d'aménagement d'une Aire de Grand Passage et des équipements routiers rendus nécessaires par sa création.</p>	<p align="center"><b>Procédure de DUP valant mise en compatibilité du PLU</b></p>
<p align="center"><b>ACTIVITE AGRICOLE</b></p>	<p>Le site, en zone N naturelle du PLU, est actuellement affecté à une activité agricole. La partie sud est en prairie permanente. Le terrain au nord est exploité avec plantation de céréales.</p> <p><b>Le projet entrainera une perte d'espaces affecté à une activité agricole d'environ 5,7 ha.</b> L'enjeu pour l'agriculture étant relativement fort (notamment pour les agriculteurs impactés), et même si cette étude ne relève pas d'une obligation réglementaire, le Grand Besançon Métropole a choisi de réaliser <b>une étude préalable agricole en matière de compensation collective agricole.</b> L'étude réalisée par la Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort est présentée paragraphe 6.4.1 page 132.</p>	<p align="center"><b>MODERE</b></p> <p align="center"><b>Emprise exploitée en terrain agricole</b></p> <p align="center"><b>Mise en œuvre de compensations individuelles et collectives</b></p>
<p align="center"><b>EXPLOITATION FORESTIERE</b></p>	<p>La forêt occupe une part significative du territoire communal. Seule une faible part est soumise au régime forestier.                      L'implantation du projet n'aura pas d'emprise sur les parcelles soumises au régime forestier.                      Une piste forestière depuis la RD67 est présente au niveau de la pointe sud du projet. Le décalage de l'accès à l'AGP permet de préserver ce chemin.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b></p>
<p align="center"><b>EXPOSITION AU BRUIT</b></p>	<p>Le secteur d'implantation de l'aire est marqué par une problématique de bruit routier, avec la proximité de l'autoroute A 36 et de la RD 67.</p> <p><b>Le classement sonore</b> des infrastructures de transports terrestres a été révisé par arrêtés préfectoraux en date du 27 juillet 2021.  <b>Le projet se trouve dans l'emprise des secteurs affectés par le bruit de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L'A36 classé en catégorie 1</b> : la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 300 m.</li> <li>- <b>La RD67 en catégorie 3</b> : la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 100 m.</li> </ul>	<p align="center"><b>MODERE</b></p> <p align="center"><b>Site exposé aux nuisances sonores des axes routiers A36 et RD67</b></p>

<b>AXES DE COMMUNICATION TRAFIC</b>	<p>Le site est bien desservi par les axes routiers.</p> <p>Une étude de circulation (ITEM Etude et Conseil, juin 2019) a été réalisée afin de préciser les aménagements nécessaires à la sécurisation de l'accès au site.</p> <p>Il est prévu la réalisation d'une voie d'accès (entrée/sortie) directement depuis la RD 67. L'accès routier sera créé en rapport avec la circulation attendue afin de garantir la visibilité des automobilistes roulant sur la RD et des usagers de l'aire. Il est prévu la création d'une voie de décélération pour permettre l'insertion dans l'aire et d'un séparateur centrale pour empêcher que les gens du voyage traversent la RD67. Ces aménagements permettront d'éviter un engorgement depuis la RD 67.</p> <p>De plus, afin de sécuriser l'accès au site, le projet s'accompagne de l'aménagement d'un giratoire au niveau de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233.</p>	<p style="text-align: center;"><b>MOYEN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Projet intégrant l'aménagement d'un accès sécurisé et l'aménagement d'un giratoire</b></p>
<b>QUALITE DE L'AIR</b>	<p>La surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association Atmo Bourgogne-Franche-Comté, agréée par le ministère de l'Environnement, qui a pour objectif de surveiller, prévenir et informer les habitants sur la qualité de l'air.</p> <p>Le secteur du projet s'intègre dans la « Zone À Risque » de Besançon. Il n'y a pas de station fixe de surveillance en continu de la qualité de l'air à proximité de la zone d'étude. La plus proche est éloignée de plus de 7 km du site d'aménagement.</p> <p><b>Le site est sous l'influence du trafic de l'A36 et de la RD 67.</b></p> <p>Le projet n'entraînera pas d'augmentation de trafic susceptible d'entraîner une augmentation des effets sur l'environnement. En revanche les usagers de l'aire seront exposés aux émissions issues du trafic routier. Les suivis de qualité de l'air réalisés par Atmo BFC, montrent que les concentrations moyennes en particules PM10 et dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), principaux polluants émis par le transport routier, sont en-deçà de « l'objectif de qualité pour la santé humaine » en moyenne annuelle.</p>	<p style="text-align: center;"><b>MODERE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Site sous l'influence du trafic des axes routiers A36 et RD67</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Respect des valeurs limites pour la santé humaine (surveillance de la qualité de l'air, Atmo BFC)</b></p>
<b>RESSOURCE EN EAU POTABLE</b>	<p><b>L'emprise de la future aire de grand passage est en dehors de tout périmètre de protection réglementaire de captage.</b></p> <p>Aucune Aire d'Alimentation de Captage (AAC) ne concerne le secteur du projet.</p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Hors périmètre de protection réglementaire</b></p>

**PATRIMOINE NATUREL, CULTUREL ET ARCHITECTURAL**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<b>PATRIMOINE NATUREL, CULTUREL ET PAYSAGE</b>	<p>D'après l'Atlas des patrimoines, le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).</p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Projet hors périmètre de protection réglementaire</b></p>
<b>PAYSAGE</b>	<p>Le site du projet s'intègre en limite des contextes forestier (Vaux les Prés) et agricole en continuité des espaces agricoles en cultures et des prairies en lisière forestière de la commune de Champvans-les-Moulins.</p> <p>Il s'ouvre au nord-est sur le fond de vallon agricole bordé par les secteurs urbanisés de Champagny et de Champvans-les-Moulins et traversé par l'A36. Au Sud et Sud-Est, le site vient au contact du Bois de Fouré qui se prolonge à l'ouest de la RD67 par le Bois de Vaux.</p> <p>Le site s'insère entre la RD 67 en limite Sud et l'autoroute A 36 à l'Ouest qui constituent des valeurs dépréciées rompant avec l'alternance des milieux ouverts et fermés. La RD 67 et l'A36 se situent en contre bas du site de l'aire.</p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p>
<b>PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE</b>	<p>Par arrêté du président de la Communauté d'Agglomération du 28/06/2019 le PLU a été mis à jour pour prise en considération des nouvelles zones de présomption de prescriptions archéologiques définies par l'arrêté préfectoral du 30/07/2018.</p> <p>Ce dernier précise, article 1 : « <i>le territoire de la commune de Chemaudin et Vaux forme, dans sa totalité, une zone de présomption de prescriptions archéologiques, dont le seuil est fixé à 5 000 m<sup>2</sup> (terrain d'assiette).</i> »</p> <p>Le site d'aménagement n'a pas de sensibilité archéologique particulière identifiée. Le périmètre d'aménagement est supérieur à 5 000 m<sup>2</sup>.</p> <p>Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). <b>Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.</b></p> <p>La DRAC a accusé réception de la fiche RAP (Redevance archéologie préventive) le 08/02/2024. <b>En date du 16 février 2024, GBM a reçu le courrier notifiant l'arrêté de prescription de diagnostic d'archéologie préventive et son attribution à un opérateur (INRAP).</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MODERE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Projet soumis à la réalisation d'un diagnostic archéologique (consultation préalable de la DRAC)</b></p>

**RECENSEMENT DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES, SITES POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / CONTRAINTES
<b>RISQUES NATURELS</b>	<p><b>Le site du projet n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques naturels.</b>                      Risque inondation : Le site n'est pas concerné par le risque inondation.</p>	<b>FAIBLE</b>
	<p>Zonage sismique : Le secteur d'étude est situé dans une zone de « sismicité faible » (2).</p>	<b>FAIBLE</b>
	<p>Le site Géorisques ne recense pas de mouvement de terrain, de cavité souterraine sur le périmètre d'étude.                      D'après l'atlas départemental des mouvements de terrain, le site d'implantation de l'aire de grand passage est concerné par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zone soumise à l'aléa glissement faible</b> (projet en limite du secteur de la doline associé à un aléa moyen). Il n'est pas répertorié de « zone de glissement avéré ».</li> <li>- <b>La proximité d'un indice karstique : doline.</b></li> </ul> <p>La doctrine départementale interdit de combler les indices karstiques afin de ne pas risquer de modifier le régime des eaux superficielles et souterraines, pouvant entraîner un risque d'inondation « collatéral » et ne pas perdre la mémoire de cet indice au niveau duquel un risque d'affaissement resterait possible.</p> <p><b>Il n'a pas été identifié d'anomalie de type karstique (fissures, effondrements souterrains) lors des reconnaissances géotechniques et géophysiques réalisées sur le site d'implantation de l'aire.</b></p>	<p><b>FAIBLE A MOYEN</b>  <b>Préservation secteur doline</b>  <b>Contexte à prendre en compte pour la réalisation des travaux</b>  <b>Respect prescriptions étude géotechnique</b></p>
	<p>Exposition au retrait-gonflement des argiles : <b>le secteur se trouve en « zone d'exposition moyenne » vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles.</b></p>	<p><b>MOYEN</b>  <b>Respect prescriptions étude géotechnique</b></p>
<b>RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<p><b>Le secteur n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.</b></p> <p><u>Risque de transport de matières dangereuses par route</u> : Compte tenu de la diversité des produits, des moyens de transports et des destinations, le risque accident de Transport de Matières Dangereuses est considéré comme diffus. Il peut survenir à n'importe quel endroit dans le département. Le site est longé par la RD 67 et l'autoroute A 36 qui fait partie des axes présentant une potentialité plus forte en raison de l'importance du trafic.</p> <p><u>Risque transport de matières dangereuses par canalisation</u> : La commune de Chemaudin et Vaux est traversée par un gazoduc exploité par GRT gaz qui alimente les réseaux locaux de distribution (secteur Chemaudin).</p> <p><b>Le site du projet n'est pas concerné par les Servitudes d'Utilité Publique.</b></p>	<p><b>FAIBLE</b>  <b>Site non concerné par des servitudes d'utilité publique</b></p>
<b>SITES POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES RECENSES</b>	<p>2 sites, sur la commune de Champagney, à proximité de la doline sont recensés sur la base de données CASIAS (ex BASIAS) du BRGM recensant les anciens sites industriels et activités de service à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FRC2507878 et FRC2503990 : décharges ayant eu comme activité la collecte et le stockage de déchets non dangereux dont des ordures ménagères (commune de Champagney).</li> </ul>	<p><b>FAIBLE</b>  <b>Absence d'emprise sur les sites répertoriés à proximité</b></p>

## 10.4 ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET COMPENSATION

Les principales incidences potentielles sur l'environnement et la santé humaine pouvant être attendues suite à la mise en compatibilité du document d'urbanisme et les mesures qui seront prises sont décrites paragraphe 6 page 113.

Le projet a été élaboré par Grand Besançon Métropole avec mise en œuvre de la séquence « Éviter-Réduire-Compenser » (ERC). Ceci dans l'objectif de limiter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Les principales mesures qui seront mises en œuvre sont synthétisées dans le présent résumé.

### 10.4.1 Équilibre des déblais-remblais, stabilité des sols

Le projet nécessite des travaux de terrassement (déblais et remblais) pour la création de plateformes enherbées en terrasses séparées par des talus.

L'aménagement a été étudié afin **d'optimiser les mouvements de terre avec la recherche d'un équilibre des déblais – remblais**. Le terrain actuel présente un dénivelé de 5 à 6 m. Les plateformes s'appuieront sur la pente existante. Avec la mise en œuvre de merlons, la hauteur maximale des remblais sera de l'ordre de 10 m (coté nord-ouest) et celle des déblais, de l'ordre de 3 m.

Les mouvements de terre resteront conséquents, ils sont estimés à environ 50 000 m<sup>3</sup>. Les matériaux présents sur le site seront en majorité réutilisés. **L'aménagement de la plateforme ne nécessitera pas d'approvisionnement en matériaux extérieurs** (hors apport de matériaux stables pour enrichissement).

**Comme préconisé par le PLU, l'aménagement situé sur un versant marneux a fait l'objet d'une étude géotechnique.** Les prescriptions définies seront mises en œuvre. Les dispositions constructives limiteront les risques de déstabilisation lors des travaux et en phase exploitation.

**Avec la mise en œuvre des dispositions constructives définies par les études géotechniques réalisées sur le site, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur la stabilité des sols.**

### 10.4.2 Eaux superficielles et souterraines

Aucun écoulement, source n'est présent à l'intérieur du site. Il n'y a pas de cours d'eau à proximité immédiate du site.

Le site sera en assainissement autonome. Il est prévu l'installation de 2 cuves enterrées de 6 m<sup>3</sup> chacune pour la récupération des eaux usées. La fréquence de vidange est estimée à 1 à 2 fois par an. Les effluents seront évacués en site de traitement réglementaire.

La modification du coefficient d'imperméabilisation des sols sera faible. Seule la voirie d'accès à créer sera imperméabilisée. Compte tenu de la faible perméabilité des sols à l'état initial, des systèmes de récupération et de canalisation des eaux pluviales seront mis en œuvre : fossés, drains, et exutoires aux points bas. Un fossé sera réalisé en pied de talus secteur sud-est (limite forêt) et secteur sud, il rejoindra le fossé de la RD67.

**La mise en œuvre du projet n'engendrera pas de rejet susceptible d'impacter les écoulements superficiels ou souterrains (absence d'incidence quantitative, qualitative).**

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur les eaux superficielles et souterraines.**

### 10.4.3 Incidences potentielles sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement et mesures

#### 10.4.3.1 Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC)

La mise en compatibilité du PLU, nécessaire à la réalisation du projet d'AGP, aura pour **impact la réduction de l'EBC couvrant l'ensemble des parcelles qui seront acquises par le GBM, soit environ 5,8 ha d'EBC.**

Le projet impactera principalement la partie non boisée de l'EBC.

La réalisation de l'aménagement entraînera :

- La suppression de 5,6 ha de secteur non boisé classé en EBC. L'exploitation de l'AGP empêchera la création de boisement.
- La suppression d'environ 0,2 ha de boisements pour création de l'accès depuis la RD67.

Cependant, la réduction d'Espaces Boisés Classés imputable au projet d'AGP représente :

- 4,1 % des EBC sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux les Prés,
- 16,7 % des EBC présents à l'est de la RD 67 sur le territoire communal (348 416 m<sup>2</sup>).

**La mise en compatibilité du PLU ne remettra pas en cause et ne déstructurera pas l'ensemble des Espaces Boisés Classés riverains, déjà fortement fragmentés.**

#### 10.4.3.2 Compensation du défrichement

Après réduction de l'EBC, une **demande d'autorisation de défrichement** sera déposée par le Grand Besançon Métropole au titre de l'article L341-3 du code forestier. Le défrichement concernera environ 2 335 m<sup>2</sup> en bordure de la RD 67.

La surface défrichée sera compensée au titre de l'article L341-6 du code forestier. Ceci pourra s'effectuer :

- par la réalisation de travaux compensateurs (boisement, reboisement d'une surface pouvant aller de 1 à 5 fois la surface défrichée),
- ou par le versement d'une taxe d'un montant équivalent au fond stratégique de la forêt et du bois.

**Avec la compensation des surfaces défrichées, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur les espaces boisés.**

#### 10.4.3.3 Limitation de l'incidences sur les zones humides

L'expertise réalisée dans le cadre de l'élaboration du projet montre la présence de zones humides.

Des mesures d'évitement ont été mises en place :

- Le secteur de la doline constituant une zone humide à fort intérêt écologique est évité par le projet.
- L'emprise de l'aire a ensuite été modifiée afin d'éviter la zone de prairie en limite sud du projet identifiée zone humide.
  - o Avant mise en œuvre de l'évitement, l'impact direct du projet sur la zone humide en limite sud de l'emprise est estimé à environ 1 700 m<sup>2</sup>.
- Le positionnement de l'accès à créer depuis la RD67 a été étudié de façon à limiter son incidence sur le secteur de boisement humide identifié en limite sud du projet.
  - o Cet accès implanté initialement en pointe sud-est du projet (au niveau de l'accès au chemin de desserte forestière) a été décalé :
    - Limiter son emprise sur le secteur de boisements humides identifié
    - Eviter toute emprise sur ce secteur caractérisé par la présence d'ornières favorables aux amphibiens.
  - o L'impact résiduel est d'environ 530 m<sup>2</sup> en bordure de la RD67.

**La mise en œuvre de l'évitement spatial a permis de limiter l'impact de l'aménagement sur les secteurs de zones humides.**

Le positionnement de l'accès retenu minimise l'impact sur la zone humide. Cependant, afin d'assurer sa sécurisation, la réalisation d'une voie de décélération et d'une voie de sortie est obligatoire.

Le projet aura un **impact direct et permanent avec la destruction d'environ 530 m<sup>2</sup> de boisements localement humides en bordure de la RD67.**

Cette zone humide déterminée sur critère pédologique uniquement se développe sous la combinaison d'un sol argileux et d'une topographie qui draine les écoulements vers la RD67 puis le ruisseau de Rix. Dans la mesure où le projet conserve une transparence hydraulique et restitue à la zone humide en aval les débits d'eau interceptés, il n'y aura pas d'impact indirect. L'impact se limite à environ 530 m<sup>2</sup> en surfacique uniquement, le long de la RD67 dans un contexte fortement anthropisé et remanié par cette infrastructure. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire.

Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.

Afin d'assurer leur préservation, il est proposé que les zones humides identifiées dans le cadre de l'élaboration du projet qui ont été évitées, puissent être repérées au règlement graphique du PLU (cf. paragraphe 2.3.3 page 16).

#### 10.4.4 Incidences potentielles sur la flore, les habitats, la faune et mesures

##### 10.4.4.1 Synthèse des enjeux écologiques identifiés et mesures

Les résultats des expertises écologiques menées par le bureau d'étude spécialisé Elément5 sont présentés dans l'analyse de l'état initial paragraphe 5.6 page 71.

**Evitement spatial : des ajustements du périmètre d'emprise du projet** ont été fait par GBM afin d'éviter les secteurs présentant des enjeux écologiques, ainsi :

- L'emprise de la plateforme a été modifiée de façon à éviter le secteur de zone humide identifié en limite sud de la parcelle en prairie.
- Le positionnement de l'accès à créer depuis la RD67 a été réétudié de façon à éviter le secteur de boisements humides identifié en limite sud du projet avec présence d'ornières favorables aux amphibiens.

**En phase travaux**, pour la préservation du milieu naturel, les principales mesures d'évitement seront la mise en œuvre d'un planning adapté aux espèces, le balisage et la mise en défend des zones d'intérêt écologique recensées (secteur doline, zone humide).

Lors du chantier, des mesures d'évitement qui ciblent en priorité les espèces protégées identifiées sur le site ou en périphérie seront mises en œuvre. Ces mesures seront également bénéfiques à de nombreuses autres espèces des communautés biologiques locales patrimoniales et communes (paragraphe 6.3.1 page 122).

**Les enjeux identifiés par les différentes prospections écologiques menées ainsi que les mesures qui seront mises en œuvre** sont synthétisés dans le tableau présenté paragraphe 6.3.2 page 124.

##### 10.4.4.2 Expertise sonneur à ventre jaune (amphibien)

Compte tenu de l'enjeu identifié vis-à-vis du crapaud sonneur à ventre jaune, Grand Besançon Métropole a souhaité mener une expertise spécifique complémentaire vis-à-vis de l'espèce.

L'état du fonctionnement écologique après réalisation du projet a été modélisé en considérant un projet hermétique ne laissant pas de crapaud traverser.

**L'expertise sonneur à ventre jaune conclu au vu des résultats des prospections terrain et de la modélisation que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce, et par extension sur les amphibiens.**

L'AGP sera rendu hermétique à la traversée par les amphibiens par la mise en place d'une barrière étanche aux amphibiens sur son pourtour. Des mesures d'accompagnement seront mises en œuvre pour favoriser la circulation et l'hibernation du crapaud sonneur à ventre jaune, et plus largement des amphibiens, en périphérie du projet.

##### 10.4.4.3 Espèces protégées

Les expertises écologiques menées sur le site du projet d'AGP soulignent les enjeux du secteur d'étude avec la présence d'espèces protégées.

L'expertise spécifique vis-à-vis du sonneur à ventre jaune a conclu au vu des résultats des prospections terrain et de la modélisation : « *nous considérons que le projet n'a pas d'impact significatif sur l'espèce et qu'il n'est pas soumis à l'obtention d'une dérogation au titre des espèces protégées (articles L411-1 et 2 du code de l'environnement)* ».

Les expertises écologiques n'ont pas identifié d'impact significatif du projet sur les espèces protégées recensées ou leur habitat (avec mise en œuvre des mesures d'évitement).

**Avec la mise en œuvre des mesures d'évitement et d'accompagnement définies, qui ciblent en priorité les espèces protégées identifiées sur le site ou en périphérie, il est considéré que le projet n'a pas d'impact significatif sur les espèces protégées ou leur habitat.**

**Il n'apparaît pas soumis à demande de dérogation aux interdictions de destructions d'espèces protégées et de leur habitat en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.**

#### 10.4.5 Incidences potentielles sur l'environnement humain et mesures

##### 10.4.5.1 Compensation de l'impact sur l'activité agricole

Le site est actuellement affecté à une activité agricole. Le terrain est exploité en culture de céréales et prairie.

L'enjeu pour l'agriculture étant relativement fort (notamment pour les agriculteurs impactés), et même si cette étude ne relève pas d'une obligation réglementaire, Grand Besançon Métropole a mandaté la Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort pour la réalisation d'**une étude préalable agricole en matière de compensation collective agricole.**

Le principal effet négatif porte sur la consommation de 5,7 ha de terres agricoles de valeur agronomique moyenne dans une zone qui a vu une consommation de foncier agricole notable ces dernières années. Le prélèvement de foncier induit par le projet n'est pas de nature à remettre en cause les emplois présents sur les exploitations.

L'étude a défini les impacts individuels du projet et le montant de l'indemnité pour les 2 exploitations agricoles impactées par le projet ainsi que le montant de la compensation collective.

L'étude agricole sera adressée par le Maître d'ouvrage au Préfet qui la soumettra à l'avis de la CDPENAF (Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers).

Pour la mise en œuvre des mesures, Grand Besançon Métropole opte pour la mise en œuvre d'un fond de compensation financière.

#### 10.4.5.2 Limitation des incidences sur le voisinage

Les équipements de l'aire seront conformes au décret n° 2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage. Le règlement intérieur de l'aire définira notamment les modalités d'accès et d'admission, les règles d'occupation. Il se basera sur le modèle type annexé au décret.

Les dispositions seront prises par Grand Besançon Métropole afin de limiter tout risque de nuisances liées à l'exploitation de l'aire. Celles-ci concernent notamment la collecte des eaux usées, la gestion des eaux pluviales, la gestion des déchets ménagers, l'entretien de l'aire. (cf. paragraphe 6.5 page 135).

Des **merlons périphériques** seront implantés en limite communale de Champvans-les-Moulins (limite terrain agricole) et au nord-ouest (secteur de la doline). Ils auront une hauteur de 2,5m par rapport aux plateformes.

Ces dispositifs permettront :

- d'empêcher le passage de véhicules (quad, moto ...) depuis l'aire vers la voie communale qui longe l'autoroute en direction de Champvans-les-Moulins.
- de limiter la visibilité des caravanes depuis l'extérieur.

Les merlons et talus seront végétalisés avec des plantations type berbérís et des arbres. Il est également prévu des plantations d'arbres sur les plateformes de l'aire.

La conservation des franges boisées limitera la perception du site depuis les axes routiers.

Des aménagements des accès sont prévus pour assurer la sécurité de la circulation au niveau de la RD 67.

**Aux vues de l'éloignement du site des premières habitations, du contexte routier et des dispositions d'aménagement et d'exploitation qui seront prises, la mise en compatibilité du PLU nécessaire à la réalisation du projet n'aura pas d'incidence notable sur le voisinage.**

#### 10.4.6 Limitation de l'exposition aux risques et nuisances

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.

La gestion des nuisances sonores a été prise en compte lors de la conception du projet. Les emplacements réservés à l'implantation des caravanes seront en retrait des voies, à plus de 75 m de la RD67 et à plus de 200 m de l'autoroute. Dans le fuseau de 75 m de la RD 67 seront uniquement implantés des espaces de circulation, talus et espaces techniques.

La conservation des franges boisées (hors accès à créer depuis la RD67) limite les nuisances sonores issues de la RD à proximité.

L'aménagement des accès permettra de limiter les risques lors des périodes de forte fréquentation de l'aire. L'accès à l'aire s'effectuera directement depuis la RD 67. La création d'un giratoire au niveau de l'intersection des RD 67 et RD 233 permettra de sécuriser les accès au site, et plus globalement la circulation au niveau des départementales (amélioration significative de cette intersection à la vue de la dangerosité sur ce croisement).

Les véhicules des usagers de l'aire ne couperont jamais la RD67 pour accéder ou sortir de l'aire et effectueront l'ensemble des mouvements sur les deux giratoires (giratoire à créer et giratoire d'accès vers l'A36).

De plus l'aire sera équipée d'une aire de délestage dans le but de limiter les stationnements illicites.

1. Arrêté du 08/09/2021 portant décision d'examen au cas par cas.

### **Annexes numériques**

#### **Plans du projet**

Plan d'implantation de l'aire de grand passage, GBM, 03/2024.

Plan de présentation, Secteur Nord-ouest, GBM, 03/2024.

Plan de présentation, Secteur Nord-est, GBM, 03/2024.

Plan de présentation, Secteur Sud est, GBM, 03/2024.

Plan de présentation, Secteur Sud, GBM, 03/2024.

#### **Expertises écologiques**

Diagnostic écologique – Projet d'aménagement d'une aire de grand passage – Elément5 , 15/07/2019 version1.

Prospections naturalistes complémentaires ciblées sur le sonneur à ventre jaune – Elément5, 14/02/2024.

Modélisation du fonctionnement écologique du sonneur à ventre jaune – TerrOïko, 11/12/2023.

#### **Etude agricole**

Etude préalable agricole en matière de compensation collective agricole – Projet d'Aire de Grand Passage Chemaudin et Vaux, avril 2023, Chambre interdépartementale d'agriculture Doubs-Territoire de Belfort.

## 1. Arrêté du 8/09/2021 portant décision d'examen au cas par cas.



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Bourgogne Franche-Comté**

### ARRÊTÉ

portant décision d'examen au cas par cas  
en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement :

**Projet de défrichement d'environ 0,55 ha, création d'une aire de stationnement des gens du voyage sur une superficie d'environ 6 hectares sur le territoire de la commune de Chemaudin-Vaux et création d'un giratoire sur le territoire de la commune de Champagny (25)**

Le préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,  
Préfet de la Côte d'Or

Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée par la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014, concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-1, R.122-2 et R. 122-3 et R. 181-14 ;

Vu l'arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas n° BFC-2021-3059 relative au projet de défrichement de terrains forestiers d'environ 0,55 ha, création d'une aire de stationnement de gens du voyage sur le territoire de la commune de Chemaudin-Vaux (25) et création d'un carrefour giratoire sur le territoire de la commune de Champagny (25), reçue le 06/08/2021 et portée par le Grand Besançon Métropole, Madame Anne VIGNOT ;

Vu l'arrêté de M. le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté n°21-71-BAG du 25/03/21 portant délégation de signature à M. Jean-Pierre LESTOILLE, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu l'arrêté de M. le directeur de la DREAL n° BFC-2021-06-04-00001 du 04/06/21 portant subdélégation de signature à M. Arnaud BOURDOIS chef du service développement durable et aménagement ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé du 20/08/2021 ;

Vu la contribution de la direction départementale des territoires du 20/08/2021;

### Considérant :

#### 1. la nature du projet,

qui consiste à défricher environ 0,55 ha de terrains forestiers dans le cadre de la création d'une aire de stationnement de 200 places pour les gens du voyage sur la commune de Chemaudin-et-Vaux et la création d'un giratoire sur la commune de Champagny ;

qui relève de la catégorie n°39 a) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, qui soumet à examen au cas par cas les projets de travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup> ;

qui porte sur une superficie d'environ 6 hectares ;

qui relève de la catégorie n°47 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, qui soumet à examen au cas par cas les projets de défrichement soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols pour une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 ha ;

## **2. la localisation du projet,**

s'agissant du projet d'aire de stationnement, il est situé sur les parcelles de ZD 1 à 4 (Chamaudin-et-Vaux), sur des terrains situés dans la partie « Vaux-les Prés » et B 588, B 591 et B 594 (Champagney) ;

dans un rayon de 7 et 10 km des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II ;

en zone N des PLU des communes de Chamaudin-et-Vaux et de Champagney ;

en zone d'inventaire des milieux humides de Bourgogne-Franche-Comté, notamment cultures et plantations, prairies humides et forêts humides, et en particulier au sein d'une zone humide non répertoriée de 10 354 m<sup>2</sup> en lien avec deux dolines (une de 7 970 m<sup>2</sup> et une de 2 384 m<sup>2</sup>, qui ont fait l'objet de dépôts de déchets) situées sur les terrains accueillant l'aire de stationnement ;

au sein de corridors des milieux herbacés permanents à remettre en état surfacique à préserver du SRCE Franche-Comté ;

les parcelles de Chamaudin-et-Vaux font l'objet d'un classement sonore (loi Barnier) au titre de l'A36 et RD 67 ;

en aléa faible des glissements de terrain, en aléa moyen des retrait-gonflement des argiles, aléa faible concernant le radon, aléa faible sismique ;

en dehors de tout périmètre de protection de captages d'alimentation en eau potable ;

## **3. les impacts non notables sur l'environnement et la santé humaine, compte tenu :**

du fait que l'étude écologique présentée est détaillée, aisément appréhendable et conclut à un impact environnemental modéré sur le site ;

du fait que la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) a été présentée ;

du fait que l'aménagement de l'aire de stationnement est limité à la parcelle sans imperméabilisation ;

du fait que les aménagements techniques (toilettes mobiles) sont temporaires et que des mesures seront prises pour éviter la pollution des sols et de la ressources en eaux souterraines ;

L'attention du pétitionnaire est néanmoins attirée sur les points suivants :

- un périmètre de sécurité autour des dolines devra être mis en place ;
- la gestion des eaux usées doit être plus détaillée : capacité des cuves, fréquence des vidanges, mesures prévues en cas de fuites ;
- le cas échéant, des mesures d'accompagnement ou de compensation seront à envisager et mettre en oeuvre en cas avéré de perturbation de la qualité des zones humides, le passage répétitif des caravanes et le piétinement qui entraîneraient potentiellement la destruction de la faune et de la flore présentes sur le site ; ces mesures devront notamment être intégrées dans la procédure de déclaration loi sur l'eau ;
- les impacts sur les amphibiens devront être déterminés afin de compléter l'analyse succincte présentée ;

**Arrête :**

**Article 1<sup>er</sup>**

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, le projet de défrichement de terrains forestiers d'environ 0,55 ha, de création d'une aire de stationnement de gens du voyage sur le territoire de la commune de Chemaudin-Vaux et de création d'un carrefour giratoire sur le territoire de la commune de Champagney (25) n'est pas soumis à évaluation environnementale

**Article 2**

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'autorité compétente vérifie au stade de l'autorisation que le projet présenté correspond aux caractéristiques et mesures qui ont justifié la présente décision.

**Article 3**

Cette décision sera mise en ligne sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement : <http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/cas-par-cas-dossiers-deposes-et-decisions-rendues-r669.html>

Fait à Besançon, le

03 SEP. 2021

Pour le Préfet et par délégation  
Le directeur / Le chef de service  
Le directeur / Le chef de service  
développement durable et aménagement  
Arnaud BOURDOIS

## Voies et délais de recours

Les décisions de dispense peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique formé dans un délai de deux mois à compter de leur notification ou de leur mise en ligne sur internet.

Les décisions dispensant d'évaluation environnementale ne constituent pas une décision faisant grief mais un acte préparatoire ; elles ne peuvent faire l'objet d'un recours contentieux. Comme tout acte préparatoire, elles sont susceptibles d'être contestées à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision approuvant le projet.

Les décisions soumettant à évaluation environnementale peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans les mêmes conditions. Elles peuvent faire l'objet d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours gracieux ou hiérarchique.

Où adresser votre recours ?

Recours gracieux :

Monsieur le Préfet de région Bourgogne-Franche-Comté  
DREAL Bourgogne-Franche-Comté  
5 Voie Gisèle Halimi  
BP 31 269  
25 005 Besançon cedex

Recours hiérarchique :

Madame le Ministre de la Transition écologique et solidaire  
CGDD/SEEIDD  
Tour Sequoia  
92 055 La Défense cedex

Recours contentieux :

Tribunal administratif de Besançon  
30 rue Charles Nodier  
25 044 Besançon cedex 3

ou par l'application Télérecours citoyens accessible par le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

MAITRE D'OUVRAGE



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

CO-TRAITANT(S) / PARTENAIRE(S)

**Aménagement d'un giratoire**  
**Intersection RD67 / RD 233**  
**Communes de Champagney et**  
**Mazerolles-le-Salin**

**DUP VALANT MISE EN**  
**COMPATIBILITE du PLU DE**  
**CHAMPAGNEY**

**Evaluation environnementale de**  
**la mise en compatibilité**

**Additif au rapport de présentation du PLU**

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 **Jean-Christophe WANTZ**

AFFAIRE

**D00342**

MISSION

**ENV**

NUMERO

**1**

<b>Mise à jour</b>	<b>29/03/2024</b>	<b>B</b>
<b>Minute v2</b>	<b>04/2023</b>	<b>A</b>
<b>Version initiale - MINUTE</b>	<b>28/02/2023</b>	<b>0</b>
<b>LIBELLE / MODIFICATION</b>	<b>DATE</b>	<b>INDICE</b>

EMETTEUR

**PMM SAS**

DOSSIER

**D000342 – GBM – AIRE DE PASSAGE**

NOM FICHIER

**D000342\_Champagney\_MEC\_PLU\_GBM\_Giratoire\_IndB\_03-2024.docx**



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>// CONTEXTE DE L'ETUDE</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>// CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>9</b>
2.1	RECOURS A UNE PROCEDURE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE VALANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU	9
2.2	CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE	9
2.3	MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE CHAMPAGNEY AFIN DE PERMETTRE L'IMPLANTATION DU GIRATOIRE	10
2.3.1	Documents d'urbanisme en vigueur	10
2.3.1.1	Compatibilité avec les orientations générales d'aménagement du PADD de Champagne	10
2.3.1.2	Rapport de présentation	11
2.3.2	Mise en compatibilité du PLU de Champagne	12
2.3.2.1	Document graphique en vigueur	12
2.3.2.2	Servitudes d'utilité publique	15
2.3.2.3	Projet en zone N	15
2.3.2.4	Réduction d'un Espace Boisé Classé (EBC)	15
2.3.2.5	Protection édictée en raison des risques de nuisances	16
2.3.2.6	Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques	16
2.3.3	Proposition de modification du règlement du PLU	16
2.3.3.1	Règlement écrit permettant la réalisation du projet	16
2.3.3.2	Proposition de modification du document graphique du PLU	16
2.4	PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE SOUMISE A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	19
2.4.1	Textes applicables à l'évaluation environnementale du PLU	19
2.4.2	Mise en compatibilité emportant les mêmes effets qu'une révision	20
2.4.2.1	Contenu du rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale	20
2.4.2.2	Objectif de l'évaluation environnementale	21
<b>3</b>	<b>// DESCRIPTION DU PROJET DE GIRATOIRE</b>	<b>22</b>
3.1	INTERSECTION ENTRE LA RD 67 ET LA RD 233	22
3.1.1	Carrefour existant	22
3.1.2	Projet de réalisation d'un giratoire	23
3.1.2.1	Sécurisation de l'intersection	23
3.1.2.2	Caractéristiques de l'aménagement	23
3.2	PROGRAMME DE TRAVAUX (GBM)	24
<b>4</b>	<b>// ARTICULATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX</b>	<b>27</b>
4.1	PLAN LOCAL DE L'HABITAT 2024 - 2029	27
4.2	PLAN DE MOBILITE DU GRAND BESANÇON 2015 - 2025	27
4.3	SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE BESANÇON CŒUR FRANCHE-COMTE (SCoT)	28
4.3.1	SCoT en cours de révision	28
4.3.2	Document d'orientations générales du SCoT en vigueur	28
4.3.3	Trame verte et bleue du SCoT	29
4.3.4	Zones humides	29
4.4	SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)	30
4.5	SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)	32
4.6	SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE MEDITERRANEE (SDAGE)	32
<b>5</b>	<b>// ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION</b>	<b>34</b>
5.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE	34
5.1.1	Communes concernées	34
5.1.2	Implantation du projet de giratoire	37
5.1.3	Plan parcellaire d'acquisition	39
5.2	MILIEU PHYSIQUE	41
5.2.1	Contexte climatique	41
5.2.2	Géologie	42
5.2.3	Etude géotechnique	42
5.2.3.1	Contexte géotechnique	42
5.2.3.2	Conditions hydrogéologiques	43
5.2.3.3	Analyses amiante et HAP sur les enrobés	43

5.2.4	Eaux souterraines .....	43
5.2.5	Réseau hydrographique local .....	44
5.3	CONTEXTE PAYSAGER .....	46
5.4	MILIEUX NATURELS, DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES .....	48
5.4.1	Zones d'inventaires et de protections réglementaires .....	48
5.4.2	Corridors et continuités écologiques identifiés .....	49
5.5	EXPERTISES ECOLOGIQUES REALISEES SUR LE SITE DU PROJET .....	51
5.5.1	Prospections réalisées sur le secteur du projet de giratoire .....	51
5.5.2	Aire d'étude .....	51
5.5.3	Expertise phytosociologique .....	51
5.5.3.1	Description générale .....	51
5.5.3.2	Espèces inventoriées .....	52
5.5.3.3	Végétations relevées .....	52
5.5.4	Entomofaune .....	55
5.5.5	Reptiles .....	55
5.5.6	Amphibiens .....	55
5.5.7	Avifaune .....	55
5.5.8	Chiroptères .....	56
5.5.9	Expertise zone humide .....	57
5.6	ENVIRONNEMENT HUMAIN DU SITE .....	59
5.6.1	Population sur le secteur du projet .....	59
5.6.2	Forêt soumise au régime forestier .....	59
5.6.3	Usages aux abords du site .....	60
5.6.4	Trafic .....	61
5.6.5	Qualité de l'air .....	62
5.6.5.1	Suivi de la qualité de l'air .....	62
5.6.5.2	Secteur du projet .....	66
5.6.6	Ressource en eau potable .....	67
5.6.6.1	Alimentation en eau potable .....	67
5.6.6.2	Périmètre de protection réglementaire de captage, AAC .....	67
5.7	RISQUES ET NUISANCES .....	68
5.7.1	Risques naturels .....	68
5.7.1.1	Zonage sismique .....	68
5.7.1.2	Risque inondation .....	68
5.7.1.3	Exposition au retrait-gonflement des sols argileux .....	68
5.7.1.4	Mouvements de terrain et cavités souterraines .....	68
5.7.2	Risques technologiques .....	69
5.7.3	Nuisances sonores .....	69
5.7.4	Sites potentiellement pollués recensés .....	71
5.8	SITE ET PATRIMOINE CULTUREL, ARCHEOLOGIE .....	71
5.8.1	Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques .....	71
5.8.2	Sites protégés, monuments historiques .....	71
5.9	PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU SITE EN L'ABSENCE DE REALISATION DU PROJET .....	71
5.10	SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX .....	71
<b>6</b>	<b>// ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN COMPATIBILITE ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION .....</b>	<b>72</b>
6.1	INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET MESURES .....	72
6.1.1	Occupations et utilisations du sol .....	72
6.1.2	Stabilité des sols .....	72
6.1.3	Eaux superficielles et souterraines .....	72
6.2	INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES .....	74
6.2.1	Sites naturels remarquables .....	74
6.2.2	Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC) .....	74
6.2.3	Incidence du défrichement et mesures .....	77
6.2.4	Incidences sur les zones humides et mesures .....	79
6.2.4.1	Eléments de paysage (zone humide) identifiés au règlement graphique du PLU .....	79
6.2.4.2	Limitation de l'incidence sur les zones humides .....	79
6.3	INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA FLORE, LES HABITATS, LA FAUNE ET MESURES .....	83
6.3.1	Synthèse des enjeux écologiques identifiés et des mesures .....	83
6.3.2	Espèces protégées .....	86
6.4	INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET MESURES .....	86
6.4.1	Exploitation forestière .....	86

6.4.2	Voisinage .....	86
6.5	INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES ET MESURES .....	86
6.5.1	Sécurisation de l'intersection des RD 67 et RD 233.....	86
6.5.2	Qualité de l'air .....	87
6.5.3	Exposition aux risques naturels .....	87
6.5.4	Exposition aux risques technologiques.....	87
6.6	INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL, ARCHEOLOGIQUE ET MESURES.....	87
6.6.1	Archéologie préventive .....	87
6.6.2	Patrimoine .....	88
6.7	PAYSAGE.....	88
<b>7</b>	<b>// ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE SUR LE RESEAU NATURA 2000</b>	<b>89</b>
7.1	PROJET DE GIRATOIRE NECESSITANT LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE CHAMPAGNEY .....	89
7.2	PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 .....	89
7.3	EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU N'EST PAS SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000 .....	91
<b>8</b>	<b>// JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION.....</b>	<b>94</b>
<b>9</b>	<b>// SUIVI DES EFFETS DE LA MISE EN COMPATIBILITE.....</b>	<b>95</b>
<b>10</b>	<b>// RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>96</b>
10.1	CONTEXTE DE L'ETUDE.....	96
10.2	LE PROJET.....	96
10.3	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	98
10.4	ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION.....	102
10.4.1	Stabilité des sols .....	102
10.4.2	Eaux superficielles et souterraines .....	102
10.4.3	Incidences potentielles sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement et mesures	102
10.4.3.1	Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC).....	102
10.4.3.2	Compensation du défrichement .....	102
10.4.3.3	Incidences sur les zones humides et mesures.....	103
10.4.4	Incidences potentielles sur la flore, les habitats, la faune et mesures.....	104
10.4.4.1	Synthèse des enjeux écologiques identifiés et mesures.....	104
10.4.4.2	Espèces protégées .....	104
10.4.5	Exploitation forestière .....	104
10.4.6	Limitation de l'exposition aux risques et nuisances .....	104
10.4.6.1	Sécurisation de l'intersection des RD 67 et RD 233.....	104
10.4.6.2	Exposition aux risques naturels et technologiques.....	104
10.4.7	Incidences sur le patrimoine culturel, archéologique.....	105
<b>11</b>	<b>// ANNEXES.....</b>	<b>106</b>

## Table des illustrations

Illustration n° 1 : Secteur du carrefour RD 67/RD 233 – Documents graphiques, communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin (Géoportail de l’urbanisme) .....	13
Illustration n° 2 : Extrait du règlement graphique du PLU de Champagny en vigueur .....	14
Illustration n° 3 : Proposition de modification du document graphique .....	18
Illustration n° 4 : Vues de l’intersection entre la RD 67 et la RD 233 .....	22
Illustration n° 5 : Plan d’emprise du projet (12/2022, GBM) .....	25
Illustration n° 6 : Plan de présentation du giratoire (GBM) .....	26
Illustration n° 7 : Continuités écologiques identifiées par le SCoT de l’agglomération bisontine .....	29
Illustration n° 8 : Trames verte et bleue identifiées par le SRCE de Franche-Comté .....	31
Illustration n° 9 : Implantation sur le territoire communal .....	35
Illustration n° 10 : Situation du projet (IGN et prise de vue aérienne 21/05/2020) .....	37
Illustration n° 11 : Localisation du projet de giratoire en limite des territoires de Champagny et Mazerolles-le-Salin .....	38
Illustration n° 12 : Plan parcellaire d’acquisition (GBM) .....	40
Illustration n° 13 : Données statistiques de températures et précipitations station Besançon (Fiche climatologique Météo-France) .....	41
Illustration n° 14 : Contexte géologique (extrait carte géologique 1/50 000 BRGM) .....	42
Illustration n° 15 : Plan d’implantation des sondages géotechniques .....	43
Illustration n° 16 : Cartographie réglementaire des cours d’eau (DDT du Doubs) .....	45
Illustration n° 17 : Etat écologique des masses d’eau (SDAGE 2022-2027) .....	46
Illustration n° 18 : Vues du secteur d’étude .....	47
Illustration n° 19 : Localisation des ZNIEFF (Elément5) .....	48
Illustration n° 20 : Localisation des réserves naturelles et APB (Elément5) .....	49
Illustration n° 21 : Carte des sensibilités écologiques (Rapport de présentation PLU) .....	50
Illustration n° 22 : Cartographie des habitats et cartographie de localisation des habitats prioritaires et communautaires .....	54
Illustration n° 23 : Localisation des points d’écoute avifaune et chiroptères .....	56
Illustration n° 24 : Espèces de chiroptères contactées et statuts .....	57
Illustration n° 25 : Cartographie de localisation des zones humides identifiées (Elément 5) .....	58
Illustration n° 26 : Hiérarchisation des zones humides identifiées (Elément 5) .....	58
Illustration n° 27 : Localisation des forêts publiques gérées par l’ONF .....	60
Illustration n° 28 : Résultats des comptages directionnels (Etude de trafic ITEM, 06/2019) .....	62
Illustration n° 29 : Réseau de mesures fixes de la qualité de l’air, Atmo .....	63
Illustration n° 30 : Localisation des Aires d’Alimentation de Captage .....	67
Illustration n° 31 : Carte des risques naturels (Géo-IDE Carto2) .....	69
Illustration n° 32 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres - 2021 .....	70
Illustration n° 33 : Localisation des EBC et secteur de réduction d’EBC .....	76
Illustration n° 34 : Emprise du défrichement .....	78
Illustration n° 35 : Localisation du secteur de zone humide identifié au PLU et zone humide expertise Elément5 .....	81
Illustration n° 36 : Cartographie des zones humides impactées et enjeux .....	82
Illustration n° 37 : Cartographie des sites Natura 2000 en périphérie du projet .....	90
Illustration n° 38 : Localisation des habitats d’intérêt communautaire impactés par le projet .....	92
Illustration n° 39 : Tableau de hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux .....	98

# 1 // CONTEXTE DE L'ETUDE

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 ambulante) 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 requiert à ce titre une Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Cependant, les dispositions du Plan Local d'Urbanisme (PLU) 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.**

Les procédures de DUP valant mise en compatibilité des PLU de VAUX LES PRES et de CHAMPAGNEY sont soumises à évaluation environnementale.

**Le présent document constitue le rapport environnemental qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale portant sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de CHAMPAGNEY afin de permettre l'aménagement d'un giratoire.**

Ce rapport environnemental décrit et évalue les incidences environnementales du projet d'aménagement de l'Aire de grand passage, présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et le cas échéant, compenser ces incidences négatives et expose les raisons pour lesquels ce projet a été retenu parmi les partis d'aménagement.

Il rappelle le contexte réglementaire de l'opération et présente les principales caractéristiques techniques du projet d'aménagement.

Il comporte les éléments indiqués aux articles R 151-3 du code de l'Urbanisme et R.122-20 du code de l'environnement définissant le contenu de l'évaluation environnementale au titre d'un document d'urbanisme. Cette évaluation doit être proportionnée à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

<p><b>Maitrise d’Ouvrage</b></p> 	<p><b>GRAND BESANCON METROPOLE</b>  Communauté urbaine  4 rue Plançon - 25 043 BESANCON Cedex  n° SIRET : 242 500 361 00017  Représenté par Mme Anne VIGNOT    Dossier suivi par : Mme Mimoza MIHALICA  Direction Habitat, Logement et Accueil des gens du voyage  mimoza.mihalica@grandbesancon.fr</p>
<p>Prestataire de la réalisation du dossier d'évaluation environnementale</p>  <p><b>Siège social</b> 03 84 82 36 07 6 rue macédonio Melloni 39100 DOLE</p> <p><b>Agence Rhône-Alpes</b> 04 72 97 02 80 3 avenue Karl Marx 69120 VAULT-EN-VELIN</p> <p><b>Agence Grand-Est</b> 03 84 82 36 07 7 rue Clément Ader 51100 REIMS</p>	<p><b>PMM INGENIEURS CONSEILS</b>  6, rue Macédonio Melloni - 39 100 DOLE    Personnes en charge du dossier  Jean-Christophe WANTZ  jeanchristophe.wantz@pmmconseil.com  Céline MOINE  celine.moine@pmmconseil.com</p>
<p>Expertises écologiques</p> 	<p><b>Elément5</b>  Agence Grand Est - Riedweg Links - 67 170 BRUMATH    Personne en charge du dossier  Alexandre DERREZ  a.derrez@element5.fr</p>

## 2 // CONTEXTE REGLEMENTAIRE

### 2.1 RECOURS A UNE PROCEDURE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE VALANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Le projet d'aménagement nécessite de recourir à une procédure d'expropriation.

Par délibération du 2 mars 2023, le Conseil Communautaire de Grand Besançon Métropole a décidé d'engager une **procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) valant mise en compatibilité des PLU de Vaux-les-Près et de Champagney pour permettre la réalisation du projet d'aménagement d'une Aire de Grand Passage et des équipements routiers rendus nécessaires par sa création.**

La procédure de DUP valant mise en compatibilité des PLU ayant les mêmes effets qu'une révision, elle est soumise à évaluation environnementale (R.104-13 code de l'urbanisme) et à concertation préalable.

Cette concertation a été menée par le Grand Besançon Métropole conformément à l'article L. 103-2 du Code de l'Urbanisme.

**La concertation vise à associer le public à l'élaboration de la procédure de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité des PLU en l'informant sur les données du projet.**

### 2.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE

Conformément aux articles L. 153-54 à L. 153-58 et R. 153-13 et R. 153-14 du code de l'urbanisme, lorsque les dispositions du PLU approuvé d'une commune concerné ne permettent pas la réalisation d'une opération faisant l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), elles doivent être mises en compatibilité avec celle-ci.

Dans cette hypothèse, après un examen conjoint des dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU, l'enquête publique porte à la fois sur l'utilité publique du projet et sur la mise en compatibilité de ce document d'urbanisme.

A l'issue de l'enquête publique, la commune compétente se prononce, dans un délai de deux mois, par un avis portant sur :

- le dossier de mise en compatibilité, éventuellement modifié pour tenir compte des avis, des observations du public et des résultats de l'enquête
- le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur
- le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint.

L'avis est réputé favorable si le conseil municipal ne s'est pas prononcé dans le délai imparti.

L'arrêté préfectoral de DUP emporte mise en compatibilité du PLU.

Les textes régissant la procédure de mise en compatibilité sont :

Code de l'urbanisme

Sous-section 2 : **Mise en compatibilité avec une opération d'utilité publique** ou d'intérêt général (Articles L153-54 à L153-59)

*Article L153-54 - Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.*

*Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :*

*1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;*

*2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.*

*Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.*

*Article L153-55 - Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.*

*Le **projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique** réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

*1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :*

*a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;*

- b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- 2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.

## 2.3 MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE CHAMPAGNEY AFIN DE PERMETTRE L'IMPLANTATION DU GIRATOIRE

### 2.3.1 Documents d'urbanisme en vigueur

Depuis la prise de compétence PLUi entrée en vigueur le 27 mars 2017, le Grand Besançon est l'autorité compétente pour conduire les procédures de modification simplifiée des documents d'urbanisme en vigueur dans les communes de l'agglomération.

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui définira notamment les zones à protéger, les secteurs de construction et les règles d'urbanisme des 15 prochaines années pour les 68 communes du territoire Grand Besançon Métropole est en cours d'élaboration.

Jusqu'à l'approbation du PLUi, les documents d'urbanisme communaux restent en vigueur.

L'implantation du projet de giratoire, situé en limite de deux communes, est couvert par :

- la **carte communale de Mazerolles-le-Salin** approuvée par arrêté préfectoral du 15/02/2008 ;
- le **PLU de Champagny approuvé le 05/01/2017**.

#### 2.3.1.1 Compatibilité avec les orientations générales d'aménagement du PADD de Champagny

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et l'environnement, dans le respect des objectifs et des principes des articles L.101-2 et L.151-5 du Code de l'Urbanisme.

Le PADD du PLU de Champagny se décline autour de 7 orientations générales.

L'aménagement projeté est plus particulièrement concerné par **l'orientation générale d'aménagement « Protection des espaces naturels, agricoles et forestiers »**.

#### A/ Un réseau écologique fonctionnel

Il est précisé dans le PADD que le projet propose :

« - de préserver les continuités écologiques liées aux échanges entre les boisements, aux différents cours d'eau.

- de ne pas créer de nouvelle barrière écologique au passage de la faune

La RD67 et la RD233 constituent des barrières écologiques importantes qui contraignent le passage de la faune d'un massif forestier à l'autre.

Le réaménagement du carrefour existant par la création d'un giratoire n'aura pas de nouvelle emprise notable sur le milieu naturel. La création d'un giratoire a pour objectif la sécurisation du carrefour existant. Il permettra une diminution des vitesses et la limitation du risque d'accident.

Le projet ne créera pas de nouvel obstacle pour la faune.

- d'éviter l'artificialisation des milieux aquatiques et des zones humides

L'écoulement temporaire présent au nord du projet sera préservé.

Le secteur de zone humide identifié par le PLU au titre des éléments de paysage à préserver au nord de l'intersection ne sera pas impacté par le projet de giratoire (évitement - hors emprise projet).

Le projet aura cependant un impact résiduel surfacique sur les zones humides de plus faible intérêt associées à la route existante (contexte fortement anthropisé et remanié par les infrastructures routières).

- de ne pas urbaniser les zones humides
- de protéger de grands massifs boisés anciens qui jouent un rôle de zone refuge

- de limiter la consommation d'espaces naturels en urbanisant principalement dans les dents creuses et en extension immédiate de celle-ci
- préserver la qualité de l'eau en limitant l'imperméabilisation des sols et en encourageant (lorsque cela est possible) l'infiltration à la source, la déconnexion des eaux pluviales au réseau d'assainissement et la gestion optimisée des eaux non potables.

Le projet de giratoire implique une faible augmentation de la surface imperméabilisée de la plateforme routière. Les eaux de ruissellement seront comme actuellement gérées par infiltration au niveau de fossés enherbés.

#### B/ Préserver le patrimoine paysager

Il est précisé dans le PADD que le projet propose :

- « - de préserver les grands équilibres du paysage
- de préserver les valeurs paysagères ponctuelles qui participent de l'identité particulière de Champagny et Champvans les Moulins
- de préserver les visions lointaines
- de maintenir la coupure d'urbanisation qui sépare les deux villages »

Le projet concerne un réaménagement du carrefour existant en secteur boisé. Il n'aura pas d'incidence notable sur la préservation du paysage.

#### C/ Protection des espaces agricoles

« Le projet propose :

- de préserver le site d'exploitation agricole existant,
- d'autoriser le développement du site d'exploitation existant dans le respect du principe de réciprocité et permettre les installations nouvelles en inscrivant une grande partie du territoire en zone agricole,
- de ne pas consommer d'espaces agricoles pour l'urbanisation en dehors des espaces nécessaires en continuité du centre bourg et des espaces en dents creuses,
- de ne pas enclaver les parcelles agricoles. »

Le projet ne consomme pas d'espace agricole. Il est sans incidence sur les parcelles agricoles et leur exploitation.

Le projet ne porte pas atteinte aux autres orientations générales, qui concernent :

- l'aménagement,
- le développement économique,
- les équipements,
- les transports et les déplacements : inciter à l'utilisation de mode de déplacement doux (concerne la RD70).

Les modifications nécessaires à la mise en œuvre du projet ne sont pas contraires ou ne remettent pas en cause l'objectif de poursuivre le développement de Champagny tel que défini au PADD et ne va pas à l'encontre des objectifs de protection définis par le PADD.

**La mise en compatibilité du PLU, permettant la réalisation du giratoire, ne contrarie aucune des orientations générales du PADD et ne porte pas atteinte à son économie générale.**

#### 2.3.1.2 Rapport de présentation

La révision du PLU, conjointement avec celui de Champvans-les-Moulins, avait pour but de :

- maîtriser le développement des communes et leur organisation urbaine,
- encourager la mixité de l'offre de l'habitat en favorisant l'offre locative et la diversité des logements,
- réorganiser les zones d'extension à vocation d'habitat en prévoyant des orientations d'aménagement pragmatiques,
- assurer la préservation des terres agricoles et des espaces naturels de valeur.

Le secteur du projet ne fait pas l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation. Le projet de réaménagement du carrefour ne fait pas l'objet d'un emplacement réservé.

L'analyse de l'état initial de l'environnement, relève sur le secteur du projet :

- Un contexte forestier. Le rapport de présentation indique que le milieu naturel est dominé par les espaces boisés, ils couvrent un peu plus de 120 ha (reboisement compris). Les espaces forestiers représentent environ 40% du territoire communal de Champagny. Ces zones boisées constituent des zones de refuges pour la faune.
  - o La RD67 constitue un élément fragmentant, en limite sud du Bois de Tanay
- La présence de nombreuses zones humides, présentant un intérêt écologique (maintien des écosystèmes)
  - o Un secteur de zone humide est présent au niveau du bois de Tanay au nord du giratoire, il est repéré au règlement graphique.
- Une fonctionnalité écologique bien conservée et des corridors bien présents, mais contraints par la présence d'obstacles majeurs à la circulation de la faune
  - o Trame verte du Bois de Tanay,
  - o RD67 obstacle majeurs à la circulation de la faune.

Ces éléments ont été pris en compte dans l'élaboration du projet. La préservation des continuités écologiques, des grands espaces boisés, des zones humides entre dans les orientations du PADD (cf. paragraphe précédent).

Le PLU a mis en place une zone N stricte afin d'interdire les nouvelles constructions dans les sites naturels. La zone N englobe l'ensemble des massifs forestiers de la commune ainsi que les zones humides et les cours d'eau. L'ensemble du centre bourg est aussi encadré par une zone N afin de protéger les arbres de l'avancée urbaine. Les massifs boisés sont pour la plupart classés en EBC pour éviter qu'ils ne disparaissent.

Le tableau de zone du Rapport de présentation indique une surface du territoire communal de 299,5 ha et une surface de 158,2 ha en zone N. Celle-ci ne sera pas modifiée par le projet. La mise en compatibilité du PLU n'apporte aucun changement au périmètre des zones.

La réalisation du projet de giratoire nécessite la réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) identifié au règlement graphique du PLU (de 3 548 m<sup>2</sup> (estimation cartographique)).

La modification simplifiée n°1 approuvée le 28 février 2019 a porté exclusivement sur la modification du règlement écrit du PLU. Une correction a notamment été apportée concernant les possibilités en matière d'affouillement et d'exhaussement du sol, ce afin d'éviter leur interdiction lorsque ces travaux sont liés à une opération d'aménagement ou de construction admise dans la zone concernée. Cette disposition a été ajoutée dans les zones UA, UX, 1AU, A et N. En zone N, elle a concerné la modification de l'article N2.

### 2.3.2 Mise en compatibilité du PLU de Champagny

La présente procédure de mise en compatibilité a pour objectif de faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Champagny afin de permettre la réalisation du giratoire.

La réalisation du projet nécessite de procéder à l'évolution suivante :

- Réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) identifié au règlement graphique du PLU de Champagny.

#### 2.3.2.1 Document graphique en vigueur

Le règlement graphique du PLU identifie sur le secteur du projet :

- Zone N (Naturelle).
- Espace Boisé Classé.
- Périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (secteurs touchés par les nuisances sonores générées par la RD67) <sup>1</sup>.
- Élément de paysage (bâti et espaces), de patrimoine, point de vue, à protéger, à mettre en valeur, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques : zone humide.

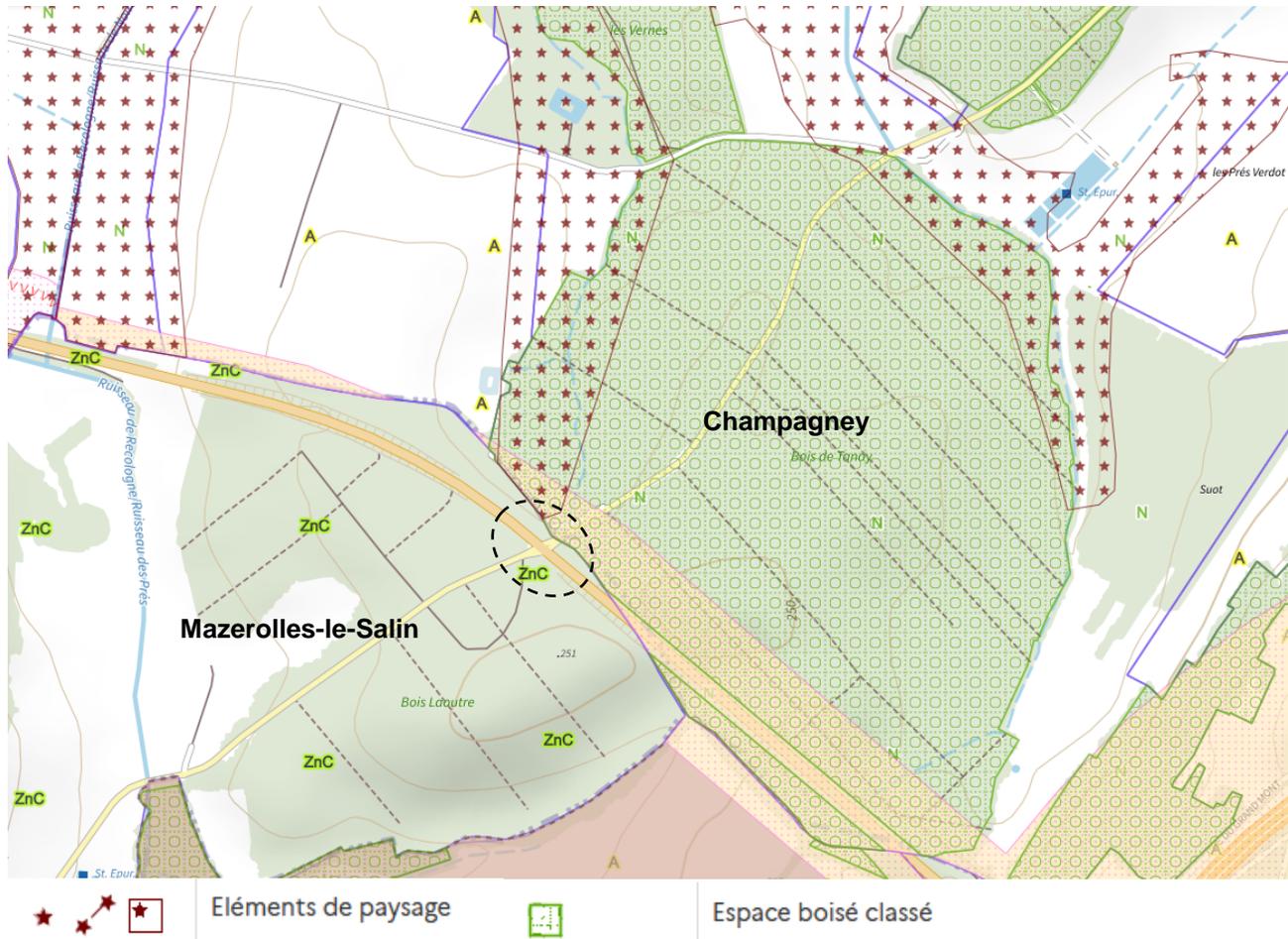
Les zones humides identifiées dans le règlement graphique en vigueur (au titre des articles L123-1-5 III 2° et R123-11 h du code de l'urbanisme <sup>2</sup>) sont inconstructibles (règlement article N1).

<sup>1</sup> Classement sonore des infrastructures routières du département du Doubs en vigueur fixé par arrêté préfectoral n°25-2021-07-27-00005 du 27 juillet 2021.

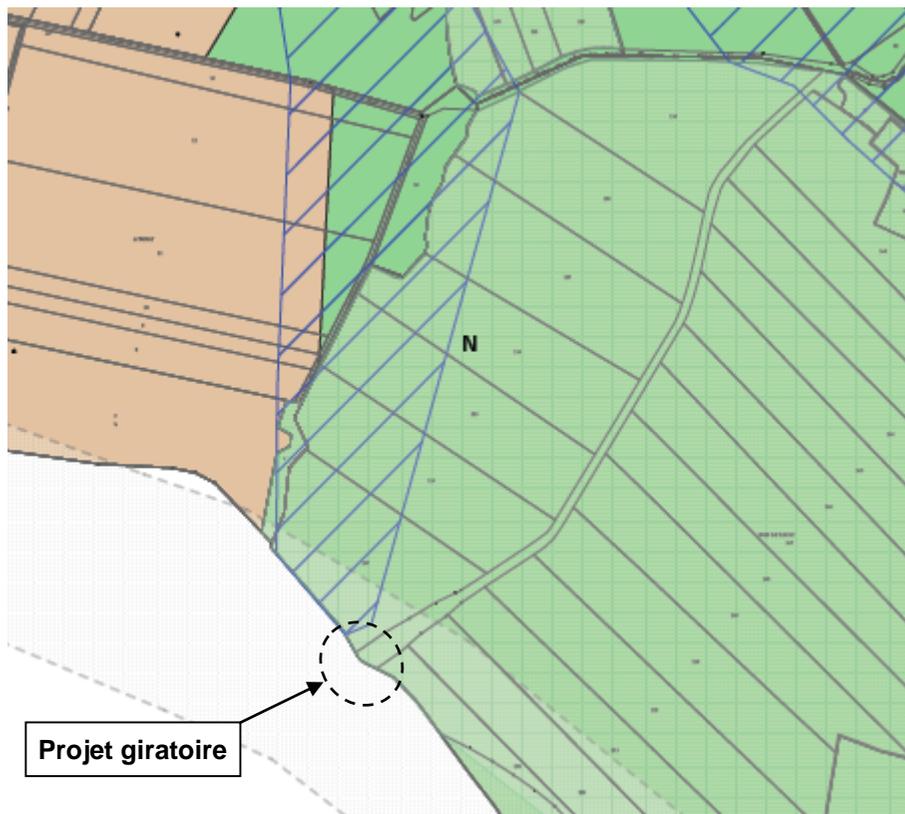
<sup>2</sup> Articles abrogés par décret du 28/12/2015. Remplacés par articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.

Le projet de giratoire se trouve à proximité immédiate d'un secteur identifié au règlement graphique. Il n'aura pas d'emprise sur ce secteur.

Une expertise zone humide a été réalisée dans le cadre du projet de giratoire. Une zone humide présentant un fort intérêt est identifiée au nord (forêt de frênes et d'aulnes à laiche) dans le prolongement de la zone identifiée au PLU. Elle est associée à l'écoulement intermittent présent au nord du chemin forestier.



**Illustration n° 1 : Secteur du carrefour RD 67/RD 233 – Documents graphiques, communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin (Géoportail de l'urbanisme)**



Projet giratoire

### LEGENDE

- UA Zone correspondant au tissu urbain
- UAj Secteur de la zone UA correspondant à des jardins
- UX Zone urbaine à vocation d'activité
- 1AU Zone à urbaniser à vocation d'habitat
- A Zone agricole
- Ah Secteur de la zone agricole réservé au bâti dispersé

---

- N Zone naturelle

---

- ② Emplacements réservés (se référer à la pièce n°3 du PLU)
 

ER 1	Création d'un sentier	Commune
ER 2	Création d'un cheminement piéton	Commune

---

- [Grille] Espaces Boisés Classés
- [Lignes] Secteur touché par les nuisances sonores générées par l'A36, la RD70 et la RD67
- [Diagonale] Zones humides repérées au titre du L123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme
- [Carré] Doline repérée au titre du R123-11 b) du code de l'urbanisme
- ▲ Risque d'effondrement de cavité karstique

Illustration n° 2 : Extrait du règlement graphique du PLU de Champagney en vigueur

### 2.3.2.2 Servitudes d'utilité publique

**Le secteur du projet n'est pas concerné par la présence de servitude d'utilité publique.**

### 2.3.2.3 Projet en zone N

**Le projet se situe en zone N (naturelle) du PLU de Champagney.**

Les zones N sont des espaces productifs comme la forêt ou improductifs qui doivent être conservés en l'état parce qu'ils constituent un paysage ou une zone écologiquement intéressante.

Le rapport de présentation du PLU (tableau de zone) indique une surface du territoire communal de 299,5 ha et une surface de 158,2 ha en zone N. Celle-ci ne sera pas modifiée par le projet.

L'article N1 « Occupations et utilisation de sol interdites » précise que « *tous les aménagements et occupations du sols sont interdits, à l'exception de :*

- [...]
- **Des constructions et installations nécessaires** à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- **Les affouillements et exhaussements du sol, sous condition définies à l'article N2.** »

[...]

Les zones humides identifiées dans le règlement graphique sont inconstructibles.

L'article N2 « Occupations et utilisation de sol soumises à des conditions particulières » précise que « les occupations et utilisations du sol suivantes sont admises si elles respectent les conditions ci-après :

- les ouvrages techniques nécessaires à l'exploitation et au fonctionnement des services publics et ouvrages d'intérêt collectif sous réserve qu'ils soient compatibles avec le caractère de la zone
- De plus, les constructions exposées au bruit de l'A36, de la RD67 et de la RD70 doivent respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral du 8 juin 2011 concernant les nuisances sonores générées par les infrastructures routières
- **Les affouillements et exhaussements du sol, sous condition d'être liés à une opération (aménagement, construction ...) admise dans la zone.** »

Le projet aura une emprise sur un espace boisé en bordure de la voie existante. Il n'est cependant pas incompatible avec l'activité forestière. Le réaménagement du carrefour existant n'est pas de nature à porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. La construction d'un giratoire étant admise dans la zone N, les affouillements et exhaussements du sol associés sont autorisés.

Le secteur de zone humide identifié au règlement graphique PLU est en dehors de l'emprise du projet.

**Les dispositions du zonage réglementaire permettent le réaménagement du carrefour par la réalisation d'un giratoire.**

**La réalisation du projet ne nécessite pas de modification du règlement écrit de la zone N.**

### 2.3.2.4 Réduction d'un Espace Boisé Classé (EBC)

En application de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme les PLU peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (EBC).

Le périmètre de l'opération envisagée est, en partie, situé dans un « **Espace Boisé Classé** » délimité par le document graphique du PLU de Champagney.

Le classement par un PLU d'un terrain en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Les demandes de défrichements sont irrecevables dans les EBC figurant aux plans au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme.

**Le projet de giratoire nécessite la réduction d'environ 3 548 m<sup>2</sup> d'Espace Boisé Classé** (estimation cartographique). L'emprise correspond à la surface d'acquisition nécessaire au projet (boisements au niveau du Bois de Tanay) et à l'emprise non cadastrée associée à la RD 233.

### 2.3.2.5 Protection édictée en raison des risques de nuisances

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été révisé par arrêtés préfectoraux en date du 27 juillet 2021.

**Le projet de giratoire se trouve dans l'emprise du couloir affecté par le bruit de la RD67 classée en catégorie 3** (largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure de 100 m) (cf. paragraphe 5.7.3 page 69).

Celui-ci est représenté au document graphique du PLU.

### 2.3.2.6 Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques

La modification simplifiée n°1 du PLU du 28/02/2019 intègre la prise en considération des nouvelles zones de présomption de prescriptions archéologiques définies par l'arrêté préfectoral du 30/07/2018.

Ce dernier précise, article 1 : « *le territoire de la commune de Champagney, dans sa totalité, une zone de présomption de prescriptions archéologiques, dont le seuil est fixé à 5 000 m<sup>2</sup> (terrain d'assiette).* »

Le site d'aménagement n'a pas de sensibilité archéologique particulière identifiée.

Le périmètre d'aménagement est supérieur à 5 000 m<sup>2</sup>.

**Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.**

**La DRAC a accusé réception de la fiche RAP (Redevance archéologie préventive) le 08/02/2024.**

**En date du 16 février 2024, GBM a reçu le courrier notifiant l'arrêté de prescription de diagnostic d'archéologie préventive et son attribution à un opérateur (INRAP). Celui-ci dispose de 2 mois pour adresser à GBM un projet de convention précisant les conditions de réalisation du diagnostic.**

## 2.3.3 Proposition de modification du règlement du PLU

### 2.3.3.1 Règlement écrit permettant la réalisation du projet

Les dispositions du zonage réglementaire permettent le réaménagement du carrefour par la réalisation d'un giratoire.

La réalisation du projet ne nécessite pas de modification du règlement écrit de la zone N.

### 2.3.3.2 Proposition de modification du document graphique du PLU

#### Proposition de modification du document graphique :

- Réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) dans l'emprise du périmètre de l'opération.
- Inscription du secteur de zone humide de fort intérêt identifié (dans le cadre du projet d'aménagement) au nord du périmètre de l'opération, dans le prolongement du secteur repéré en tant qu'« élément de paysage à préserver : zone humide » dans le règlement graphique en vigueur, au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.

#### Contexte réglementaire de l'inscription au règlement graphique :

Conformément à l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique.

Titre V : Plan local d'urbanisme

Article L151-23 (Modifié par Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 81)

**« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.**

*Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »*

Article R151-43 (Création Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015)

*« Afin de contribuer à la qualité du cadre de vie, assurer un équilibre entre les espaces construits et les espaces libres et répondre aux enjeux environnementaux, le règlement peut :*

*[...]*

*5° Identifier, localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger au titre de l'article L. 151-23 pour lesquels les travaux non soumis à un permis de construire sont précédés d'une déclaration préalable et dont la démolition est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir, et définir, s'il y a lieu, les prescriptions nécessaires pour leur préservation ; [...]*



Légende

-  Limite communale
-  Espace boisé classé (L113-1 & R151-31)
-  Secteur touché par les nuisances sonores générées par la RD67

Eléments de paysage, sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation :  
Zones humides au titre de L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme

-  Repéré au PLU en vigueur
-  A inscrire

Illustration n° 3 : Proposition de modification du document graphique

## 2.4 PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE SOUMISE A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Pour rappel :

Le code de l'environnement distingue les études d'impact liées aux projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements (Articles L122-1 à L122-3-4 ) et les évaluation environnementale de certains plans et programmes ayant une incidence notable sur l'environnement (Articles L122-4 à L122-11).

Le projet d'aménagement de l'aire de grand passage de Chemaudin-et-Vaux et de ses aménagements routiers connexes a été soumis à une procédure d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact, en application de l'article R122-3-1 du code de l'environnement, au titre des catégories suivantes (tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement) :

- 39 Travaux, constructions et opérations d'aménagement
  - a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. \* 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup>
- 47 Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols
  - a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.

**Une décision de dispense d'étude d'impact sur ce projet a été émise le 8 septembre 2021.**

L'arrêté portant décision d'examen au cas par cas est joint en annexe.

### 2.4.1 Textes applicables à l'évaluation environnementale du PLU

Code de l'Urbanisme

Article R104-13 - Modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 - art. 6

**« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité :**

**1° Lorsque celle-ci permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;**

**2° Lorsque celle-ci emporte les mêmes effets qu'une révision, au sens de l'article L. 153-31, et que cette révision concerne l'un des cas mentionnés au I de l'article R. 104-11 ;**

**3° Dans le cadre d'une procédure intégrée prévue à l'article L. 300-6-1, lorsqu'en application des conditions définies au V de cet article l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence des dispositions concernées sur l'environnement.**

*Conformément à l'article 26 du décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, ces dispositions s'appliquent aux procédures d'élaboration et de révision des plans locaux d'urbanisme pour lesquelles une décision de dispense d'évaluation environnementale, prise par l'autorité environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, est intervenue avant son entrée en vigueur. Les autres procédures pour lesquelles une décision de l'autorité environnementale est intervenue en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme avant la date d'entrée en vigueur dudit décret restent régies par les dispositions antérieurement applicables. »*

Chapitre 3 - Section 5 : Révision du plan local d'urbanisme (Articles L153-31 à L153-35)

Article L153-31 - Modifié par LOI n°2023-175 du 10 mars 2023 - art. 15 (V)

**« I.- Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :**

**1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;**

**2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;**

**3° Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.**

**4° Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.**

**5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté. [...] »**

## 2.4.2 Mise en compatibilité emportant les mêmes effets qu'une révision

GBM a engagé une procédure de DUP valant mise en compatibilité du PLU pour permettre la réalisation du projet.

S'agissant d'une procédure de **mise en compatibilité ayant les mêmes effets qu'une révision** « **Réduction d'un EBC** », elle est soumise à évaluation environnementale systématique.

### 2.4.2.1 Contenu du rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale

L'article R151-3 du code de l'urbanisme précise le contenu attendu du **rapport de présentation d'un document d'urbanisme soumis à évaluation environnementale**.

Article R151-3 - Modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 - art. 19

« **Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :**

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

Conformément à l'article 26 du décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, ces dispositions s'appliquent aux procédures d'élaboration et de révision des plans locaux d'urbanisme pour lesquelles une décision de dispense d'évaluation environnementale, prise par l'autorité environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, est intervenue avant son entrée en vigueur. Les autres procédures pour lesquelles une décision de l'autorité environnementale est intervenue en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme avant la date d'entrée en vigueur dudit décret restent régies par les dispositions antérieurement applicables. »

#### 2.4.2.2 Objectif de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale vise à l'intégration des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables (directement ou à travers les projets qu'ils permettent) sur l'environnement.

La démarche d'évaluation environnementale traduit les principes de précaution et de prévention : les décisions autorisant les projets et approuvant les plans et programmes et autres documents d'urbanisme doivent être justifiées, notamment quant au risque d'effets négatifs notables sur l'environnement et la santé, ces derniers devant être évités, réduits ou compensés.

Pour les plans et programmes, l'évaluation environnementale est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales par la personne publique responsable du plan ou programme.
- La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'Autorité environnementale, qui rend un avis sur le plan, programme et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public. Cet avis porte à la fois :
  - o sur la qualité du rapport ;
  - o et sur la prise en compte de l'environnement par le document d'urbanisme.
- L'examen par l'autorité approuvant le plan ou programme des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations.

L'évaluation environnementale constitue ainsi un processus d'aide à la décision.

Le présent rapport environnemental rend compte de cette démarche environnementale qui est proportionnée aux enjeux de la zone du projet considérée.

Il sera annexé au rapport de présentation du PLU de Champagney.

### 3 // DESCRIPTION DU PROJET DE GIRATOIRE

Grand Besançon Métropole est le maître d'ouvrage du projet d'aménagement d'une aire de grand passage pour l'accueil des gens du voyage sur la commune de Chemaudin-et-Vaux.

Cet aménagement doit s'accompagner de la création d'un carrefour giratoire au niveau de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233 sur les communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin. Ceci afin de sécuriser l'intersection et permettre aux usagers de l'aire de grand passage d'opérer un demi-tour sécurisé.

#### 3.1 INTERSECTION ENTRE LA RD 67 ET LA RD 233

La RD 67 (réseau primaire) de la RD 673 à Franois à la limite du département de Haute-Saône est une « route classée à grande circulation » par décret du 31 mai 2010 fixant la liste des routes à grande circulation. Le trafic est de 9 700 véhicules par jour dont 650 poids lourds (données 2016).

##### 3.1.1 Carrefour existant

Le carrefour routier traverse un massif forestier (bois Laoutre et bois de Tanay).

Il n'existe pas de réseau de collecte des eaux de ruissellement, celles-ci sont gérées au niveau de fossés de récupération longeant la voirie.



Illustration n° 4 : Vues de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233

### 3.1.2 Projet de réalisation d'un giratoire

#### 3.1.2.1 Sécurisation de l'intersection

Le projet concerne le réaménagement du carrefour routier existant par la réalisation d'un giratoire de 50 m de diamètre.

L'aménagement, sous maîtrise d'ouvrage du Grand Besançon, a été étudié avec le département du Doubs. Il permettra de réduire la vitesse et de sécuriser les mouvements des véhicules, en particulier à l'intersection des deux routes départementales.

La création d'un giratoire au niveau de l'intersection de la RD 67 et de la RD 233 qui relie les communes de Mazerolles-le-Salin et de Champagny doit permettre une amélioration significative des conditions de circulation à cette intersection sur le plan de la sécurité des automobilistes, laquelle a souvent fait l'objet d'alertes de la part des habitants et des élus de Champagny et Mazerolles-le-Salin.

En effet, l'intersection RD67/233 reste dangereuse. La RD 67 a été construite dans les années 70 afin de délester la RD70. Mais, au vu des comptages récents, l'aménagement ne répond pas aux objectifs initiaux.

La construction du giratoire permettra de sécuriser l'intersection et attirera davantage de trafic sur cette route départementale.

Le carrefour giratoire permettra également aux usagers de l'aire de grand passage de repartir en direction de l'entrée de l'autoroute Ouest à Chemaudin-et-Vaux ou de Besançon. L'utilisation du futur giratoire par les caravanes et véhicules des usagers de l'aire reste cependant marginale en comparaison du trafic journalier habituel sur la RD67.

#### 3.1.2.2 Caractéristiques de l'aménagement

L'aménagement sera constitué :

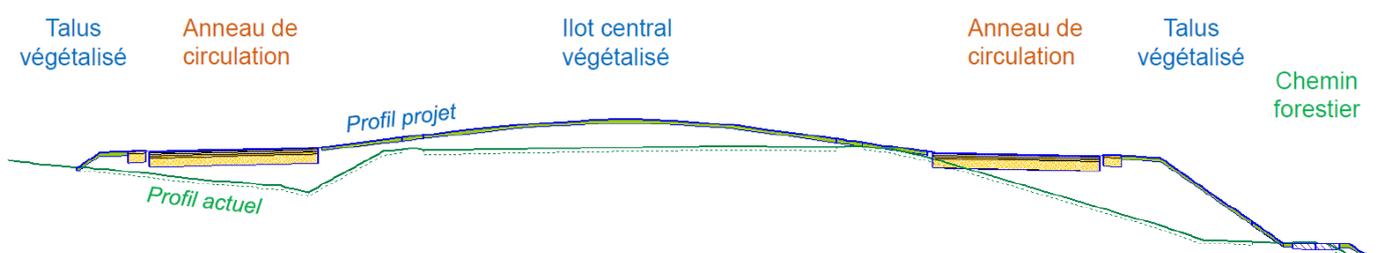
- Carrefour giratoire à 4 branches
- Diamètre de l'anneau : 50 m
- Accotements en talus avec banquette périphérique en bicouche et barrières de protection
- Ilot central végétalisé
- Elargissement des voies d'approche avec création d'ilots séparateurs
- Structure de chaussée renforcée sur anneau et voie d'approche (giration des poids lourds).

Le projet entrainera une faible augmentation des surfaces imperméabilisées d'environ 370 m<sup>2</sup>.

- La surface imperméabilisée de l'intersection des RD actuelle est de 4 830 m<sup>2</sup> en incluant les 4 branches jusqu'aux extrémités de l'emprise projet.
- La surface imperméabilisée du futur giratoire sera de 5 200 m<sup>2</sup>.

La gestion des eaux pluviales sera identique au fonctionnement existant. Au droit du giratoire, les eaux de ruissellement seront, comme actuellement, canalisées vers des fossés de récupération des eaux pluviales le long de la voirie. Il n'est pas prévu d'aménagement spécifique.

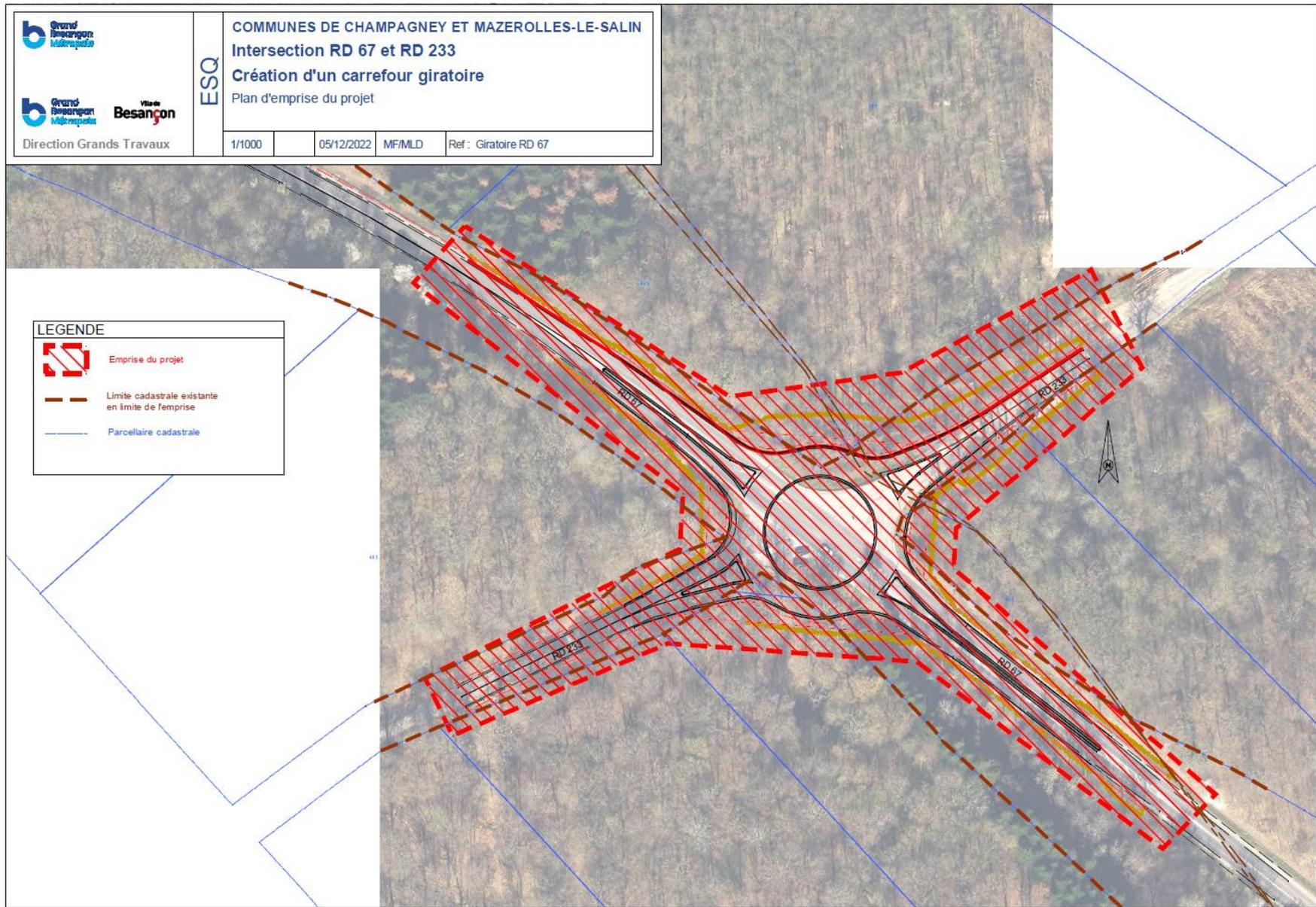
Profil en travers du giratoire (GBM) :



### 3.2 PROGRAMME DE TRAVAUX (GBM)

Les travaux d'aménagement du giratoire consisteront en :

- démolition des îlots,
- travaux de déboisement,
- réalisation de travaux de terrassements généraux : talutage et création de la plateforme supportant le futur giratoire,
- mise en place de la couche de fondation de la chaussée,
- pose du réseau de collecte d'eau pluviale,
- construction de l'îlot central et d'îlots séparateurs aux 4 branches du giratoire,
- réalisation des enrobés,
- travaux de finitions (bétons, signalisation, glissières, travaux périphériques...).



**Illustration n° 5 : Plan d'emprise du projet (12/2022, GBM)**

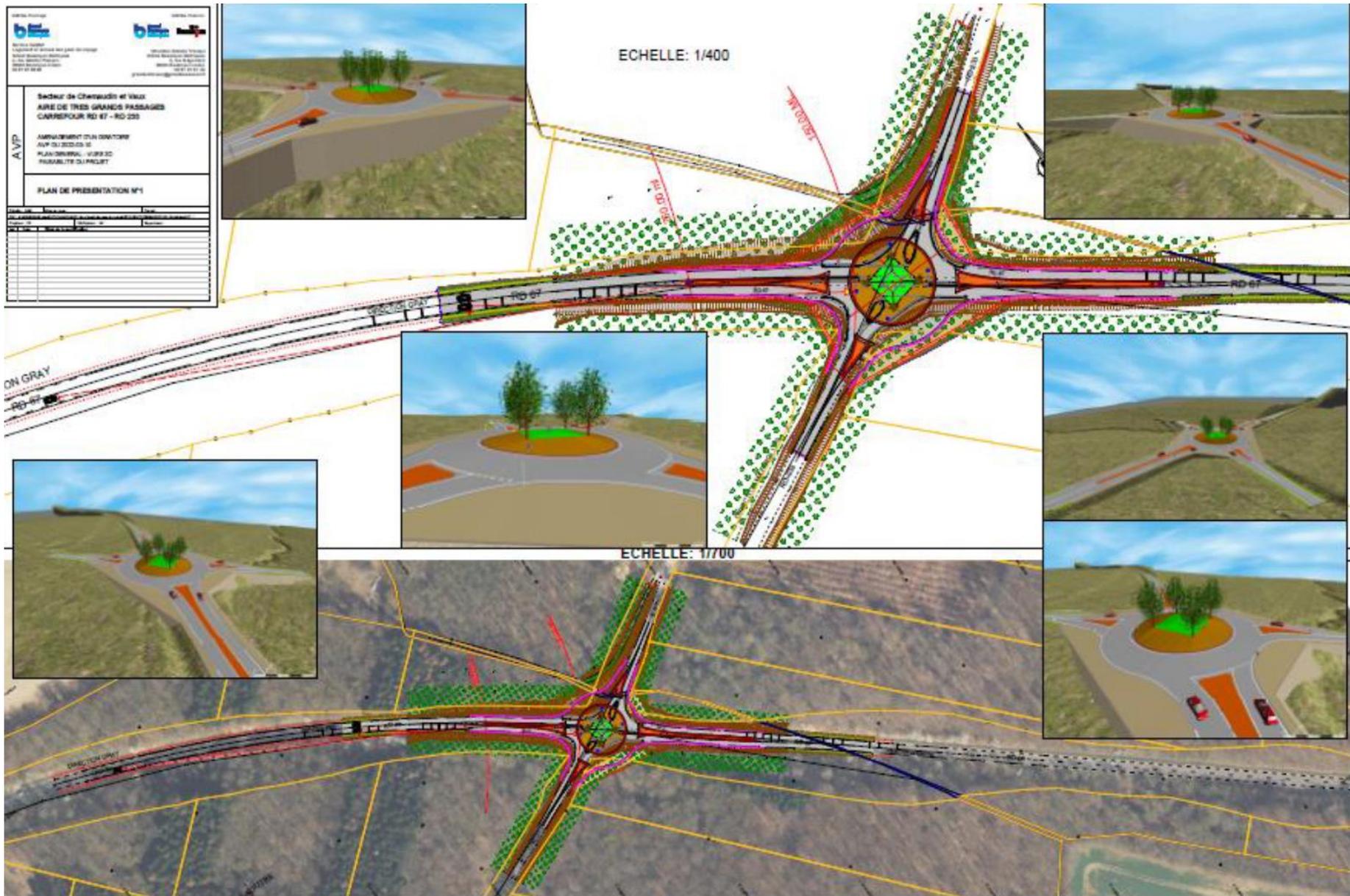


Illustration n° 6 : Plan de présentation du giratoire (GBM)

## 4 // ARTICULATION DE LA MISE EN COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

### 4.1 PLAN LOCAL DE L'HABITAT 2024 - 2029

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) du Grand Besançon 2024 – 2029 a été adopté en conseil communautaire le 14 décembre 2023.

En cohérence avec les enjeux identifiés lors de la phase de diagnostic, 4 orientations ont été définies dans le cadre du PLH :

- Recréer des parcours résidentiels complets
- Réinvestir le parc existant
- Intégrer l'habitat dans son environnement et renforcer l'articulation entre les projets de territoire et les outils
- Renforcer la capacité d'ingénierie sur GBM.

Ces orientations sont déclinées en 15 fiches-actions.

La commune de Chemaudin et Vaux appartient au secteur Bassin de Saint-Vit.

Le projet d'aire de grand passage est concerné par l'orientation « Recréer des parcours résidentiels complets » du programme d'action du PLH :

- **Action 5 : Assurer l'accueil des Gens du Voyage par la mise en place d'équipements dédiés**

Les objectifs stratégiques sont :

- o Améliorer les conditions de vie des Gens du Voyage, qu'ils soient voyageurs ou en voie de sédentarisation.
- o Mettre en œuvre les actions du Schéma d'accueil et d'habitat des Gens du Voyage du Doubs.
- o Accompagner la lutte contre les stationnements illicites.

Les modalités opératoires sont : **Créer une aire de grand passage de 200 places**

- o Poursuivre les études urbaines préalables à l'aménagement du site de 4,5 ha, puis réaliser les travaux en vue de la livraison d'ici la fin du Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage en vigueur (2026). L'aire d'accueil de grand passage comportera une aire de délestage.

La fiche action du PLH précise le calendrier attendu avec une mise en service de l'aire de grand passage de Chemaudin-et-Vaux pour 2025.

**Le projet de giratoire est associé à l'aménagement de l'AGP qui va dans le sens de l'orientation « Recréer des parcours résidentiels complets » du PLH en répondant à l'action 5 visant à assurer l'accueil des gens du voyage par la mise en place d'équipements dédiés.**

### 4.2 PLAN DE MOBILITE DU GRAND BESANÇON 2015 - 2025

Le plan de déplacement urbain renommé « Plan de mobilité » (PDM), depuis la loi d'orientation sur les mobilités (LOM) de décembre 2019, aborde les orientations que la collectivité souhaite poursuivre à propos de toutes les mobilités : véhicules à moteur, transports collectifs, vélos, marche à pied, covoiturage, autopartage, transport de marchandises, etc.

L'objectif global est de réduire les émissions de polluants.

Ainsi, le stationnement, les infrastructures de voirie, les lieux d'intermodalité par exemple, font l'objet de cadrages au sein du PDM pour les 10 ans à venir. L'intermodalité est ainsi encouragée afin que les usagers puissent facilement passer d'un mode de déplacement à l'autre, en fonction de leurs besoins quotidiens.

Le PDU doit prétendre à un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part.

Le plan de mobilité 2015-2025, approuvé le 12 février 2015, est en cours de révision, comme le prévoit la loi, afin de s'adapter aux évolutions du territoire et des usages en matière de mobilités. Il fera l'objet d'une concertation publique et sera soumis à enquête publique.

A l'issu du diagnostic, les enjeux suivants ont été identifiés :

*Axe 1 : Poursuivre la politique d'articulation entre urbanisme et mobilité pour un territoire plus vertueux*  
*Axe 2 : Poursuivre la bonne efficacité du réseau urbain selon les secteurs géographiques, tout en renforçant le réseau ferroviaire et en améliorant les conditions d'intermodalité*  
*Axe 3 : Développer l'usage des modes actifs, en ciblant l'usage quotidien*  
*Axe 4 : Favoriser très largement les pratiques d'écomobilité*  
*Axe 5 : Traduire la hiérarchisation de la voirie en termes d'aménagement et améliorer le partage de la voirie et des usagers*  
*Axe 6 : Améliorer la cohérence et l'efficacité du stationnement pour en faire un levier du report modal et de libération des espaces publics*  
*Axe 7 : Poursuivre les aménagements du réseau routier pour améliorer la sécurité de tous, en particulier sur les pénétrantes et sur la ville de Besançon*  
*Axe 8 : Optimiser le transport de marchandises en faveur d'une logistique durable.*

**Le réaménagement de l'intersection de la RD 67 et de la RD 233 par la réalisation d'un giratoire permettra d'améliorer la sécurité des usagers.**

### **4.3 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE BESANÇON CŒUR FRANCHE-COMTE (SCoT)**

#### **4.3.1 SCoT en cours de révision**

Le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté comprend le Grand Besançon Métropole (68 communes) et la Communauté de communes du Val Marnaysien (45 communes). Il réunit au total 113 communes sur deux départements, le Doubs et la Haute-Saône.

Le SCoT accueille près de 213 000 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Le SCoT de l'Agglomération bisontine a la particularité de regrouper un centre urbain important qui est Besançon à des communes qui ont davantage un profil rural.

Le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté a été adopté le 14 décembre 2011 et a entraîné pendant 6 ans, une remise en question des documents d'urbanisme des communes ainsi couvertes. En fixant les grandes lignes de développement de son territoire à l'horizon 2035, il vise une gestion plus économe de l'espace notamment en préservant les milieux naturels et agricoles.

Depuis 2017, les enjeux du réchauffement climatique, de la révolution numérique et des réformes institutionnelles ont conduit le Syndicat Mixte à engager la révision de son SCoT dans la perspective d'un territoire résilient, sachant s'adapter aux évolutions à l'œuvre ou à venir, pour le bien-être de ses habitants.

**Le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté est en cours de révision.**

Les PLU doivent être compatibles avec les Orientations et les objectifs du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT, c'est-à-dire qu'ils ne doivent pas aller à leur rencontre.

La révision du SCoT ne fige pas l'évolution ou l'élaboration des PLU. La présence du syndicat mixte du SCoT tout au long de la procédure, en tant que personne publique associée (PPA), permettra d'intégrer au fur et à mesure dans le document les orientations qui seront adoptées par le comité syndical du SCoT.

#### **4.3.2 Document d'orientations générales du SCoT en vigueur**

Le projet de giratoire est associé au projet d'AGP qui sera implanté sur la commune de Chemaudin et Vaux et qui présente un enjeu supra communal à l'échelle du Grand Besançon Métropole.

La commune de Chemaudin et Vaux appartient à « l'Armature territoriale de Saint-Vit » et constitue un « secteur structurant ». Les communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin appartiennent à « l'Armature territoriale de Pouilley-les-Vignes » et constitue un « secteur intermédiaire ».

L'aménagement projeté va dans le sens du Document d'orientations générales du SCoT en vigueur qui indique dans son Orientation II « Construire un territoire au service d'un projet de société » :

*2/ Répondre aux besoins en matière d'habitat*

*Accueillir les gens du voyage*

*Les collectivités respecteront les obligations de réalisation des solutions d'accueil pouvant découler du schéma départemental d'accueil des gens du voyage.*

### 4.3.3 Trame verte et bleue du SCoT

Le SCoT identifie une Trame verte et bleue (TVB) déclinée en trois trames : continuum forestier, continuum agriculture extensive, continuum humide.

Aucun de ces trois continuums concerne ou passe à proximité du projet, contrairement au corridor « prairies » (très large) identifié au Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

#### Les continuités écologiques

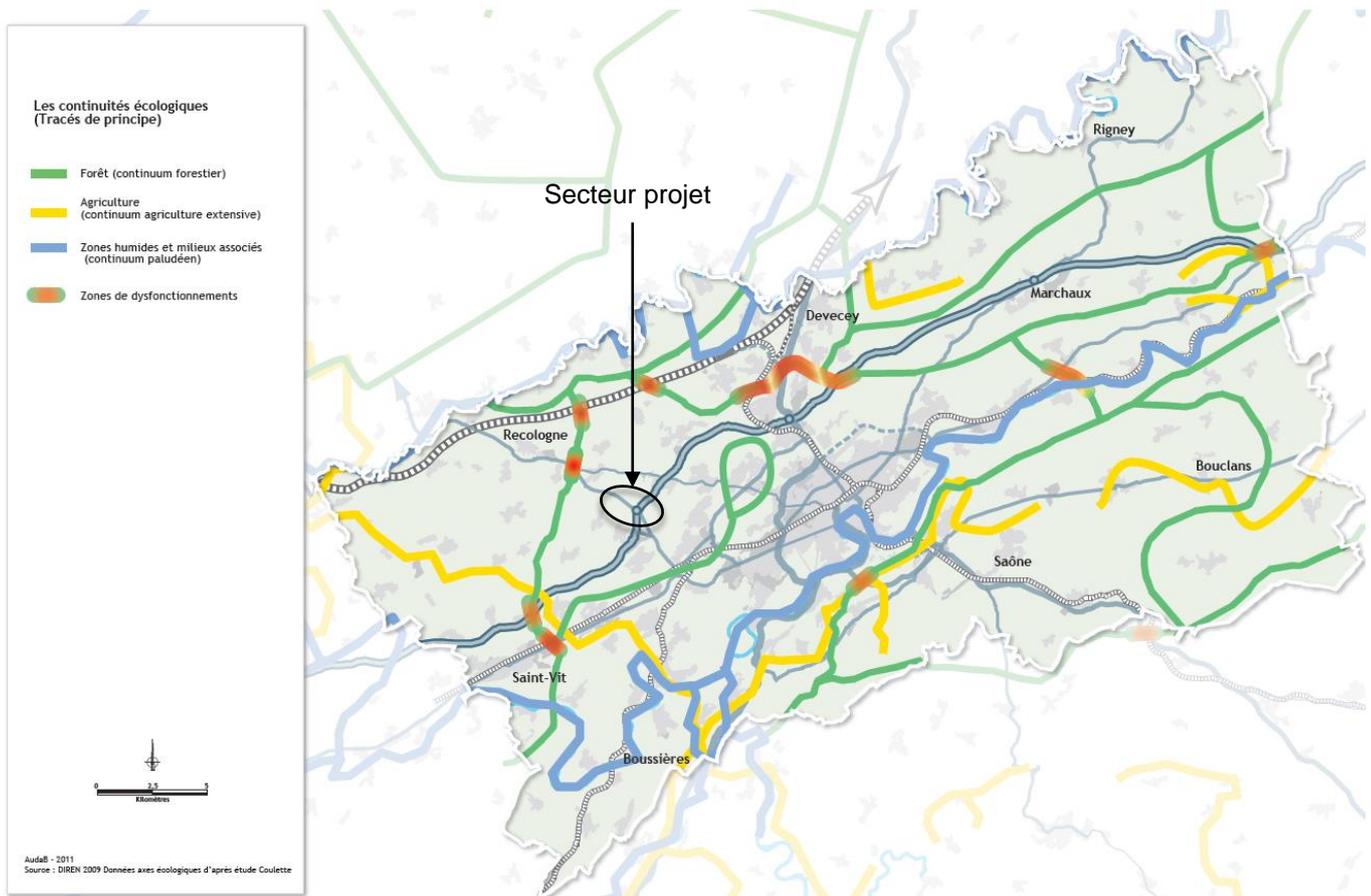


Illustration n° 7 : Continuités écologiques identifiées par le SCoT de l'agglomération bisontine

### 4.3.4 Zones humides

Le SCoT énonce des prescriptions spécifiques à la préservation des zones humides.

#### « I - Encadrer l'aménagement pour un développement plus durable 1/ Développer une infrastructure verte et bleue irriguant le territoire Passer d'une logique de sites à celle de continuités écologiques

« Toutes les zones humides identifiées ou non, notamment celles identifiées à l'échelle du SCOT, ou/et identifiées par un PLU, une carte communale ou une opération d'aménagement, sont conformément au SDAGE inconstructibles, à l'exception de celles concernées par des déclarations de projets, des projets d'intérêt général (PIG) et/ou déclarés d'utilité publique.

Pour les exceptions mentionnées ci-avant, et en l'absence d'alternative plus favorable à l'environnement, leur réalisation s'effectuera conformément aux principes et dispositions du SDAGE en vigueur. »

L'expertise zone humide réalisée dans le cadre du projet montre la présence de zones humides (cf. paragraphe 5.5.9 page 57). Des mesures d'évitement spatial ont été mises en place. L'emprise projet a été modifiée afin d'éviter toute emprise sur le secteur de zone humide de fort intérêt (cf. 6.2.4 page 79).

A l'échelle du projet global (AGP et giratoire), l'impact sur les zones humides concerne une surface inférieure au seuil de 1 000 m<sup>2</sup> ; le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau (R214-1 code de l'environnement).

Le projet d'aire de grand passage et d'aménagement d'un giratoire fait l'objet d'une **déclaration d'utilité publique** valant mise en compatibilité des PLU de Vaux-les-Prés et de Champagny. Celle-ci a pour objectif d'accomplir l'**obligation légale posée par le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage du Doubs de réaliser une Aire de Grand Passage (AGP) sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux.**

**Le projet de giratoire est associé à l'aménagement de l'AGP qui répond aux besoins en matière d'accueil des gens du voyage définis dans son Orientation II « Construire un territoire au service d'un projet de société ».**

#### **4.4 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Franche-Comté a été adopté par arrêté du 2 décembre 2015. Le SRCE est la cartographie régionale de la Trame Verte et Bleue (TVB) : les cartes identifient les continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue). Ces dernières sont constituées de réservoirs (zones où la biodiversité est la plus riche) reliés par des corridors écologiques facilitant ainsi le déplacement des espèces.

Le secteur est concerné par un large « Corridor régional potentiel à remettre en bon état », sous trame des milieux herbacés permanents identifié par le SRCE.

Les corridors de la sous-trame des milieux herbacés permanents définissent principalement les voies de déplacements des grands ongulés (chevreuil, chamois) mais également de la petite et moyenne faune associée aux prairies (blaireau, renard). Comme pour les milieux forestiers, les continuités écologiques de la sous-trame doivent également permettre de « couvrir » les espaces nécessaires à la vie et aux déplacements de la plupart des espèces inféodées aux milieux herbacés permanents.

Au droit du projet, la RD67 constitue un élément fragmentant qui contraint les déplacements des espèces terrestres associées aux milieux forestiers. Aucun passage à faune n'est présent sur le secteur.

#### Orientation A - Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB

- Sous-orientation A1 - Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB associée aux milieux forestiers

L'action OA1-1 « *Dans une logique "Eviter, Réduire Compenser", poursuivre et valoriser la mise en place des mesures compensatoires de reboisement de secteurs défrichés dans les zones à enjeux (réservoirs et corridors) des forêts publiques et privées* » est déclinée du Code forestier (Art.341-6). Il prévoit que des mesures compensatoires peuvent être exigées pour les défrichements créant une rupture de continuité écologique (réservoir ou corridor), ceux réalisés dans une zone Natura 2000, à intérêt écologique (ZNIEFF1, ENS, sites CEN...), ceux réalisés dans une ripisylve.

La réalisation du projet, nécessitant la mise en compatibilité du PLU, entrainera le défrichement, en bordure de la RD 67 et de la RD 233, d'environ :

- 810 m<sup>2</sup> sur le territoire communal de Champagny ;
- 1 890 m<sup>2</sup> sur le territoire communal de Mazerolles-le-Salin.

Le défrichement n'est pas situé dans une zone à intérêt écologique. Ces boisements ne présentent pas d'enjeu vis-à-vis de la continuité écologique.

Après réduction de l'EBC, une demande d'autorisation de défrichement sera déposée par le Grand Besançon Métropole (au titre de l'article L341-3 du code forestier). La surface défrichée sera compensée au titre de l'article L341-6 du code forestier.

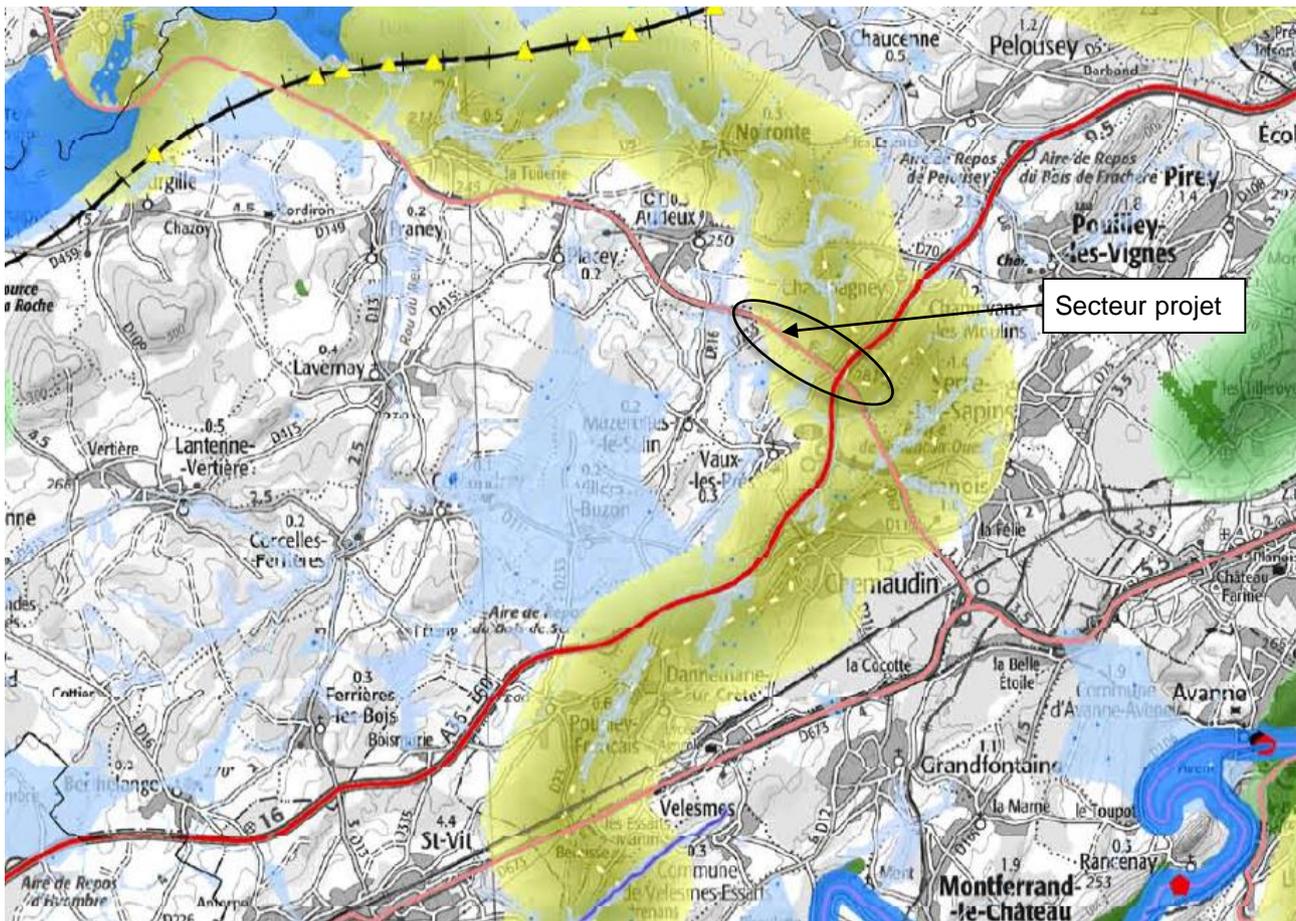
#### Orientation B - Limiter la fragmentation des continuités écologiques

- Sous-orientation B1 - Améliorer la perméabilité des infrastructures de transport et autres aménagements terrestres et aériens

La RD 67 constitue à l'état actuel une barrière à la circulation de la faune.

Les travaux permettront de sécuriser l'intersection. Ils n'entraîneront pas d'augmentation du risque de collision avec la faune. La vitesse sera réduite sur le secteur du giratoire.

**La mise en compatibilité du PLU, avec la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement définies par les expertises écologiques reste compatible avec le SCoT Besançon Cœur Franche-Comté et le SRCE de Franche-Comté.**



**Trame verte**

-  Réservoir régional de biodiversité
-  Corridor régional potentiel à remettre en bon état
-  Corridor régional potentiel à préserver
-  Corridor régional potentiel en pas japonais
-  Réservoir régional à chiroptères

-  Passages à faune

**Éléments fragmentants**

-  Autoroutes
-  Routes
-  LGV
-  Voies ferrées
-  Canaux

**Trame bleue**

-  Réservoir régional de biodiversité
-  Corridor régional potentiel à remettre en bon état
-  Corridor régional potentiel à préserver
-  Corridor régional potentiel en pas japonais
-  Réseau hydrographique

-  Continuité interrégionale et transfrontalière

**Illustration n° 8 : Trames verte et bleue identifiées par le SRCE de Franche-Comté**

#### **4.5 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)**

La loi NOTRe (Nouvelle organisation territoriale de la République n°2015-991 du 7 août 2015) renforce le rôle des régions en matière de planification régionale en leur confiant l'élaboration du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

Le SRADDET détermine les grandes orientations et objectifs de la région Bourgogne-Franche-Comté à moyen et longs termes. Il aborde 12 thématiques.

Il s'inscrit dans la hiérarchie des normes et est, de fait, prescriptif pour un certain nombre de documents d'urbanisme (PLU) ou de planification.

Les objectifs du SRADDET sont à prendre en compte dans ces documents, les règles s'imposent à ces mêmes documents dans un rapport de compatibilité.

Le projet ne va pas à l'encontre des objectifs du SRADDET. Il est plus particulièrement concerné par les règles suivantes avec lesquelles il est compatible.

- La règle n°4 sur le « zéro artificialisation nette » (ZAN) est la règle centrale du SRADDET sur le sujet de la réduction de la consommation des espaces.

La loi Climat et Résilience impose une territorialisation des objectifs de réduction de consommation d'espace à une échelle infrarégionale. La réduction à 50% est collective mais n'a pas vocation à être homogène sur tous les territoires.

Cette trajectoire territorialisée s'organise par tranches de 10 ans à compter de la loi :

- 1<sup>ère</sup> période (2021-2030) - 50% de consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) à l'échelle régionale et à territorialiser par grandes parties de territoire. Cette réduction sera à définir par rapport à la consommation de la décennie précédente (2011-2020).
- 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> périodes (2031-2040 et 2041-2050) objectifs de réduction de l'artificialisation à préciser jusqu'au ZAN en 2050.

Le projet engendrera une faible augmentation de l'imperméabilisation associée à l'infrastructure routière. Le secteur restera en zone Naturelle (N) du PLU.

- La règle n°26 vise la préservation des zones humides. Les documents d'urbanisme identifient, dans la limite de leurs compétences, les zones humides en vue de les préserver. Ils inscrivent la préservation de ces zones dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

Les zones humides ont été identifiées sur le secteur du projet. L'évitement a été recherché. Le projet aura une emprise inférieure à 1 000 m<sup>2</sup> sur un secteur de zone humide.

#### **4.6 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE MEDITERRANEE (SDAGE)**

Le secteur d'étude se situe sur le bassin hydrographique Rhône- Méditerranée, dont l'Agence de l'Eau de Bassin Rhône - Méditerranée - Corse est responsable. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Le secteur du projet fait partie du Territoire « 1. Saône » et du sous-bassin versant « Ognon SA\_01\_09 ».

Les évolutions du PLU restent compatibles avec le SDAGE, document fixant les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, et les objectifs d'état qualitatif et quantitatif des eaux à atteindre.

En effet, ces évolutions :

- n'entraîneront pas d'incidence sur les eaux superficielles et souterraines (qualitative et quantitative)
- n'auront pas d'incidence sur l'alimentation en eau potable
- ne sont pas concernées par le risque inondation
- auront une incidence limitée sur la préservation des zones humides. Les zones humides ont été identifiées dans le cadre du projet d'aménagement. L'évitement spatial a été privilégié. Le projet aura une emprise inférieure à 1 000 m<sup>2</sup> sur les zones humides ordinaires.

Les mesures qui seront prises dans le cadre du projet permettront de rendre le projet compatible avec les mesures de protection et de gestion des milieux aquatiques.

## **Zones humides**

Le SDAGE 2022-2027 dans l'orientation fondamentale **6B « Préserver, restaurer et gérer des zones humides »** réaffirme l'objectif d'enrayer la dégradation des zones humides et d'améliorer l'état de celles aujourd'hui dégradées.

La priorité est la préservation des zones humides par leur prise en compte en amont dans les projets pour étudier d'autres options qui permettent d'éviter puis, à défaut, de réduire l'impact avant d'envisager une compensation » (mise en œuvre de la séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) définie par l'orientation fondamentale n°2).

- La disposition 6B-02 « Mobiliser les documents de planification, les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides » précise :  
« *En l'absence de SCoT, les PLU(i) développent une démarche similaire au travers des documents prévus à l'article L. 151-2 du code de l'urbanisme. Ils veillent à édicter des prescriptions spécifiques aux zones humides visant à les protéger de l'urbanisation en les traduisant de façon adaptée dans leur règlement écrit et graphique.* »

Le règlement graphique du PLU en vigueur repère les secteurs de zones humides identifiés sur le territoire communal en tant qu'« élément de paysage à préserver : zone humide » au titre des articles L123-1-5 III 2° et R123-11 h du code de l'urbanisme <sup>3</sup>.

Il est proposé de repérer la zone humide de fort intérêt écologique à préserver identifiée au nord du site (évitement), dans le prolongement du secteur repéré dans le règlement graphique en vigueur, au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme. La proposition de modification du règlement graphique est présentée paragraphe 2.3.3.2 page 16.

- La disposition 6B-03 « Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets » s'appuie sur la conduite de la séquence « éviter-réduire-compenser ».

L'expertise zone humide réalisée selon la réglementation en vigueur au stade de la faisabilité montre la présence de zones humides (cf. paragraphe 5.5.9 page 57).

L'évitement spatial a été privilégié. L'emprise projet a été modifiée afin d'éviter toute emprise sur le secteur de zone humide de fort intérêt (cf. 6.2.4 page 79).

L'impact se limite à environ 360 m<sup>2</sup> de zone humide, en surfacique uniquement, dans un contexte fortement anthropisé et remanié par les infrastructures routières. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire. Le projet n'aura pas d'impact significatif sur les zones humides.

Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.

Rem : A l'échelle du projet global (aire de grand passage et travaux connexes de création d'un giratoire), l'impact sur les zones humides concerne une surface inférieure au seuil de 1 000 m<sup>2</sup> ; le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau (art. R214-1 code de l'environnement).

---

<sup>3</sup> Articles abrogés par décret du 28/12/2015. Remplacés par les articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.

## 5 // ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

Le présent paragraphe expose les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan suite à sa mise en compatibilité.

L'aire d'étude se limite au site d'implantation du projet et à sa zone d'influence, fonction des différentes thématiques pouvant être impactées par la mise en compatibilité du PLU.

L'implantation du giratoire se trouve en zone N au PLU de Champagny et implique la réduction d'un Espace Boisé Classé (EBC).

### 5.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

#### 5.1.1 Communes concernées

Le projet est situé à environ 10 km à l'ouest de Besançon.

Le projet global d'aménagement concerne les communes suivantes, appartenant au Grand Besançon Métropole (GBM) :

Aménagement	Communes d'implantation	Document d'urbanisme en vigueur
Aire de grand passage	<b>Chemaudin et Vaux</b> (issue de la fusion des communes de Chemaudin et de Vaux les Prés intervenue par arrêté préfectoral du 12 août 2016).  <b>Implantation de l'Aire de grand passage sur le territoire de l'ancienne commune de Vaux-les-Prés.</b>	<b>PLU de l'ancienne commune de Vaux-lès-Prés</b> , approuvé par délibération du 22 février 2008
Travaux connexes :  <b>Réaménagement du carrefour RD 67 / RD 233</b>	<b>Champagny</b>  <b>Mazerolles-le-Salin</b>	<b>PLU de Champagny</b> , modification approuvée le 05/01/2017.  <b>Carte communale de Mazerolles-le-Salin</b> approuvée par arrêté préfectoral du 15/02/2008.

La présente mise en compatibilité concerne le réaménagement du carrefour entre la RD 67 et la RD 233, sur le territoire communal de Champagny, travaux connexes au projet d'implantation de l'aire de grand passage.

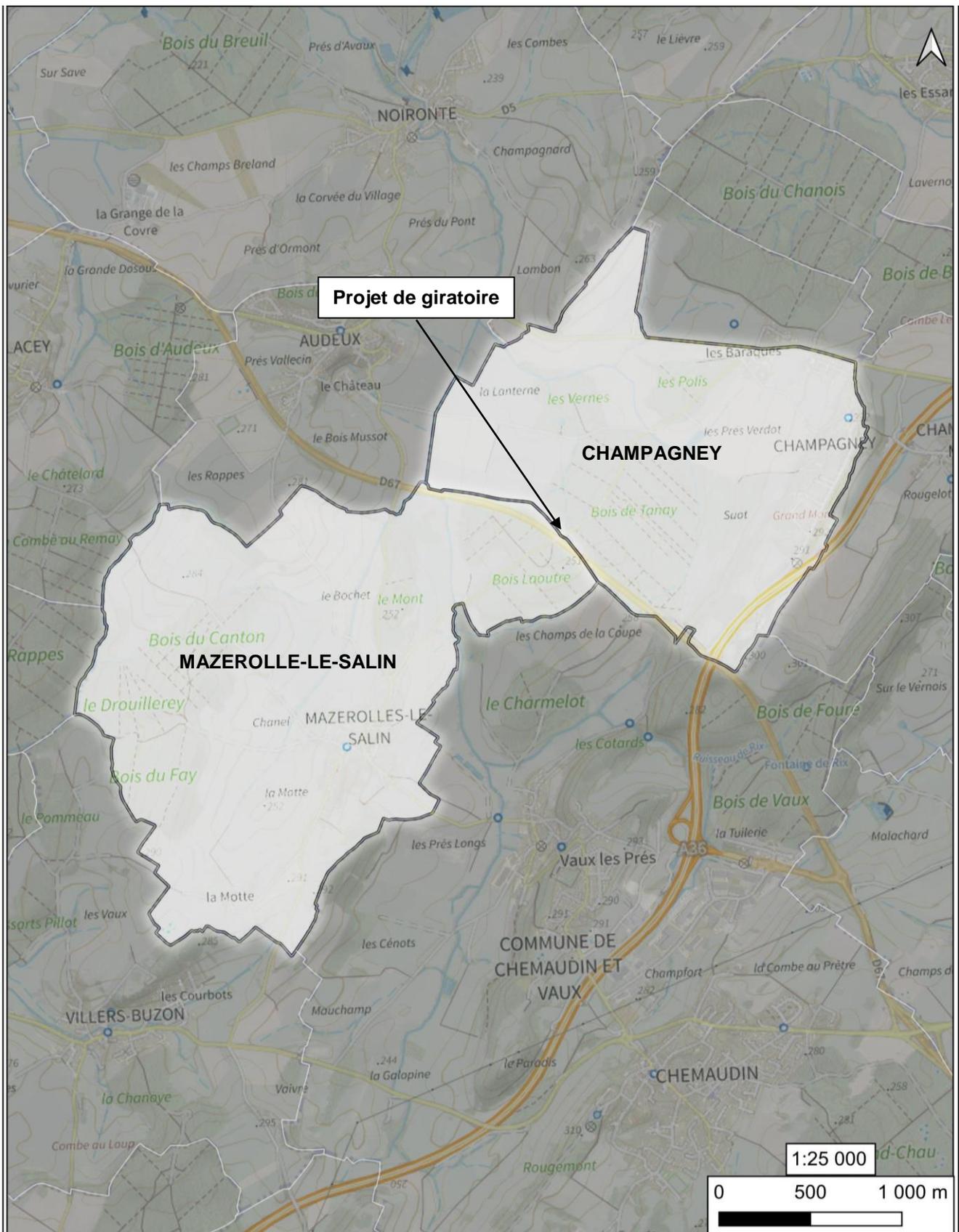


Illustration n° 9 : Implantation sur le territoire communal

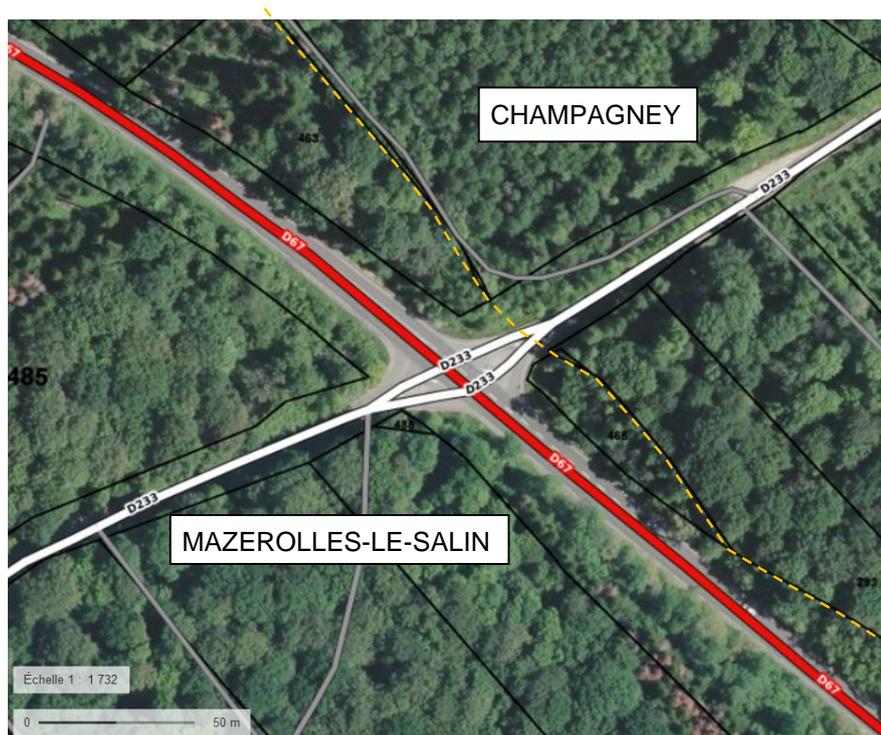




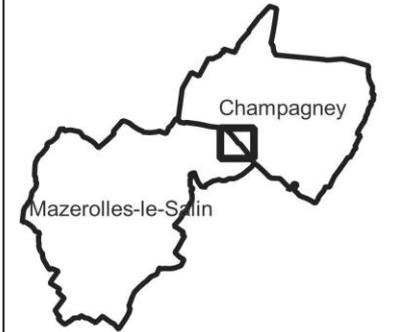
Illustration n° 10 : Situation du projet (IGN et prise de vue aérienne 21/05/2020)

### 5.1.2 Implantation du projet de giratoire

Sur la commune de Champagny, le projet concerne la branche de raccordement à la RD 233 au nord-est. La RD 67 est sur le territoire communal de Mazerolles-le-Salin.



## Localisation du projet



 Emprise foncière



Illustration n° 11 : Localisation du projet de giratoire en limite des territoires de Champagney et Mazerolles-le-Salin

### 5.1.3 Plan parcellaire d'acquisition

Le giratoire projeté sera implanté principalement sur la commune de Mazerolles-le-Salin.

#### Commune de Champagney

Section	Numéro de parcelle	Lieu-dit	Consistance parcelle (m <sup>2</sup> ) (cadastre.gouv.fr)	Acquisition Surfaces approximatives (m <sup>2</sup> )
B3	293	Bois de Tanay	6 750	332
	289		20 853	386
	297		20 525	903

#### Commune de Mazerolles-le-Salin

Section	Numéro de parcelle	Lieu-dit	Consistance parcelle (m <sup>2</sup> ) (cadastre.gouv.fr)	Acquisition Surfaces approximatives (m <sup>2</sup> )
A4	463	Laoutre	4 520	658
	466		880	393
	483		24 120	244
	485		14 596	178
	488		67	67
	489		15 753	691

La surface totale à acquérir est de 3 852 m<sup>2</sup> (surface approximative, d'après plan des acquisitions, 09/01/2023), répartie :

- 1 621 m<sup>2</sup> commune de Champagney ;
- 2 231 m<sup>2</sup> commune de Mazerolles-le-Salin.

Les parcelles autour du giratoire appartiennent aux communes de Champagney et de Mazerolles-le-Salin.

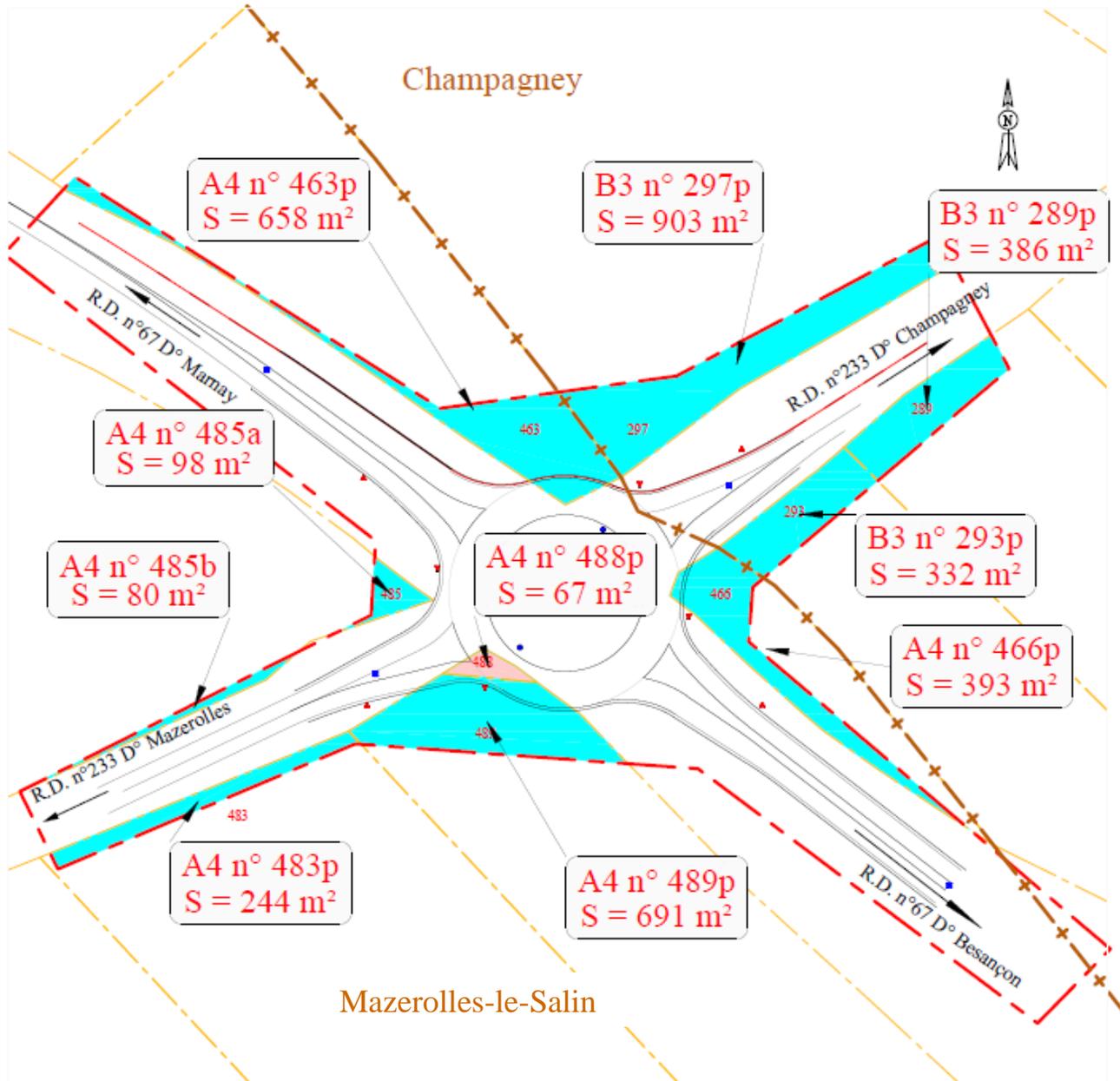
La parcelle A488 sur la commune de Mazerolles-le-Salin appartient au Département du Doubs.

# Aire de Grand Passage Chemaudin et Vaux



Dép. Urbanisme et Grands Projets Urbains  
Service Topographie  
Immeuble "La City"  
4, rue Gabriel Plangon  
25043 BESANCON Cedex  
Tel: 03 81 87 88 10  
e-mail: topo@grandbesancon.fr

## Plan parcellaire d'acquisition Surfaces approximatives



### Légende :

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Parcelles Privées         | Emprise projet        |
| Parcelles Communales      | Limites communales    |
| Parcelles Départementales | Sections cadastrales  |
|                           | Parcelles cadastrales |

Echelle :

**1/1250**

Date d'édition :

**le 9/01/23**

N° de Dossier :

**38-2022 RDPT**

Illustration n° 12 : Plan parcellaire d'acquisition (GBM)

## 5.2 MILIEU PHYSIQUE

### 5.2.1 Contexte climatique

La station Météo-France de référence est celle de Besançon (altitude de 307 m).

Les données de températures et précipitations sont issues de la Fiche climatologique de la station de Besançon, présentant les statistiques sur la période 1991-2020.

Besançon et sa région bénéficient d'un climat semi-continentale d'abri, plutôt clément, en dépit d'une assez forte amplitude thermique annuelle. Le climat général est tempéré humide avec des pluies réparties sur toute l'année, mais le caractère continental s'exprime par des pluies d'été à caractère orageux et des contrastes thermiques de grande amplitude.

La **température moyenne annuelle est de 11,4°C**. L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (20,2°C en juillet) et le mois le plus froid (2,9°C en janvier) est de 17,3°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type semi-continentale.

La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 9,3 à 13,9 sur l'ensemble des mois de l'année.

Le secteur a une **pluviométrie annuelle de 1 157 mm répartis sur environ 136 jours**. Les maxima se situent en mai et de septembre à décembre, et le minima en février.

La station enregistre 75 jours avec une hauteur quotidienne de précipitations supérieure ou égale à 5 mm et 39 jours avec une hauteur quotidienne de précipitations supérieure ou égale à 10 mm, répartis de manière relativement homogène sur l'année.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année	
	<b>La température la plus élevée (°C)</b> <span style="float:right">Records établis sur la période du 01-12-1884 au 04-01-2024</span>													
	18.6	21.7	25.1	29.1	32.2	36.6	40.3	38.3	34.6	30.1	23	20.8	<b>40.3</b>	
	Date	01-2023	29-1960	31-2021	27-1893	26-1892	18-2022	28-1921	12-2003	05-1949	07-2009	02-1899	16-1989	1921
	<b>Température maximale (moyenne en °C)</b>													
	5.8	7.6	12.1	16.1	19.9	23.6	25.7	25.5	21	16.1	10	6.4	<b>15.8</b>	
<b>Température moyenne (moyenne en °C)</b>														
	2.9	3.9	7.5	10.8	14.6	18.2	20.2	20	16	11.9	6.7	3.7	<b>11.4</b>	
<b>Température minimale (moyenne en °C)</b>														
	0.1	0.2	3	5.6	9.4	12.9	14.7	14.5	11.1	7.7	3.5	0.9	<b>7</b>	
	<b>La température la plus basse (°C)</b> <span style="float:right">Records établis sur la période du 01-12-1884 au 04-01-2024</span>													
	-20.7	-20.6	-14	-5.2	-2.4	2.1	4.5	3.4	-0.1	-6.1	-11.3	-19.3	<b>-20.7</b>	
	Date	09-1985	10-1956	01-2005	02-1952	03-1909	02-1936	18-1970	20-1885	25-1931	28-1887	28-1915	30-1939	1985

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
	<b>La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)</b> <span style="float:right">Records établis sur la période du 01-12-1884 au 04-01-2024</span>												
	47	44.6	56.2	52	75.2	106.4	53	110	69.8	117.1	84.6	75.3	<b>117.1</b>
Date	11-1903	03-1904	08-1896	03-1992	10-1976	09-1953	20-1908	08-1995	24-1940	03-1935	12-1913	09-1954	1935
<b>Hauteur de précipitations (moyenne en mm)</b>													
	89.7	81.2	85	86.6	107.9	97.5	88.8	96.1	100.7	111.7	106.5	105.3	<b>1157</b>
<b>Nombre moyen de jours avec</b>													
Rr >= 1 mm	12.8	11.4	11.1	10.4	12.6	9.9	10.4	9.7	9.3	12.1	12.5	13.9	<b>136.2</b>
Rr >= 5 mm	6.0	5.8	5.9	5.6	7.2	6.0	5.7	5.8	6.0	6.8	6.8	7.4	<b>75.2</b>
Rr >= 10 mm	2.8	2.6	2.7	2.8	3.9	3.4	3.0	3.4	3.7	4.0	3.3	3.4	<b>39.0</b>
Rr : Hauteur quotidienne de précipitations													

**Illustration n° 13 : Données statistiques de températures et précipitations station Besançon (Fiche climatologique Météo-France)**

Le climat du secteur d'étude ne présente pas d'enjeu particulier vis-à-vis du projet.

## 5.2.2 Géologie

D'après la carte géologique de BESANCON au 1/50 000, la zone d'étude se situe au niveau des formations suivantes, sous les remblais d'aménagement des RD et sols d'altération argileux :

- argiles résiduelles (R)
- formations marneuses et calcaires du jurassique inférieur du Charmouthien et Lotharingien (I4-3).

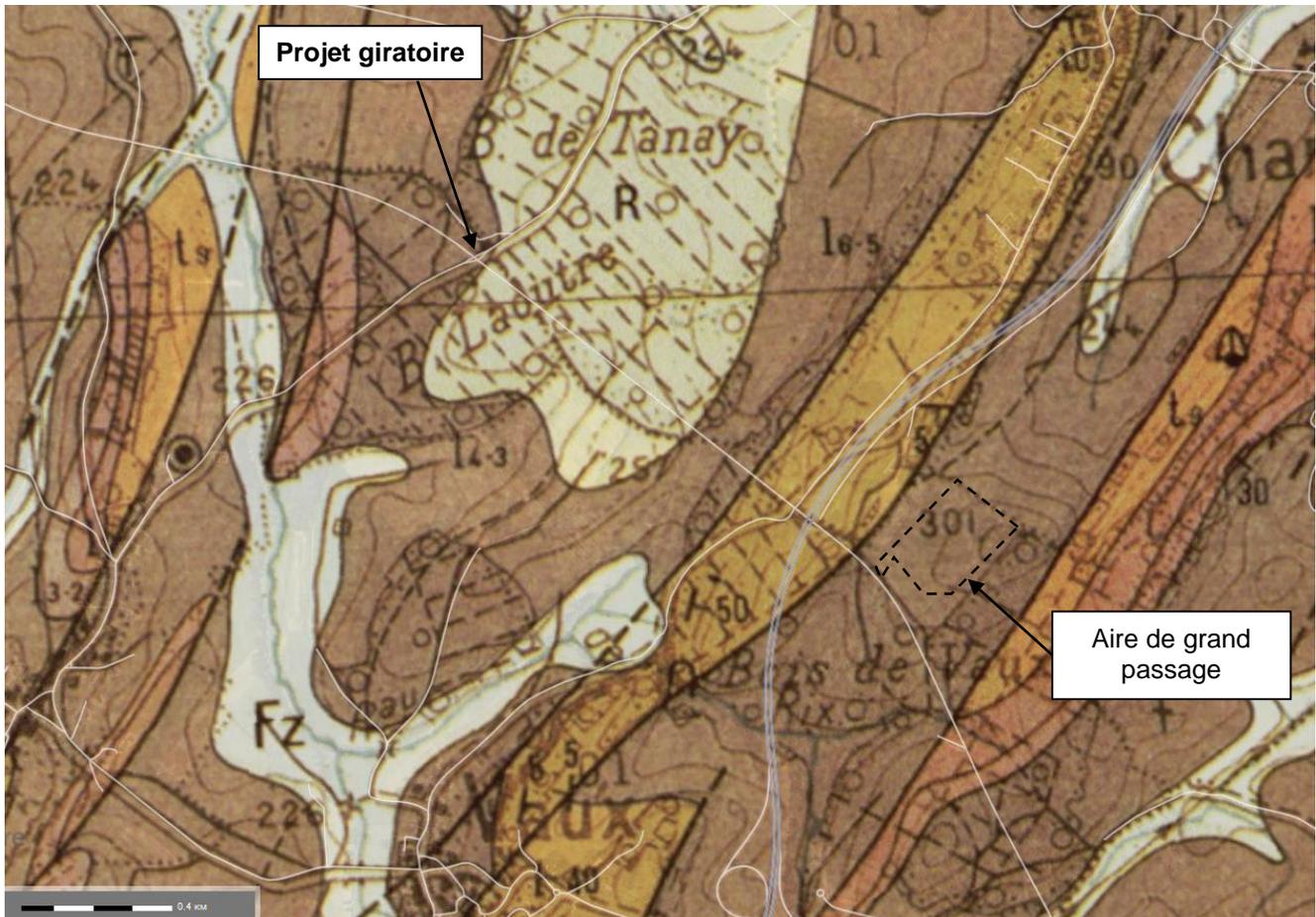


Illustration n° 14 : Contexte géologique (extrait carte géologique 1/50 000 BRGM)

## 5.2.3 Etude géotechnique

Une campagne de reconnaissances géotechniques et des missions G1+G2AVP ont été réalisées par le bureau d'études géotechniques HYDROGÉOTECHNIQUE EST.

Les données suivantes sont issues du Rapport d'étude géotechnique G1 + G2AVP Indice 1 du 08/03/2023.

### 5.2.3.1 Contexte géotechnique

Les sondages ont mis en évidence la succession lithologique suivante :

- Sur la RD 67 (SC3 et SC5), 0.09 m d'enrobé sur 0.27 et 0.31 m de grave ciment, puis 0.60 et 0.65 m de remblais de concassé calcaire beige. En SC5, entre 1.0 et 1.05 m de profondeur, une couche de **sables et cailloux siliceux** rouges a été mise en évidence à la base des remblais de couche de forme,
- Sur la RD 233 (SC2 et SC4), 0.15 et 0.2 m d'enrobé ; surmontant des remblais de concassé calcaire beiges reconnus sur 0.5 m d'épaisseur,
- En bordure des RD (TA18 et TA19), des **limons argileux** bruns à radicules, correspondant à l'horizon de « terre végétale ». En TA19, ils renferment des débris de briques et sont donc remaniés,
- Le tout reposant sur des **argiles et marnes altérées** marron, gris-brun et brun-foncé, reconnues entre 0.5 et 1.05 m de profondeur et jusqu'à la base de tous les sondages arrêtés dans cet horizon à 2.5 m pour les plus profonds.

### 5.2.3.2 Conditions hydrogéologiques

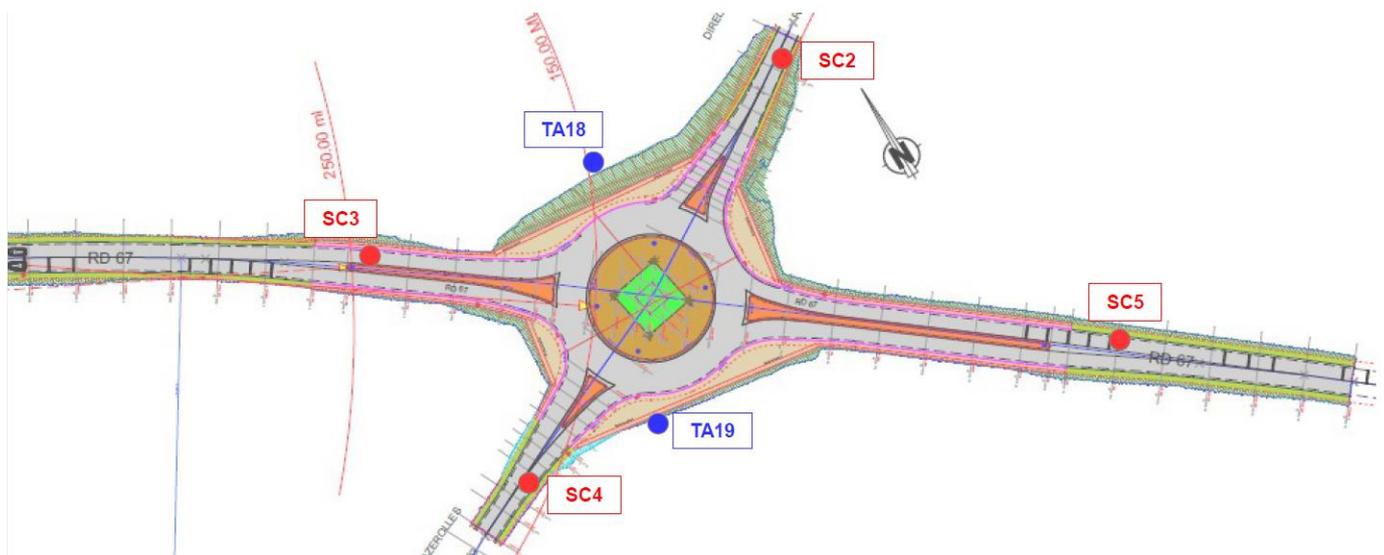
Aucune arrivée d'eau n'a été observée en SC2 et SC4 et TA19. En TA18, une arrivée d'eau a été observée à 0.86 m de profondeur.

Les sols en présence sont le siège de circulations d'eau d'infiltrations erratiques, pouvant générer en période pluvieuse une nappe de rétention.

Les sols en présence ne sont pas le siège d'une nappe sensu-stricto.

### Aménagement du carrefour RD67 / RD233

#### Plan d'implantation des sondages



#### Légende :

- SC : Sondage carotté
- TA : Tarière mécanique

**Illustration n° 15 : Plan d'implantation des sondages géotechniques**

### 5.2.3.3 Analyses amiante et HAP sur les enrobés

Les analyses amiante et HAP sur le liant des enrobés montrent :

- l'absence de fibres d'amiante
- des concentrations en HAP inférieures à 50 mg/kg à l'exception de la 1<sup>ère</sup> couche d'enrobé en SC2 entre 0 et 3.5 cm sur laquelle on mesure une concentration de 58.81 mg/kg.

### 5.2.4 Eaux souterraines

#### Contexte hydrogéologique du site

Les sols superficiels ne sont pas le siège d'une nappe phréatique, mais des circulations d'eaux erratiques existent en profondeur dans les calcaires à la faveur de leur fracturation et karstification et des hétérogénéités de faciès, notamment au contact calcaires/marnes et au niveau de la faille.

Les aquifères présents sont alimentés majoritairement par les précipitations.

#### Caractérisation de la masse d'eau souterraine

La masse d'eau souterraine en lien avec la zone concernée par les travaux est identifiée de la manière suivante par le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône Méditerranée :

Masse d'eau	Objectif d'état quantitatif			Objectif d'état chimique		
	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations
FRDG524 Marnes et terrains de socle des Avant-Monts	Bon état	2015	/	Bon état	2015	/

Type / Nature de l'écoulement : Eau souterraine affleurante et profonde.

Les objectifs de bon état quantitatif et chimique sont atteints.

### **Zone de répartition des eaux (ZRE)**

Les ZRE sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ».

**La masse d'eau concernée par le projet d'aménagement n'est pas classée en zone de répartition des eaux.**

### **Ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable**

Certaines nappes d'eau souterraines, de par leurs caractéristiques quantitatives, qualitatives ou en lien avec les zones humides, constituent des réserves stratégiques, à l'échelle locale ou du bassin, à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour les captages d'eau destinés à la consommation humaine et dans l'optique d'une anticipation des effets du changement climatique.

La masse d'eau souterraine **FRDG524 « Marnes et terrains de socle des Avant-Monts »** n'est pas répertoriée en tant que ressource stratégique pour l'Alimentation en Eau Potable du SDAGE pour lesquelles les zones de sauvegarde sont à identifier (Tableau 5E-A du SDAGE 2022-2027 : liste des masses d'eau souterraine et aquifères à fort enjeu pour la satisfaction des besoins d'alimentation en eau potable.)

#### **5.2.5 Réseau hydrographique local**

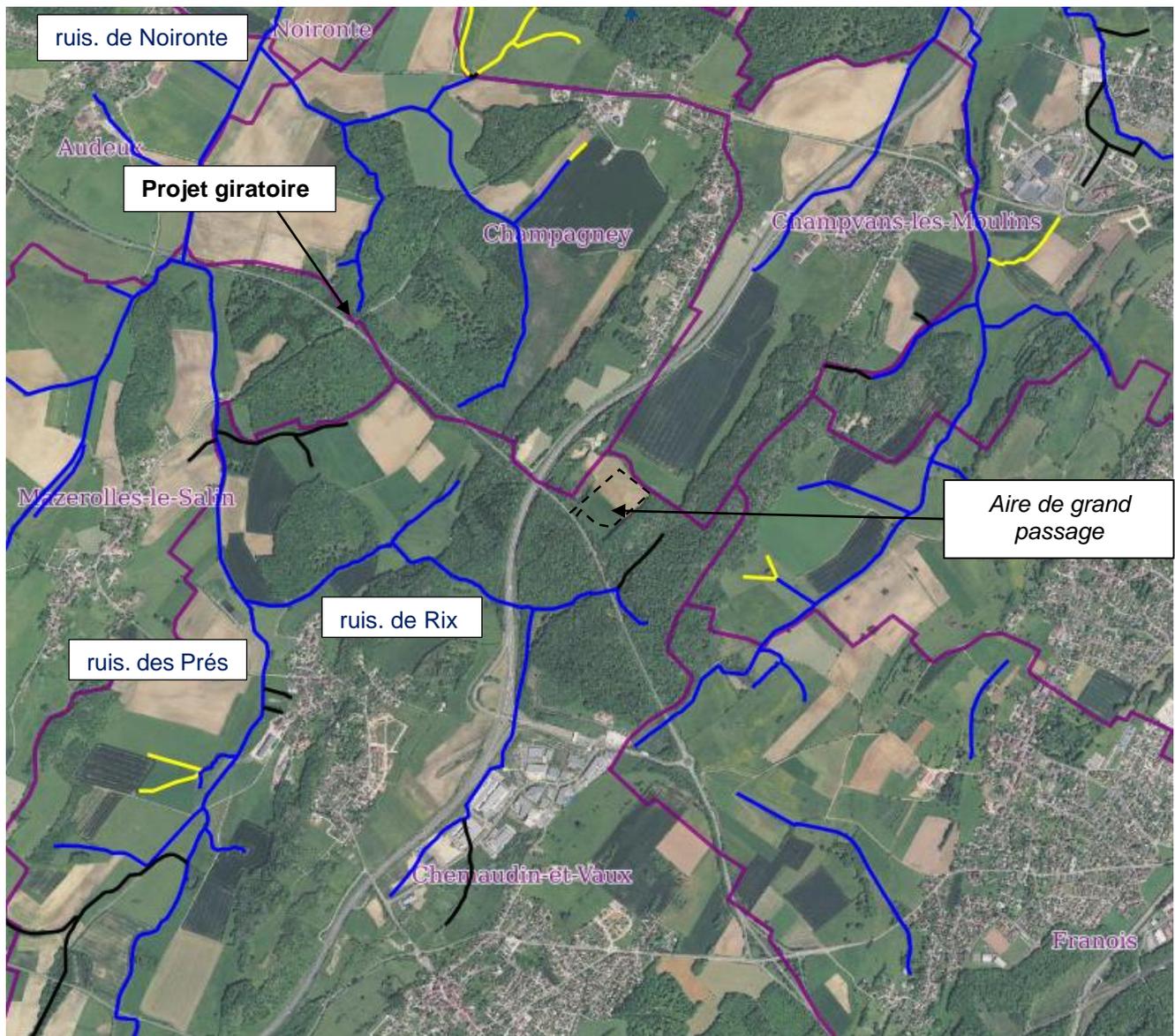
Le secteur appartient au **bassin hydrographique de l'Ognon**. Les écoulements proviennent du drainage des calcaires karstiques.

La cartographie progressive des cours d'eau du Doubs est présentée page suivante (Direction Départementale des Territoires du Doubs). Les dispositions réglementaires de la loi sur l'eau (code de l'environnement) s'appliquent pour tout écoulement identifié comme cours d'eau.

**A proximité du carrefour, un écoulement intermittent prend sa source dans la forêt de Tanay au niveau d'une dépression topographique.** Il est classé cours d'eau (au sens de la réglementation « loi sur l'eau ») par la cartographie des cours d'eau. Il s'écoule vers le Nord. Une buse en béton permet son écoulement sous le carrefour routier.

Il rejoint le ruisseau de Noironte. Celui-ci parcourt un linéaire de 13 km avant de confluer avec le ruisseau du Breuil pour former le ruisseau de Recologne avant sa confluence avec l'Ognon à Ruffey-le-Château. Son bassin versant est d'environ de 30 km<sup>2</sup>.

Le ruisseau de Noironte appartient à la masse d'eau superficielle « ruisseau de Recologne » (FRDR\_10962) au sens du SDAGE RM 2022-2027 qui présente un état écologique médiocre et un état chimique mauvais d'après l'état des lieux 2019. La masse d'eau est concernée par un Objectif d'état écologique Moins Strict (OMS) visé en 2027. Les pressions dont l'impact résiduel est significatif à l'horizon 2027 sont les pollutions par les nutriments urbains et industriels, les pollutions par les pesticides et l'altération de la morphologie.



Type d'écoulement (10/2021)

-  Non cours d'eau
-  Cours d'eau inexistant
-  Cours d'eau indéterminé
-  Cours d'eau

Limites communales



Illustration n° 16 : Cartographie réglementaire des cours d'eau (DDT du Doubs)

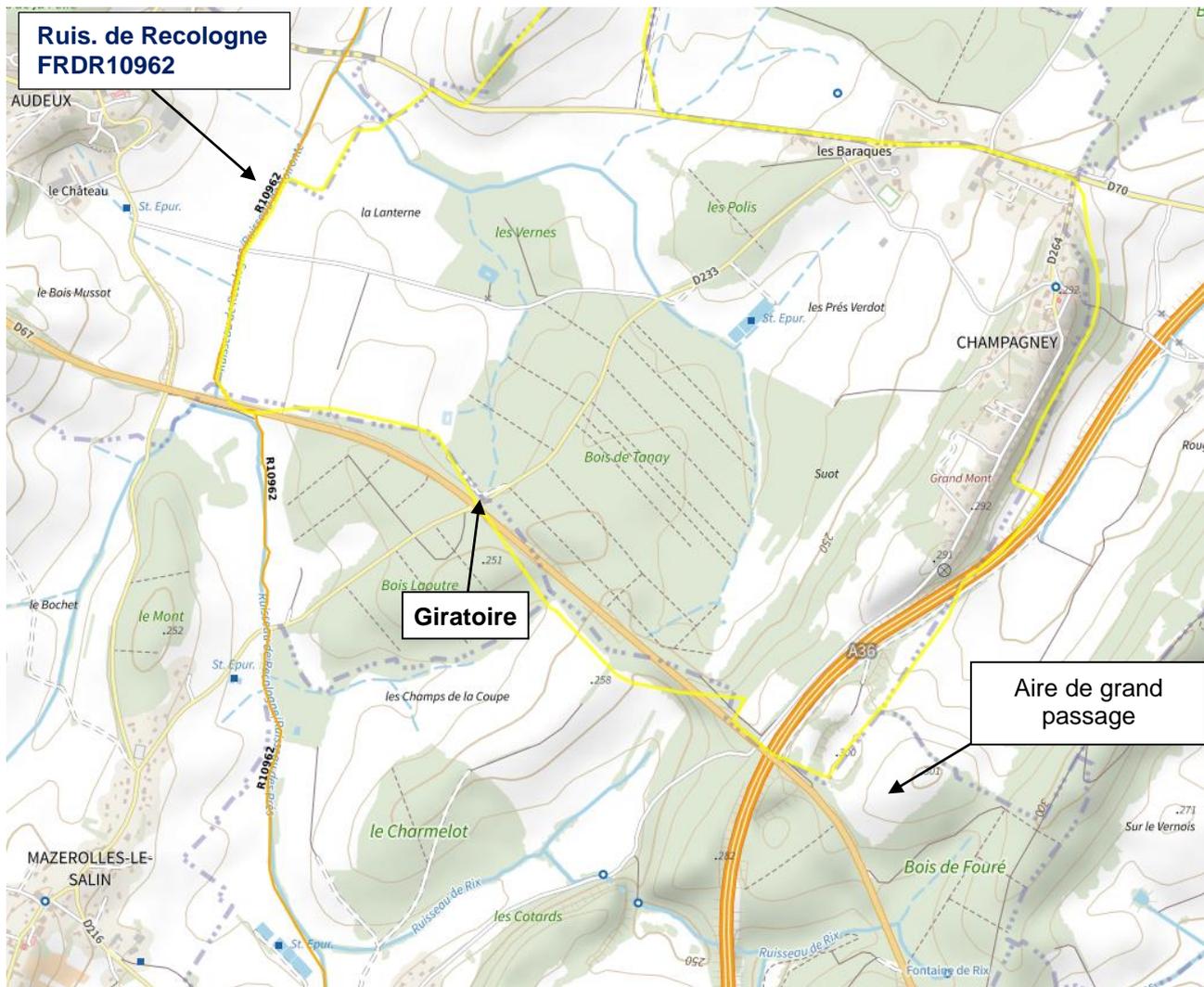


Illustration n° 17 : Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2022-2027)

### 5.3 CONTEXTE PAYSAGER

Le territoire communal est constitué d'une grande unité paysagère, en lien à la topographie : l'espace ouvert et fermé. Ce paysage est dû avant tout à l'occupation du sol qui alterne massifs boisés et surfaces agricoles (présence de prairies et de cultures avec une quasi-disparition des haies).

Ainsi, le PLU, pour entretenir ce paysage, classe la majeure partie de son territoire en zones N et A afin de limiter au maximum les impacts sur le paysage.

De plus, les massifs boisés sont pour la plupart classés en EBC pour éviter qu'ils ne disparaissent.

Les espaces boisés et naturels qui participent au grand paysage et qui constituent également un écran limitant la perception des nuisances sonores générées par l'A36 sont ainsi préservés.

La RD67 et la RD233 au niveau du projet traversent le secteur boisé s'étendant sur les communes de Champagny et de Mazerolles-le-Salin. Le projet se situe en espace fermé associé aux boisements.



RD 233 accès au carrefour



RD 67



Intersection entre la RD 67 et la RD 233

**Illustration n° 18 : Vues du secteur d'étude**

## 5.4 MILIEUX NATURELS, DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Le présent paragraphe recense les données bibliographiques.

Les résultats des expertises écologiques réalisées sur le site du projet sont présentés à la suite paragraphe 5.5 page 51.

### 5.4.1 Zones d'inventaires et de protections réglementaires

Aucune zone naturelle protégée ou d'intérêt remarquable n'est recensée sur la zone du projet et ses abords proches.

Les zones d'inventaires les plus proches sont situées à près de 5 km :

- Au sud une ZNIEFF de type 1 « Mare à Grandfontaine » ;
- Au nord une ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'Ognon de Moncley à Pesmes ».

Aucun Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) ou réserve naturelle n'est présent à proximité du secteur du projet.

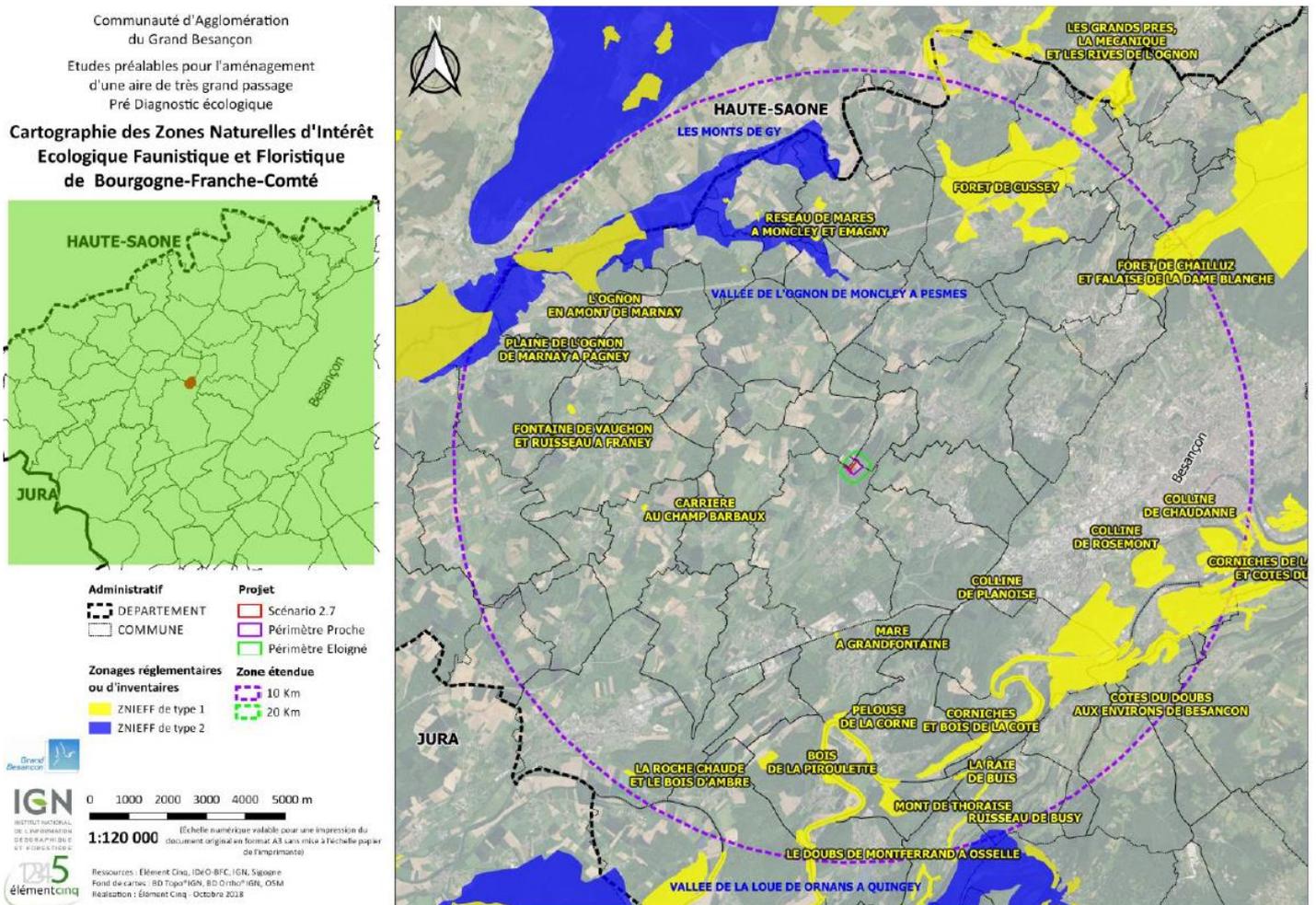


Illustration n° 19 : Localisation des ZNIEFF (Elément5)

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon

Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des Réserves Naturelles et Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

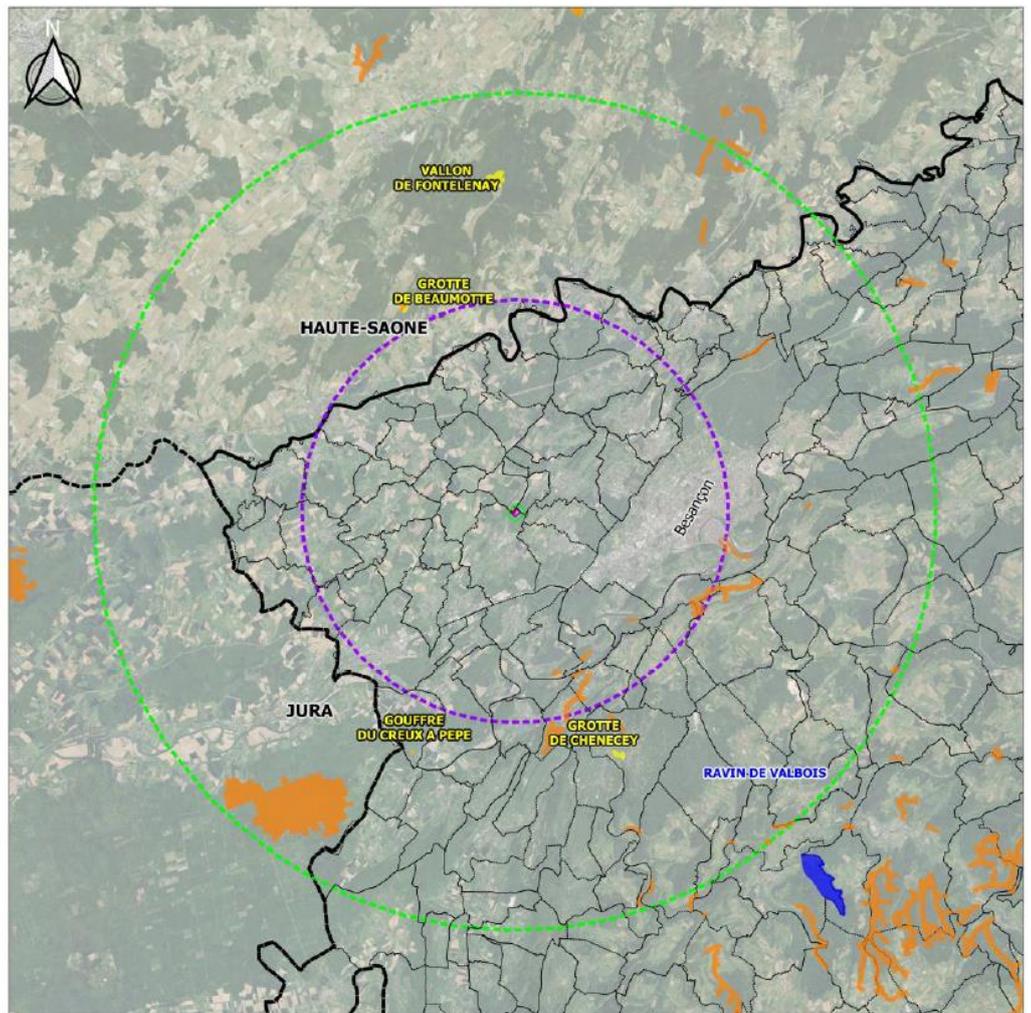


Illustration n° 20 : Localisation des réserves naturelles et APB (Elément5)

#### 5.4.2 Corridors et continuités écologiques identifiés

##### Par le SRCE

Le SRCE identifie des corridors écologiques sur le secteur du projet, ils sont présentés paragraphe 4.4 page 30.

##### Par le document d'urbanisme en vigueur

La carte suivante issue du rapport de présentation du PLU synthétise les sensibilités écologiques identifiées.

L'étude met en évidence, sur le secteur du projet de giratoire :

- Barrière à la circulation de la faune : La RD 67 constitue une barrière à la circulation de la faune.
- Une trame verte identifiée dans la traversée du Bois de Tanay, le long de la RD 67 et à l'est au niveau du Bois du Grand mont.
- Des zones humides au nord et à l'ouest du Bois de Tanay.
- Une trame bleue, ruisseau de Noironte et affluent au nord du Bois de Tanay.

Les secteurs identifiés zones humides sont repérés au règlement graphique du PLU en vigueur en tant qu'« élément de paysage à préserver : zone humide » au titre des articles L123-1-5 III 2° et R123-11 h du code de l'urbanisme <sup>4</sup>).

Sur le secteur du projet, à l'ouest du bois de Tanay, le secteur de zone humide est associé à un écoulement temporaire présent au nord du carrefour. **Les dispositions techniques devront être mises en œuvre afin d'éviter toute emprise sur la zone humide de fort intérêt écologique** (présente en contrebas du chemin forestier).

<sup>4</sup> Articles abrogés par décret du 28/12/2015. Remplacés par articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.

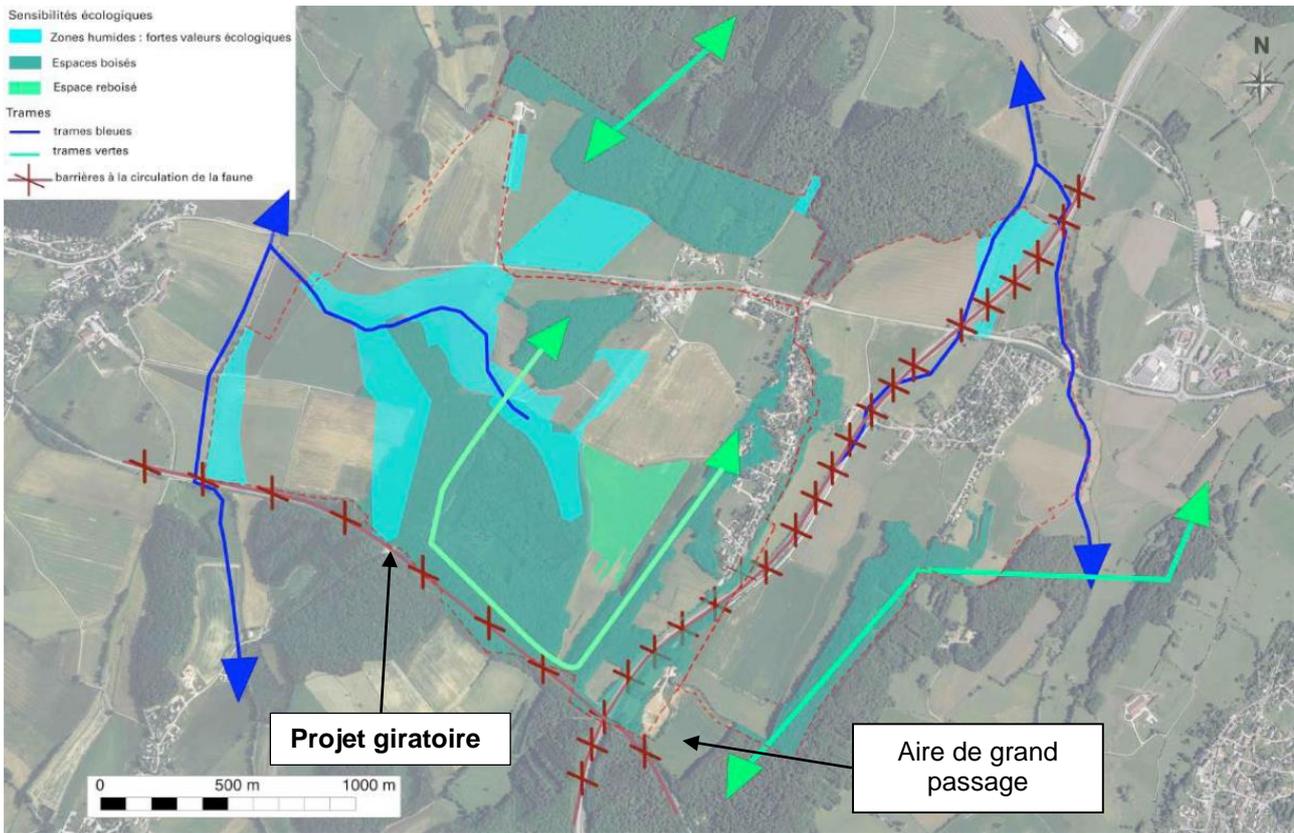


Illustration n° 21 : Carte des sensibilités écologiques (Rapport de présentation PLU)

## 5.5 EXPERTISES ECOLOGIQUES REALISEES SUR LE SITE DU PROJET

Un diagnostic écologique a été réalisé sur le secteur du projet d'aménagement du giratoire par le bureau d'étude spécialisé Elément5.

Les éléments présentés à la suite sont issus du rapport :

Diagnostic écologique – Projet d'aménagement d'un giratoire carrefour RD67/RD233 – Elément5, 09/07/2021 version 1.

Le mémoire technique d'expertise écologique est joint en Annexe numérique.

### 5.5.1 Prospections réalisées sur le secteur du projet de giratoire

Prospection	Dates de prospection	Méthodes utilisées
Consultation base communale INPN	Listes d'espèces inventoriées pour les communes de Vaux-les-près, Champvans-les-Moulins et Champagny (extraction du 10/07/2019)	
Relevés botaniques	Printemps 2021	Expertise phytosociologique Flore, groupements végétaux, habitats
Entomofaune	30/05/2021 et 11/06/2021	Etude de l'abondance relative des espèces contactées par secteur homogène. Nomenclature utilisée suit le référentiel du Muséum National d'Histoire Naturelle (TAXREF v12.0 mise en ligne le 23 octobre 2018)
Reptiles	Printemps 2021	Relevé des points de contact et localisation des secteurs d'habitat favorables
Amphibiens	Printemps 2021	Relevé des points de contact et localisation des secteurs d'habitat favorables
Avifaune	27/05 et 11/06/2021	Protocole Indice Ponctuel d'Abondance (IPA)
Chiroptères	11/06 et 21/06/2021	Ecoutes actives au détecteur d'ultrasons Recherche des gîtes potentiels sur les arbres pour les gîtes estivaux
Expertise zone humide		Les zones humides ont été délimitées sur SIG, sur la base des critères floristiques et pédologiques. L'indice d'humidité a été calculé sur la base des relevés phytosociologiques. Les sondages pédologiques ont été également pointés sur SIG

### 5.5.2 Aire d'étude

L'étude a porté sur les accotements de la RD 67 et de la RD 233 sur l'emprise projetée du giratoire et ses abords.

Rem : l'emprise du projet de giratoire a été précisée depuis la réalisation du diagnostic écologique. Les cartographies présentant l'incidence de l'aménagement sur le milieu naturel (paragraphes 6.2.4 page 79 et 7.3 page 91) prennent en compte l'emprise du projet retenu (Plan d'aménagement, GBM).

### 5.5.3 Expertise phytosociologique

Les relevés phytosociologiques sont joints en annexe du rapport d'expertise.

#### 5.5.3.1 Description générale

Le projet se trouve au sein d'un carrefour routier existant, traversant un massif forestier au niveau d'une dépression topographique à l'origine d'un petit cours d'eau intermittent s'écoulant vers le Nord. Une buse en béton permet son écoulement sous le carrefour routier.

À proximité immédiate du carrefour, on retrouve des boisements secondaires de chênaie-charmaie hygrocline qui laissent place au Nord-Est à un boisement riverain mésohygrophile de faible extension spatiale, lié au ruisseau. Ailleurs c'est la hêtraie-chênaie mésophile qui relaie la chênaie-charmaie.

**L'expertise montre la présence d'habitats d'intérêt communautaire (directive habitats faune flore, DHFF) et d'habitats humides au sens de la réglementation « loi sur l'eau ».**

### 5.5.3.2 Espèces inventoriées

**71 taxons ont été inventoriés sur site. Aucun ne présente un statut de protection particulier.**

L'expertise note la présence de *Carex strigosa* (laiche maigre), espèce assez rare en Bourgogne-Franche-Comté et caractéristique des boisements humides.

### 5.5.3.3 Végétations relevées

Les habitats relevés sont localisés sur la cartographie présentée à la suite.

- **Forêt de frênes et d'aulnes à laiches – Habitat d'intérêt communautaire prioritaire, habitat humide** (CB : 44.311)

***Carici remotae – Fraxinetum excelsioris* W. Koch ex Faber 1936**

EUNIS : G1.211 ; CB : 44.311 ; DHFF : 91E0-8\*

Déterminante zone humide ; déterminante znieff

**Description :** **Aulnaie-frênaie rivulaire neutrocline** des banquettes alluviales sur substrat alluvionnaire à texture argilo-limoneuse à limoneuse. Elle se rencontre essentiellement en bordure des petits cours d'eau, remontant parfois jusqu'aux sources. Elle est assez fréquente en Franche-Comté à l'étage collinéen, mais généralement de faible extension.

Sur le site, elle est cantonnée aux banquettes du ruisseau intermittent. Le polygone cartographié correspond dans son entièreté à une zone humide au sens de la loi sur l'eau. Le sondage pédologique confirme ce caractère (redoxisol, classe GEPPA Vb).

**Cet habitat constitue un habitat d'intérêt communautaire (HIC) et un habitat humide au sens de la loi sur l'eau.**

Espèces caractéristiques observées : *Carex remota*, *Carex pendula*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*.



Habitat cantonné aux berges du ruisseau, présent en aval de la buse d'écoulement



Ruisseau présent au sein de l'habitat

- **Chênaies – charmaies à stellaire sub-atlantique – Habitat d'intérêt communautaire, localement humide** (CB 41.24)

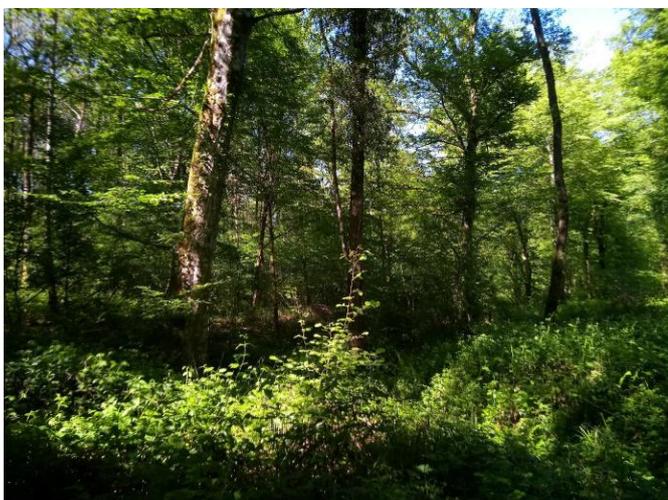
**Fraxino – Quercion roboris** H. Passarge & Ger. Hofm. 1968 (cf. *Deschampsia cespitosa* - *Quercetum roboris* Dupouey ex Boeuf, Renaux, J.M. Royer & Seytre in R. Boeuf 2014)  
EUNIS : G1.A141 ; CB : 41.24 ; DHFF : 9160  
Déterminante partielle de zone humide ; déterminante znieff

**Description : Forêt mixte, mésohygrophile, acidoclinophile**, colonisant les dépressions des plateaux, les fonds de vallons, et les terrasses alluviales. Répandue dans le quart nord-est de la France, fréquent et surfacique en Franche-Comté.

Sur site, il s'agit avant tout de forêt secondaire, non typique, marquée par les coupes et originellement impactée par le carrefour routier en place.

**Cet habitat constitue un habitat d'intérêt communautaire (HIC).**

Espèces caractéristiques observées : *Deschampsia cespitosa*, *Primula elatior*, *Veronica montana*, *Ranunculus auricomus*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*.



- **Hêtraie-chênaie-charmaie – Habitat d'intérêt communautaire** (CB 41.13)

**Deschampsia caespitosa – Fagetum sylvaticae** (Rameau) Renaux, Boeuf & J.-M. Royer 2011  
EUNIS : G1.631 ; CB : 41.13 ; DHFF : 9130-6

**Description : Hêtraie-chênaie-charmaie** collinéenne neutroclinophile à acidoclinophile, des sols profonds, limoneux, à bonne réserve utile. Ce type de forêt est très répandu en Franche-Comté.

Espèces caractéristiques observées : *Milium effusum*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium odoratum*, *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Carex sylvatica*, *Rosa arvensis*.



▪ **Cartographies des habitats et des enjeux (Elément5)**

- Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon
- Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Aménagement de voiries - Pré Diagnostic écologique
- 31.81 - Fourrés médio-européens sur sol fertile
  - 37.72 - Franges des bords boisés ombragés
  - 41.13 - Hêtraies neutrophiles
  - 41.24 - Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques
  - 44..311 - Forêts de frênes et d'aulnes à laiches
  - 87.2 - Zones rudérales (Chemin)

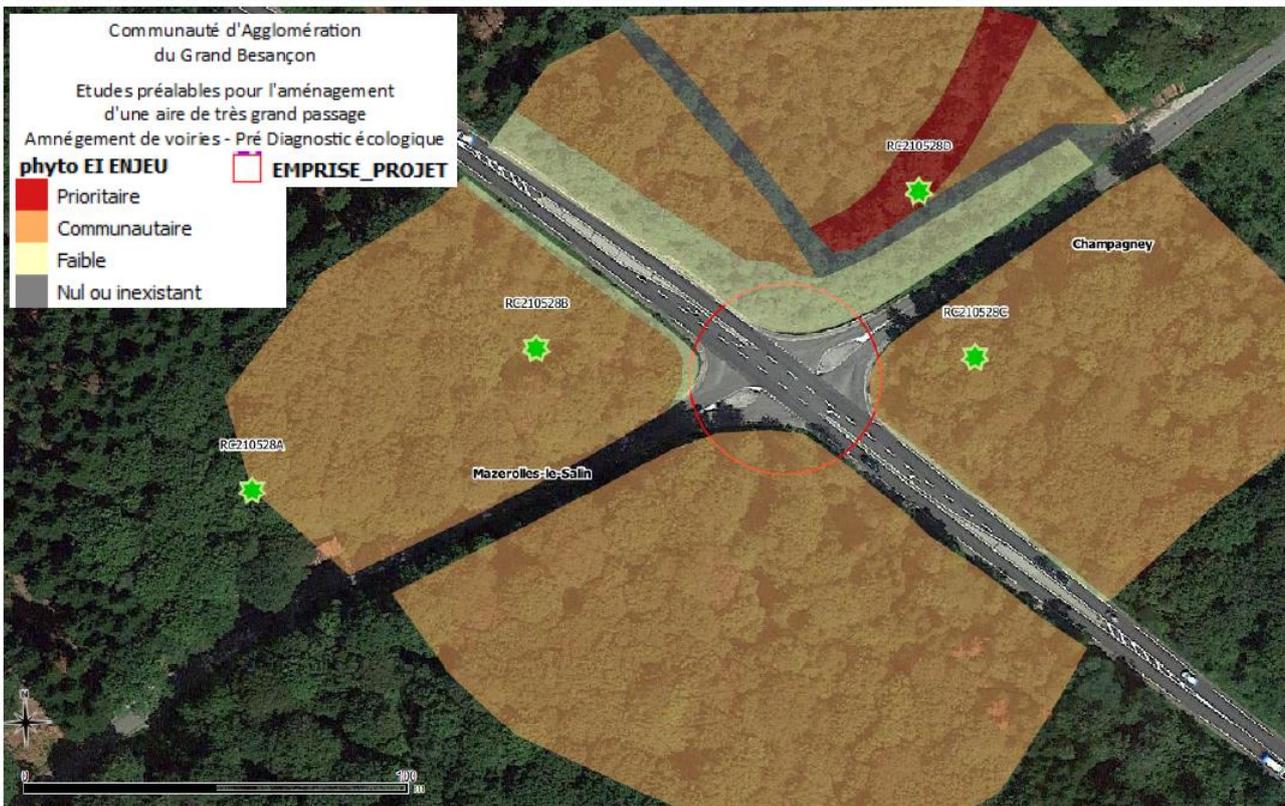


Illustration n° 22 : Cartographie des habitats et cartographie de localisation des habitats prioritaires et communautaires

#### 5.5.4 Entomofaune

Date d'expertise : 30/05/2021 13h-16h et 11/06/2021 10h-12h.

**Insectes saproxylique** : Aucun indice de présence n'est détecté sur les troncs d'arbres pour le lucane cerf-volant, le pique prune ou le grand capricorne.

**Odonates** : aucune observation n'a été faite le long du ruisseau, du fossé ou des différentes zones humides.

**Rhopalocères** : deux observations de Bombyx du chêne, espèce courante dans le secteur et non réglementée.

**Orthoptères** : Le Gomphocère roux est retrouvé sur les accotements routiers.

**La présence d'espèces patrimoniales ou protégées est peu probable sur l'emprise projet du giratoire.**

#### 5.5.5 Reptiles

**Aucune observation de reptile sur le site du projet de giratoire et son périmètre proche.**

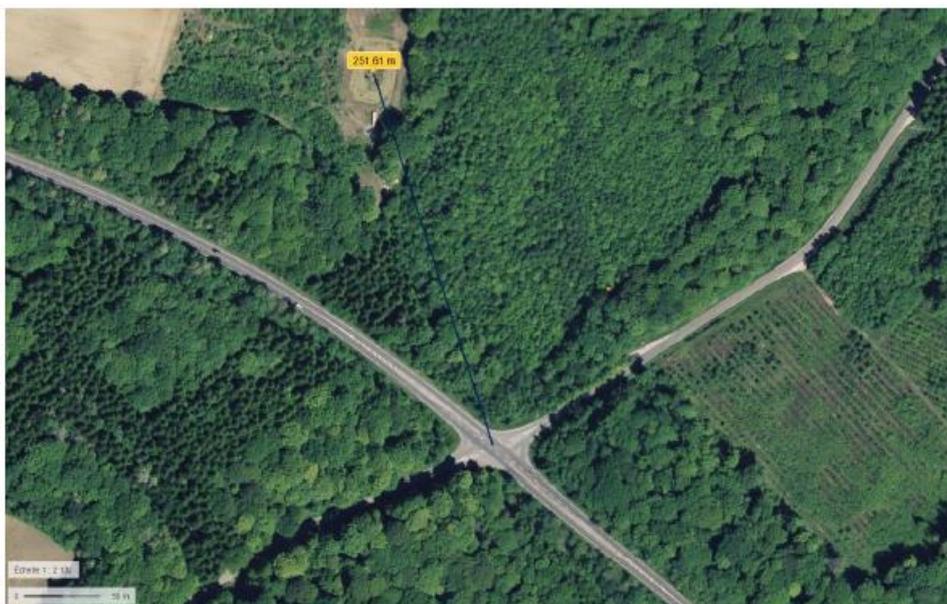
#### 5.5.6 Amphibiens

**Aucune observation d'amphibien sur le site du projet de giratoire et son périmètre proche.**

Seul l'étang 250 m au nord-ouest montre la présence de pontes de :

- crapaud commun (*Bufo bufo*) espèce liste rouge France et Franche-Comté,
- grenouille rousse (*Rana temporaria*) espèce liste rouge France et Franche-Comté,
- grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*).

A noter également l'observation d'individus crapaud commun et autre indéterminé sur la RD67 au niveau du talweg entre l'autoroute et le giratoire desservant le péage de Besançon Ouest.



Localisation de l'étang avec présence d'amphibiens

#### 5.5.7 Avifaune

##### ▪ Matériel et méthodologie

La méthode utilisée est l'Indice Ponctuel d'Abondance.

Celle-ci consiste pour un observateur à rester immobile pendant 5 minutes à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels).

Les points d'écoutes sont disposés de manière à ce que les surfaces suivies ne se superposent pas.

Chaque contact est reporté sur une fiche standardisée, comportant le type de contact (auditif, visuel) ou d'activité (vol (et direction), chants, cris, comportement nuptial, construction de nid, nourrissage, etc), et la distance approximative, ainsi que la caractérisation du milieu.

Les points d'écoute sont distants de 200 m au minimum. En effet, la distance de détectabilité du chant varie en fonction des espèces : elle peut être de 300 m et plus pour des espèces comme les pics, et d'environ une centaine de mètres pour la plupart des passereaux.

Les points A à D concernent le site du projet d'aire de grand passage.  
**Les points E et F concernent le site du projet de giratoire.**

Le site a fait l'objet de deux passages le 27 mai et le 11 juin 2021.



Illustration n° 23 : Localisation des points d'écoute avifaune et chiroptères

#### ▪ Résultats

Les milieux étudiés sont des lisières forestières en bordure de route départementale assez homogènes. Seul le point A diffère des autres de par sa localisation. En effet le point d'écoute forme une lisière bien structurée avec une strate arbustive continue et un large ourlet herbacé en bordure d'un champ de céréales. 32 espèces d'oiseaux ont été contactées, dont cinq en Liste Rouge régionale.

Parmi elles, 31 espèces ont été contactées au point A et seulement 14 au point C.

En excluant le point A, la **richesse spécifique moyenne du point B au point F est de 16 espèces. La plus faible diversité spécifique est liée à l'absence de strate arbustive et à une forte quasi-absence de strate herbacée (ourlet) due à la gestion des bords de route.**

#### 5.5.8 Chiroptères

##### ▪ Matériel et méthodologie

Les chauves-souris montrent une très forte adaptation à leur mode de vie nocturne, essentiellement grâce au développement de leurs capacités d'écholocation. En effet, elles utilisent les ultrasons pour se repérer dans l'espace, se déplacer et chasser leurs proies. Ainsi, il est possible d'identifier les espèces présentes grâce à l'analyse de leurs émissions ultrasonores.

L'étude des chiroptères et de leurs terrains de chasse a été réalisée par écoutes actives au détecteur d'ultrasons. Elles ont été effectuées les 11 et 21 juin 2021.

Ces recherches avaient pour but d'inventorier les espèces présentes et de préciser la fréquentation des différents habitats par les chiroptères.

Elles ont consisté en des écoutes nocturnes au détecteur d'ultrasons sur des transects afin d'inventorier les espèces présentes, en lien avec les différents habitats. Les sorties ont été effectuées lorsque la météo était propice à la chasse et aux déplacements des chauves-souris : absence de précipitations et de vents forts, températures clémentes, absence de pleine lune.

Toutes les espèces de chauves-souris ne sont pas identifiables directement sur le terrain. Ainsi, certains signaux sont enregistrés afin d'être analysés à l'aide d'un logiciel de bioacoustique.

Le matériel utilisé pour l'inventaire acoustique est constitué d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D1000X, utilisé en modes hétérodyne et expansion de temps, ainsi que du logiciel BatSound pour l'analyse informatique des enregistrements nécessaire à l'identification de certaines espèces.

Les points d'écoute sont identiques à l'avifaune. **Les points E et F concernent le site du projet de giratoire.**

▪ **Résultats**

nm latin	nm vern	DHFF	A	B	C	D	E	F
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	IV	X		X	X		
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	IV		X				
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	IV	X		X	X	X	X
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	IV			X			
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	II	X					X
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	II	X					
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	IV	X			X	X	
<i>Plecotus sp.</i>	Oreillard indéterminé	IV						X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	IV	X	X	X	X	X	X

**Illustration n° 24 : Espèces de chiroptères contactées et statuts**

**La richesse spécifique du site est typique des lisières forestières.**

Les espèces contactées peuvent être divisées en trois groupes :

- Les espèces à la biologie très plastique et se rencontrant dans presque tous les milieux. Elles ont été contactées en chasse ou en transit, en lisière ou bien dans les boisements.
- Les espèces en transit. Elles utilisent les lisières pour se déplacer entre leur gîte et leurs terrains de chasse. Elles peuvent ainsi parcourir plusieurs kilomètres, voire plusieurs dizaines de kilomètres. Il s'agit notamment de la Barbastelle d'Europe et du Grand murin, mais aussi du Murin de Daubenton.
- Les espèces de haut vol, ici la Noctule commune. C'est une chauve-souris chassant en altitude, dont les émissions d'ultrasons peuvent être détectées jusqu'à 150 mètres.

Parmi ces espèces, **deux figurent en Annexe II de la DHFF (Barbastelle d'Europe et Grand murin). Les milieux étaient utilisés pour le transit. Seul le Grand murin a été observé sur le secteur du giratoire. Il n'a pas été identifié d'arbres potentiellement favorables à l'installation de gîtes de chiroptères.**

**5.5.9 Expertise zone humide**

Les zones humides ont été délimitées sur SIG, sur la base des critères floristiques et pédologiques.

L'indice d'humidité a été calculé sur la base des relevés phytosociologiques.

Les sondages pédologiques ont été également pointés sur SIG. Les sondages positifs correspondent tous à la classe GEPPA Vb, caractérisant un redoxisol avec traces d'oxydo-réduction dès la surface (0 à 25cm) et s'accroissant en profondeur. Aucun caractère réductique observé en profondeur.

L'expertise a permis d'identifier 3 secteurs de zones humides :

- Au nord du carrefour : une zone humide « à préserver, caractère subnaturel » (Forêt de frênes et d'aulnes à laiche, habitat d'intérêt communautaire prioritaire) ;
- A l'est : une zone humide d'intérêt « moyen (partiellement lié à l'ouvrage existant) » ;
- A l'ouest : une zone humide d'intérêt « faible (lié à l'ouvrage existant) ».

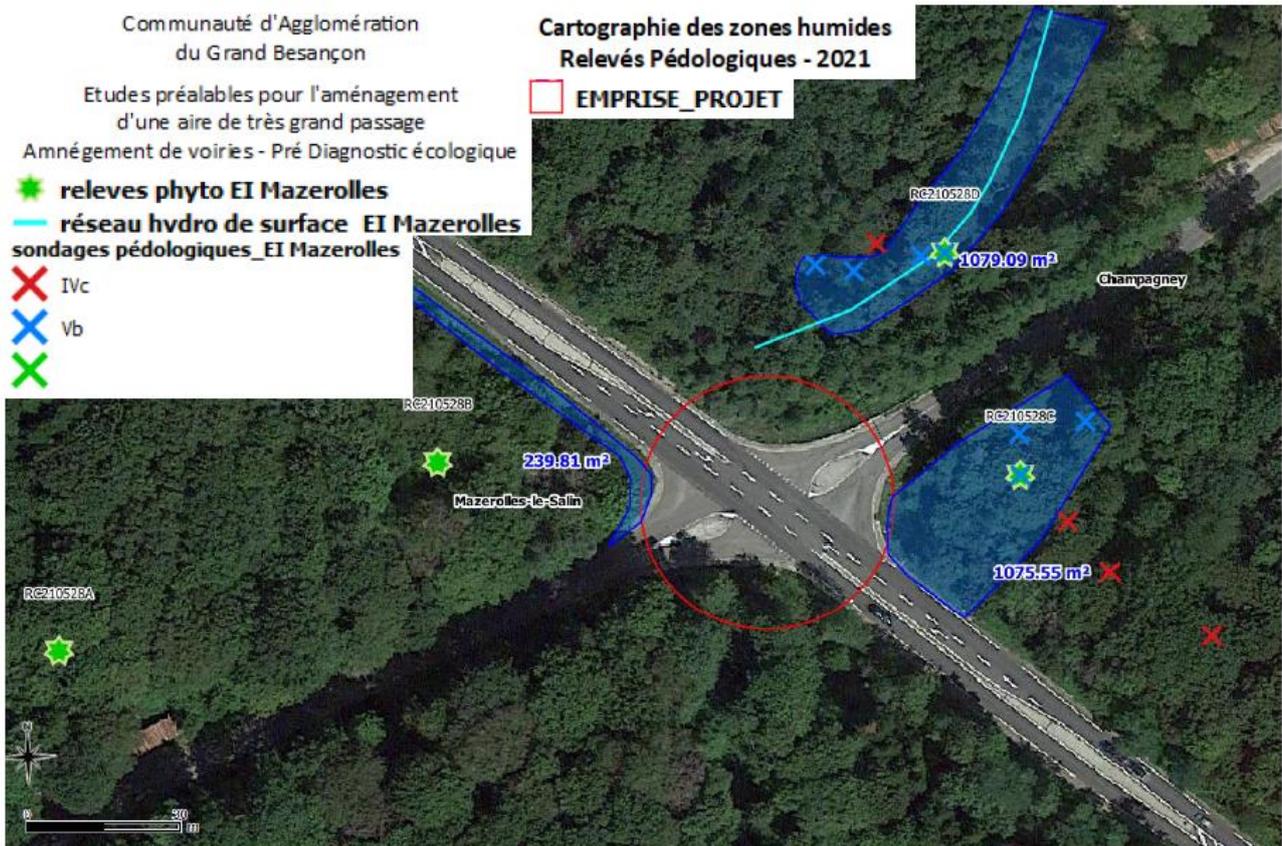


Illustration n° 25 : Cartographie de localisation des zones humides identifiées (Elément 5)

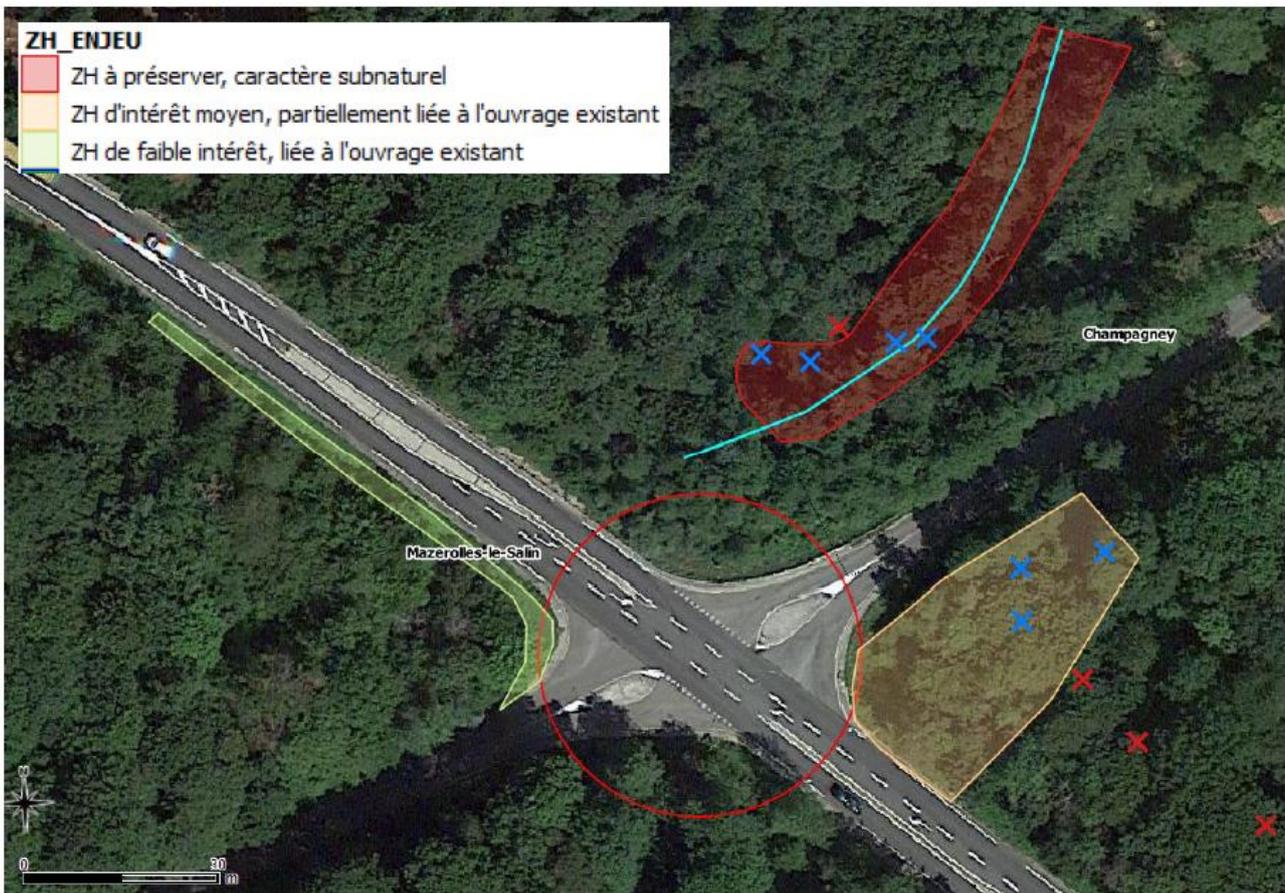


Illustration n° 26 : Hiérarchisation des zones humides identifiées (Elément 5)

## 5.6 ENVIRONNEMENT HUMAIN DU SITE

### 5.6.1 Population sur le secteur du projet

#### Périmètre du SCOT Besançon Cœur Franche-Comté

Le SCOT concerne 113 communes réparties sur 2 intercommunalités et une population totale de 207 377 habitants.

#### Territoire du Grand Besançon Métropole

Grand Besançon Métropole regroupe 68 communes pour une population totale de près de 200 000 habitants.

#### Evolution de la population de la commune de Chemaudin

Source : Insee, Dossier complet (paru le : 21/03/2022).

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population	2 912	3 068	3 275	3 283	3 310	3 665	3 799	3 766
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	79.3	83.6	89.2	89.4	90.2	99.8	103.5	102.6
Variation annuelle moy.de la population		+ 0.8 %	+0.9 %	+0.0 %	+0.1 %	+1.1%	+0.7%	-0.2%

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2020. Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 au RP2018 exploitations principales.

La population de la commune ne cesse d'augmenter depuis 1968.

En 2018, la population est de 3 766 habitants pour une densité de 102 habitants au km<sup>2</sup>.

### 5.6.2 Forêt soumise au régime forestier

La forêt occupe une part significative du territoire communal. La majorité des espaces boisés est classée en EBC par le PLU.

**Le bois de Tanay est soumis au régime forestier** : forêt publique non domaniale communale.

L'aménagement de la forêt communale de Champagny pour la période 2010 – 2029 concerne une surface de 73,34 ha, dont la gestion est assurée par l'Office national des forêts (ONF) (surface en sylviculture de production).

Le projet aura également une emprise sur le bois de Laoutre sur la commune de Mazerolles-le-Salin, forêt publique non domaniale communale.

L'aménagement de la forêt communale de Mazerolles-le-Salin pour la période 2012 – 2031 concerne une surface de 101,47 ha, dont la gestion est assurée par l'Office national des forêts (surface en sylviculture de production).

**Hors emprise cadastrale associée aux voiries, les parcelles forestières au droit du projet sont classées forêt publique non domaniale (communale). L'intervention sur ces parcelles nécessitera une demande de distraction du régime forestier (en lien avec l'ONF).**

Commune de Champagny

Section	Numéro de parcelle	Lieu-dit	Consistance parcelle (m <sup>2</sup> ) (cadastre.gouv.fr)	Acquisition Surfaces approximatives (m <sup>2</sup> )
B3	293	Bois de Tanay	6 750	332
	289		20 853	386
	297		20 525	903

Commune de Mazerolles-le-Salin

Section	Numéro de parcelle	Lieu-dit	Consistance parcelle (m <sup>2</sup> ) (cadastre.gouv.fr)	Acquisition Surfaces approximatives (m <sup>2</sup> )
A4	463	Laoutre	4 520	658
	466		880	393
	483		24 120	244
	485		14 596	178
	488		67	67
	489		15 753	691

La surface totale à acquérir est de 3 852 m<sup>2</sup> (surface approximative, d'après plan des acquisitions 09/01/2023), répartie :

- 1 621 m<sup>2</sup> commune de Champagny ;
- 2 231 m<sup>2</sup> commune de Mazerolles-le-Salin.



Illustration n° 27 : Localisation des forêts publiques gérées par l'ONF

**Le projet nécessite le dépôt conjoint d'une demande de distraction du régime forestier et d'une demande d'autorisation de défrichement.**

### 5.6.3 Usages aux abords du site

Un parking de chasse de l'Association Intercommunale de Chasse Agréée de Audeux – Noironte - Champvans-les-Moulins - Champagny (AICA ANCC) est présent au niveau de la RD233, à l'entrée du chemin forestier (chemin en contre bas de la RD233 et du carrefour existant).

Le parking est en dehors de l'emprise du projet. Le chemin forestier est en limite de l'emprise projet.



Accès au chemin forestier depuis le parking de chasse

### 5.6.4 Trafic

Une étude de circulation a été réalisée afin de préciser les aménagements nécessaires à la sécurisation de l'accès à la future aire de grand passage.

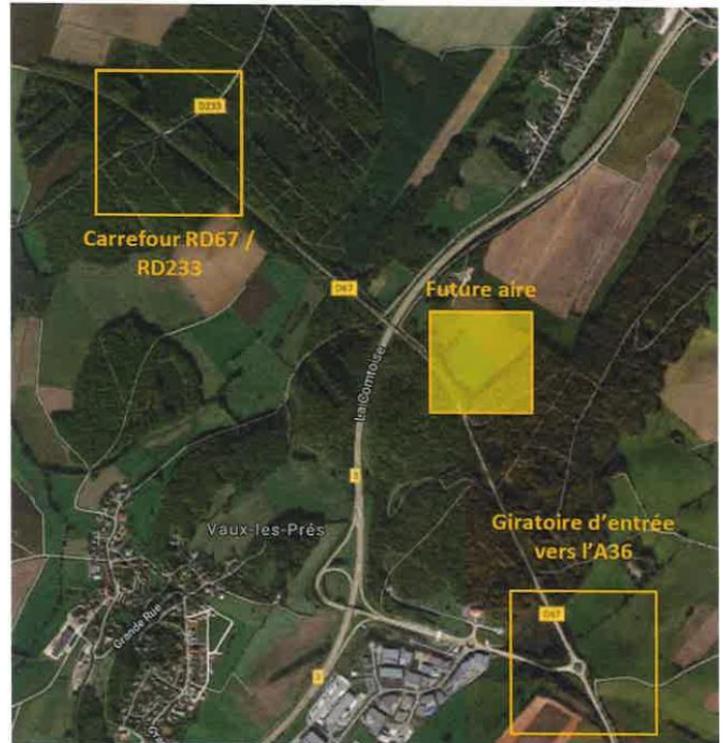
Etude de circulation avec examen des trafics et test de capacité le long de la RD67 entre Chemaudin-et-Vaux et Champagny - ITEM Etude et Conseil - juin 2019.

Une étude des accès à l'aire et des conséquences de circulation le long de la RD 67 entre Chemaudin-et-Vaux et Champagny a été réalisée.

Afin d'assurer une sécurisation des accès à l'aire, il est nécessaire de disposer d'une entrée qui se réalise uniquement depuis le giratoire d'entrée vers l'A36 (zone de l'Echange) et une sortie qui se réalise en direction de Gray et qui devra s'appuyer sur un nouveau giratoire au niveau du carrefour RD67 / RD233.

Ce nouveau giratoire doit permettre une amélioration significative de cette intersection à la vue de la dangerosité sur ce croisement.

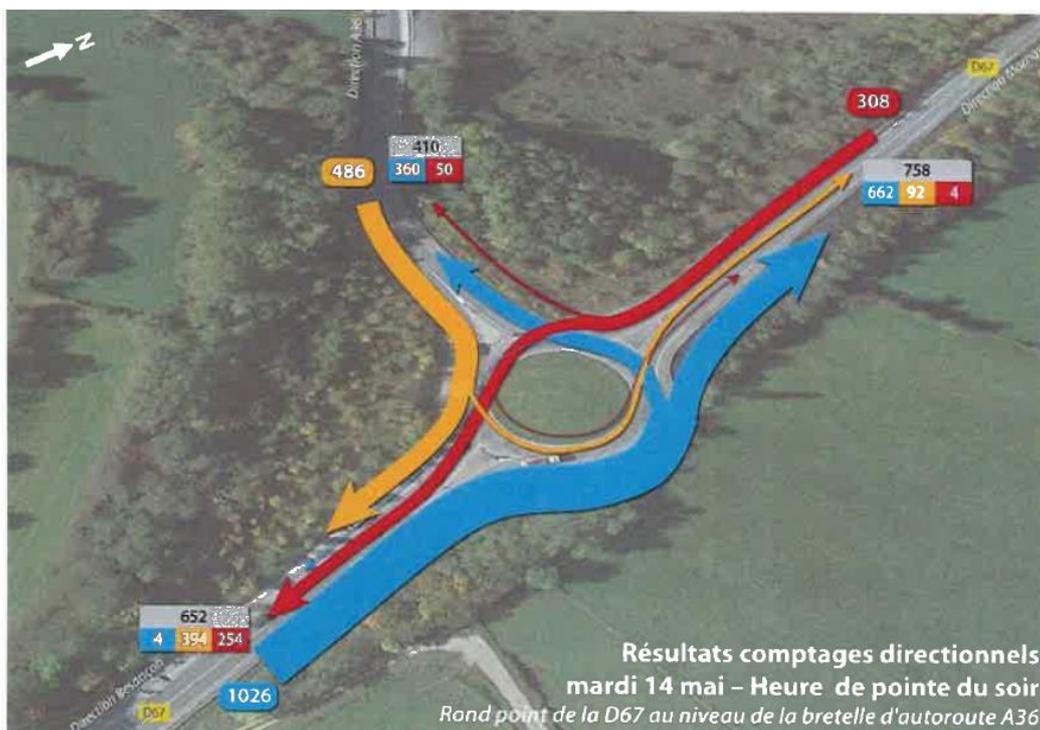
Ainsi, les véhicules des usagers de l'aire ne couperaient jamais la RD67 pour accéder ou sortir de l'aire et effectueraient l'ensemble des mouvements sur les deux giratoires.



#### Définition des flux actuels

Sur la RD67, entre la D233 et le rond-point de l'autoroute, le CD25 a comptabilisé 9262 UVP pour un relevé en heure de pointe par ITEM de 1066 UVP, soit 11,5 % du trafic journalier.





**Illustration n° 28 : Résultats des comptages directionnels (Etude de trafic ITEM, 06/2019)**

Plusieurs scénarios ont été modélisés. L'étude de trafics a permis de montrer :

- Sur le futur giratoire RD67/RD233 :
  - o Si le giratoire est nécessaire à la sécurisation et au bon fonctionnement du carrefour, des branches à 1 voie seront suffisantes.
- Sur le giratoire d'accès à l'autoroute :
  - o Les flux attendus, quelques soient les scénarios de flux retenus ne rendent pas nécessaire la restructuration de ce giratoire.
- Sur les entrées/sorties de l'aire des gens du voyage :
  - o Le système proposé d'une entrée/sortie avec voie d'insertion et cédez-le-passage est pertinent en terme circulatoire. Les travaux d'élargissement de la voirie, intégreront la mise en place d'un terre-plein central. Ces deux aménagements cumulés permettront ainsi d'éviter un recours aux forces de police pour les phases de sortie de l'aire.

## 5.6.5 Qualité de l'air

### 5.6.5.1 Suivi de la qualité de l'air

Grand Besançon Métropole est adhérent à l'association Atmo Bourgogne Franche-Comté, agréée par le ministère de l'Environnement, dont l'objectif est de surveiller, prévenir et informer les habitants sur la qualité de l'air.

Chaque jour, l'indice ATMO » est calculé pour l'agglomération Bisontine. L'indice ATMO est un indicateur de la qualité de l'air reposant sur les concentrations de quatre polluants (dioxyde d'azote, particules de type PM<sub>10</sub>, ozone, dioxyde de soufre). Il est calculé à partir des données de sites urbains ou périurbains de fond afin d'être représentatif de la pollution de l'air sur l'ensemble d'une agglomération.

Cet indice permet de disposer d'une information synthétique sur la pollution atmosphérique urbaine de fond, et il est calculé chaque jour dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Les stations de mesures fixes sont équipées d'analyseurs mesurant les polluants suivants :

- particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>)
- oxydes d'azote (NO, NO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>)
- ozone (O<sub>3</sub>)
- dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

## Le secteur du projet s'intègre dans la « Zone À Risque » de Besançon.

4 stations de suivi de la qualité de l'air existent au niveau de l'agglomération Bisontine :

- Besançon Prévoyance (urbaine),
- Besançon Mégevand (influence trafic),
- Montfaucon (périurbaine),
- Besançon pollens (urbaine pollens).

Il n'y a pas de station fixe de surveillance en continu de la qualité de l'air à proximité de la zone d'étude.

La plus proche est éloignée de plus de 7 km du site d'aménagement.

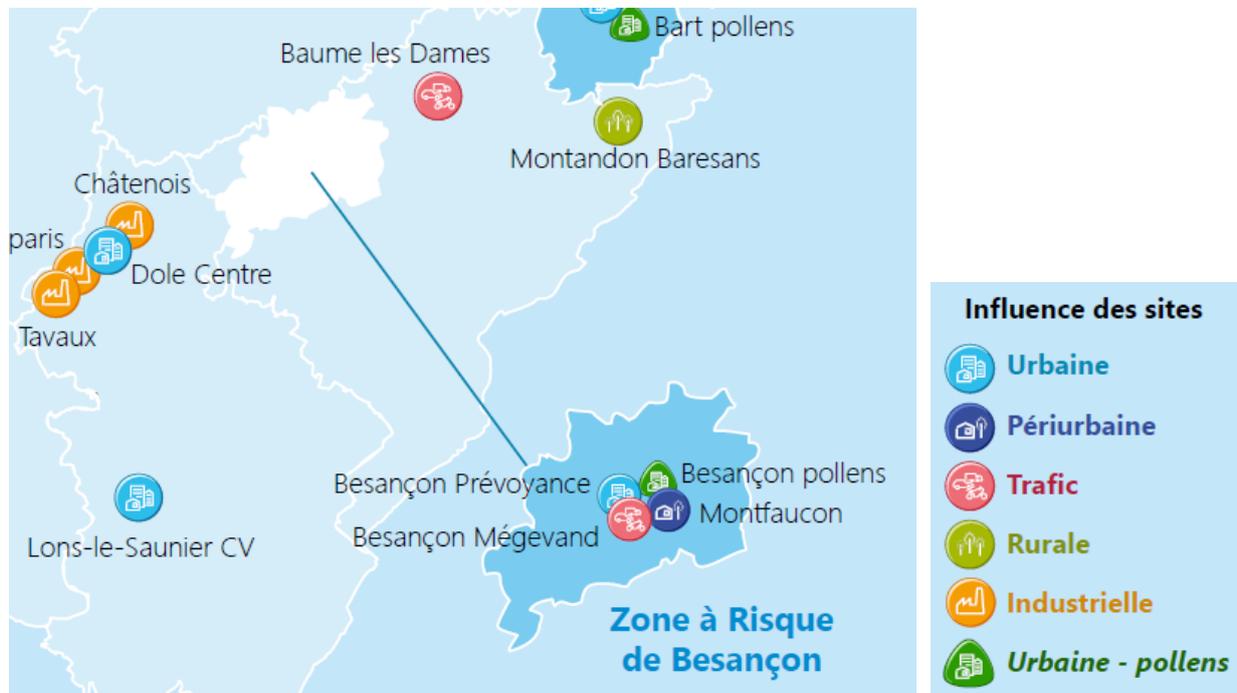


Illustration n° 29 : Réseau de mesures fixes de la qualité de l'air, Atmo

### ▪ Les pollutions atmosphériques et leurs effets sur la santé et sur l'environnement

Le **transport routier** est le principal émetteur :

- **d'oxyde d'azote**, principalement émis lors des phénomènes de combustion de gaz, est irritant pour le système respiratoire,
- de **particules fines PM10**.

Sont présentés à la suite pour les paramètres NO<sub>2</sub> et PM10 : l'origine des émissions, les effets sur la santé et l'environnement, les seuils réglementaires et les résultats de suivi sur l'année 2021.

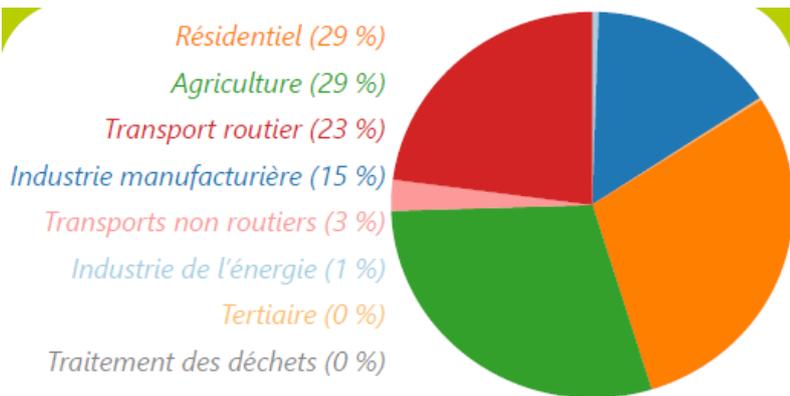
Source : Surveillance de la qualité de l'air en Bourgogne-Franche-Comté 2021, Atmo BFC.

### ▪ Les particules fines

On distingue les particules en suspension selon leur granulométrie :

- **PM10** : ensemble des particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm ;
- **PM2,5** : ensemble des particules dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm.

Emissions : Les particules fines ont pour origine les combustions (chauffage résidentiel, trafic routier, feux de forêts, ...), certains procédés industriels (carrières, cimenteries, fonderies...) et autres activités telles les chantiers BTP ou l'agriculture (via notamment le travail des terres cultivées) qui les introduisent ou les remettent en suspension dans l'atmosphère.



Emissions de particules PM10 en Bourgogne-Franche-Comté  
(Données OPTÉER 2018)

**Effets sur la santé :** La toxicité des particules dépend de leur taille : plus elles sont petites, plus elles pénètrent profondément dans le système respiratoire. Certaines servent de vecteur à différentes substances toxiques voire cancérogènes ou mutagènes (métaux, HAP...).

**Effets sur l'environnement :**

Les effets de salissure sur l'environnement sont les atteintes les plus évidentes, de fait les particules contribuent à la dégradation physique et chimique des matériaux, bâtiments, monuments...

Accumulées sur les feuilles des végétaux, elles peuvent les étouffer et entraver la photosynthèse.

<b>POLLUTION DE FOND</b>	Valeur limite pour la santé humaine	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 j/an
	Objectif de qualité pour la santé humaine	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle
<b>PICS DE POLLUTION</b>	Seuil d'information et de recommandation	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière
	Seuil d'alerte	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière

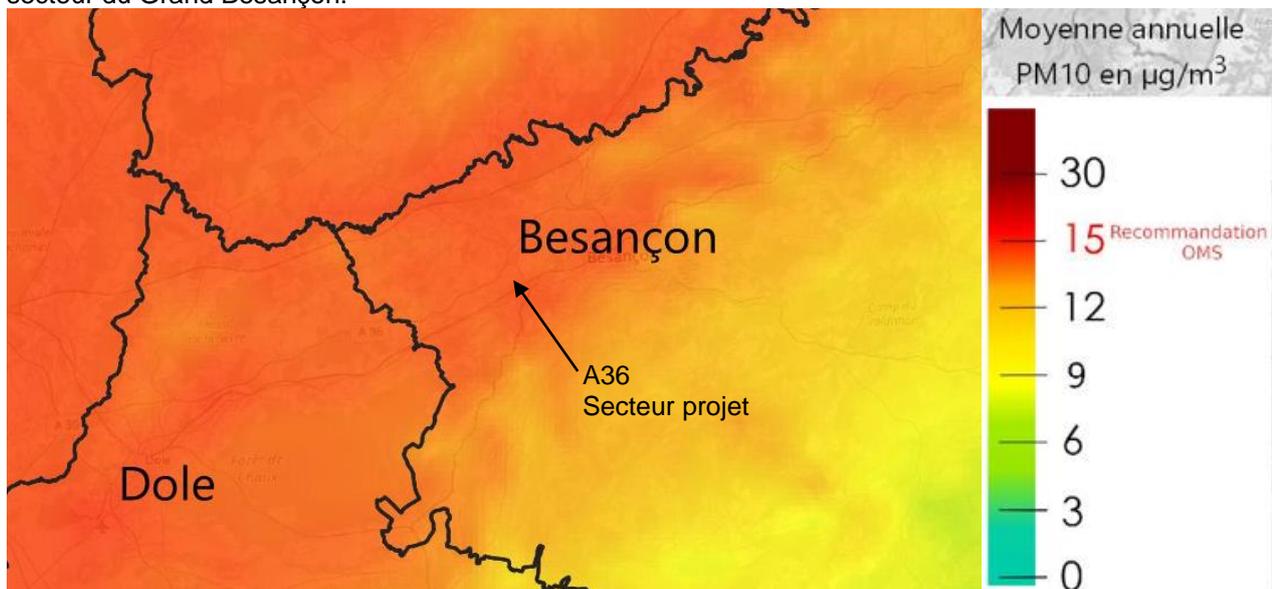
Seuils réglementaires appliqués aux particules

**Suivi 2021**

Les particules fines PM10 se répartissent sur l'ensemble du territoire départemental et régional.

Lors du suivi réalisé à l'échelle de la région, aucune zone n'a été concernée par un dépassement de la valeur limite européenne fixée à 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$ .

La recommandation de l'OMS (2021), plus stricte avec une limite à 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$  n'a pas été dépassée sur le secteur du Grand Besançon.



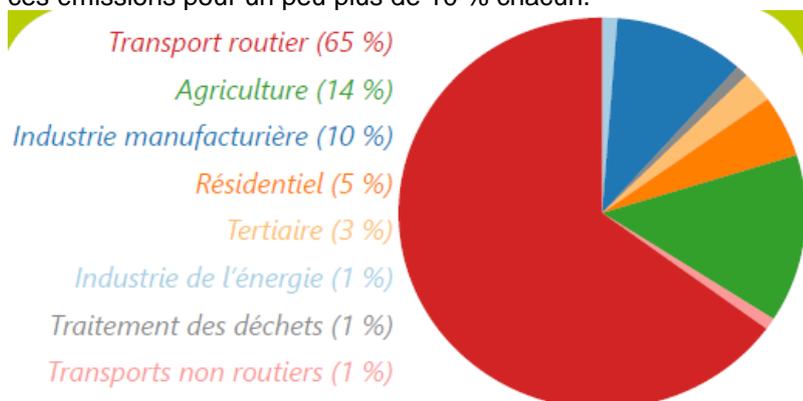
Moyenne annuelle en particules fines (PM10) en 2021

Critère réglementaire : objectif qualité OMS pour la santé humaine (seuil de recommandation OMS 2021).

▪ **Le Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**

*Emission en BFC* : Les oxydes d'azote sont principalement émis lors des phénomènes de combustion.

**Le secteur des transports routiers est responsable de près des deux tiers des émissions de la région.** Suivent ensuite les secteurs de l'agriculture et de l'industrie manufacturière, qui contribuent plus faiblement à ces émissions pour un peu plus de 10 % chacun.



Emissions de NO<sub>x</sub> en Bourgogne-Franche-Comté  
(Données OPTER 2018)

Effets sur la santé :

Le dioxyde d'azote est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires. Il peut entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyperréactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant.

Effets sur l'environnement :

Le dioxyde d'azote participe au phénomène des pluies acides, et contribue ainsi à l'appauvrissement des milieux naturels et à la dégradation des bâtiments. Il est impliqué dans la formation de l'ozone en tant que précurseur, et donc indirectement à l'accroissement de l'effet de serre.

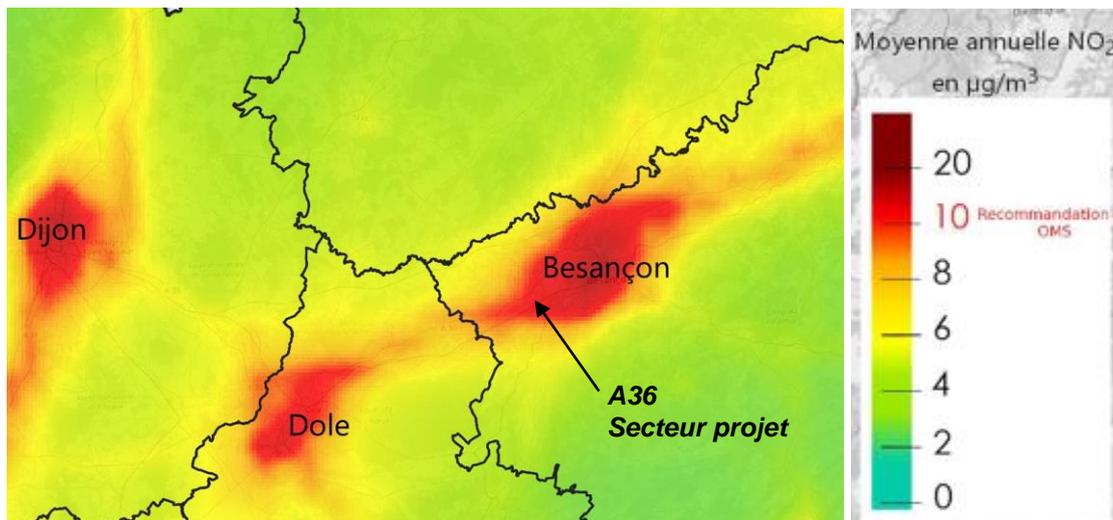
POLLUTION DE FOND	Valeur limite pour la santé humaine	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 h/an
		40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
	Seuil d'alerte	400 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
		200 µg/m <sup>3</sup> sur 3 heures consécutives et plus de 2 jours consécutifs

Seuils réglementaires appliqués au NO<sub>2</sub>

Suivi 2021

La cartographie de la moyenne annuelle en dioxyde d'azote en 2021 montre :

- l'impact de l'A36 (Belfort - Montbéliard - Besançon - Dole) et des centres urbains avec une valeur moyenne annuelle NO<sub>2</sub> proche de la valeur de 10 µg/m<sup>3</sup> (recommandation OMS) ;
- le secteur du projet est concerné par l'influence de l'A36 et est situé en limite de l'influence du secteur de forte urbanisation.



Moyenne annuelle en dioxyde d'azote en 2021 (Atmo BFC)  
 Critère réglementaire : objectif qualité OMS pour la santé humaine.

#### 5.6.5.2 Secteur du projet

##### **Le secteur d'étude est sous l'influence du trafic de l'A36 et de la RD 67.**

Le projet concerne une sécurisation du carrefour existant, il est associé au projet d'aire de grand passage. Il n'entraînera pas d'augmentation de trafic susceptible d'entraîner une augmentation des effets sur l'environnement.

Le transport routier est le principal émetteur d'**oxyde d'azote** (principalement émis lors des phénomènes de combustion de gaz, et irritant pour le système respiratoire) et de **particules fines PM10**.

Ceux-ci sont particulièrement localisés le long des axes routiers et dans les grands centres urbains. Sur le secteur d'étude, les plus fortes concentrations en polluants sont relevées :

- sur une large bande, intégrant sur la zone d'étude l'autoroute A36 et la RD673 ainsi que les agglomérations pour l'oxyde d'azote ;
- le long de l'A36 et au niveau des centres urbains (notamment ZAR de Besançon) pour les particules fines.

**Les concentrations moyennes en particules PM10 sont en-deçà de la valeur limite pour la santé humaine (pollution de fond) fixée à 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle et de « l'objectif de qualité pour la santé humaine » fixé à 30 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.**

**Les concentrations moyennes en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) sont bien en-deçà de la valeur limite pour la santé humaine (pollution de fond) fixée à 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.**

## 5.6.6 Ressource en eau potable

### 5.6.6.1 Alimentation en eau potable

Les communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin sont adhérentes au Syndicat Intercommunal des Eaux du Val de l'Ognon (SIEVO), dont le siège est à Courchapon.

La ressource en eau a 3 origines différentes :

- La nappe d'accompagnement de l'Ognon à Chenevrey (profondeur 8 m),
- La nappe profonde de l'Ognon à Courchapon (profondeur 30 m),
- La nappe d'accompagnement du Doubs à Saint-Vit (profondeur 8 m),

2/3 de la production sont assurés par les puits de Saint-Vit.

Afin de sécuriser son alimentation, le syndicat des eaux dispose de possibilités d'alimentation depuis la Ville de Besançon.

### 5.6.6.2 Périmètre de protection réglementaire de captage, AAC

Il n'y a pas de captage d'eau potable sur les communes de Champagny et Mazerolles-le-Salin.

**Les emprises du giratoire projeté sont en dehors de tout périmètre de protection réglementaire de captage.**

Le captage d'Abbans Dessous a fait l'objet d'une étude d'Aire d'Alimentation de Captage (AAC) (<https://aires-captages.fr>) : AAC Puits d'Abbans Dessous.

Le périmètre s'étend jusqu'à la commune de Grandfontaine au sud du projet d'aménagement.

**Aucune AAC ne concerne le secteur du projet.**

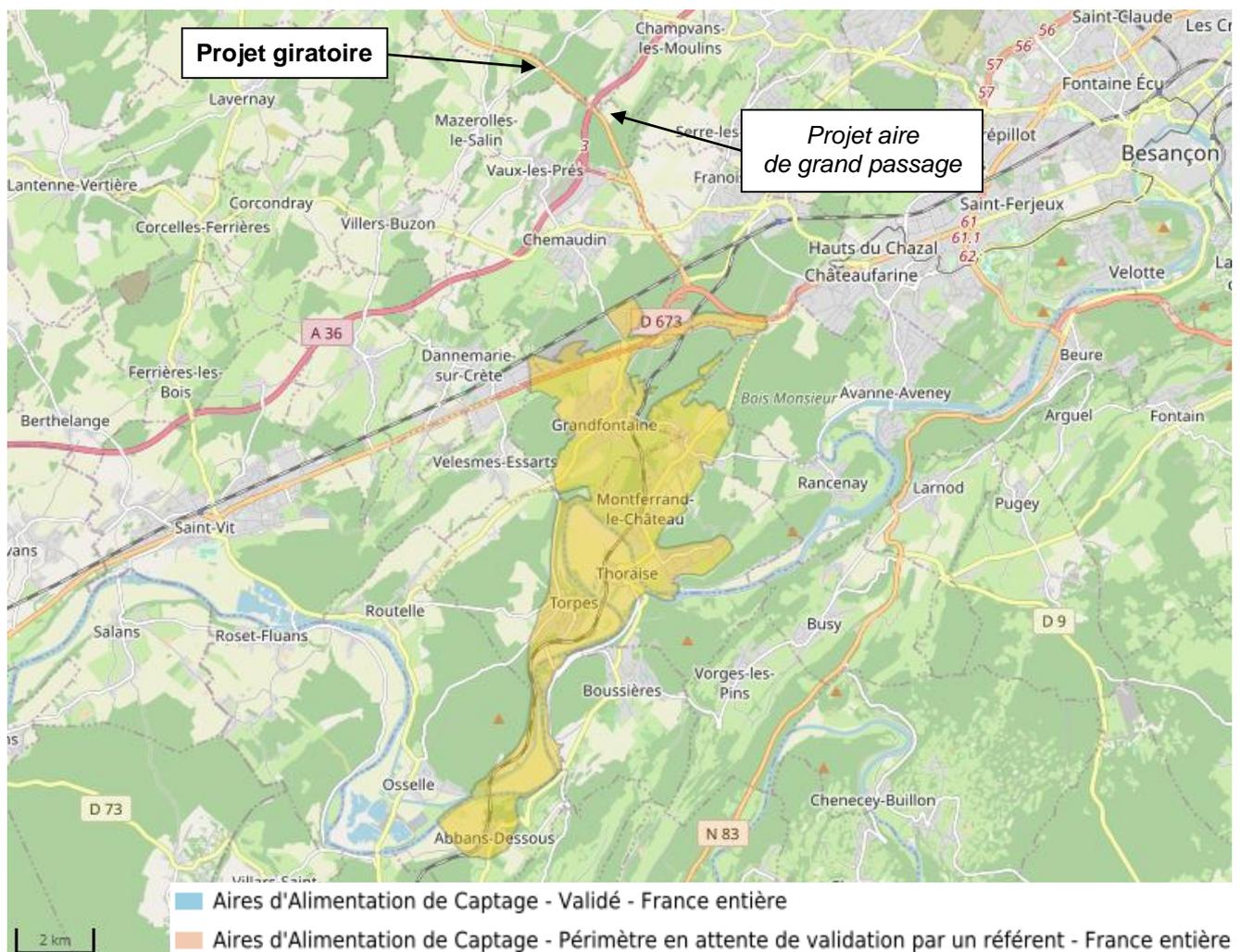


Illustration n° 30 : Localisation des Aires d'Alimentation de Captage

## 5.7 RISQUES ET NUISANCES

### 5.7.1 Risques naturels

#### 5.7.1.1 Zonage sismique

Le secteur s'inscrit dans une **zone de sismicité 2 d'aléa faible**.

#### 5.7.1.2 Risque inondation

Le site d'aménagement n'est pas couvert par un Plan de Prévention des Risques d'inondation.

**Le site n'est pas concerné par le risque inondation.**

#### 5.7.1.3 Exposition au retrait-gonflement des sols argileux

**Le secteur se trouve en « zone d'exposition moyenne » vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles.**

#### 5.7.1.4 Mouvements de terrain et cavités souterraines

Le site d'aménagement n'est pas couvert par un Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain.

Le site Géorisques ne recense pas de mouvement de terrain, de cavité souterraine sur le périmètre d'étude.

D'après le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) du Doubs (12/2020), la commune de Champagney n'est pas concernée par le risque majeur mouvements de terrain.

D'après l'atlas départemental des mouvements de terrain le site d'implantation du giratoire est concerné par :

- **Zone soumise à l'aléa glissement faible** (projet en limite d'un secteur non concerné par l'aléa). Il n'est pas répertorié de « zone de glissement avéré ».

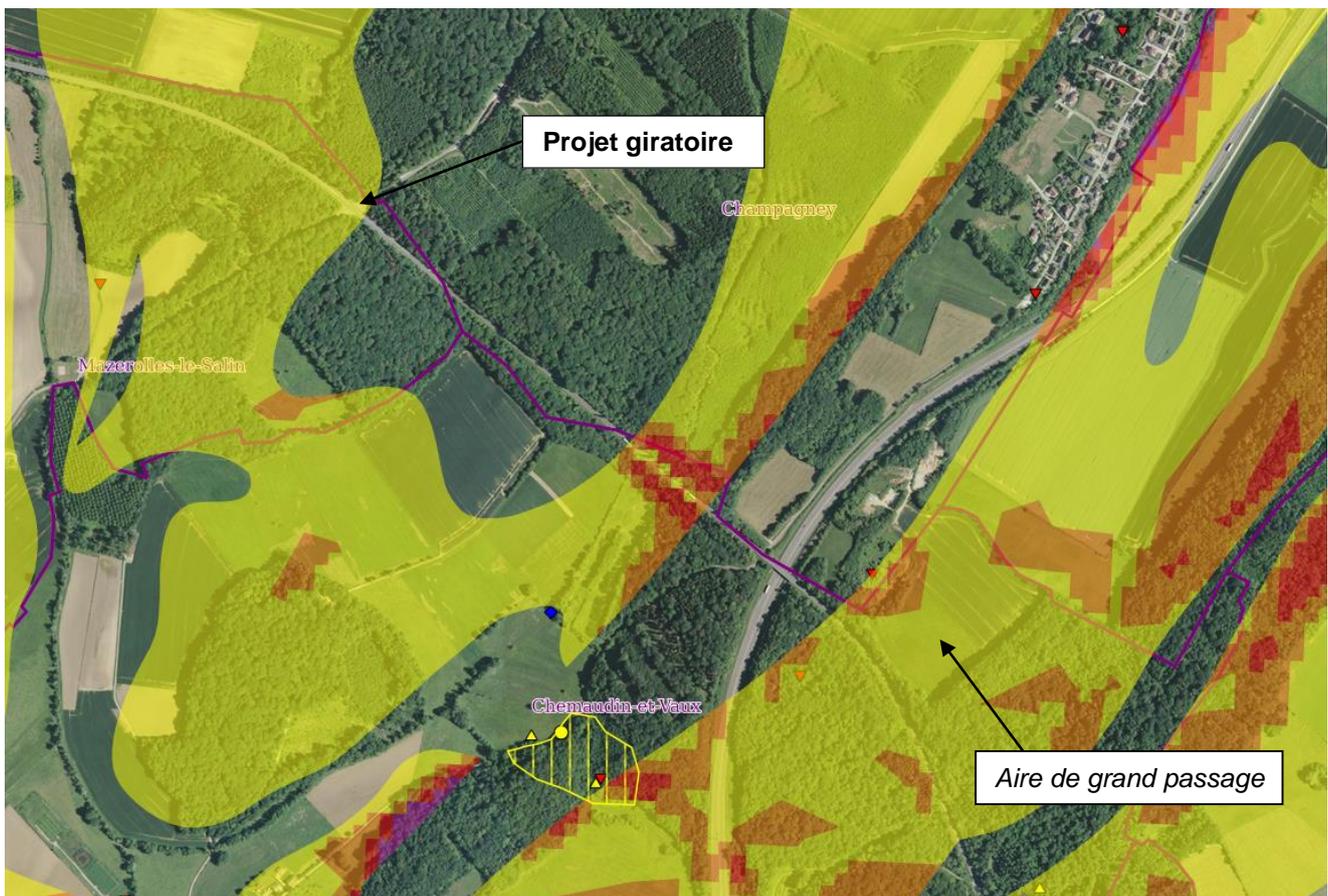




Illustration n° 31 : Carte des risques naturels (Géo-IDE Carto2)

### 5.7.2 Risques technologiques

Source : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) du Doubs (12/2020).

Le secteur n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

#### Risque de transport de matières dangereuses routier

Compte tenu de la diversité des produits, des moyens de transports et des destinations, le risque accident de Transport de Matières Dangereuses est considéré comme diffus. Il peut survenir à n'importe quel endroit dans le département.

La RD 67 et l'autoroute A36 font partie des axes présentant une potentialité plus forte en raison de l'importance du trafic.

### 5.7.3 Nuisances sonores

#### Réglementation

La directive européenne n°2002-49-CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Elle vise à quantifier de façon harmonisée l'exposition au bruit des infrastructures de transport terrestres dans tous les états membres.

Elle a été transposée en droit français par ordonnance, ratifiée par la loi du 26 octobre 2005 et figure désormais dans le Code de l'Environnement (articles L571-1 à L571-11 et R571-1 à R571-11).

#### Classement sonore

**Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été révisé par arrêtés préfectoraux en date du 27 juillet 2021.**

Ce classement détermine un secteur de part et d'autre de l'axe des voies routières ou ferroviaire, à l'intérieur duquel les bâtiments à vocation d'habitat ou hébergement, d'enseignement ou de soins sont soumis à des mesures d'isolement acoustique particulières.

Le classement sonore du réseau routier concerne les voies routières ayant un Trafic Moyen Journalier Annuel de 5000 véhicules/jours (TMJA).

Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du bruit moyen émis de jour et de nuit :

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L < 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L < 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L < 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

La RD67 est classée en catégorie 3, la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 100 m.

Au droit du projet, l'empreinte sonore est repérée par une bande de 100 m de part et d'autre de la RD 67 incluant un cercle de 100 m de rayon au niveau de l'intersection.

L'emprise du secteur affecté par le bruit de la RD 67 est représentée au document graphique du PLU (bande de 100 m).

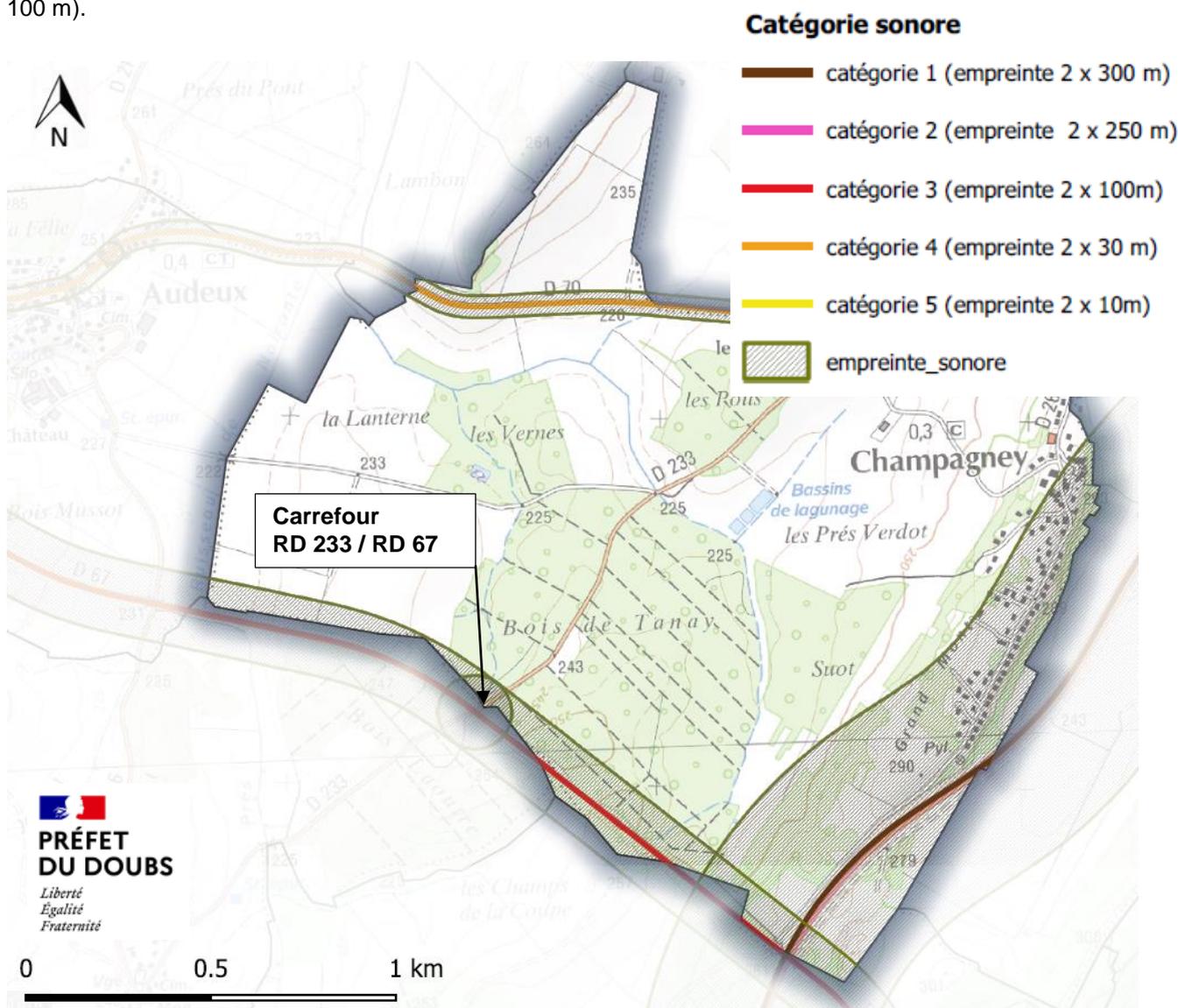


Illustration n° 32 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres - 2021

#### 5.7.4 Sites potentiellement pollués recensés

La base de données CASIAS (ex BASIAS) du BRGM recensant les anciens sites industriels et activités de service à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales n'identifie pas de site à proximité du projet.

### 5.8 SITE ET PATRIMOINE CULTUREL, ARCHEOLOGIE

#### 5.8.1 Périmètre de consultation de la DRAC en vue de fouilles archéologiques

La modification simplifiée n°1 du PLU du 28/02/2019 intègre la prise en considération des nouvelles zones de présomption de prescriptions archéologiques définies par l'arrêté préfectoral du 30/07/2018.

Ce dernier précise, article 1 : « *le territoire de la commune de Champagney forme, dans sa totalité, une zone de présomption de prescriptions archéologiques, dont le seuil est fixé à 5 000 m<sup>2</sup> (terrain d'assiette).* »

Des vestiges archéologiques sont présents sur le territoire communal. Le secteur du projet n'est pas concerné par la présence de vestiges archéologiques identifiés (d'après la carte des vestiges archéologiques localisés au 20/02/2012, DRAC de Franche-Comté).

Le périmètre d'aménagement est supérieur à 5 000 m<sup>2</sup>.

Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.

**La DRAC a accusé réception de la fiche RAP (Redevance archéologie préventive) le 08/02/2024. En date du 16 février 2024, GBM a reçu le courrier notifiant l'arrêté de prescription de diagnostic d'archéologie préventive et son attribution à un opérateur (INRAP). Celui-ci dispose de 2 mois pour adresser à GBM un projet de convention précisant les conditions de réalisation du diagnostic.**

#### 5.8.2 Sites protégés, monuments historiques

D'après l'Atlas des patrimoines, le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).

### 5.9 PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU SITE EN L'ABSENCE DE REALISATION DU PROJET

L'implantation concerne des boisements le long de la RD67 et de la RD233.

En l'absence de réalisation du projet, le site restera en l'état, avec la poursuite de l'exploitation des voies départementales et des parcelles communales soumises au régime forestier.

En l'absence de mise en œuvre de la mise en compatibilité du PLU, le site conserverait son classement en Espace Boisé Classé en application du règlement.

Cet aménagement routier est nécessaire à la réalisation de l'aire de grand passage des gens du voyage.

En l'absence de réalisation du projet, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon ne respecterait pas l'obligation légale posée par le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage du Doubs 2021/2026 de réaliser une Aire de Grand Passage sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux. Une autre implantation devrait alors être recherchée.

De plus, il répond à un enjeu de sécurisation de l'intersection. Il doit permettre une amélioration significative des conditions de circulation à cette intersection sur le plan de la sécurité des automobilistes, laquelle a souvent fait l'objet d'alertes de la part des habitants et des élus de Champagney et Mazerolles-le-Salin. La construction du giratoire permettra de sécuriser l'intersection et attirera davantage de trafic sur cette RD.

En l'absence de réalisation du projet, l'intersection RD67/233 restera dangereuse. La RD67 a été construite dans les années 70 afin de délester la RD70. Mais, au vu des comptages récents, l'aménagement ne répond pas aux objectifs initiaux.

### 5.10 SYNTHÈSE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

L'analyse de l'état initial du site permet de faire ressortir les principaux enjeux/sensibilités environnementaux liés au projet d'aménagement. Ces éléments sont pris en compte dans le cadre de la définition des incidences du projet et des mesures à mettre en place.

Le tableau de synthèse et de hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux est présenté dans le résumé non technique paragraphe 10 page 96.

## 6 // ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN COMPATIBILITE ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Le présent paragraphe présente les principales incidences potentielles sur l'environnement et la santé humaine pouvant être attendues suite à la mise en compatibilité du document d'urbanisme.

Le projet a été élaboré avec mise en œuvre de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » (ERC). Ceci dans l'objectif de limiter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

### 6.1 INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET MESURES

#### 6.1.1 Occupations et utilisations du sol

Le règlement de la zone N autorise les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics. Les affouillements et exhaussements du sol sont admis sous condition d'être liés à une opération (aménagement, construction ...) admise dans la zone.

Le projet aura une emprise sur un espace boisé en bordure de la voie existante. Il n'est cependant pas incompatible avec l'activité forestière. Le réaménagement du carrefour existant n'est pas de nature à porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Les dispositions du zonage règlementaire permettent le réaménagement du carrefour par la réalisation d'un giratoire. La réalisation du projet ne nécessite pas de modification du règlement de la zone N.

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur l'occupation et l'utilisation du sol. Le secteur reste classé en zone Naturelle (N) ce qui lui conserve son caractère naturel.**

#### 6.1.2 Stabilité des sols

La réalisation des travaux de terrassement présente des risques de déstabilisation des sols. Ces incidences sont localisées et temporaires.

La nature des sols (zone d'implantation soumise à un « aléa glissement faible » et à une « exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles ») sera prise en compte pour la réalisation des travaux (terrassements) et pour la gestion des eaux pluviales de la voirie (maintien du principe actuel).

Les prescriptions définies par les études géotechniques réalisées sur le site seront mises en œuvre.

La matérialisation des zones d'emprise, des zones de stockage des matériaux permettra de limiter au strict nécessaire les surfaces impactées en phase travaux.

**Avec la mise en œuvre des dispositions constructives définies par les études géotechniques réalisées sur le site, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur la stabilité des sols.**

#### 6.1.3 Eaux superficielles et souterraines

Les incidences éventuelles du projet de mise en compatibilité du PLU sur l'environnement physique concernent le milieu hydrographique local.

Un écoulement temporaire est présent dans le bois de Tanay à proximité du carrefour (cf. 5.2.5 p44).

Des fossés enherbés permettent la gestion des eaux de ruissellement de voirie par infiltration.

Le PLU en vigueur spécifie concernant l'assainissement des eaux pluviales et de ruissellement en zone N :

« Les eaux pluviales doivent être :

- De façon privilégiée, lorsque la nature du sol le permet, absorbées en totalité sur le terrain,
- Ou dirigées directement et sans stagnation vers un déversoir désigné par les services techniques de la commune. Dans ce cas des dispositifs de rétention pourront être exigés afin de maîtriser les débits en fonction des capacités d'absorption de l'exutoire. »

Le projet prévoit le maintien du principe actuel d'infiltration de la totalité des eaux de ruissellement au droit de l'aménagement (fossés enherbés) en conformité avec le règlement de la zone N.

#### Faible augmentation de l'imperméabilisation au droit du projet

D'une manière générale, l'imperméabilisation des surfaces provoque une accélération des écoulements, et donc une augmentation des débits de pointe et une diminution de l'absorption de l'eau par les sols. Le lessivage des surfaces imperméabilisées entraîne une augmentation des flux de pollutions transportés.

**Le bilan des surfaces étanches montre que le projet entrainera localement une faible augmentation des surfaces imperméabilisées d'environ 370 m<sup>2</sup>.**

- La surface imperméabilisée de l'intersection des RD actuelle est de 4 830 m<sup>2</sup> en incluant les 4 branches jusqu'aux extrémités de l'emprise projet.
- La surface imperméabilisée du futur giratoire sera de 5 200 m<sup>2</sup>.

Le projet n'entrainera pas de nouvelle perturbation du fonctionnement hydraulique du secteur d'étude. Il n'y aura pas d'augmentation notable des débits de pointe engendrés par l'aménagement routier.

Le projet ne modifiera pas la configuration actuelle. Les ruissellements seront, comme actuellement, gérés par infiltration diffuse au niveau des accotements et des fossés enherbés.

Les surfaces imperméabilisées sont autant de surfaces qui ne peuvent plus servir à l'alimentation de la nappe souterraine par l'infiltration des eaux pluviales.

Au droit du giratoire, la gestion des eaux pluviales existante sera conservée (collecte dans des fossés de récupération des eaux pluviales le long de la voirie).

Du fait du maintien du principe de diffusion vers le milieu naturel et de la faible augmentation des surfaces étanches, le projet n'aura pas d'impact hydraulique sur les écoulements souterrains et les débits de la nappe.

**Le réaménagement du carrefour n'engendrera pas d'incidence hydraulique supplémentaire sur les écoulements superficiels ou les écoulements souterrains par rapport à l'état initial.**

#### Diminution du risque de pollution accidentelle par la sécurisation du carrefour

Les eaux de ruissellement apportent essentiellement dans les milieux récepteurs des matières minérales de façon chronique (émissions générées par les véhicules, usure des pneus...), saisonnière (salage hivernal) ou accidentelle (lessivage de produits dangereux suite à un déversement accidentel).

Le projet de réaménagement du carrefour existant permettra de sécuriser l'accès à la future aire d'accueil des gens du voyage. L'augmentation de trafic attendue (lié à l'exploitation de l'aire), reste limitée et ponctuelle au regard du trafic existant. Les aménagements routiers prévus (création d'un giratoire, aménagement d'un accès depuis la RD67) permettront de sécuriser les accès et ainsi limiter les risques d'accident.

**Le projet n'aura pas d'incidence négative sur la qualité des eaux par rapport à la situation actuelle. Il permettra une amélioration de la situation initiale par la limitation du risque de pollution accidentelle associé à la sécurisation du carrefour.**

#### Evitement du secteur de l'écoulement présent au nord de l'intersection et préservation de la continuité hydraulique

Un écoulement temporaire est présent dans le bois de Tanay à proximité du carrefour. Il se trouve au nord de l'intersection existante à environ 30 m (en contre bas du chemin forestier).

Le diagnostic écologique montre la présence d'un habitat humide de fort intérêt cantonné aux berges du ruisseau, présent en aval de la buse en béton permettant son écoulement sous le carrefour routier.

L'implantation du projet a été étudiée afin d'éviter toute emprise sur l'écoulement et la zone humide. Le dimensionnement des talus sera optimisé afin d'en limiter l'emprise.

Le passage hydraulique sera rétabli au niveau de l'emprise du futur giratoire.

**Les dispositions techniques seront prises afin d'éviter toute emprise sur cet écoulement (temporaire) et l'habitat humide associé.**



Écoulement temporaire en contre bas du chemin forestier et Passage busé sous le carrefour

**La mise en œuvre du projet n'engendrera pas de nouveau rejet susceptible d'impacter les écoulements superficiels ou souterrains (absence d'incidence quantitative, qualitative).**

**Sous réserve d'assurer la préservation de l'écoulement temporaire présent à proximité, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur les eaux superficielles.**

## **6.2 INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES**

### **6.2.1 Sites naturels remarquables**

Le site du projet n'est concerné par aucune zone naturelle protégée. Les zones d'inventaires les plus proches sont situées à près de 5 km.

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur les milieux inventoriés et protégés aux environs du site, compte tenu de leur éloignement.**

### **6.2.2 Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC)**

Sur la commune de Champagny l'emprise du projet est entièrement en « Espace Boisé Classé ». Le classement par le PLU du terrain en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les demandes d'autorisation de défrichement sont irrecevables.

La forêt occupe une part significative du territoire communal. La majorité des espaces boisés est classée en EBC par le PLU de Champagny. Ce classement permet d'assurer la préservation des qualités naturelles du terrain.

L'ensemble du Bois de Tanay et du Bois de Laoutre (commune de Mazerolles-le-Salin) formait une entité cohérente, qui a été fragmentée par les infrastructures linéaires que sont la RD 67 et de la RD 233.

Le Bois de Tanay est entièrement classé en EBC et présente une superficie d'environ 59 hectares.

Dans son prolongement, le bois de Laoutre sur la commune de Mazerolles-le-Salin n'est pas classé en EBC (la commune disposant d'une carte communale).

La réduction de l'EBC sera limitée, elle concerne le secteur boisé situé en bordure de la RD 233 et l'emprise de la voirie existante.

**La mise en compatibilité du PLU, nécessaire à la réalisation du projet de giratoire, aura pour impact la réduction d'environ 3 548 m<sup>2</sup> d'Espace Boisé Classé (surface cartographique). Cette emprise correspond à**

la surface d'acquisition nécessaire au projet (boisements au niveau du Bois de Tanay) et à l'emprise non cadastrée associée à la voirie existante dans l'emprise de l'EBC.

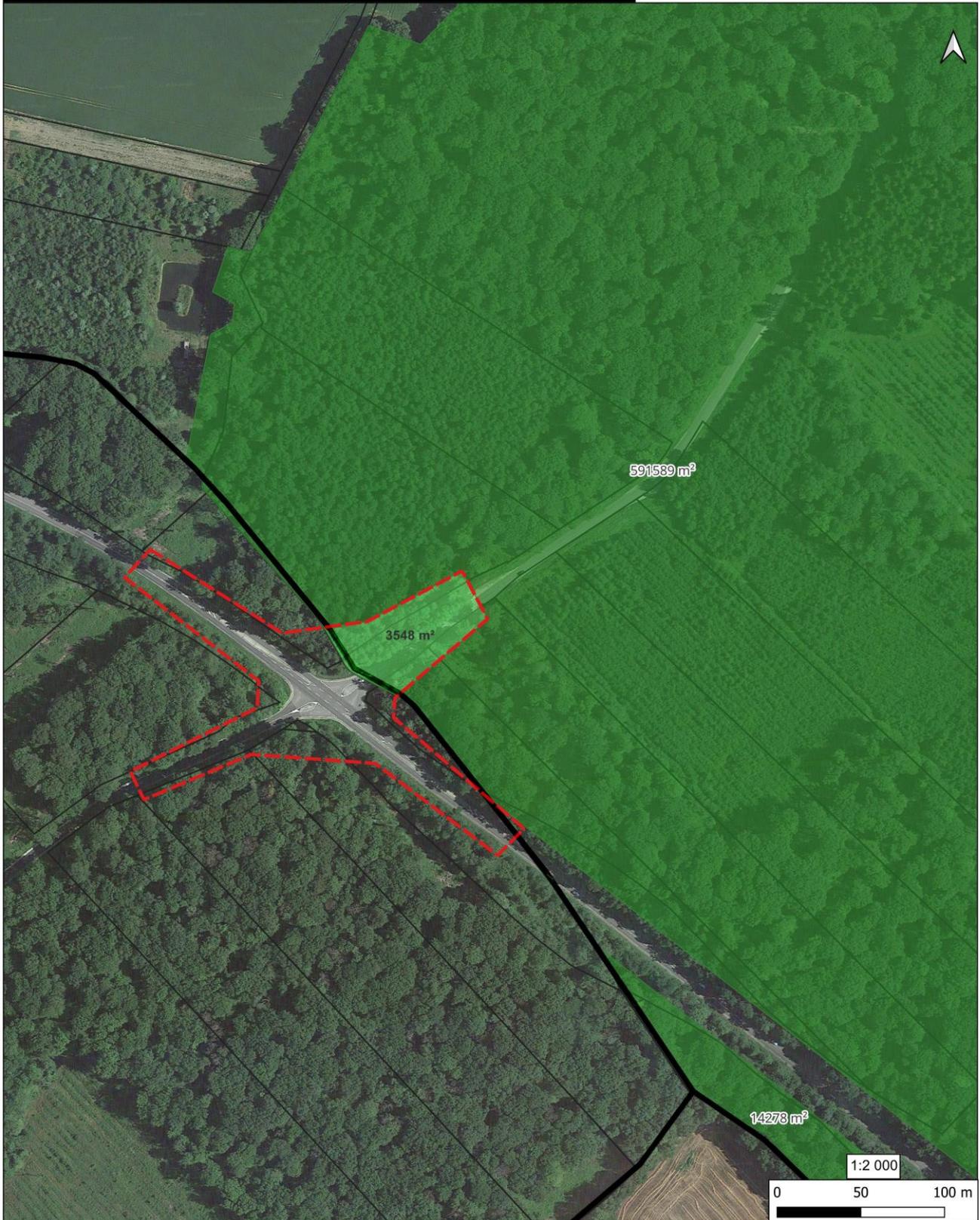
Sur la commune de Champagney, le défrichement concernera environ 810 m<sup>2</sup> de boisements.

La réduction d'Espaces Boisés Classés imputable au projet de giratoire représente :

- 0,4 % des EBC sur le territoire communal (89 ha),
- 0,6 % des EBC du bois de Tanay (59,2 ha).

D'après les données cartographiques disponibles sur le Géoportail de l'urbanisme, la superficie totale des EBC à l'échelle du territoire de Champagney est d'environ 89 ha (celle-ci n'est pas spécifiée dans le rapport de présentation du PLU).

**La mise en compatibilité du PLU ne remettra pas en cause et ne déstructurera pas l'ensemble constitué par l'Espace Boisé Classé du Bois de Tanay, déjà fragmenté par la traversée de la RD 233 sur le territoire communal.**



Légende

-  Limite communale
-  Emprise foncière giratoire
-  Espace boisé classé Champagne  
Surface totale : 89 ha
-  Réduction espace boisé classé : 3 548 m²

Source des données : PLU de Champagny, Géoportail-urbanisme.gouv.fr

Illustration n° 33 : Localisation des EBC et secteur de réduction d'EBC

### 6.2.3 Incidence du défrichement et mesures

Contexte réglementaire :

« Est un défrichement toute opération volontaire entraînant directement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière ».

Le secteur impacté constitué de boisements de plus de 30 ans attenant à un massif boisé de plus de 4 ha est soumis à autorisation de défrichement. Dans le département du Doubs, pour tous les bois de collectivités, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, l'autorisation de défrichement est requise dès le premier mètre carré.

Sur le territoire de Champagney, le milieu naturel est dominé par les espaces boisés. Ils couvrent un peu plus de 120 ha (reboisement compris). Les espaces forestiers représentent environ 40% du territoire communal.

Après réduction de l'EBC, une **demande d'autorisation de défrichement** sera déposée par le Grand Besançon Métropole au titre de l'article L341-3 du code forestier. Le défrichement concernera environ 2 700 m<sup>2</sup> (surface cartographique) en bordure de voirie, répartis ainsi :

- **Commune de Champagney : 810 m<sup>2</sup> (après réduction de l'EBC) ;**
- Commune de Mazerolles-le-Salin : 1 890 m<sup>2</sup>.

Les secteurs à défricher en bordure de la RD 67 et de la RD233 sont constitués des habitats forestiers suivants :

	Hiérarchisation des habitats (expertise écologique)	Surface approximative
Fourrés médio-européens sur sol fertile	Enjeu faible	1 100 m <sup>2</sup>
Chênaies-charmais à stellaire sub-atlantiques	Habitat d'intérêt communautaire	1 370 m <sup>2</sup>
Hêtraies neutrophiles	Habitat d'intérêt communautaire	235 m <sup>2</sup>

Les travaux de défrichement doivent être réalisés hors période de sensibilité pour l'avifaune, c'est-à-dire entre le mois de septembre et le mois de mars.

**La surface défrichée sera compensée au titre de l'article L341-6 du code forestier.** Ceci pourra s'effectuer :

- par la réalisation de travaux compensateurs (boisement, reboisement d'une surface pouvant aller de 1 à 5 fois la surface défrichée),
- ou par le versement d'une taxe d'un montant équivalent au fond stratégique de la forêt et du bois.

**Avec la compensation des surfaces défrichées, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur les espaces boisés.**

# Cartographie de la surface à défricher pour le projet de giratoire



## Légende

- ▭ Limite communale
- ▭ Emprise projet giratoire
- ▭ Défrichage
- ▭ Champagny
- ▭ Mazerolles-le-Salin



Carte 1 / 1

Illustration n° 34 : Emprise du défrichage

## 6.2.4 Incidences sur les zones humides et mesures

### 6.2.4.1 Eléments de paysage (zone humide) identifiés au règlement graphique du PLU

Le règlement graphique du PLU en vigueur repère les secteurs de zones humides identifiés sur le territoire communal.

Un secteur de zone humide à protéger est identifié par le PLU au nord de l'intersection :

- « *Elément de paysage (bâti et espaces), de patrimoine, point de vue, à protéger, à mettre en valeur, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques (L123-1-5 III 2° et R123-11 h) CU<sup>5</sup>* : zone humide ».

Le règlement en vigueur indique dans son article N1 que les zones humides identifiées dans le règlement graphique sont inconstructibles.

Le projet de giratoire se trouve à proximité immédiate du secteur identifié au règlement graphique. L'aménagement routier n'aura aucune emprise sur ce secteur.

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur le secteur identifié au règlement graphique.**

L'évaluation de l'impact du projet sur les zones humides (expertise écologique Elément5) est présentée paragraphe suivant.

**Une zone humide présentant un fort intérêt est identifiée au nord (forêt de frênes et d'aulnes à laiche) dans le prolongement de la zone identifiée au PLU. Elle est associée à l'écoulement intermittent présent au nord du chemin forestier.**

Afin d'assurer sa préservation, il est proposé que ce secteur de zone humide identifié dans le cadre de l'élaboration du projet qui a été évité, puisse être repéré au PLU :

- Inscription du secteur de zone humide identifié au nord de l'emprise de l'opération au titre des articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.

La proposition de modification du document graphique est présentée paragraphe 2.3.3.2 page 16.

### 6.2.4.2 Limitation de l'incidence sur les zones humides

L'expertise réalisée au stade de la faisabilité montre la présence d'habitats humides au sens de la réglementation « loi sur l'eau » (cf. paragraphe 5.5.9 page 57).

#### Evitement

Une zone humide présentant un fort intérêt est présente au nord (Forêt de frênes et d'aulnes à laiche), elle est associée à un écoulement intermittent au nord du chemin forestier (zone rudérale). L'implantation du projet a été étudiée afin d'éviter toute emprise sur la zone humide. Le dimensionnement des talus sera optimisé afin d'en limiter l'emprise.

**Les dispositions techniques seront mises en œuvre afin d'éviter toute emprise sur la zone humide de fort intérêt écologique présente en contrebas du chemin forestier.**

Cependant, la géométrie de l'intersection et de l'ouvrage à réaliser ne permettent pas l'évitement spatial de l'ensemble des zones humides identifiées.

**Le projet aura un impact résiduel avec la destruction d'environ 364 m<sup>2</sup> de zone humide d'intérêt faible à moyen liées à l'ouvrage existant (zones humides ordinaires).**

L'impact direct et permanent concernera environ (surfaces cartographiques) :

- 144 m<sup>2</sup> de zone humide d'intérêt « faible (lié à l'ouvrage existant) » ;
- 220 m<sup>2</sup> de zone humide d'intérêt « moyen (partiellement lié à l'ouvrage existant) ».

Les deux secteurs de zones humides impactés sont liés à la gestion actuelle des eaux de ruissellement de la voirie existante par infiltration au niveau des fossés enherbés. Le projet conservera ce principe de gestion des ruissellements à l'origine de la présence des zones humides.

Ces zones humides déterminées sur critère pédologique uniquement se développent sous la combinaison d'un sol argileux et d'une topographie plane qui favorise la stagnation et la concentration des eaux de surface.

<sup>5</sup> Articles abrogés par décret du 28/12/2015. Remplacés par articles L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme.

Dans la mesure où le projet reste un élargissement qui impacte environ 360 m<sup>2</sup> de zone humide, il va en définitive repousser la zone humide sur les parties planes et accentuer le degré d'humidité, voir augmenter le temps de concentration des eaux de ruissèlement.

L'impact est uniquement surfacique, en bordure des infrastructures routières, dans un contexte fortement anthropisé et remanié par ces infrastructures. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire.

Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.

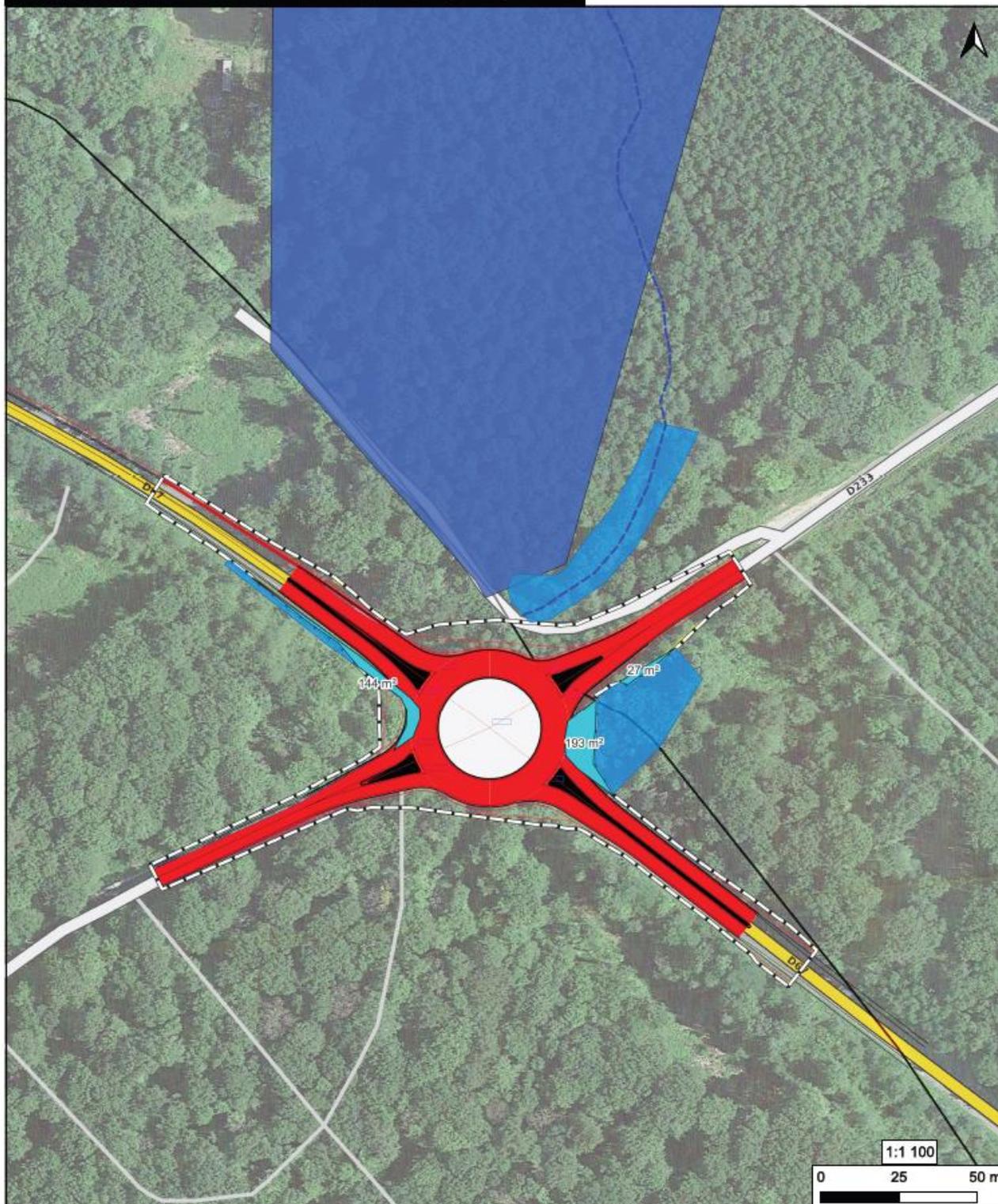
*Rem :* A l'échelle du projet global (AGP et travaux connexes de création d'un giratoire), l'impact sur les zones humides concerne une surface inférieure au seuil de 1 000 m<sup>2</sup> ; le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau (art. R214-1 code de l'environnement).

En phase travaux, les emprises chantier seront limitées au strict nécessaire et matérialisées avant démarrage des travaux. Les installations de chantier seront aménagées en dehors des milieux humides / d'intérêt communautaire identifiés.

Une attention particulière sera portée au secteur d'habitat humide d'intérêt prioritaire au nord à proximité immédiate de l'emprise du projet. Aucune intervention ne sera autorisée sur ce secteur.

Les secteurs à préserver de toute intervention seront matérialisés préalablement au démarrage des travaux afin d'en interdire l'accès (balisage et mise en défend des secteurs de forte sensibilité). Une information sera faite aux entreprises intervenant sur le chantier.

Cartographie des zones humides impactées par le projet de giratoire

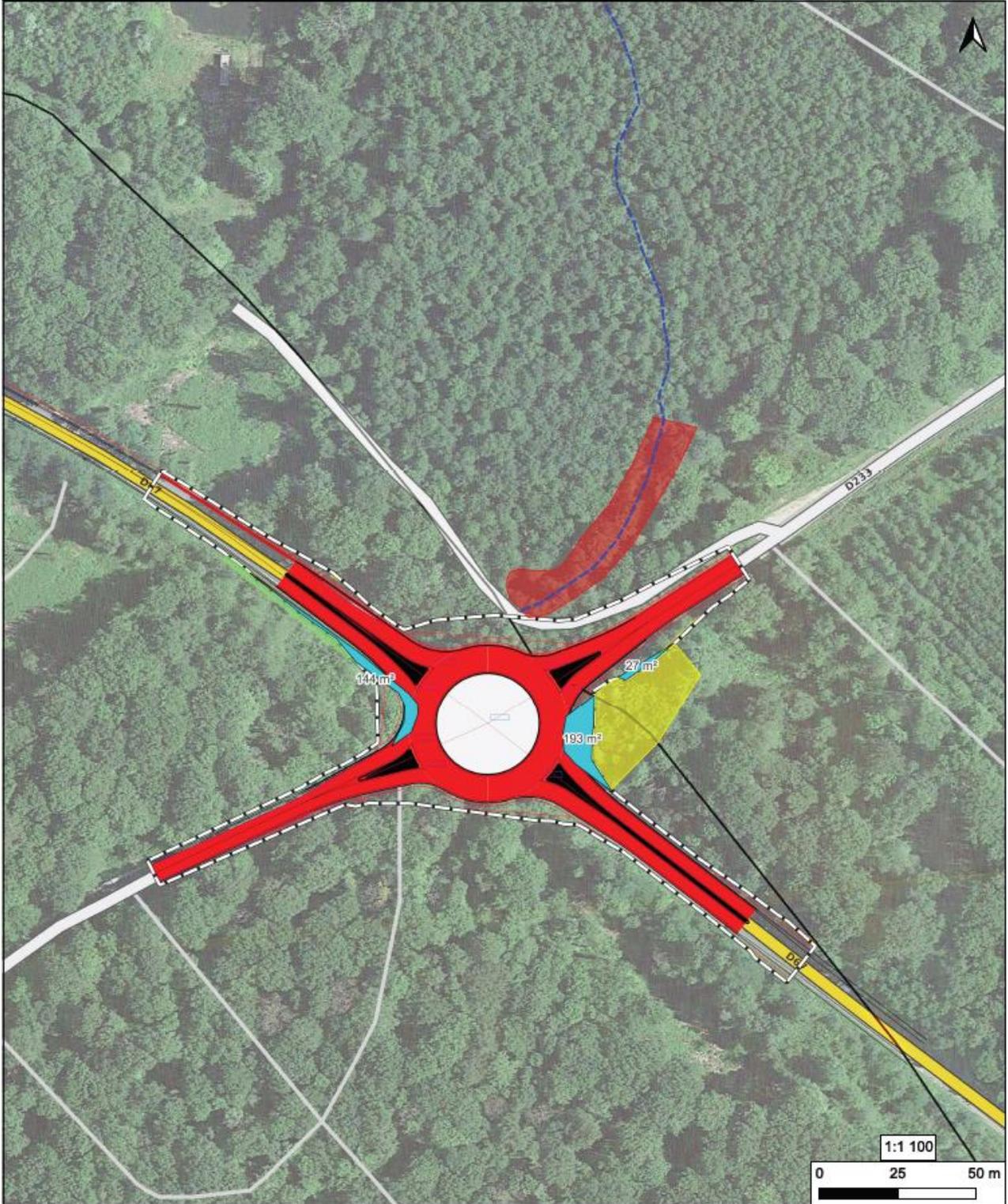


Légende

- Eléments de paysage, sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation : Zones humides au titre de L151-23 et R151-43-5° du code de l'urbanisme
- Zones humides expertise Elément 5
- Impact zones humides
- Cours d'eau temporaire
- Limite communale
- Emprise projet giratoire

Illustration n° 35 : Localisation du secteur de zone humide identifié au PLU et zone humide expertise Elément5

Cartographie des enjeux au niveau des zones humides, impactées par le projet de giratoire



Légende

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Zones humides enjeu, expertise Elément 5                             | Impact zones humides     |
| Zone humide à préserver, caractère subnaturel                        | Emprise projet giratoire |
| Zone humide d'intérêt moyen, partiellement liée à l'ouvrage existant | Limite communale         |
| Zone humide de faible intérêt, liée à l'ouvrage existant             | Cours d'eau temporaire   |

Illustration n° 36 : Cartographie des zones humides impactées et enjeux

## 6.3 INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA FLORE, LES HABITATS, LA FAUNE ET MESURES

### 6.3.1 Synthèse des enjeux écologiques identifiés et des mesures

Les résultats des expertises écologiques menées sont présentés dans l'analyse de l'état initial paragraphe 5.5 page 51.

Le tableau présenté à la suite synthétise les **enjeux identifiés par les prospections écologiques menées ainsi que les mesures envisagées et l'évaluation des impacts résiduels.**

**Évitement spatial** : des ajustements de l'implantation du giratoire ont été fait par GBM. Les dispositions techniques seront mises en œuvre afin d'éviter toute emprise sur la zone humide de fort intérêt écologique présente en contrebas du chemin forestier.

#### **Des mesures d'évitement seront prises en période de travaux.**

L'expertise n'a pas montré de reproduction avérée sur le site.

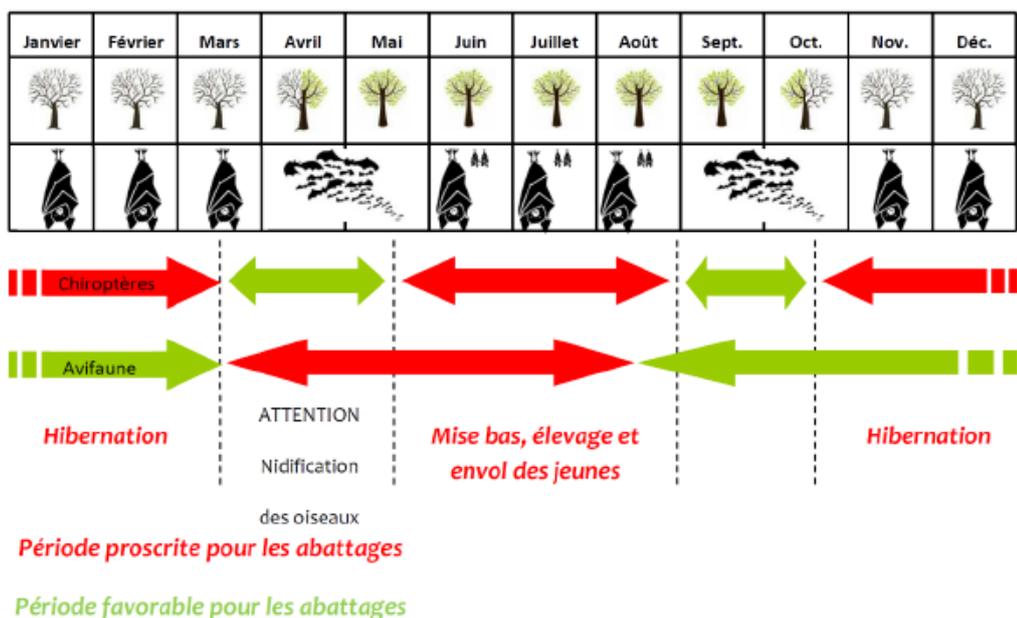
Cependant, afin d'éviter tout risque de destruction d'espèce, le phasage des travaux pour les abattages d'arbres sera adapté afin de prendre en compte les périodes de reproduction et de nidification des chiroptères et de l'avifaune nicheuse.

Les travaux seront réalisés en dehors des périodes sensibles pour les espèces présentes.

Pour réduire l'impact sur l'avifaune, les travaux de déboisement doivent être réalisés hors période de sensibilité, c'est-à-dire entre le mois de septembre et le mois de mars. A cette période, il n'y a pas de nidification et les individus sont mobiles. Cette adaptation permettra d'éviter ou du moins de réduire les potentiels destruction d'individus.

Pour les chiroptères les périodes de moindre sensibilité sont en septembre-octobre et mars-avril.

Le calendrier suivant indique les périodes favorables pour les abattages d'arbres avec prise en compte des chiroptères et de l'avifaune nicheuse.



	Enjeux identifiés	Séquence Eviter-Réduire-Compenser	Evaluation des impacts
<b>Flore</b>	<b>Absence d'espèce floristique protégée ou patrimoniale identifiée</b>	<i>Non concerné</i>	Probabilité nulle d'impact sur les plantes protégées.
<b>Habitats</b>	<p><u>Habitats forestiers dans l'emprise projet, en bordure de la RD67 et de la RD233 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourrés médio-européens sur sol fertile Enjeu faible.</li> <li>- Chênaies – charmaies à stellaire sub-atlantique – Habitat d'intérêt communautaire (HIC), localement humide. Sur site, il s'agit avant tout de forêt secondaire, non typique, marquée par les coupes et originellement impactée par le carrefour routier en place.</li> <li>- Hêtraie-chênaie-charmaie – HIC.</li> </ul> <p><u>Au nord de l'emprise, en contre bas du chemin forestier :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêt de frênes et d'aulnes à laiches – HIC prioritaire, habitat humide.</li> </ul>	<p><b>Evitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secteur d'HIC prioritaire au nord en contre bas du chemin forestier préservé - Hors emprise projet.</li> </ul>	<b>Habitats impactés en bordure de la RD67 et de la RD233 d'enjeu faible (1 100 m<sup>2</sup>) à communautaire (1 600 m<sup>2</sup>) (cf. paragraphe 7 page 89).</b>
<b>Entomofaune</b>	<b>La présence d'espèces patrimoniales ou protégées est peu probable sur l'emprise projet du giratoire.</b>	<i>Non concerné</i>	Absence d'incidence attendue sur l'entomofaune.
<b>Reptiles</b>	<b>Aucune observation de reptile sur le site du projet de giratoire et son périmètre proche.</b>	<i>Non concerné</i>	Absence d'incidence attendue sur les reptiles.
<b>Amphibiens</b>	<b>Aucune observation d'amphibien sur le site du projet de giratoire et son périmètre proche.</b>	<i>Non concerné</i>	Absence d'incidence attendue sur les amphibiens.

	Enjeux identifiés	Séquence Eviter-Réduire-Compenser	Evaluation des impacts
<b>Avifaune</b>	<p><b>Lisières forestières en bordure de route départementale assez homogènes.</b></p> <p>Richesse spécifique moyenne en lisière forestière : 16 espèces.</p> <p>La plus faible diversité spécifique est liée à l'absence de strate arbustive et à une forte quasi-absence de strate herbacée (ourlet) due à la gestion des bords de route.</p>	<p><b>Réaménagement du carrefour existant</b></p> <p>- Il n'est pas prévu d'éclairage nocturne de la route (absence de modification du comportement des espèces lucifuges).</p> <p><b>Evitement en Période de travaux</b></p> <p>- <b>Adaptation du phasage des travaux</b> avec prise en compte des périodes de reproduction et de nidification des espèces.</p>	<p>L'enjeu majeur est constitué par l'utilisation des lisières en transit par le Grand murin.</p> <p>Les impacts sur l'avifaune et les chiroptères seront limités et pourront être évités en adaptant le phasage des travaux.</p> <p>Pour les chiroptères les impacts sont négligeables sur l'habitat de chasse.</p>
<b>Chiroptères</b>	<p><b>La richesse spécifique du site est typique des lisières forestières.</b></p> <p>Les milieux étaient utilisés pour le transit.</p> <p>Parmi les espèces figurant en Annexe II de la Directive Habitats Faune et Flore, seul le <b>Grand murin</b> a été observé sur le secteur du giratoire.</p> <p><b>Il n'a pas été identifié d'arbres potentiellement favorables à l'installation de gîtes de chiroptères.</b></p>	<p>Les travaux seront réalisés en dehors des périodes sensibles pour les espèces présentes.</p> <p>Pour permettre d'éviter ou du moins de réduire les potentiels destruction d'individus, les travaux de déboisement seront réalisés entre septembre et mars. A cette période, il n'y a pas de nidification et les individus sont mobiles.</p> <p>Pour les chiroptères les périodes de moindre sensibilité sont en septembre-octobre et mars-avril.</p>	<p>Pour les chiroptères les impacts sont négligeables sur l'habitat de chasse.</p>
<b>Zone humide</b>	<p><u>Secteur de zone humide à protéger identifié par le PLU</u> au nord de l'intersection – Hors emprise projet.</p> <p><u>Zones humides identifiées sur le secteur d'aménagement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au nord du carrefour : une zone humide « à préserver, caractère subnaturel » (Forêt de frênes et d'aulnes à laiche, HIC prioritaire) ;</li> <li>- A l'est : une zone humide d'intérêt « moyen (partiellement lié à l'ouvrage existant) » (HIC) ;</li> <li>- A l'ouest : une zone humide d'intérêt « faible (lié à l'ouvrage existant) ».</li> </ul>	<p><b>Evitement</b></p> <p>- Implantation du giratoire étudiée et mise en œuvre des dispositions techniques afin <b>d'éviter toute emprise sur le secteur de fort intérêt écologique présent au nord en contrebas du chemin forestier</b> (zone humide « à préserver, caractère subnaturel »).</p> <p><b>Réduction</b></p> <p>Les zones humides impactés sont liées à la gestion actuelle des eaux de ruissellement de la voirie existante par infiltration au niveau des fossés enherbés.</p> <p><b>Le projet conservera ce principe de gestion des ruissellements à l'origine de la présence des zones humides.</b></p>	<p>Absence d'incidence sur le secteur identifié au règlement graphique du PLU.</p> <p><b>L'impact résiduel direct et permanent se limite à environ 364 m<sup>2</sup> en surfacique uniquement, de boisements localement humide</b> en bordure des RD67 et RD233. Ceci dans un contexte fortement anthropisé et remanié par ces infrastructures. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire.</p> <p>Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.</p>

### 6.3.2 Espèces protégées

Les expertises écologiques menées montrent que le secteur du projet composé de lisières en bord de route départementale présente assez peu d'enjeux.

**Les expertises écologiques n'ont pas identifié d'impact significatif du projet sur les espèces protégées recensées (avec mise en œuvre des mesures d'évitement).**

Avec la mise en œuvre des mesures d'évitement définies par les expertises écologiques, le projet n'aura pas d'impact significatif sur les espèces protégées ou leur habitat.

Il n'apparaît pas soumis à demande de dérogation aux interdictions de destructions d'espèces protégées et de leur habitat en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.

## 6.4 INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET MESURES

### 6.4.1 Exploitation forestière

Les bois concernés par le défrichement sont **soumis au régime forestier** (forêt publique non domaniale communale). La gestion est assurée par l'Office national des forêts (ONF).

**L'intervention sur ces parcelles nécessitera une demande de distraction du régime forestier** en lien avec l'ONF. Celle-ci sera déposée conjointement à la demande d'autorisation de défrichement.

Le chemin forestier sera reconstitué à l'issue des travaux.

	Aménagement de la forêt communale ONF	Surface demande de distraction du régime forestier	% à l'échelle communale
Champagney	Période 2010 - 2029 Surface 73,34 ha	0,08 ha	0,11 %
Mazerolles	Période 2012 - 2031 Surface 101,47 ha	0,19 ha	0,19 %

**Compte tenu de la faible proportion de distraction du régime forestier par rapport à la surface d'aménagement de la forêt communale et de la situation des boisements en bordure des voiries départementales, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'impact notable sur l'exploitation forestière.**

### 6.4.2 Voisinage

Le site du projet se situe en secteur boisé, à l'écart des zones urbanisées.

Le réaménagement de l'intersection n'aura pas d'incidence négative sur le voisinage. Il améliorera la sécurité des usagers de la RD67 et de la RD 233.

## 6.5 INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES ET MESURES

### 6.5.1 Sécurisation de l'intersection des RD 67 et RD 233

Le projet de giratoire est associé au projet de réalisation d'une aire de grand passage dont la fréquentation entrainera ponctuellement une augmentation du trafic. Cette augmentation de trafic restera faible et ponctuelle puisque le site est prévu pour l'accueil simultané et temporaire de 200 caravanes maximum une partie de l'année.

Pour simuler l'impact maximal sur le réseau, le modèle utilisé par l'étude trafic a intégré un flux en sortie de 250 véhicules de type caravanes sortant sur l'heure de pointe. **L'étude conclut que l'aménagement du giratoire au niveau de l'intersection des RD 67 et RD 233 est nécessaire afin d'assurer la sécurisation et le bon fonctionnement du carrefour.** Les simulations montrent que des branches à une voie sont suffisantes.

L'aménagement, sous maîtrise d'ouvrage du Grand Besançon, a été étudié avec le département du Doubs. Il permettra de réduire la vitesse et de sécuriser les mouvements des véhicules, en particulier à l'intersection des deux routes départementales.

La création d'un giratoire doit permettre une amélioration significative des conditions de circulation à cette intersection sur le plan de la sécurité des automobilistes, laquelle a souvent fait l'objet d'alertes de la part des habitants et des élus de Champagney et Mazerolles-le-Salin.

En effet, l'intersection RD67/233 reste dangereuse. La RD 67 a été construite dans les années 70 afin de délester la RD70. Mais, au vu des comptages récents, l'aménagement ne répond pas aux objectifs initiaux.

La construction du giratoire permettra de sécuriser l'intersection et attirera davantage de trafic sur cette route départementale.

Le carrefour giratoire permettra également aux usagers de l'aire de grand passage de repartir en direction de l'entrée de l'autoroute Ouest à Chemaudin-et-Vaux ou de Besançon. L'utilisation du futur giratoire par les caravanes et véhicules des usagers de l'aire reste cependant marginale en comparaison du trafic journalier habituel sur la RD67.

**La mise en compatibilité du PLU, avec la réalisation du giratoire, n'aura pas d'impact notable sur la sécurité au niveau des voiries existantes.**

**La mise en service du nouveau giratoire au niveau du carrefour entre la RD67 et la RD233 permettra une amélioration significative de cette intersection à la vue de la dangerosité sur ce croisement.**

### 6.5.2 Qualité de l'air

Le projet de giratoire concerne la sécurisation du carrefour existant. Il est lié au projet de réalisation de l'aire d'accueil des gens du voyage sur la commune de Chemaudin-et-Vaux.

Le projet n'entraînera pas d'augmentation de trafic susceptible d'entraîner une augmentation des effets sur l'environnement.

### 6.5.3 Exposition aux risques naturels

Le document graphique du PLU en vigueur prend en compte les risques présents sur la commune. Le zonage propose un repérage au titre de l'article R 123-11 b) du Code de l'urbanisme concernant les dolines. Par ailleurs, sont identifiés les sites faisant l'objet d'un risque d'effondrement de cavités karstiques.

Le site du projet de giratoire n'est pas concerné par un risque identifié au règlement graphique.

L'état initial montre que le site du projet est concerné par un aléa glissement faible.

Une étude géotechnique a été réalisée dans le cadre du projet. La nature des sols sera prise en compte pour la réalisation des travaux et pour la gestion des eaux pluviales.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne vient pas aggraver les risques naturels présents sur le territoire communal et l'exposition des populations à ces risques.**

### 6.5.4 Exposition aux risques technologiques

Le site n'est pas exposé aux risques technologiques.

Les axes routiers sont concernés par le risque de transport de matières dangereuses.

La réalisation du giratoire permettra une sécurisation de l'intersection. L'augmentation ponctuelle et limitée du trafic lié au projet d'AGP n'est pas de nature à accroître le risque accident de transport de matières dangereuses.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne vient pas aggraver les risques présents sur le territoire communal et l'exposition des populations à ces risques.**

## 6.6 INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL, ARCHEOLOGIQUE ET MESURES

### 6.6.1 Archéologie préventive

Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). **Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.**

Le secteur du projet (Bois de Tanay) n'est pas concerné par la présence de vestiges archéologiques identifiés au Rapport de présentation en vigueur (d'après la carte des vestiges archéologiques localisés au 20/02/2012, DRAC de Franche-Comté).

Lors des travaux, conformément à la réglementation en vigueur, toute découverte susceptible de présenter un caractère archéologique sera signalée. L'obligation de déclaration immédiate de toute découverte fortuite susceptible de présenter un caractère archéologique sera précisée dans le cahier des charges des entreprises réalisant les travaux.

### 6.6.2 Patrimoine

D'après l'Atlas des patrimoines, le site n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur un zonage réglementaire du patrimoine.**

### 6.7 PAYSAGE

Le paysage de Champagney est caractérisé avant tout par un paysage ouvert/fermé associé à l'occupation du sol qui alterne massifs boisés et surfaces agricoles.

Ainsi, le PLU, pour entretenir ce paysage, classe la majeure partie de son territoire en zones N et A afin de limiter au maximum les impacts sur le paysage.

De plus, les massifs boisés sont pour la plupart classés en EBC pour éviter qu'ils ne disparaissent.

Les espaces boisés et naturels qui participent au grand paysage et qui constituent également un écran limitant la perception des nuisances sonores générées par l'A 36 sont ainsi préservés.

Le secteur restera classé en zone Naturelle (N). Le réaménagement du carrefour par la création d'un giratoire n'entraînera pas de nouvel impact visuel.

**Le défrichement localement le long de la RD233 et de la RD67, nécessaire à la réalisation du giratoire, n'aura pas d'incidence notable sur les espaces boisés qui participent au grand paysage. Les boisements impactés ne constituent pas un écran limitant des nuisances sonores.**

## 7 // ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITE SUR LE RESEAU NATURA 2000

Conformément à l'article R414-19 du code de l'environnement, le PLU de Champagny dans le cadre de sa mise en compatibilité doit intégrer une notice d'incidences Natura 2000.

Au regard du principe de proportionnalité, le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est graduel. Il doit néanmoins comprendre les éléments suivants :

- une présentation de la mise en compatibilité du PLU et la localisation et la présentation des sites Natura 2000 pouvant être impactés ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ;
- dans le cas contraire, le dossier sera complété par une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects que le document d'urbanisme peut avoir sur le site Natura 2000.

### 7.1 PROJET DE GIRATOIRE NECESSITANT LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE CHAMPAGNEY

La présente procédure de mise en compatibilité a pour objectif de faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Champagny afin de permettre le réaménagement de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233 sur les communes de Mazerolles-le-Salin et Champagny par la réalisation d'un giratoire.

Cet aménagement est associé au projet d'aire de grand passage des gens du voyage (AGP) sur le territoire de la commune voisine de Chemaudin-et-Vaux.

Grand Besançon Métropole est maître d'ouvrage du projet. Celui-ci 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 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**, en procédant à l'évolution suivante :

- Réduction de l'Espace Boisé Classé (EBC) identifié au règlement graphique ;

La nouvelle emprise entraînera le défrichement d'environ 2 700 m<sup>2</sup> de boisements en bordure de voirie départementale.

Le projet entraînera une faible augmentation des surfaces imperméabilisées d'environ 370 m<sup>2</sup>. La gestion des eaux pluviales sera identique au fonctionnement existant. Au droit du giratoire, les eaux de ruissellement seront, comme actuellement, collectées dans des fossés de récupération des eaux pluviales le long de la voirie. Il n'est pas prévu d'aménagement spécifique.

### 7.2 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000

**Le projet n'est pas dans un site Natura 2000.**

**Il n'existe pas de site NATURA 2000 dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude.**

Les sites les plus proches, localisés sur la carte suivante, sont situés entre 10 km et 20 km autour du projet.

Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la Directive habitats :

- Réseau de 4 cavités à Barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs (FR4301304) ;
- Moyenne vallée du Doubs (FR4301294) à 12 km à l'Est ;
- Vallée de la Loue et du Lison (FR4301291) à 10 km au Sud ;
- Côte de Château-le-Bois et gouffre à Pépé (FR4301301) à 11 km au Sud-Ouest ;
- Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides de la forêt de Chauv (FR4301317) à 17 km au Sud-ouest.

Zones de Protection Spéciales (ZPS) au titre de la Directive oiseaux :

- Moyenne vallée du Doubs (FR4312010) à 12 km à l'Est ;
- Vallée de la Loue et du Lison (FR4312009) à 10 km au Sud ;
- Forêt de Chauv (FR4312005) à 17 km au Sud-Ouest.

Communauté d'Agglomération  
du Grand Besançon  
Etudes préalables pour l'aménagement  
d'une aire de très grand passage  
Pré Diagnostic écologique

### Cartographie des sites NATURA 2000 de Bourgogne-Franche-Comté



- |  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Administratif</b>   | <b>Projet</b>       |
| DEPARTEMENT  | Scénario 2.7        |
| COMMUNE  | Périmètre Proche    |
|  | Périmètre Eloigné   |
| <b>Zonages réglementaires<br/>ou d'inventaires</b>             | <b>Zone étendue</b> |
| Zones de Protection Spéciale (ZPS) Directive Oiseaux           | 10 Km               |
| Zones Spéciales de Conservation (SIC - ZSC) Directive Habitats | 20 Km               |



0 2000 4000 6000 8000 10000 m

**1:250 000** (Échelle numérique valable pour une impression du document original en format A3 sans mise à l'échelle papier de l'imprimante)

Resourcés : Élément Cinq, ID4O-BFC, IGN, Slogne  
Fond de cartes : BD Topo®IGN, BD Ortho®IGN, DSM  
Réalisation : Élément Cinq - Octobre 2018

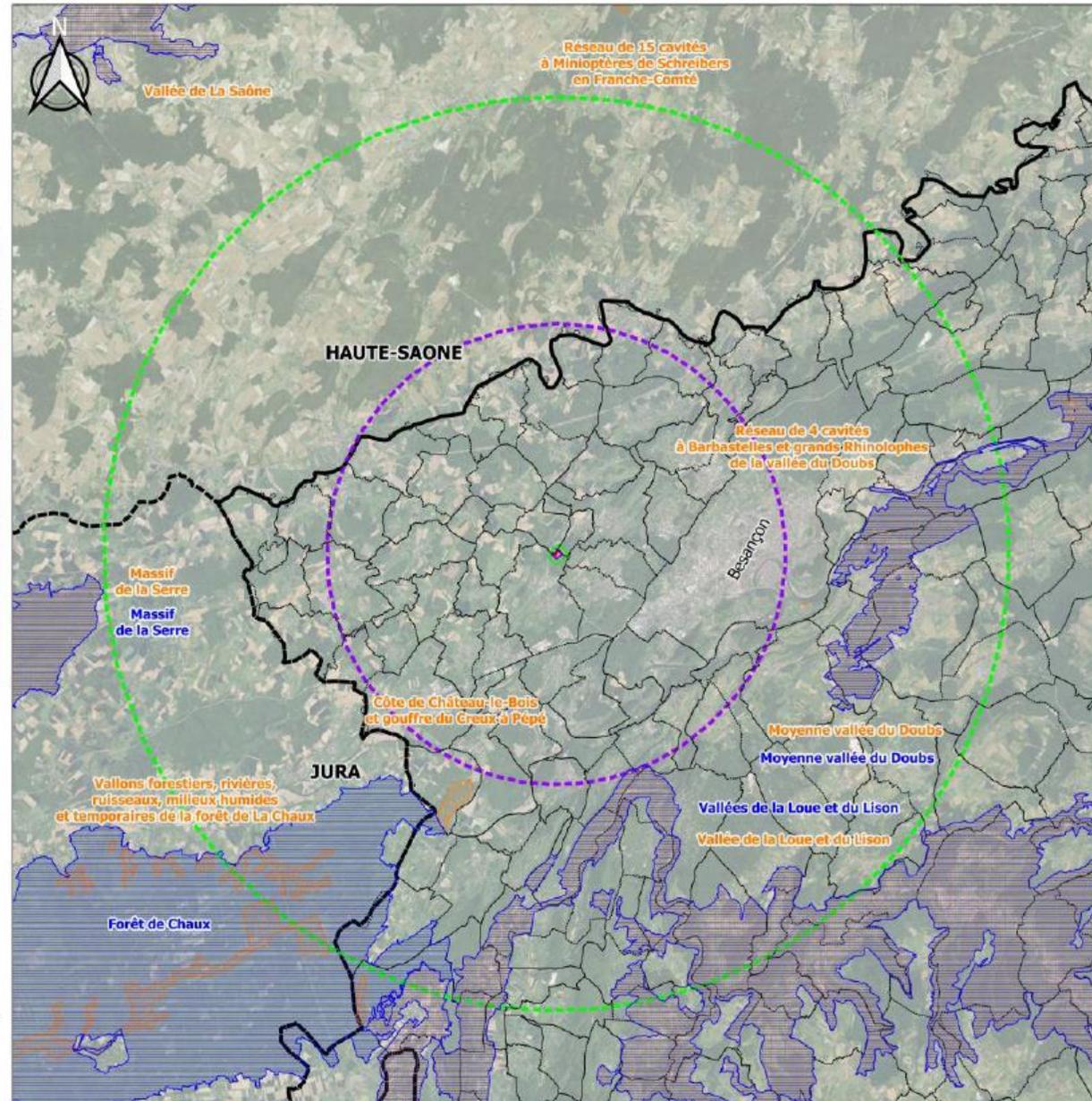


Illustration n° 37 : Cartographie des sites Natura 2000 en périphérie du projet

### **7.3 EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU N'EST PAS SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000**

Les modifications générées par la mise en comptabilité du Plan Local d'Urbanisme ne concernent pas de secteur intégré au réseau NATURA 2000.

Aucun Site d'Intérêt Communautaire ni aucune Zone de Protection Spéciale ne sont situés sur les communes concernées par le projet et sur les communes voisines.

Il n'existe pas de sites NATURA 2000 dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude. Les sites les plus proches sont situés à plus de 10 km autour du projet.

Le projet se trouve dans le bassin versant de l'Ognon. Le ruisseau n'est pas concerné par un zonage Natura 2000.

Le projet aura localement un impact sur des habitats forestiers d'intérêt communautaire.

L'expertise réalisée (Elément5) montre la présence sur le secteur d'étude d'habitats d'intérêt communautaire (directive habitats faune flore, DHFF). Ceux-ci sont décrits paragraphe 5.5.3.3 page 52.

- **DHFF 91E0-8\* - Forêt de frênes et d'aulnes à laiches – Habitat d'intérêt communautaire prioritaire, habitat humide** (CB : 44.311)

Impact direct du projet sur l'habitat

L'habitat est cartographié à environ 30 m au nord du carrefour routier existant, en contre bas du chemin forestier.

L'expertise indique que l'impact peut être considéré comme faible à nul :

- en l'absence de remblais sur la station,
- et si l'écoulement existant est préservé. La buse d'écoulement en place sera si besoin à étendre avec le nouvel aménagement.

Impact indirect du projet sur l'habitat : aucun détecté.

**Les dispositions techniques seront mises en œuvre afin d'éviter toute emprise sur cet habitat d'intérêt communautaire prioritaire et humide présent en contrebas du chemin forestier.**

- **DHFF 9160 - Chênaies – charmaies à stellaire sub-atlantique – Habitat d'intérêt communautaire, localement humide** (CB 41.24)

Sur site, il s'agit avant tout de forêt secondaire, non typique, marquée par les coupes et originellement impactée par le carrefour routier en place.

Impact direct du projet sur l'habitat :

**La surface totale impactée sera d'environ 1 370 m<sup>2</sup>.**

A l'est du carrefour, une partie à proximité immédiate du projet de giratoire correspond partiellement à une zone humide et à la version la plus typique de l'habitat sur site. Néanmoins il est fortement probable que l'hydromorphie détectée ait été perturbée voire accentuée par l'ouvrage déjà en place. C'est ici que l'accotement routier est le plus profond (plusieurs mètres).

Impact indirect du projet sur l'habitat : l'extension de l'emprise routière liée au giratoire devrait accentuer encore l'hydromorphie à proximité immédiate de l'aménagement, du fait de la configuration topographique (concavité marquée).

- **DHFF 9130-6 - Hêtraie-chênaie-charmaie – Habitat d'intérêt communautaire** (CB 41.13)

Impact direct du projet sur l'habitat :

**La surface totale impactée sera d'environ 235 m<sup>2</sup>.**

Ce type de forêt est très répandu en Franche-Comté. L'habitat est concerné sur une faible emprise, en limite de la zone cartographiée et en bordure de route. Le secteur, plus éloigné du giratoire, où l'habitat revêt sa forme typique, marquée notamment par des chênes et hêtres de gros diamètres (≥ 70 cm) ne sera pas impacté.

Impact indirect du projet sur l'habitat : aucun.

Cartographie des impacts lié au projet de giratoire sur les habitats d'intérêts prioritaires et communautaires



Légende

- Limite communale
  Emprise projet giratoire
 Impacts habitats expertise Elément 5
- Prioritaire : 0 m<sup>2</sup>
- Communautaire : 1 605 m<sup>2</sup>
- Faible : 1 258 m<sup>2</sup>

Illustration n° 38 : Localisation des habitats d'intérêt communautaire impactés par le projet

La surface totale concernée est d'environ 1 600 m<sup>2</sup> (surface cartographique) associée au défrichement dans l'emprise projet en bordure de l'infrastructure routière, principalement au niveau du secteur de chênaie-charmaies à stellaire sub-atlantique bordant l'infrastructure routière. L'expertise indique qu'il s'agit avant tout de forêt secondaire, non typique, marquée par les coupes et originellement impactée par le carrefour routier en place.

Les dispositions techniques seront mises en œuvre afin d'éviter toute emprise sur l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

Habitat (DHFF)	Enjeu	Surface impactée
91E0-8* Forêt de frênes et d'aulnes à laiches	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire	Evitement
9160 Chênaies - charmaies à stellaire sub-atlantique	Habitat d'intérêt communautaire	1 370 m <sup>2</sup>
9130-6 - Hêtraie-chênaie-charmaie	Habitat d'intérêt communautaire	235 m <sup>2</sup>
Total Habitats DHFF		1 605 m <sup>2</sup>

**L'incidence en termes de surface d'emprise est négligeable à l'échelle du massif boisé attenant présent de part et d'autre des RD et concerne des boisements en bord de la voirie.** Ce massif restera géré de façon écologique assurant la préservation des habitats (parcelles forestières gérées par l'ONF).

Concernant la faune, l'enjeu majeur identifié est constitué par l'utilisation des lisières en transit par le Grand murin espèce de chauves-souris inscrite en Annexe II de la Directive Habitats Faune et Flore.

Lors de l'expertise chiroptère il n'a pas été observé d'arbres fissurés, présentant des cavités.

Il n'a pas été identifié d'arbres potentiellement favorables à l'installation de gîtes de chiroptères.

Au droit du projet le grand murin a été observé uniquement en transit.

Concernant l'avifaune, la faible diversité spécifique observée est liée à l'absence de strate arbustive et à une forte quasi-absence de strate herbacée (ourlet) due à la gestion des bords de route.

#### Mesures de réduction en phase travaux

L'expertise n'a pas montré de reproduction avérée sur le site.

Cependant, afin d'éviter tout risque de destruction d'espèce, le phasage des travaux pour les abattages d'arbres sera adapté afin de prendre en compte les périodes de reproduction et de nidification des chiroptères et de l'avifaune nicheuse.

#### **Conclusion**

Les travaux d'aménagement du carrefour existant, compte-tenu de leurs caractéristiques et de leurs justifications techniques, n'entrent pas dans le champ des facteurs qui fragilisent les zones NATURA 2000.

Compte tenu des espèces ayant justifié la désignation des sites et surtout compte tenu de l'éloignement du projet vis-à-vis de ces sites, il n'est pas attendu d'incidences significatives.

**Aucune incidence sur le réseau Natura 2000 n'est à attendre de la mise en compatibilité du PLU.**

## 8 // JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION

La réalisation du giratoire s'intègre dans le cadre du projet d'aménagement de l'aire de grand passage sur la commune voisine de Chemaudin et Vaux qui présente un intérêt général.

La déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité du PLU de Vaux-les-Prés a pour objectif d'accomplir **l'obligation légale posée par le Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage du Doubs de réaliser une Aire de Grand passage sur le territoire de la commune de Chemaudin-et-Vaux.**

Les études de trafic réalisées ont montré la nécessité du réaménagement de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233 sur les communes de Mazerolles-le-Salin et Champagney.

Ceci afin de sécuriser le carrefour et permettre aux usagers de l'aire de grand passage de faire demi-tour.

Il permettra de réduire la vitesse et de sécuriser les mouvements des véhicules, en particulier à l'intersection des deux routes départementales.

La réalisation du giratoire objet de la présente mise en compatibilité du PLU de Champagney s'impose à la réalisation de l'aire de Chemaudin-et-Vaux.

## 9 // SUIVI DES EFFETS DE LA MISE EN COMPATIBILITE

Les indicateurs de suivi doivent permettre de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Des mesures environnementales ont été définies dans le cadre du projet.

Il est proposé la mise en place de mesures de suivi par un écologue des dispositions prises en faveur de l'environnement.

1 - Suivi du comportement de la zone humide indiquée au règlement graphique du PLU.

Le passage d'un écologue à N+1, N+3 et N+5 permettrait de s'assurer de la préservation du secteur de zone humide.

L'année N correspondant à la réception du chantier.

## 10.1 CONTEXTE DE L'ETUDE

Grand Besançon Métropole est maître d'ouvrage du projet :

- **d'aménagement d'une aire de grand passage sur la commune de CHEMAUDIN-ET-VAUX**<sup>6</sup>, 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 ambulante) 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 requiert à ce titre une Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Cependant, les dispositions du Plan Local d'Urbanisme (PLU) 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.**

Le présent document constitue le **rapport environnemental qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale menée par Grand Besançon Métropole (GBM)**, portant sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de CHAMPAGNEY afin de permettre l'aménagement d'un giratoire.

Cette démarche permet d'analyser les incidences potentielles du projet de mise en compatibilité sur l'environnement et de proposer des mesures d'évitement, de réduction voire, lorsque cela est possible, de compensation des incidences négatives.

## 10.2 LE PROJET

Le projet entraînant la mise en compatibilité du PLU de Champagny concerne le réaménagement de l'intersection entre la RD 67 et la RD 233 sur les communes de Mazerolles-le-Salin et Champagny par la réalisation d'un giratoire à 4 branches de 50 m de diamètre.

L'aménagement, sous maîtrise d'ouvrage du Grand Besançon, a été étudié avec le département du Doubs. La création d'un giratoire doit permettre une amélioration significative des conditions de circulation à cette intersection sur le plan de la sécurité des automobilistes, laquelle a souvent fait l'objet d'alertes de la part des habitants et des élus de Champagny et Mazerolles-le-Salin.

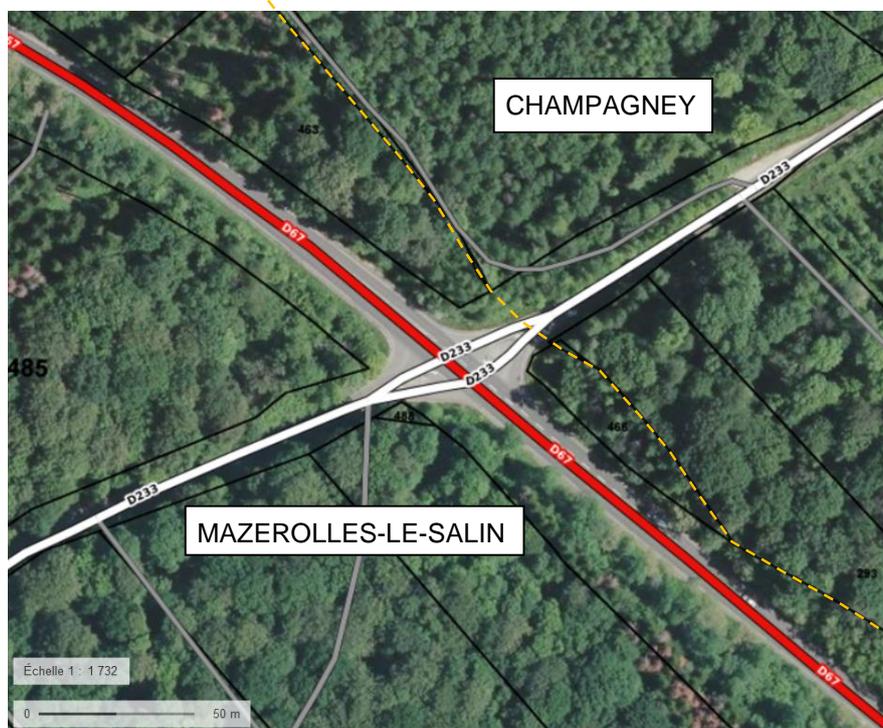
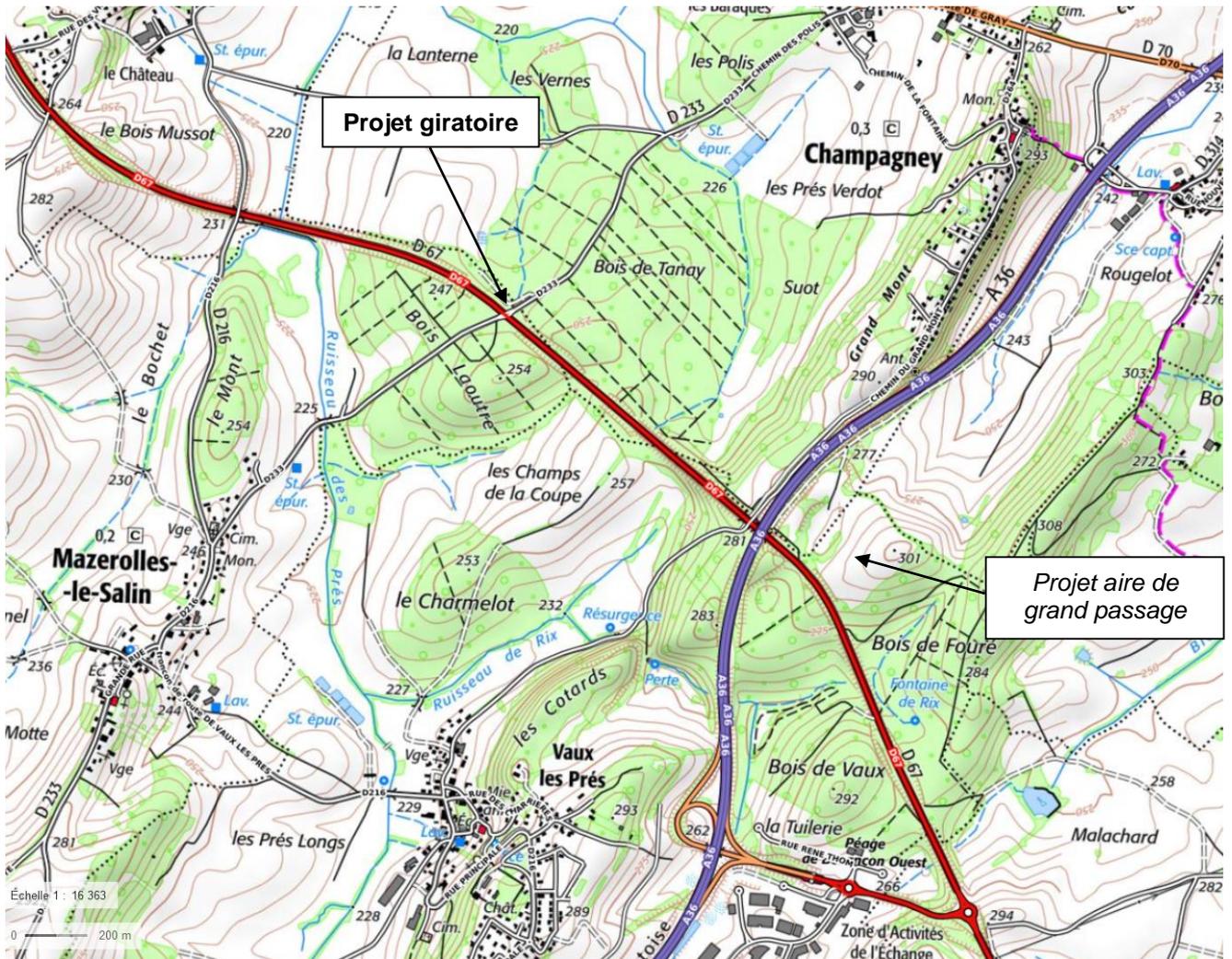
Le projet entraînera une faible augmentation des surfaces imperméabilisées d'environ 370 m<sup>2</sup>.

- La surface imperméabilisée de l'intersection des RD actuelle est de 4 830 m<sup>2</sup> en incluant les 4 branches jusqu'aux extrémités de l'emprise projet.
- La surface imperméabilisée du futur giratoire sera de 5 200 m<sup>2</sup>.

La gestion des eaux pluviales sera identique au fonctionnement existant. Au droit du giratoire, les eaux de ruissellement seront, comme actuellement, canalisées vers des fossés de récupération des eaux pluviales le long de la voirie. Il n'est pas prévu d'aménagement spécifique.

---

<sup>6</sup> La commune de Chemaudin et Vaux est issue de la fusion des communes de Chemaudin et de Vaux les Prés intervenue par arrêté préfectoral du 12 août 2016.



Localisation du projet de giratoire en limite des territoires de Champagney et Mazerolles-le-Salin

10.3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Illustration n° 39 : Tableau de hiérarchisation des principaux enjeux environnementaux

ENJEUX LIES AU MILIEU PHYSIQUE		
ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<b>CLIMAT</b>	<p>La station Météo-France de référence est celle de Besançon (altitude de 307 m).                      La <b>température moyenne annuelle est de 11,4°C</b>. L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (20,2°C en juillet) et le mois le plus froid (2,9°C en janvier) est de 17,3°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type semi-continentale.                      La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 9,3 à 13,9 sur l'ensemble des mois de l'année.                      Le secteur a une <b>pluviométrie annuelle de 1 157 mm répartis sur environ 136 jours</b>.                      Le climat du secteur d'étude ne présente pas d'enjeu particulier vis-à-vis du projet.</p>	<p><b>FAIBLE</b></p> <p>Le climat du secteur d'étude ne présente pas d'enjeu particulier vis-à-vis du projet</p>
<b>GEOLOGIE</b> <b>ETUDE GEOTECHNIQUE</b>	<p>D'après la carte géologique de BESANCON au 1/50 000, le giratoire est implanté au niveau des formations marneuses du jurassique inférieur recouvertes par des argiles résiduelles.</p> <p>Une <b>étude géotechnique</b> a été réalisée.</p>	<p><b>MODERE</b></p> <p>Contexte à prendre en compte pour la réalisation des travaux et la gestion des eaux pluviales</p> <p>Prise en compte des prescriptions de l'étude géotechnique</p>
<b>MASSE D'EAU SOUTERRAINE</b>	<p>Le secteur d'étude appartient au bassin RMC. Le <b>SDAGE 2022-2027</b> a été approuvé le 18 mars 2022.</p> <p>La zone d'étude s'inscrit au droit de la masse d'eau souterraine : <b>Marnes et terrains de socle des Avant-Monts – FRDG524</b></p> <p>Pour la masse d'eau les objectifs de bon état quantitatif et chimique sont atteints (2015).</p>	<p><b>MODERE</b></p> <p>Respect des objectifs de préservation de la ressource en eau souterraine.</p> <p>Sensibilité en phase travaux</p>
<b>MASSE D'EAU SUPERFICIELLE</b>	<p><b>A proximité du carrefour, un écoulement intermittent prend sa source dans la forêt de Tanay au niveau d'une dépression topographique.</b> Il est classé cours d'eau (au sens de la réglementation « loi sur l'eau ») par la cartographie des cours d'eau. Il s'écoule vers le Nord. Une buse en béton permet son écoulement sous le carrefour routier.</p> <p>Le secteur appartient au <b>bassin hydrographique de l'Ognon</b>. Les écoulements sur le secteur rejoignent le ruisseau de Recologne affluent de l'Ognon. La masse d'eau « ruisseau de Recologne » (FRDR_10962) au sens du SDAGE RM 2022-2027 présente un état écologique médiocre et un état chimique mauvais d'après l'état des lieux 2019. Elle est concernée par un Objectif d'état écologique Moins Strict (OMS) visé en 2027. Les pressions dont l'impact résiduel est significatif à l'horizon 2027 sont les pollutions par les nutriments urbains et industriels, les pollutions par les pesticides et l'altération de la morphologie.</p>	<p><b>FORT</b></p> <p>Préservation de l'écoulement temporaire présent au nord de l'emprise projet</p> <p>(classé cours d'eau au sens de la réglementation « loi sur l'eau » et associé à une zone humide de fort intérêt écologique)</p>

**ENJEUX LIES AUX MILIEUX NATURELS, TERRESTRES ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<b>ZONAGE D'INTERET ECOLOGIQUE ET D'INVENTAIRE</b>	Aucune zone naturelle protégée ou d'intérêt remarquable n'est recensée sur la zone du projet et ses abords proches. La vallée de l'Ognon fait l'objet de plusieurs ZNIEFF.  Le secteur n'est pas concerné par un périmètre d'un arrêté de protection du biotope, une réserve naturelle. Aucun espace naturel sensible (ENS) ne se trouve à proximité de la zone d'étude.	<b>FAIBLE</b> <b>Emprise hors zonage</b>
<b>SITES NATURA 2000</b>	Il n'existe pas de site NATURA 2000 dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude. Les sites les plus proches sont situés entre 10 km et 20 km autour du projet.	<b>FAIBLE</b> <b>Emprise hors zonage Natura 2000</b>
<b>CONTINUITES ECOLOGIQUES</b>	Le SCoT de l'Agglomération bisontine identifie <b>une Trame verte et bleue</b> (TVB) déclinée en trois trames : continuum forestier, continuum agriculture extensive, continuum humide. Aucun de ces trois continuums concerne ou passe à proximité du projet, contrairement au corridor « prairies » (très large) identifié au Schéma Régional de Cohérence Ecologique.  Le secteur est concerné par un large « Corridor régional potentiel à remettre en bon état », sous trame des milieux herbacés permanents identifié par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).	<b>MODERE</b>
<b>ESPACE BOISE CLASSE (EBC)</b>	En application de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme les PLU peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (EBC).  Le PLU de Champagny classe comme « <b>espaces boisés classés</b> » les grands massifs boisés de la commune en application du règlement. Le classement par un PLU d'un terrain en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les demandes de défrichements sont irrecevables dans les EBC figurant aux plans au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme.  <b>Le projet de giratoire nécessite la réduction d'environ 3 548 m<sup>2</sup> d'Espace Boisé Classé.</b> L'emprise correspondant à la surface d'acquisition nécessaire au projet (boisements au niveau du Bois de Tanay) et à l'emprise non cadastrée associée à la RD 233.	<b>MODERE</b> <b>Nécessité de réduction d'environ 3 550 m<sup>2</sup> d'EBC</b>
<b>EXPERTISE ZONE HUMIDE</b>	L'expertise a permis d'identifier 3 secteurs de zones humides : - Au nord du carrefour, en contre bas du chemin forestier : une zone humide « à préserver, caractère subnaturel » (Forêt de frênes et d'aulnes à laiche, habitat d'intérêt communautaire prioritaire) associée à un écoulement temporaire ; - A l'est : une zone humide d'intérêt « moyen (partiellement lié à l'ouvrage existant) » ; - A l'ouest : une zone humide d'intérêt « faible (lié à l'ouvrage existant) ».	<b>FORT LOCALEMENT</b> <b>Evitement du secteur à fort enjeu</b>
<b>INVENTAIRES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES</b>	Dans le cadre de l'étude de faisabilité des <b>expertises écologiques ont été réalisées sur le secteur du projet d'aménagement par le bureau d'étude spécialisé Elément5.</b> Les enjeux identifiés par type d'espèce sont présentés paragraphe 5.5 page 51.	<b>FAIBLE A FORT</b> <b>Expertises écologiques réalisées</b>
<b>Habitats</b>	L'expertise montre la présence d'habitats forestiers d'intérêt communautaire (HIC) (directive habitats faune flore, DHFF) et d'habitats humides au sens de la réglementation « loi sur l'eau ». - DHFF 91E0-8* - Forêt de frênes et d'aulnes à laiches – Habitat d'intérêt communautaire prioritaire, habitat humide (CB : 44.311) - DHFF 9160 - Chênaies – charmaies à stellaire sub-atlantique – Habitat d'intérêt communautaire, localement humide (CB 41.24) - DHFF 9130-6 - Hêtraie-chênaie-charmaie – Habitat d'intérêt communautaire (CB 41.13)  Flore : 71 taxons ont été inventoriés sur site. Aucun ne présente un statut de protection particulier.	<b>FAIBLE A FORT</b> <b>Evitement du secteur à fort enjeu (HIC prioritaire)</b>
<b>Entomofaune (insectes)</b>	La présence d'espèces patrimoniales ou protégées est peu probable sur l'emprise projet du giratoire. Il n'est pas attendu d'impact sur l'entomofaune.	<b>FAIBLE</b>
<b>Reptiles</b>	Lors des expertises, il n'a pas été observé de reptile sur le site du projet de giratoire et son périmètre proche. Il n'est pas attendu d'impact sur les reptiles.	<b>FAIBLE</b>
<b>Amphibiens</b>	Lors des expertises, il n'a pas été observé d'amphibien sur le site du projet de giratoire et son périmètre proche. Il n'est pas attendu d'impact sur les amphibiens.	<b>FAIBLE</b>
<b>Avifaune</b>	Les milieux étudiés sont des lisières forestières en bordure de route départementale assez homogènes.	<b>MODERE</b>
<b>Chiroptères (chauves-souris)</b>	La richesse spécifique du site est typique des lisières forestières. Les milieux étaient utilisés pour le transit. Parmi les espèces figurant en Annexe II de la DHFF, seul le Grand murin a été observé sur le secteur du giratoire. Il n'a pas été identifié d'arbres potentiellement favorables à l'installation de gîtes de chiroptères.	<b>MODERE</b> <b>Zone de transit uniquement</b>

**ENJEUX LIES AU MILIEU HUMAIN ET CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<b>SCHEMA DEPARTEMENTAL DES AIRES D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE</b>	<p>Préconisé lors du schéma départemental 2013-2019, la création d'une aire de grand passage de 200 places est devenue une obligation à laquelle Grand Besançon Métropole est soumis afin d'être en conformité avec le <b>Schéma Départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 adopté le 21 janvier 2021</b>.</p> <p>Par délibération du 24 mai 2018, le Conseil Communautaire a validé l'opération d'aménagement d'une aire de grand passage afin de répondre aux besoins identifiés sur le territoire.</p> <p><b>Le schéma départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026 prévoit son implantation sur la commune de Chemaudin et Vaux.</b></p>	<p align="center">Projet associé au projet d'aire de grand passage</p> <p align="center"><b>Aménagement permettant de répondre au Schéma départemental pour l'Accueil et l'Habitat des Gens du Voyage 2021/2026</b></p> <p align="center">(obligation légale)</p>
<b>SCOT</b>	<p><b>Les communes concernées font partie du Schéma de Cohérence Territoriale Besançon Cœur Franche-Comté (SCoT) adopté le 14 décembre 2011</b>, en cours de révision. Il comprend le Grand Besançon Métropole (68 communes) et la Communauté de communes du Val Marnaysien (45 communes).</p> <p>L'aménagement va dans le sens du <b>Document d'orientations générales du SCoT</b> en vigueur qui indique dans son Orientation II « Construire un territoire au service d'un projet de société » : <i>2/ Répondre aux besoins en matière d'habitat</i></p> <p><i>Accueillir les gens du voyage : Les collectivités respecteront les obligations de réalisation des solutions d'accueil pouvant découler du schéma départemental d'accueil des gens du voyage.</i></p>	<p align="center"><b>Associé au projet d'aire de grand passage qui répond à l'orientation II du SCoT</b></p>
<b>DOCUMENT D'URBANISME</b>	<p>Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui définira notamment les zones à protéger, les secteurs de construction et les règles d'urbanisme des 15 prochaines années pour les 68 communes du territoire Grand Besançon Métropole est en cours d'élaboration. <b>Jusqu'à l'approbation du PLUi, les documents d'urbanisme communaux restent en vigueur.</b></p> <p>Le secteur d'implantation du giratoire <b>est soumis au PLU de Champagny approuvé le 5 janvier 2017.</b></p>	<p align="center"><b>Nécessité de Mise en Compatibilité du PLU de Champagny</b> (objet du présent dossier)</p> <p align="center">- Réduction EBC</p>
<b>FONCIER</b>	<p><b>Les parcelles nécessaires à la réalisation du giratoire sont des propriétés communales et départementale.</b></p> <p>Par délibération du 2 mars 2023, le Conseil Communautaire de Grand Besançon Métropole a décidé d'engager une <b>procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) valant mise en compatibilité des PLU de Vaux-les-Près et de Champagny</b> pour permettre la réalisation du projet d'aménagement d'une Aire de Grand Passage et des équipements routiers rendus nécessaires par sa création.</p>	<p align="center"><b>Procédure de DUP valant mise en compatibilité du PLU</b></p>
<b>FORET SOUMISE AU REGIME FORESTIER</b>	<p><b>Hors emprise cadastrale associée aux voiries, les parcelles forestières au droit du projet sont classées forêt publique non domaniale (communale).</b></p> <p>L'intervention sur ces parcelles nécessitera une demande de distraction du régime forestier (en lien avec l'ONF).</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b></p> <p align="center">Projet soumis à demande de distraction du régime forestier (ONF)</p>
<b>CLASSEMENT SONORE</b>	<p><b>Le classement sonore</b> des infrastructures de transports terrestres a été révisé par arrêtés préfectoraux en date du 27 juillet 2021.</p> <p><b>La RD67 est classée en catégorie 3</b>, la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 100 m.</p> <p>L'emprise du secteur affecté par le bruit de la RD 67 est représentée au document graphique du PLU.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b></p> <p align="center">Projet ne générant pas de nouvelle nuisance sonore</p>
<b>AXES DE COMMUNICATION TRAFIC</b>	<p>Une étude de circulation (ITEM Etude et Conseil, juin 2019) a été réalisée afin de préciser les aménagements nécessaires à la sécurisation de l'accès à l'aire de grand passage des gens du voyage. Elle a montré la nécessité de réaliser un giratoire au niveau du carrefour entre la RD 67 et la RD 233 afin d'assurer la sécurisation et le bon fonctionnement du carrefour. Il est précisé que des branches à une voie seront suffisantes.</p>	<p align="center"><b>MOYEN</b></p> <p align="center">Projet de giratoire nécessaire à la sécurisation du carrefour (travaux connexes à la réalisation de l'AGP)</p>
<b>RESSOURCE EN EAU POTABLE</b>	<p><b>L'emprise du projet est en dehors de tout périmètre de protection réglementaire de captage.</b></p> <p>Aucune Aire d'Alimentation de Captage (AAC) ne concerne le secteur du projet.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b></p> <p align="center">Hors périmètre de protection réglementaire</p>

**PATRIMOINE NATUREL, CULTUREL ET ARCHITECTURAL**

ELEMENTS DU MILIEU	ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS	ENJEUX / SENSIBILITES
<b>PATRIMOINE NATUREL, CULTUREL ET PAYSAGE</b>	<p>D'après l'Atlas des patrimoines, le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b></p> <p align="center">Projet hors périmètre de protection réglementaire</p>
<b>PAYSAGE</b>	<p>La RD67 et la RD233 au niveau du projet traversent le secteur boisé s'étendant sur les communes de Champagny et de Mazerolles-le-Salin. Le projet se situe en espace fermé associé aux boisements.</p>	<p align="center"><b>FAIBLE</b></p>

<b>PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE</b>	<p>La modification simplifiée n°1 du PLU du 28/02/2019 intègre la prise en considération des nouvelles zones de présomption de prescriptions archéologiques définies par l'arrêté préfectoral du 30/07/2018.</p> <p>Ce dernier précise, article 1 : « <i>le territoire de la commune de Champagny, dans sa totalité, une zone de présomption de prescriptions archéologiques, dont le seuil est fixé à 5 000 m² (terrain d'assiette).</i> »</p> <p>Le site d'aménagement n'a pas de sensibilité archéologique particulière identifiée. Le périmètre d'aménagement est supérieur à 5 000 m².</p> <p>Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). <b>Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.</b></p> <p>La DRAC a accusé réception de la fiche RAP (Redevance archéologie préventive) le 08/02/2024. <b>En date du 16 février 2024, GBM a reçu le courrier notifiant l'arrêté de prescription de diagnostic d'archéologie préventive et son attribution à un opérateur (INRAP).</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MODERE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Projet soumis à la réalisation d'un diagnostic archéologique (consultation préalable de la DRAC)</b></p>
---------------------------------	---	---

<b>RECENSEMENT DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES, SITES POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES</b>		
<b>ELEMENTS DU MILIEU</b>	<b>ELEMENTS DOMINANTS POUR L'ANALYSE DES IMPACTS</b>	<b>ENJEUX / CONTRAINTES</b>
<b>RISQUES NATURELS</b>	<p><b>Le site du projet n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques naturels.</b></p> <p>Risque inondation : Le site n'est pas concerné par le risque inondation.</p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p>
	<p>Zonage sismique : Le secteur d'étude est situé dans une zone de « sismicité faible » (2).</p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p>
	<p>Le site Géorisques ne recense pas de mouvement de terrain, de cavité souterraine sur le périmètre d'étude.</p> <p>D'après l'atlas départemental des mouvements de terrain le site d'implantation du giratoire est concerné par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zone soumise à l'aléa glissement faible</b> (projet en limite d'un secteur non concerné par l'aléa). Il n'est pas répertorié de « zone de glissement avéré ».</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p>
	<p><b>Le secteur se trouve en « zone d'exposition moyenne » vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MOYEN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Respect prescriptions étude géotechnique</b></p>
<b>RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<p><b>Le secteur n'est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.</b></p> <p><u>Risque de transport de matières dangereuses par route</u> : Compte tenu de la diversité des produits, des moyens de transports et des destinations, le risque accident de Transport de Matières Dangereuses est considéré comme diffus. Il peut survenir à n'importe quel endroit dans le département. La RD 67 et l'autoroute A 36 font partie des axes présentant une potentialité plus forte en raison de l'importance du trafic.</p> <p><b>Le site du projet n'est pas concerné par les Servitudes d'Utilité Publique.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Site non concerné par des servitudes d'utilité publique</b></p>
<b>SITES POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES RECENSES</b>	<p>La base de données CASIAS (ex BASIAS) du BRGM recensant les anciens sites industriels et activités de service à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales n'identifie pas de site à proximité du projet.</p>	<p style="text-align: center;"><b>FAIBLE</b></p>

## 10.4 ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET COMPENSATION

Les principales incidences potentielles sur l'environnement et la santé humaine pouvant être attendues suite à la mise en compatibilité du document d'urbanisme ont été décrites paragraphe 6 page 72.

Le projet a été élaboré par Grand Besançon Métropole avec mise en œuvre de la séquence « Éviter-Réduire-Compenser » (ERC). Ceci dans l'objectif de limiter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Les principales mesures qui seront mises en œuvre sont synthétisées dans le présent résumé.

### 10.4.1 Stabilité des sols

La réalisation des travaux de terrassement présente des risques de déstabilisation des sols. Ces incidences sont temporaires.

La nature des sols (zone d'implantation soumise à un « aléa glissement faible » et à une « exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles ») sera prise en compte pour la réalisation des travaux (terrassements) et pour la gestion des eaux pluviales de la voirie (maintien du principe actuel).

**Avec la mise en œuvre des dispositions constructives définies par les études géotechniques réalisées sur le site, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur la stabilité des sols.**

### 10.4.2 Eaux superficielles et souterraines

Le projet concerne le réaménagement du carrefour existant.

Le bilan des surfaces étanches montre que le projet entrainera localement une faible augmentation des surfaces imperméabilisées d'environ 370 m<sup>2</sup>. Le projet ne modifiera pas la configuration actuelle. Les ruissellements seront, comme actuellement, gérés par infiltration diffuse au niveau des accotements et des fossés enherbés.

L'écoulement temporaire présent dans le bois de Tanay à proximité du carrefour sera préservé. Il se trouve au nord de l'intersection existante en contre bas du chemin forestier. Le diagnostic écologique montre la présence d'un habitat humide de fort intérêt cantonné aux berges du ruisseau, présent en aval de la buse en béton permettant son écoulement sous le carrefour routier.

**La mise en œuvre du projet n'engendrera pas de nouveau rejet susceptible d'impacter les écoulements superficiels ou souterrains (absence d'incidence quantitative, qualitative).**

**Sous réserve d'assurer la préservation de l'écoulement temporaire présent à proximité, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur les eaux superficielles.**

### 10.4.3 Incidences potentielles sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement et mesures

#### 10.4.3.1 Incidence des modifications apportées aux Espaces Boisés Classés (EBC)

La mise en compatibilité du PLU, nécessaire à la réalisation du projet de giratoire, aura pour **impact la réduction d'environ 3 548 m<sup>2</sup> d'EBC**. Cette emprise correspond à la surface d'acquisition nécessaire au projet (boisements au niveau du Bois de Tanay) et à l'emprise non cadastrée associée à la voirie existante dans l'emprise de l'EBC.

La réduction d'Espaces Boisés Classés imputable au projet de giratoire représente :

- 0,4 % des EBC sur le territoire communal (89 ha),
- 0,6 % des EBC du bois de Tanay (59,2 ha).

**La mise en compatibilité du PLU ne remettra pas en cause et ne déstructurera pas l'ensemble constitué par l'Espace Boisé Classé du Bois de Tanay, déjà fragmenté par la traversée de la RD 233 sur le territoire communal.**

#### 10.4.3.2 Compensation du défrichement

Après réduction de l'EBC, une **demande d'autorisation de défrichement** sera déposée par le Grand Besançon Métropole au titre de l'article L341-3 du code forestier.

Le défrichement concernera les boisements en bordure de voirie. La surface totale à défricher est estimée à 2 700 m<sup>2</sup> répartis ainsi :

- **Commune de Champagny : 810 m<sup>2</sup> (après réduction de l'EBC) ;**
- Commune de Mazerolles-le-Salin : 1 890 m<sup>2</sup>.

La surface défrichée sera compensée au titre de l'article L341-6 du code forestier. Ceci pourra s'effectuer :

- par la réalisation de travaux compensateurs (boisement, reboisement d'une surface pouvant aller de 1 à 5 fois la surface défrichée),
- ou par le versement d'une taxe d'un montant équivalent au fond stratégique de la forêt et du bois.

**Avec la compensation des surfaces défrichées, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence notable sur les espaces boisés.**

#### 10.4.3.3 Incidences sur les zones humides et mesures

##### Éléments de paysage (zone humide) identifiés au PLU

Un secteur de zone humide à protéger est identifié par le PLU au nord de l'intersection. Le règlement en vigueur indique dans son article N1 que les zones humides identifiées dans le règlement graphique sont inconstructibles.

Le projet de giratoire se trouve à proximité immédiate du secteur identifié au règlement graphique. Les dispositions seront prises pour éviter toute emprise sur ce secteur.

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur le secteur identifié au règlement graphique.**

Afin d'assurer sa préservation, il est proposé que la zone humide de fort intérêt écologique identifiée au nord du site (dans le cadre de l'élaboration du projet) qui a été évitée, puisse être repérée au règlement graphique du PLU. Ceci dans le prolongement du secteur de zone humide repéré dans le règlement graphique en vigueur. (cf. paragraphe 2.3.3.2 page 16).

L'expertise zone humide réalisée au stade de la faisabilité montre la présence d'habitats humides au sens de la réglementation « loi sur l'eau » (cf. paragraphe 5.5.9 page 57).

Des **mesures d'évitement** ont été mises en place :

- Evitement de la zone humide présentant un fort intérêt présente au nord (Forêt de frênes et d'aulnes à laiche), associée à l'écoulement intermittent en contrebas du chemin forestier.
  - o Mise en œuvre des dispositions techniques (limitation de l'emprise des talus).

La géométrie de l'intersection et de l'ouvrage à réaliser ne permettent pas l'évitement spatial de l'ensemble des zones humides identifiées.

**Le projet aura un impact direct et permanent avec la destruction d'environ 364 m<sup>2</sup> de zones humides d'intérêt faible à moyen liées à l'ouvrage existant (zones humides ordinaires).**

Les deux secteurs de zones humides impactés sont liés à la gestion actuelle des eaux de ruissellement de la voirie existante par infiltration au niveau des fossés enherbés. Le projet conservera ce principe de gestion des ruissellements à l'origine de la présence des zones humides.

Ces zones humides déterminées sur critère pédologique uniquement se développent sous la combinaison d'un sol argileux et d'une topographie plane qui favorise la stagnation et la concentration des eaux de surface.

Dans la mesure où le projet reste un élargissement qui impacte environ 360 m<sup>2</sup> de zone humide, il va en définitive repousser la zone humide sur les parties planes et accentuer le degré d'humidité, voir augmenter le temps de concentration des eaux de ruissèlement.

L'impact est uniquement surfacique, en bordure des infrastructures routières, dans un contexte fortement anthropisé et remanié par ces infrastructures. Il n'y a pas de végétation typique zone humide et pas d'espèces patrimoniales sur cette emprise zone humide impactée. Il s'agit d'une zone humide ordinaire.

Compte tenu de ces éléments et des évitements déjà engagés par le projet, il n'est pas prévu de compensation pour cet impact zone humide.

#### 10.4.4 Incidences potentielles sur la flore, les habitats, la faune et mesures

##### 10.4.4.1 Synthèse des enjeux écologiques identifiés et mesures

Les résultats des expertises écologiques menées par le bureau d'étude spécialisé Elément5 sont présentés dans l'analyse de l'état initial paragraphe 5.5 page 51.

**Evitement spatial : des ajustements de l'implantation du giratoire** ont été fait par GBM. Les dispositions techniques seront mises en œuvre afin d'éviter toute emprise sur la zone humide de fort intérêt écologique présente en contrebas du chemin forestier.

**En phase travaux**, pour la préservation du milieu naturel, les principales mesures d'évitement seront la mise en œuvre d'un planning adapté aux espèces, le balisage et la mise en défend des zones d'intérêt écologique recensées.

**Les enjeux identifiés par les différentes prospections écologiques menées ainsi que les mesures qui seront mises en œuvre** sont synthétisés dans le tableau présenté paragraphe 6.3.1 page 83.

##### 10.4.4.2 Espèces protégées

Les expertises écologiques menées montrent que le secteur du projet composé de lisières en bord de route départementale présente assez peu d'enjeux.

**Les expertises écologiques n'ont pas identifié d'impact significatif du projet sur les espèces protégées recensées (avec mise en œuvre des mesures d'évitement).**

Avec la mise en œuvre des mesures d'évitement définies par les expertises écologiques, le projet n'aura pas d'impact significatif sur les espèces protégées ou leur habitat.

Il n'apparaît pas soumis à demande de dérogation aux interdictions de destructions d'espèces protégées et de leur habitat en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.

#### 10.4.5 Exploitation forestière

Les bois concernés par le défrichement sont **soumis au régime forestier** (forêt publique non domaniale communale). La gestion est assurée par l'Office national des forêts (ONF).

**L'intervention sur ces parcelles nécessitera une demande de distraction du régime forestier** en lien avec l'ONF. Celle-ci sera déposée conjointement à la demande d'autorisation de défrichement.

**Compte tenu de la faible proportion de distraction du régime forestier par rapport à la surface d'aménagement de la forêt communale et de la situation des boisements en bordure des voiries, la mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'impact notable sur l'exploitation forestière.**

#### 10.4.6 Limitation de l'exposition aux risques et nuisances

##### 10.4.6.1 Sécurisation de l'intersection des RD 67 et RD 233

L'aménagement d'un giratoire, sous maîtrise d'ouvrage du Grand Besançon, a été étudié avec le département du Doubs. Il permettra de réduire la vitesse et de sécuriser les mouvements des véhicules, en particulier à l'intersection des deux routes départementales.

La création d'un giratoire doit permettre une amélioration significative des conditions de circulation à cette intersection sur le plan de la sécurité des automobilistes, laquelle a souvent fait l'objet d'alertes de la part des habitants et des élus de Champagny et Mazerolles-le-Salin.

**La mise en service du nouveau giratoire au niveau du carrefour entre la RD67 et la RD233 permettra une amélioration significative de cette intersection à la vue de la dangerosité sur ce croisement.**

##### 10.4.6.2 Exposition aux risques naturels et technologiques

Le projet de mise en compatibilité du PLU ne vient pas aggraver les risques présents sur le territoire communal et l'exposition des populations à ces risques.

#### 10.4.7 Incidences sur le patrimoine culturel, archéologique

D'après l'Atlas des patrimoines, le site n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un monument historique (code de l'urbanisme), de site inscrit ou classé (code de l'environnement).

**La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur un zonage réglementaire du patrimoine**

Le Grand Besançon Métropole a soumis le projet à consultation préalable du service de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'être instruit au titre de l'archéologie préventive (code du patrimoine). **Le projet est soumis à la réalisation d'un diagnostic anticipé.**

1. Arrêté du 08/09/2021 portant décision d'examen au cas par cas.

### Annexes numériques

Diagnostic écologique – Projet d'aménagement d'un giratoire carrefour RD67 / RD233 – Elément5, 09/07/2021 version 1.

## 1. Arrêté du 8/09/2021 portant décision d'examen au cas par cas.



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Bourgogne Franche-Comté**

### ARRÊTÉ

**portant décision d'examen au cas par cas  
en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement :**

**Projet de défrichement d'environ 0,55 ha, création d'une aire de stationnement des gens du voyage sur une superficie d'environ 6 hectares sur le territoire de la commune de Chemaudin-Vaux et création d'un giratoire sur le territoire de la commune de Champagny (25)**

Le préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,  
Préfet de la Côte d'Or

Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée par la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014, concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-1, R.122-2 et R. 122-3 et R. 181-14 ;

Vu l'arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas n° BFC-2021-3059 relative au projet de défrichement de terrains forestiers d'environ 0,55 ha, création d'une aire de stationnement de gens du voyage sur le territoire de la commune de Chemaudin-Vaux (25) et création d'un carrefour giratoire sur le territoire de la commune de Champagny (25), reçue le 06/08/2021 et portée par le Grand Besançon Métropole, Madame Anne VIGNOT ;

Vu l'arrêté de M. le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté n°21-71-BAG du 25/03/21 portant délégation de signature à M. Jean-Pierre LESTOILLE, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu l'arrêté de M. le directeur de la DREAL n° BFC-2021-06-04-00001 du 04/06/21 portant subdélégation de signature à M. Arnaud BOURDOIS chef du service développement durable et aménagement ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé du 20/08/2021 ;

Vu la contribution de la direction départementale des territoires du 20/08/2021;

### Considérant :

#### 1. la nature du projet,

qui consiste à défricher environ 0,55 ha de terrains forestiers dans le cadre de la création d'une aire de stationnement de 200 places pour les gens du voyage sur la commune de Chemaudin-et-Vaux et la création d'un giratoire sur la commune de Champagny ;

qui relève de la catégorie n°39 a) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, qui soumet à examen au cas par cas les projets de travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup> ;

qui porte sur une superficie d'environ 6 hectares ;

qui relève de la catégorie n°47 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, qui soumet à examen au cas par cas les projets de défrichement soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols pour une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 ha ;

## **2. la localisation du projet,**

s'agissant du projet d'aire de stationnement, il est situé sur les parcelles de ZD 1 à 4 (Chamaudin-et-Vaux), sur des terrains situés dans la partie « Vaux-les Prés » et B 588, B 591 et B 594 (Champagney) ;

dans un rayon de 7 et 10 km des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II ;

en zone N des PLU des communes de Chamaudin-et-Vaux et de Champagney ;

en zone d'inventaire des milieux humides de Bourgogne-Franche-Comté, notamment cultures et plantations, prairies humides et forêts humides, et en particulier au sein d'une zone humide non répertoriée de 10 354 m<sup>2</sup> en lien avec deux dolines (une de 7 970 m<sup>2</sup> et une de 2 384 m<sup>2</sup>, qui ont fait l'objet de dépôts de déchets) situées sur les terrains accueillant l'aire de stationnement ;

au sein de corridors des milieux herbacés permanents à remettre en état surfacique à préserver du SRCE Franche-Comté ;

les parcelles de Chamaudin-et-Vaux font l'objet d'un classement sonore (loi Barnier) au titre de l'A36 et RD 67 ;

en aléa faible des glissements de terrain, en aléa moyen des retrait-gonflement des argiles, aléa faible concernant le radon, aléa faible sismique ;

en dehors de tout périmètre de protection de captages d'alimentation en eau potable ;

## **3. les impacts non notables sur l'environnement et la santé humaine, compte tenu :**

du fait que l'étude écologique présentée est détaillée, aisément appréhendable et conclut à un impact environnemental modéré sur le site ;

du fait que la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) a été présentée ;

du fait que l'aménagement de l'aire de stationnement est limité à la parcelle sans imperméabilisation ;

du fait que les aménagements techniques (toilettes mobiles) sont temporaires et que des mesures seront prises pour éviter la pollution des sols et de la ressources en eaux souterraines ;

L'attention du pétitionnaire est néanmoins attirée sur les points suivants :

- un périmètre de sécurité autour des dolines devra être mis en place ;
- la gestion des eaux usées doit être plus détaillée : capacité des cuves, fréquence des vidanges, mesures prévues en cas de fuites ;
- le cas échéant, des mesures d'accompagnement ou de compensation seront à envisager et mettre en oeuvre en cas avéré de perturbation de la qualité des zones humides, le passage répétitif des caravanes et le piétinement qui entraîneraient potentiellement la destruction de la faune et de la flore présentes sur le site ; ces mesures devront notamment être intégrées dans la procédure de déclaration loi sur l'eau ;
- les impacts sur les amphibiens devront être déterminés afin de compléter l'analyse succincte présentée ;

**Arrête :**

**Article 1<sup>er</sup>**

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, le projet de défrichement de terrains forestiers d'environ 0,55 ha, de création d'une aire de stationnement de gens du voyage sur le territoire de la commune de Chemaudin-Vaux et de création d'un carrefour giratoire sur le territoire de la commune de Champagney (25) n'est pas soumis à évaluation environnementale

**Article 2**

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'autorité compétente vérifie au stade de l'autorisation que le projet présenté correspond aux caractéristiques et mesures qui ont justifié la présente décision.

**Article 3**

Cette décision sera mise en ligne sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement : <http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/cas-par-cas-dossiers-deposes-et-decisions-rendues-r669.html>

Fait à Besançon, le 03 SEP. 2021

Pour le Préfet et par délégation  
Le directeur régional  
développement durable et aménagement

Arnaud BOURDOIS

## Voies et délais de recours

Les décisions de dispense peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique formé dans un délai de deux mois à compter de leur notification ou de leur mise en ligne sur internet.

Les décisions dispensant d'évaluation environnementale ne constituent pas une décision faisant grief mais un acte préparatoire ; elles ne peuvent faire l'objet d'un recours contentieux. Comme tout acte préparatoire, elles sont susceptibles d'être contestées à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision approuvant le projet.

Les décisions soumettant à évaluation environnementale peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans les mêmes conditions. Elles peuvent faire l'objet d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours gracieux ou hiérarchique.

Où adresser votre recours ?

Recours gracieux :

Monsieur le Préfet de région Bourgogne-Franche-Comté  
DREAL Bourgogne-Franche-Comté  
5 Voie Gisèle Halimi  
BP 31 269  
25 005 Besançon cedex

Recours hiérarchique :

Madame le Ministre de la Transition écologique et solidaire  
CGDD/SEEIDD  
Tour Sequoia  
92 055 La Défense cedex

Recours contentieux :

Tribunal administratif de Besançon  
30 rue Charles Nodier  
25 044 Besançon cedex 3

ou par l'application Télérecours citoyens accessible par le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)