



PLAN LOCAL D'URBANISME  
DE BUSCHWILLER

**Evaluation environnementale  
de la modification**

## Table des matières

RESUME NON TECHNIQUE .....	3
1. LE CONTEXTE .....	4
1.1. Le contexte factuel.....	4
1.2. Le PLU de Buschwiller .....	5
1.3. Les espaces protégés et à enjeux .....	5
2. SUR LE MILIEU NATUREL .....	7
2.1. La végétation.....	7
2.2. La faune et le fonctionnement écosystémique .....	7
2.3. Sur Natura 2000 .....	8
3. SUR LE PAYSAGE .....	10
3.1. Le contexte paysager .....	10
3.2. L'impact visuel du futur pylône .....	10
3.3. L'impact visuel du règlement écrit .....	14
4. SUR L'HYDROSYSTEME .....	15
4.1. Les eaux superficielles .....	15
4.2. Les eaux souterraines .....	16
4.3. L'expertise zone humide.....	17
5. SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE.....	17
5.1. Le smog électromagnétique .....	17
5.2. Le bruit.....	18
5.3. Les risques.....	19
5.4. Les servitudes.....	19
6. L'INCIDENCE FONCIERE .....	20
7. LES MESURES.....	22
8. LES COMPATIBILITES .....	22
9. LE SCENARIO ZERO .....	22

## RESUME NON TECHNIQUE

La commune souhaite permettre l'implantation d'un pylône de téléphonie mobile en limite avec Hégenheim, dans un secteur classé en zone agricole A dans le plan local d'urbanisme (PLU), où toute construction non agricole est interdite. La modification envisagée du PLU est destinée à lever cet obstacle. La parcelle dédiée au projet couvre 120 m<sup>2</sup>, mais seule une superficie de 51,24 m<sup>2</sup> est promise à l'artificialisation.

Aucun espace naturel protégé et aucune zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique n'est présente à proximité du projet. La parcelle concernée est actuellement occupée par une prairie avec une flore commune. La superficie impactée est trop petite pour affecter une fonctionnalité écologique. Aucune zone humide n'est, par ailleurs, impactée.

En revanche, le futur pylône marquera de son empreinte le paysage perçu depuis le site de l'église de Buschwiller, en introduisant un objet technologique dans la perspective. Le pylône sera teinté de manière à se confondre chromatiquement avec son environnement végétal. La nouvelle antenne n'augmentera le smog électromagnétique que de manière très faible.

L'impact foncier du projet de modification est insignifiant : 1,2 are. L'évolution du PLU n'accroît le taux d'artificialisation que de manière marginale.

La municipalité profite de la procédure de modification du PLU pour faire évoluer le règlement écrit au centre du village :

- 8 articles bénéficient d'un simple toilettage, sans incidence : ils étaient sans contenu depuis des années et leurs titres ne subsistaient dans le règlement que pour mémoire ;
- 2 articles ouvrent la possibilité aux bâtiments publics de s'établir sur les limites de la parcelle et d'imperméabiliser totalement le terrain d'assiette, dans le centre ancien ;
- 7 articles modifient le plafond des hauteurs pour les constructions et installations de service public et introduisent une obligation de discrétion dans le paysage, notamment en jouant sur la couleur ;
- 1 article ouvre la porte à des installations de service public dans l'espace agricole, par ailleurs inconstructible, pour permettre l'implantation du pylône.

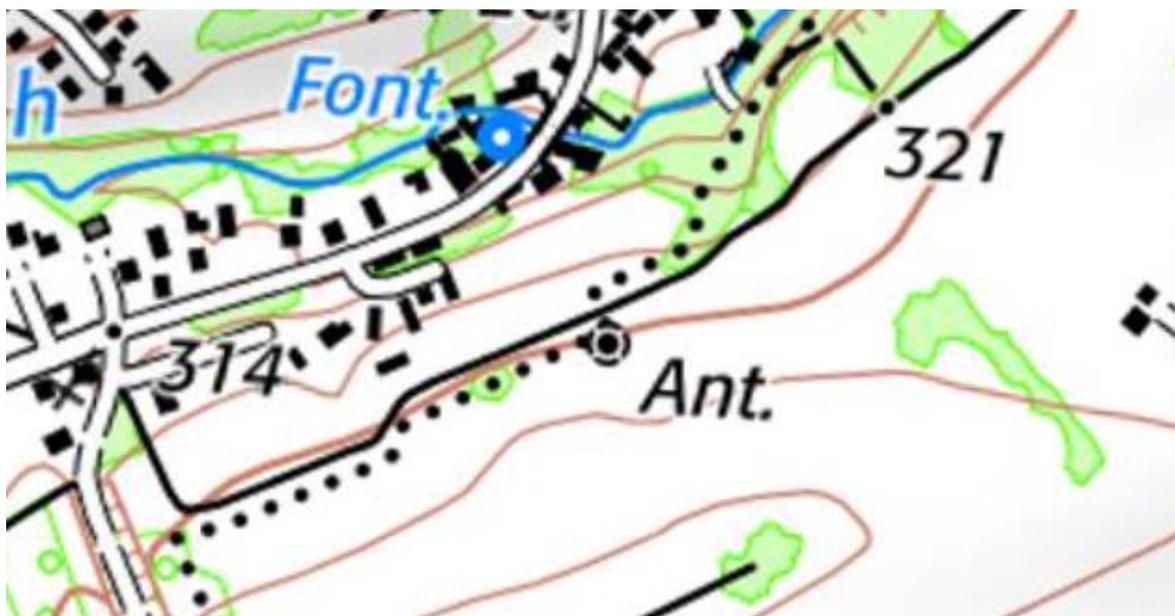
Ces modifications n'ont pas d'impact négatif sur l'environnement.

L'évaluation environnementale suggère de supprimer l'autorisation des toitures terrasses dans le centre ancien du village pour éviter les ruptures architecturales dans la partie qui donne au village son identité.

## 1. LE CONTEXTE

### 1.1. Le contexte factuel

La commune souhaite permettre l'implantation d'un pylône de téléphonie mobile en limite avec Hégenheim, dans un secteur où le plan local d'urbanisme interdit cette possibilité. La modification envisagée est destinée à lever cet obstacle. La municipalité profite de la procédure pour faire évoluer les règles d'implantation de certaines constructions dans le centre du village.



Localisation du projet d'antenne, à côté de l'antenne existante à Buschwiller en limite de ban communal.

## **1.2. Le PLU de Buschwiller**

Le plan local d'urbanisme de Buschwiller a été adopté en 2015. Il a été modifié en 2019, essentiellement par des correctifs au règlement.

Le secteur envisagé pour l'implantation du pylône figure en zone agricole A, où toute construction non agricole est interdite. C'est cette interdiction qui justifie la modification du plan.

Dans le centre ancien, les constructions doivent respecter une distance d'au-moins 3 mètres par rapport au limites séparatives, 2 mètres lorsqu'il s'agit d'une piscine. Les retouches de 2019 n'ont pas fondamentalement revue cette disposition.

## **1.3. Les espaces protégés et à enjeux**

Aucun espace naturel protégé (APPB, réserves naturelles, Natura 2000) et aucune zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique n'est présent sur le territoire communal, ni dans un rayon de 2 kilomètres autour de l'emplacement du projet de pylône.

# **LES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME**

## 2. SUR LE MILIEU NATUREL

### 2.1. La végétation

La parcelle concernée par le projet d'implantation de l'antenne est actuellement occupée par une végétation herbacée de type prairie mésophile. Le cortège floristique est assez peu diversifié et banal. Il se compose entre autres de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), de Ray-grass (*Lolium perenne*), de Gaillet commun (*Galium mollugo*), de Vesce des haies (*Vicia sepium*), de Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), de Trèfle blanc (*Trifolium repens*), de Potentille rampante (*Potentilla reptans*), de Géranium mou (*Geranium molle*) et de Renoncule (*Ranunculus sp.*).

La parcelle est délimitée au nord par un chemin agricole et au Sud par un roncier (*Rubus fruticosus*) marquant la séparation avec la culture attenante. La surface dédiée au projet de pylône est de 120 m<sup>2</sup>, mais seule une superficie de 51,24 m<sup>2</sup> est promise à l'artificialisation.



Aperçu de la parcelle concernée par le projet d'implantation d'une antenne.

M. Belhache, Buschwiller – janvier 2024.

*La végétation établie sur le site ne présente aucun enjeu particulier. L'installation du pylône et des locaux techniques associés, engendrant une artificialisation des sols sur une surface de 51,24 m<sup>2</sup>, n'aura qu'une incidence insignifiante sur la flore et les habitats naturels.*

### 2.2. La faune et le fonctionnement écosystémique

La modification du zonage du PLU porte sur une superficie trop petite pour affecter une fonctionnalité écosystémique : aucune espèce vertébrée ne peut y développer tout ou partie d'un domaine vital (reproduction, alimentation).

Les différentes études réalisées à ce jour sur l'incidence de la téléphonie mobile sur la faune, et notamment sur les oiseaux, ne permettent pas de conclure : l'effet des ondes électromagnétiques est suspecté mais non confirmé (Alfonso Balmori, 2007)<sup>1</sup>.

Le site d'implantation a pour voisinage un chêne plus que centenaire qui, outre son intérêt paysager, peut intéresser des oiseaux et des chiroptères en quête de nourriture. Cet arbre mériterait d'être protégé au titre de l'article L.130-1 ou de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme.



Chêne remarquable situé à proximité du site envisagé pour le pylône de téléphonie mobile

A. Waechter, Buschwiller, janvier 2024

### 2.3. Sur Natura 2000

Trois zones Natura 2000 apparaissent dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet. Il s'agit de deux zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la directive Habitats et d'une zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux :

- ZSC FR4201812 Jura alsacien (distance au plus près : 6 km)
- ZSC FR4202000 Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin (distance : 6,5 km)
- ZPS FR4211812 Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf (distance : 7 km)

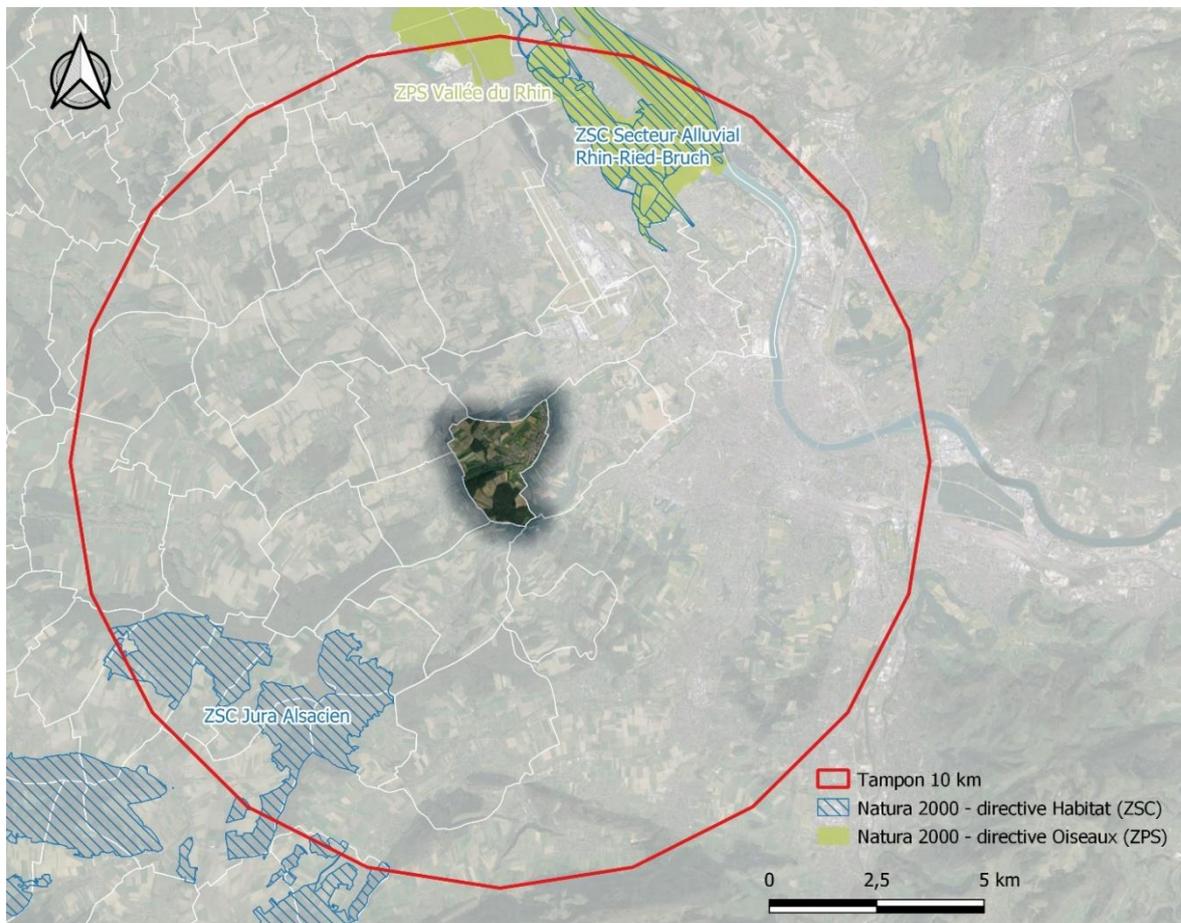
---

<sup>1</sup> Alfonsi Balmori - Effets possibles des ondes électromagnétiques utilisés dans la téléphonie mobile sur les êtres vivants – Aves 44 (02) 2007, 105 - 118

La liste complète des espèces ayant justifié la désignation de ces sites est présentée en annexe. Seules celles susceptibles de parcourir la distance qui les sépare de Buschwiller, soit entre 6 et 7 kilomètres, pourraient venir se nourrir sur le territoire de la commune : le Grand murin (*Myotis myotis*) et le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). Or, cette dernière espèce ne cherche pas ses proies dans les prés.

Le Grand murin est donc la seule espèce susceptible d'être concernée. Mais, la superficie du terrain retranché de son éventuel territoire de chasse représente une proportion infime de son domaine vital et ne peut avoir d'incidence sur ses effectifs. Par ailleurs, aucun effet des pylônes en fonctionnement sur les chauves-souris n'est décrit dans la littérature scientifique.

**Cartographie des sites Natura 200 présents dans un rayon de 10 km autour du projet.**



*L'installation du pylône n'aura aucune incidence sur les populations animales qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000*

## **3. SUR LE PAYSAGE**

### **3.1. Le contexte paysager**

Le village de Buschwiller s'étend de manière linéaire dans le vallon du Muehlbach, dans le prolongement du tissu bâti d'Hésingue. Il n'est séparé de l'agglomération de Hégenheim que par un talus d'une quinzaine de mètres de hauteur. Il est distant d'à peine 1,5 km de la frontière franco-suisse et de l'agglomération bâloise. Il se situe ainsi dans une vaste trame urbaine, aérée du côté français par des espaces agricoles.

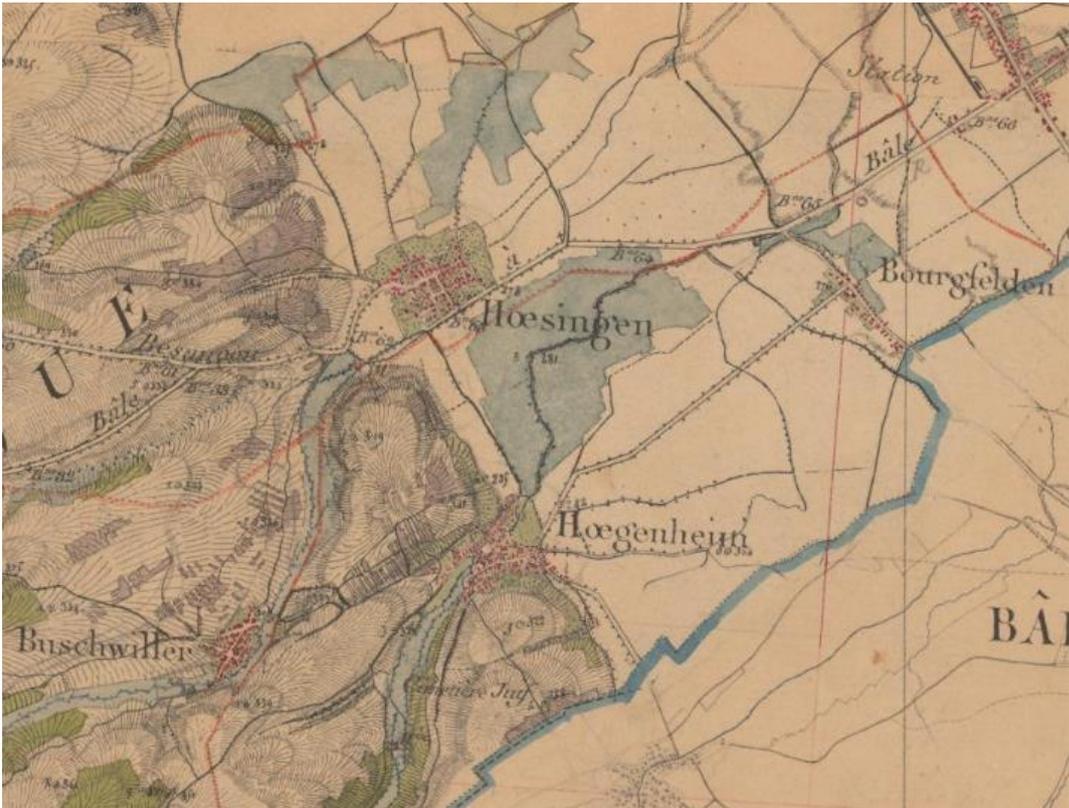
L'urbanisation s'est engagée de manière linéaire au-dessus du vallon en direction de Wentzwiller (les deux fronts bâtis sont distants de 600 mètres), au-delà de l'église, bâtie en hauteur et en marge du centre ancien. Vu depuis le site du pylône, le versant sous l'église présente un aspect désordonné.

Vers l'Ouest, l'espace se présente indemne d'urbanisation et offre un paysage harmonieux de bois, de champs et de pâturages.

### **3.2. L'impact visuel du futur pylône**

Le pylône en place a une hauteur relativement modeste de 12 mètres. Il est discret dans le paysage. Le pylône supplémentaire double cette hauteur (21 mètres). Il introduit un objet technologique dans la perspective vue depuis les dernières maisons du quartier Bellevue d'Hégenheim. Les habitations les plus proches de Buschwiller sont distantes de l'aménagement de 65 mètres : l'impact visuel est un peu atténué par la position des constructions dans le versant et par le fait qu'elles tournent le dos aux pylônes.

Par contre, le futur pylône marquera d'une empreinte forte le paysage perçu depuis le site de l'église de Buschwiller.



1860



2020

L'évolution de la tache urbaine dans le secteur franco-suisse.



Vers l'Ouest, le paysage est cohérent et harmonieux, une respiration dans la trame urbaine



Le centre ancien, groupé au fond du vallon sur la rive gauche du Muehlbach



Le site de l'église vu depuis le site du pylône. Le caractère désordonné du versant ne met pas l'édifice en valeur.



Le site du pylône vu depuis l'église : l'installation actuelle est discrète, la future installation, deux fois plus haute, sera plus visible.



Le pylône sera particulièrement visible depuis les maisons du quartier Bellevue (!) d'Hégenheim.

### 3.3. L'impact visuel du règlement écrit

L'évolution du règlement écrit porte sur 18 articles :

- 8 articles résultent d'un simple toilettage, sans incidence : ils étaient sans contenu depuis des années et leurs titres ne subsistaient dans le règlement que pour mémoire ;
- 2 articles ouvrent la possibilité aux bâtiments publics de s'établir sur les limites de la parcelle et d'imperméabiliser totalement le terrain d'assiette, dans le centre ancien ;
- 7 articles modifient le plafond des hauteurs pour les constructions et installations de service public et introduisent une obligation de discrétion dans le paysage, notamment en jouant sur la couleur ;
- 1 article ouvre la porte à des installations de service public dans l'espace agricole, par ailleurs inconstructible, pour permettre le projet de pylône.

Deux évolutions auraient été pertinentes :

1. la suppression de l'autorisation des toitures terrasses dans le centre ancien (article UA11.2) : cette faculté permet l'introduction de ruptures architecturales dans la partie qui donne au village son identité : elle ouvre la porte à une forme de désordre dans un tissu urbain typé ;
2. la définition de règles architecturales pour la zone UB (article UB11.2), de manière à garantir un minimum de cohérence visuelle dans le paysage bâti ; le texte du règlement national d'urbanisme qui est rappelé dans cet article n'est opérationnel devant les juges administratifs que si une personne est en capacité d'explicitier précisément les raisons d'un refus de permis de construire.

La zone 1AUh « Cœur de ville » au pied de l'église et dans le prolongement direct du centre historique mériterait d'être adossé à des règles d'aspect qui assure une transition cohérente avec le bâti traditionnel et valorise le site de l'église. Cette opération crée l'opportunité de renforcer, en l'élargissant, le vrai cœur de Buschwiller qui est, dans tous les villages, le noyau ancien regroupé autour du clocher.

#### Examen des modifications du règlement écrit du PLU de Buschwiller

Article	Modification	Incidences
UA5	Suppression d'un article sans contenu	Aucune
UA7	Les bâtiments publics sont exonérés de la règle des limites	Aucune
UA9	Les bâtiments publics sont exonérés de la règle des emprises au sol limitées à 75% de la superficie du terrain	Aucune si le projet est bien étudié
UA10	La hauteur maximale est portée à 20 m pour les constructions et installations de service public	Selon le type d'installation
UA11	Les constructions et installations de service public sont soumises à des obligations de discrétion dans le site, et notamment de teinte adaptée à leur environnement	Limite les risques d'impact sur le paysage bâti
UA14	Suppression d'un article sans contenu	Aucune
UB5	Suppression d'un article sans contenu	Aucune

UB10	La hauteur maximale est portée à 13 m pour les constructions et installations de service public	Selon le type d'installation
UB11	Les constructions et installations de service public sont soumises à des obligations de discrétion dans le site, et notamment de teinte adaptée à leur environnement	Limite les risques d'impact sur le paysage bâti
UB14	Suppression d'un article sans contenu	Aucune
IAU5	Suppression d'un article sans contenu	Aucune
IAU10	La hauteur maximale est portée à 13 m pour les constructions et installations de service public	Selon le type d'installation
IAU11	Les constructions et installations de service public sont soumises à des obligations de discrétion dans le site, et notamment de teinte adaptée à leur environnement	Limite les risques d'impact sur le paysage bâti
IAU14	Suppression d'un article sans contenu	Aucune
A1	Autorisation d'implanter en zone Aa des installations et des constructions nécessaires aux services publics, sous réserve de ne pas porter atteinte aux espaces naturels et aux paysages	Risque de mitage localisé
A5	Suppression d'un article sans contenu	Aucune
A10	La hauteur maximale est portée à 22 m pour les constructions et installations de service public	Permet l'implantation d'un pylône de téléphonie mobile
N14	Suppression d'un article sans contenu	Aucune

## 4. SUR L'HYDROSYSTEME

### 4.1. Les eaux superficielles

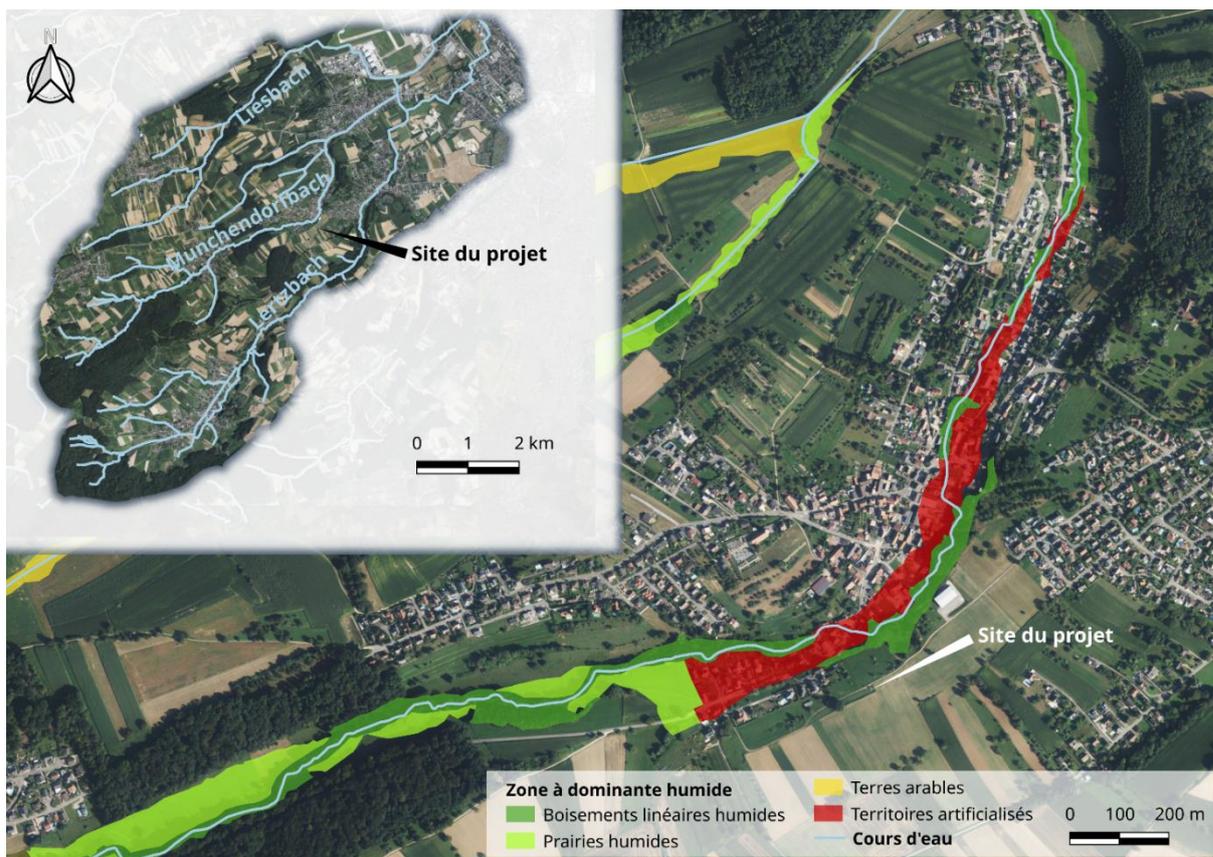
Le site d'implantation du pylône surplombe le Munchendorfbach, aussi appelé Muehlbach. Le ruisseau traverse le territoire de Buschwiller, après avoir pris sa source au pied des premiers reliefs du Jura, à Folgensbourg (au pied du Liebensberg) et avoir traversé le village de Wentzwiller. Il rejoint l'Augraben qui alimente les marais de la Petite Camargue alsacienne.

Nous ne disposons d'aucune évaluation de la qualité des eaux du ruisseau. La seule station de suivi est localisée sur l'Augraben, dont les résultats ne peuvent prétendre décrire la situation du Muehlbach.

**Etat écologique et chimique des eaux superficielles en 2019.**

Code ME	Nom ME	Etat écologique	Etat chimique
FRCR25	AUGRABEN	Médiocre	Mauvais

## Réseau hydrographique et zone à dominante humide sur le territoire de Buschwiller.



*Le projet n'est pas de nature à impacter les eaux superficielles.*

### 4.2. Les eaux souterraines

La Directive cadre sur l'eau ne reconnaît qu'une seule masse d'eau souterraine dans la commune : *Sundgau et Jura alsacien*. L'impluvium est de grande superficie (927 km<sup>2</sup>). Il s'agit d'une nappe libre à dominante sédimentaire avec présence de karstification. La masse d'eau est évaluée en bon état « quantitatif », mais en mauvais état « chimique ». Les paramètres déclassant sont les produits phytosanitaires. En 2019 (dernières données disponibles), les nitrates disparaissent comme facteur pénalisant, mais un risque de pollutions diffuses est signalé.

#### Etat quantitatif et qualitatif des eaux souterraines.

Code ME	Nom de la masse d'eau	Etat 2009		Etat 2013		Etat 2019	
		Qualitatif	Quantitatif	Qualitatif	Quantitatif	Qualitatif	Quantitatif
FRCG002	Sundgau versant Rhin et Jura alsacien	Pas bon : Nitrates, phytosanitaires	Bon	Pas bon : Nitrates, phytosanitaires	Bon	Pas bon : phytosanitaires	Bon

### 4.3. L'expertise zone humide

L'expertise « zone humide » est présentée dans un document annexé.

*Le projet de pylône n'affecte aucune zone humide.*

## 5. SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

### 5.1. Le smog électromagnétique

Les champs électromagnétiques peuvent constituer un enjeu de santé publique : c'est pourquoi l'ANSES<sup>2</sup> souligne la nécessité de réduire autant que possible l'exposition à ces champs en raison des risques sanitaires dont ils sont éventuellement porteurs.

Tout ce qui produit de l'électricité, la transporte ou fonctionne à l'électricité émet des rayonnements : les termes « électro smog » ou « rayonnement non-ionisant » désignent l'ensemble des champs électromagnétiques d'origine humaine dans lequel nous baignons.

Les antennes de téléphonie, de radio et de télévision ainsi que les émetteurs Wi-Fi émettent un rayonnement haute fréquence, à la différence des lignes électriques à haute-tension et la plupart des appareils électroménagers qui produisent des rayonnements basse fréquence.

La commune de Buschwiller présente un environnement électromagnétique relativement calme. Elle n'est pas concernée par le passage de lignes électriques haute-tension<sup>3</sup> et accueille une antenne de téléphonie<sup>4</sup> situées en limite communale et distantes de 65 mètres des premières habitations.

« Une antenne-relais, portée par un mât, émet un champ électromagnétique avec typiquement un angle de 120° dans un plan horizontal et de 10° dans un plan vertical, pour couvrir une large zone. Le faisceau est ainsi légèrement incliné vers le sol et ne l'atteint qu'à une distance de 50 à 200 mètres, selon la hauteur et l'inclinaison de l'antenne. En face de l'antenne (et non du mât qui la porte) à une distance de 1 mètre, l'intensité du champ électrique est de 50 V/m, puis elle décroît proportionnellement à la distance. Ainsi, à 10 m, ce champ n'est plus que de 15 V/m, à 20 mètres de 7 V/m. En dessous du faisceau, le champ est beaucoup plus faible et provient en grande partie des antennes des cellules avoisinantes. »<sup>5</sup>

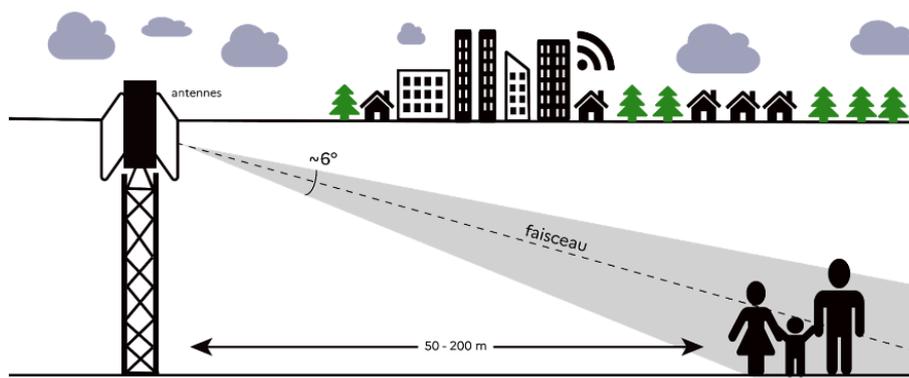
---

<sup>2</sup> Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

<sup>3</sup> <https://www.rte-france.com/carte-reseau-transport-electricite>

<sup>4</sup> <https://www.cartoradio.fr/#/cartographie/lonlat/7.502929/47.556817>

<sup>5</sup> <https://www.ineris.fr/fr/risques/dossiers-thematiques/evaluer-exposition-champs-electromagnetiques/exposition>



**Schéma d'une station de base**

Le débit d'absorption spécifique étant difficile à mesurer dans l'environnement général, la réglementation a introduit une notion de niveaux de référence afin de contrôler les niveaux d'exposition aux antennes-relais de téléphonie mobile. Ces niveaux de références dépendent des fréquences utilisées par les émetteurs et correspondent à l'intensité du champ électrique en un point donné, exprimée en Volt/mètre. Ils permettent notamment d'évaluer l'exposition du public et de déterminer si les restrictions de base risquent d'être dépassées.

**Niveaux de référence (V/m)**

700 MHz (4G)	36 V/m
800 MHz (4G)	39 V/m
900 MHz (2G et 3G)	41 V/m
1800 MHz (2G et 4G)	58 V/m
2100 MHz (3G)	61 V/m
2600 MHz (4G)	61 V/m

(<https://www.radiofrquences.gouv.fr/fixer-des-limites-d-exposition-a92.html>)

Le niveau d'émission annoncé pour le futur émetteur, qui ne dessert que la commune de Buschwiller, est de 1 Volt/mètre, soit un niveau très faible.

## 5.2. Le bruit

L'installation émet un bruit sourd, identique à celui d'un climatiseur. De jour, ce bourdonnement n'est pas audible au niveau des maisons les plus proches (évaluation à partir du bruit émis par l'installation en place). Il l'est de nuit par une oreille attentive.

Nous avons interrogé les riverains : aucun ne se plaint d'une nuisance<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Trois habitants

### 5.3. Les risques

L'évolution du PLU ne modifie pas l'exposition des habitants actuels et futurs à des risques naturels ou technologiques.

La commune est concernée par trois risques naturels :

- un aléa moyen concernant les phénomènes de retrait-gonflement des argiles ;
- un aléa moyen concernant les phénomènes sismiques (zone 4) ;
- un aléa très faible concernant les phénomènes d'érosion des sols et moyen concernant les risques de coulées d'eaux boueuses.

Elle est aussi partiellement concernée par le risque d'inondation de cave lié à des phénomènes de remontée de nappe phréatique.

Cartographie des risques naturels et technologique à Buschwiller.



### 5.4. Les servitudes

La zone d'implantation du pylône est uniquement concernée par les servitudes T5 relatives à la circulation aérienne. Ces servitudes aéronautiques de dégagement induisent l'interdiction de créer ou l'obligation de supprimer les obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne.

**Cartographie des servitudes d'utilité publique** (source : Géoportail-urbanisme.gouv.fr)



-  Zone d'implantation du pylône
-  Lits et berges des cours d'eau -A4
-  Monuments historiques, périmètre des abords - AC1
-  Maitrise des canalisations de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques - I1
-  Circulation aérienne - T5

L'implantation du pylône ne crée pas de servitudes supplémentaires.

## 6. L'INCIDENCE FONCIERE

L'emprise foncière du projet de pylône est insignifiante : 1,2 are. En d'autres termes, l'évolution du PLU ne modifie pas le taux d'artificialisation autorisé par le document adopté en 2015. Le projet n'impacte pas l'activité agricole dans la commune.

**LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT  
LES COMPATIBILITES**

## 7. LES MESURES

L'évolution du plan local d'urbanisme est modeste : elle n'occasionne guère d'incidences. Une mesure de réduction des impacts paysagers est prise d'emblée : le pylône sera teinté de manière à se confondre chromatiquement avec son environnement végétal.

Le pylône existant porte Orange, le pylône envisagé portera deux autres opérateurs (SFR et Bouygues). Le regroupement des trois sur un même pylône augmenterait la hauteur de celui-ci, avec un impact paysager plus important. Cette hypothèse a donc été écartée.

La conservation du chêne spectaculaire situé à côté du site d'implantation compléterait l'insertion de l'objet, en sus d'assurer la préservation d'un élément patrimonial de la commune. En effet, par sa dimension, l'arbre relativise celle du pylône.

Par ailleurs, la réalisation des travaux d'installation du pylône entre septembre et février, c'est-à-dire en-dehors de la période de reproduction des espèces végétales et animales, réduirait le risque d'interférence négative avec le milieu naturel.

## 8. LES COMPATIBILITES

L'évolution du PLU ne modifie aucun des aspects qui pourrait entrer en contradiction avec les règles de niveau supérieur : aucune incidence sur l'hydrosystème (SDAGE Rhin Meuse, SAGE III nappe Rhin), aucun défrichement (schéma régional de la forêt), une incidence insignifiante sur la couverture végétale et aucune sur la faune...

Le plan local d'urbanisme de Buschwiller conserve sa compatibilité avec les normes supérieures.

## 9. LE SCENARIO ZERO

Le scénario zéro est celui d'une absence d'évolution du plan local d'urbanisme. Son principal effet serait d'empêcher l'implantation d'un pylône de téléphonie mobile, situation qui renvoie à l'utilité de cette installation.

La station existante est celle d'un seul opérateur : les abonnés aux autres opérateurs ne bénéficient pas d'une réception optimale. L'objectif de la future installation est d'améliorer le service pour tous les usagers de la téléphonie mobile de Buschwiller, en limitant la hauteur du mât et le niveau d'émission.

# **ANNEXES**

# EXPERTISE DE LA ZONE D'ETUDE

## 1. Méthodologie et localisation des sondages

### 1.1. Considérations générales

Afin d'attester ou non du caractère humide du site, une exploration des sols et de la végétation a été réalisée le 31 janvier 2024. La délimitation de la zone humide éventuelle est réalisée à partir de la géologie, de la topographie, des conditions hydro géomorphologiques, de la végétation et de sondages pédologiques effectués à l'aide d'une tarière manuelle jusqu'à 1,20 mètre de profondeur.

Personnes ayant contribué à l'étude

	Jessica Boursier Chargée d'études	Maud Belhache Chargée d'études	Antoine Waechter Directeur d'étude
Expertise terrain	Pédologie	Flore	
Rédaction du rapport	Analyse des profils	Partie végétation	Relecturez

### 1.2. La végétation

L'analyse de la végétation porte sur chacun des secteurs homogènes identifiés. L'examen de la végétation consiste à rechercher les espèces indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009, voire si elles forment un habitat caractéristique de milieu humide.

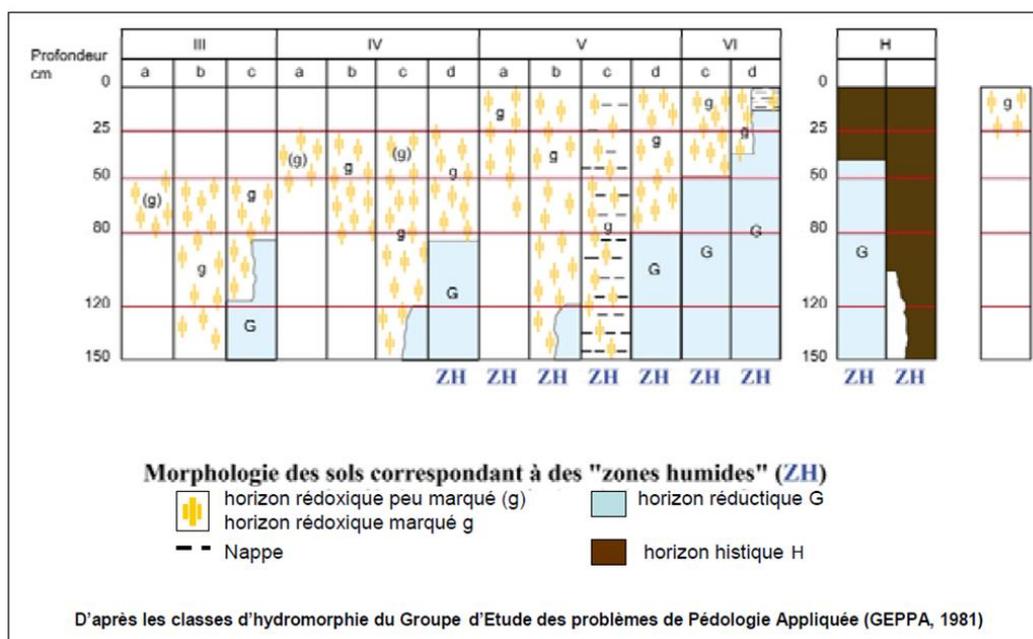
Cet examen est réalisé selon le protocole défini par l'arrêté du 24 juin 2008 :

- estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation sur chaque placette, selon que l'on est en milieu herbacé, arbustif ou arborescent, en travaillant par ordre décroissant de recouvrement ;
- établissement, pour chaque strate, d'une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate, auxquelles il convient d'ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % ; une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
- regroupement des listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- examen du caractère hygrophile des espèces de cette liste : si la moitié au moins des espèces figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

### 1.3. Les classes de sols

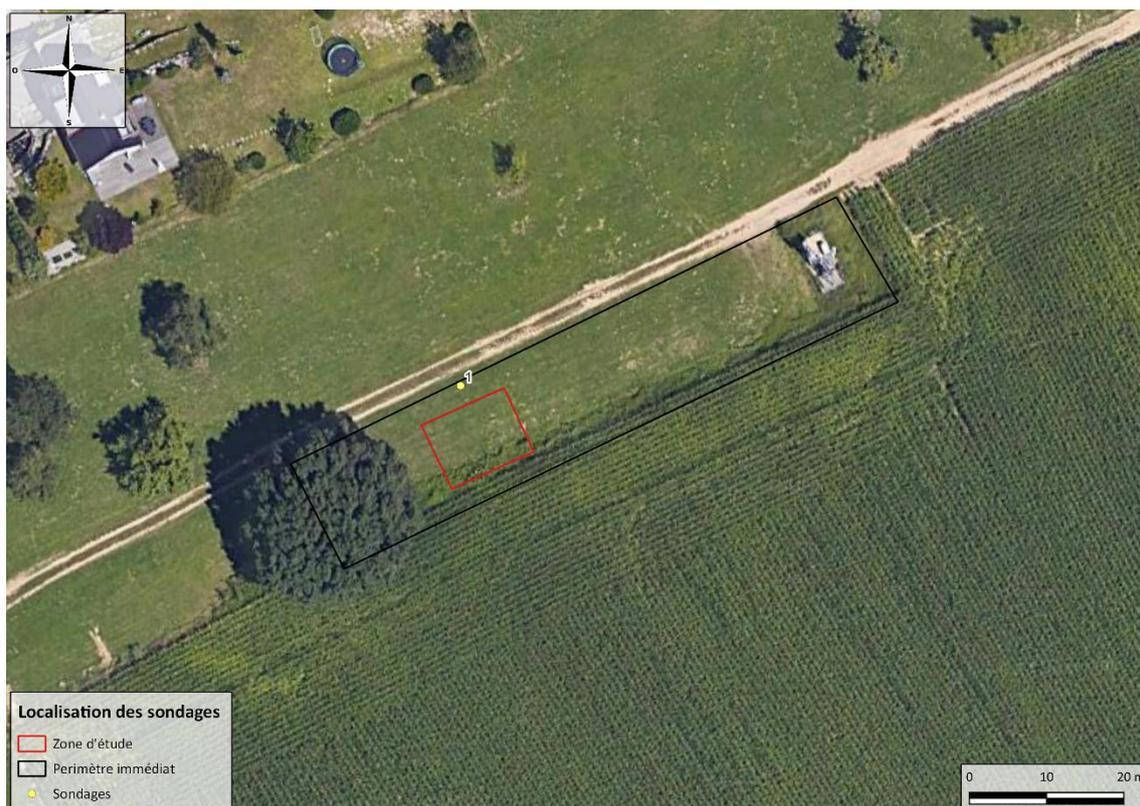
La qualification de zone humide répond aux critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 (figure 9) :

- des traits rédoxiques (tâches rouilles liées à l'oxydation du fer) débutant à moins de 25 cm qui se prolongent ou s'intensifient en profondeur ;
- des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm qui se prolongent ou s'intensifient en profondeur, accompagnés de traits réductiques (teinte verdâtre bleuâtre liée à la réduction du fer) qui apparaissent entre 80 cm et 120 cm ;
- un horizon réductique (gley gris-bleu) débutant à moins de 50 cm de profondeur ;



**Classes d'hydromorphie (GEPPA 1981 modifié).** Les classes Vb, Vc, Vd, VI, H correspondent à des sols de zones humides. Les classes IVd et Va et les types de sols correspondants peuvent être exclus par le Préfet de région après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

La zone d'étude est entièrement située sur des loëss récents (figure 2) et couverte par une végétation homogène de type prairial. La pente est faible (figure 5). La zone d'étude étant homogène, un seul sondage est nécessaire. Sa localisation est présentée figure 10.



Localisation du sondage pédologique

## 2. Les sondages

### 2.1. Le sol

Le sol est un calcisol limono-argileux, pachique, issu de lœss (autrefois dénommé sol brun décalcifié, limono-argileux, profond, issu de lœss).

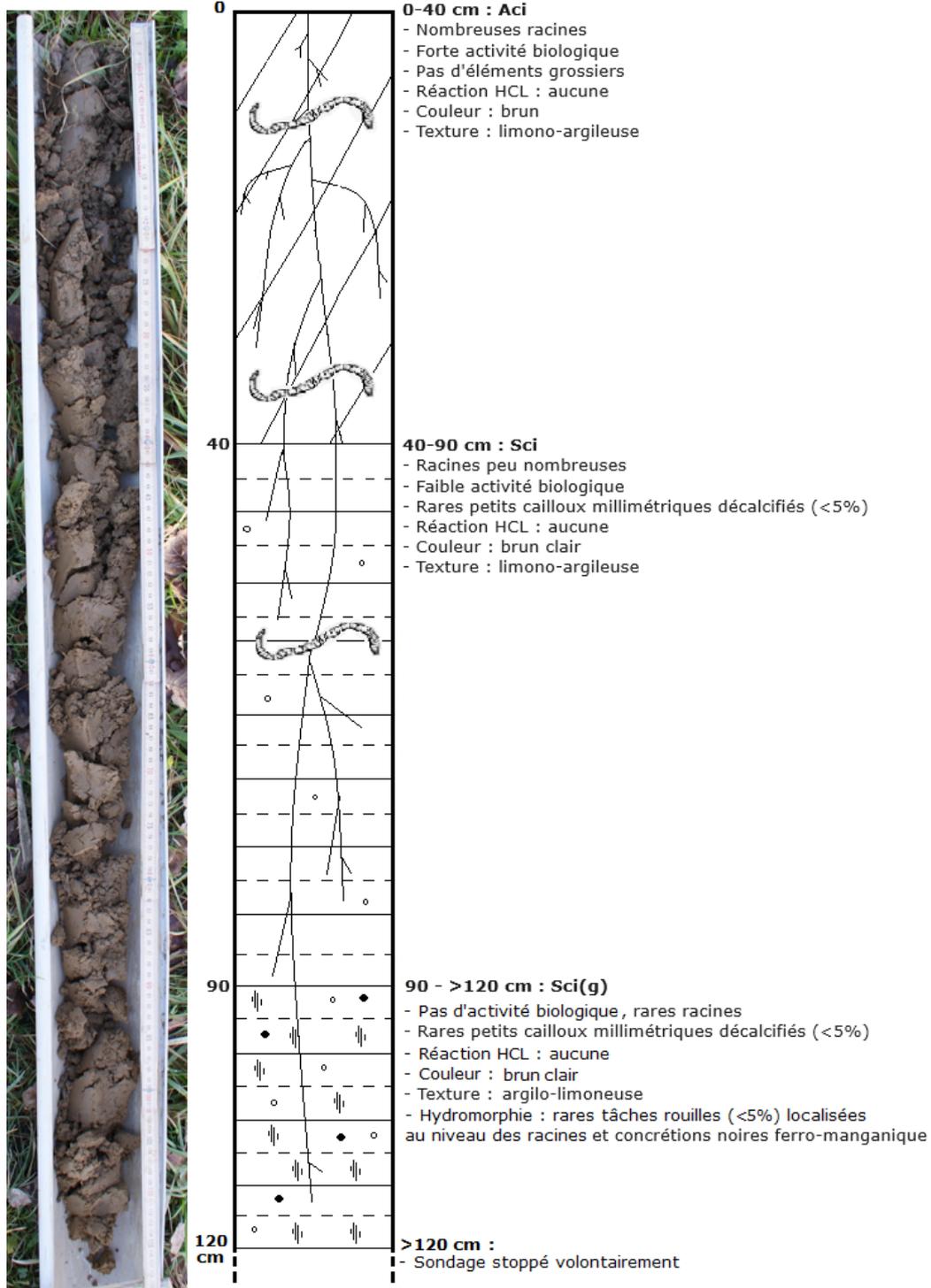
La couche meuble est très épaisse (>120 cm), de texture homogène limono-argileuse sur l'ensemble du profil et par conséquent relativement perméable, très peu caillouteux. Il s'est développé à partir de lœss calcaire, mais il est décalcifié et possède une teneur moindre en carbonates. Les horizons sont relativement peu différenciés. Le profil présente un début d'entraînement des argiles en profondeur, lesquels freinent l'infiltration des eaux de pluie (figure 11).

L'horizon de surface, noté Aci, est épais (0-40 cm). Il contient un mélange de matière organique et minérale, dont le brassage est assuré par la faune du sol, notamment les lombrics. Il repose sur un horizon structural (Sci) également très épais (40-90 cm), issu de l'altération des lœss. Dès 90 cm de profondeur apparaît un horizon de profondeur légèrement oxydé, noté SCi(g) : quelques tâches rouilles d'oxydation apparaissent, accompagnées de concrétions noires ferro-manganiques, lié à un défaut d'infiltration dans les horizons profonds.

Ce type d'hydromorphie, de classe GEPPA IIIb, n'est pas caractéristique d'une zone humide au sens de l'arrêté.

**Profil n°1 : Calcisol limono-argileux, pachique, issu de loess**

Classe d'hydromorphie GEPPA : IIIb



**Profil de sol du sondage n°1 de la zone d'étude**

## 2.2. La végétation

La parcelle concernée par le projet d'implantation de l'antenne est actuellement occupée par une végétation herbacée de type prairie mésophile. Le cortège floristique est assez peu diversifié et banal. Il se compose, entre autres, de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), de Ray-grass (*Lolium perenne*), de Gaillet commun (*Galium mollugo*), de Vesce des haies (*Vicia sepium*), de Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), de Trèfle blanc (*Trifolium repens*), de Potentille rampante (*Potentilla reptans*), de Géranium mou (*Geranium molle*) et de Renoncule (*Ranunculus sp.*).

La parcelle est délimitée au nord par un chemin agricole et au Sud par un roncier (*Rubus fruticosus*) marquant la séparation avec la culture attenante. A noter, la présence d'un Chêne pédonculé remarquable (*Quercus robur*) à l'interface entre la parcelle et la culture au sud.

Aucune de ces plantes n'est indicatrice de zones humide.

### 3. CONCLUSION

Le sol présente de légères traces d'hydromorphie, liée un défaut d'infiltration des eaux de pluies dans les horizons profonds marqués par un enrichissement en argile. Cette hydromorphie n'est cependant pas suffisamment marquée et elle est trop profonde pour que les sols soient caractéristiques d'une zone humide au sens de l'arrêté de juin 2008.

Les sols ne portent par ailleurs aucune plante caractéristique d'une zone humide.

L'aménagement n'est, par conséquent, pas concerné par la législation relative aux zones humides.

### Annexe 1. Espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

	Nom commun	Nom latin	ZSC Jura Alsacien	ZSC Secteur Alluvial Rhin- Ried-Bruch	ZPS Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf
<b>M</b>	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X	X	
	Lynx boréal	<i>Lynx lynx</i>	X		
	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus</i>	X		
	Vespertilion à oreilles	<i>Myotis emarginatus</i>	X		
	Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>		X	
<b>A</b>	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	X	X	
	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>		X	
<b>L</b>	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	X	X	
	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	X		
	Azuré des paluds	<i>Phengaris nausithous</i>		X	
	Ecaille chinée	<i>Callimorpha</i>	X		
<b>C</b>	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	X	X	
<b>Od</b>	Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		X	
	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>		X	
<b>P</b>	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>		X	
	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>		X	
	Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>		X	
	Chabot	<i>Cottus gobio</i>		X	
	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>		X	
	Blageon	<i>Telestes souffia</i>		X	
<b>F</b>	Marsilée à quatre feuilles	<i>Marsilea quadrifolia</i>		X	
<b>Oi</b>	Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>			X
	Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>			X
	Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>			X
	Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>			X
	Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>			X
	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>			X
	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>			X
	Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>			X
	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>			X
	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>			X
	Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>			X
	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>			X
	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>			X
	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>			X
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>			X
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>			X
	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>			X
	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>			X
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>			X
	Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>			X
Chevalier combattant	<i>Calidris pugnax</i>			X	
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>			X	
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>			X	

Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>			X
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>			X
Pic cendré	<i>Picus canus</i>			X
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>			X
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>			X
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>			X
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>			X
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>			X
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>			X

M : Mammifères / A : Amphibiens / L : Lépidoptères / C : Coléoptères / Od : Odonates / P : Poissons / F : Flore / Oi : Oiseaux