

GARE MEUSE TGV

Extension de l'offre de stationnement au Sud de la LGV et amélioration de liaison piétonne avec le centre d'affaires « Cœur de Meuse »



**Pré-diagnostic environnemental
et
recommandations pour limiter les incidences du projet**

SOMMAIRE

Analyse de l'État initial	12
1. Présentation générale	13
1.1. Situation Géographique	13
1.2. Situation Administrative	13
2. contexte environnemental	15
2.1. Relief	15
2.2. Géologie et pédologie	18
2.2.1. Géologie	18
2.2.2. Pédologie	21
2.2.3. Tectonique	23
2.2.4. Aléas retrait-gonflement des argiles	24
2.2.5. Risque de coulée de boue et mouvements de terrain	25
2.2.6. Les cavités	27
2.3. Climat	29
2.4. Hydrologie	30
2.4.1. Eaux superficielles	30
2.4.2. Eaux souterraines	30
2.4.3. Zones humides	30
2.4.4. Zones inondables	30
2.4.5. SDAGE Rhin et Meuse	32
2.4.6. Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	32
2.5. Paysage	33
2.5.1. Généralité	33
2.5.2. Entités paysagères	33
2.5.3. Analyse du site	35
2.6. Occupation du sol	37
2.7. Patrimoine biologique	38
2.7.1 Biotopes sur le territoire	38
2.7.2. Espèces menacées	40
2.7.3. Espèces protégées	40
2.7.4. Les plantes invasives	42
2.8. Situation forestière	44
2.9. Zonage technique et réglementaire	47
2.9.1. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	47
2.9.2. Site NATURA 2000	49
2.9.3. Schéma Régional de Cohérence Écologique – Trame Verte et Bleue (SRCE TVB)	53
3. Aménagement du territoire et urbanisme	56
3.1. Démographie	56
3.1.1 Evolution démographique	56
3.1.2 Structure par âge en 2020	57
3.2. Documents d'urbanisme	58
3.2.1. Document d'urbanisme local	58
3.2.2. SCoT	59
3.2.3. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	59
3.3. Intercommunalité	61
3.4. Activités	62
3.5. situation agricole	63
3.5.1. Généralités	63
3.5.2. Installations classées	63

3.5.3. Appellations d'origine.....	64
3.6. Patrimoine historique.....	65
3.7. alimentation en eau potable	66
3.8. Voies de communication	67
3.8.1. Voies de communication routière :.....	67
3.8.2. Voies de communication ferroviaire:.....	67
3.9. Servitudes	68
3.10. Bruit.....	71
4. Les enjeux environnementaux	74
Recommandations pour limiter les incidences du projet.....	75

Liste des tableaux

Tableau 1 : Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.....	25
Tableau 2 : Espèces menacées.....	40
Tableau 3 : Espèces protégées.....	41
Tableau 4 : Évolution de la taille de la population.....	56
Tableau 5 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge en 2020.....	57
Tableau 6 : Évolution de la part des actifs (15 à 64 ans).....	62
Tableau 7 : Lieu de travail des actifs.....	62
Tableau 8 : Installation agricole classée.....	63
Tableau 9 : Servitudes d'utilités publiques.....	69

Liste des figures

Figure 1 : Profil altimétrique selon un axe nord-est/sud-ouest et passant par l'aire d'étude immédiate.....	15
Figure 2 : Données climatiques de la station de Verdun (1981 - 2010).....	29
Figure 3 : Précipitation (Station de Werdun (1981 - 2010)).....	29
Figure 4 : Mise en place du réseau NATURA 2000.....	49
Figure 5 : Évolution de la taille de la population.....	56
Figure 6 : Répartition de la population par tranche d'âge.....	57

Liste des cartes

Carte n°1 : Aire d'étude (fond IGN)	7
Carte n°2 : Aire d'étude (fond orthophoto).....	8
Carte n°3 : Aire d'étude immédiate et rapprochée (fond IGN)	9
Carte n°4 : Aire d'étude immédiate et rapprochée (fond orthophoto).....	10
Carte n°5 : Aire d'étude immédiate	11
Carte n°6 : Situation.....	14
Carte n°7 : Le relief	16
Carte n°8 : Les pentes	17
Carte n°9 : La géologie	20
Carte n°10 : La pédologie	22
Carte n°11 : Zonage sismique en France	23
Carte n°12 : Aléas retrait-gonflement des argiles	26
Carte n°13 : Hydrologie	31
Carte n°14 : Les grandes régions paysagères.....	36
Carte n°15 : Occupation des sols	37
Carte n°16 : la situation forestière	45
Carte n°17 : les peuplements forestiers	46
Carte n°18 : ZNIEFF	48
Carte n°19 : NATURA 2000	52
Carte n°20 : Trame verte et bleue (<i>source : Espace & Territoires</i>)	55
Carte n°21 : Plan de zonage du PLU des Trois-Domaines	58
Carte n°22 : Le territoire de la Communauté de Communes de l'Aire à l'Argonne	61
Carte n°23 : Extrait de la carte de Cassini.....	65
Carte n°24 : Schéma d'eau potable.....	66
Carte n°25 : Servitudes d'utilité Publique	70
Carte n°26 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres.....	73

INTRODUCTION

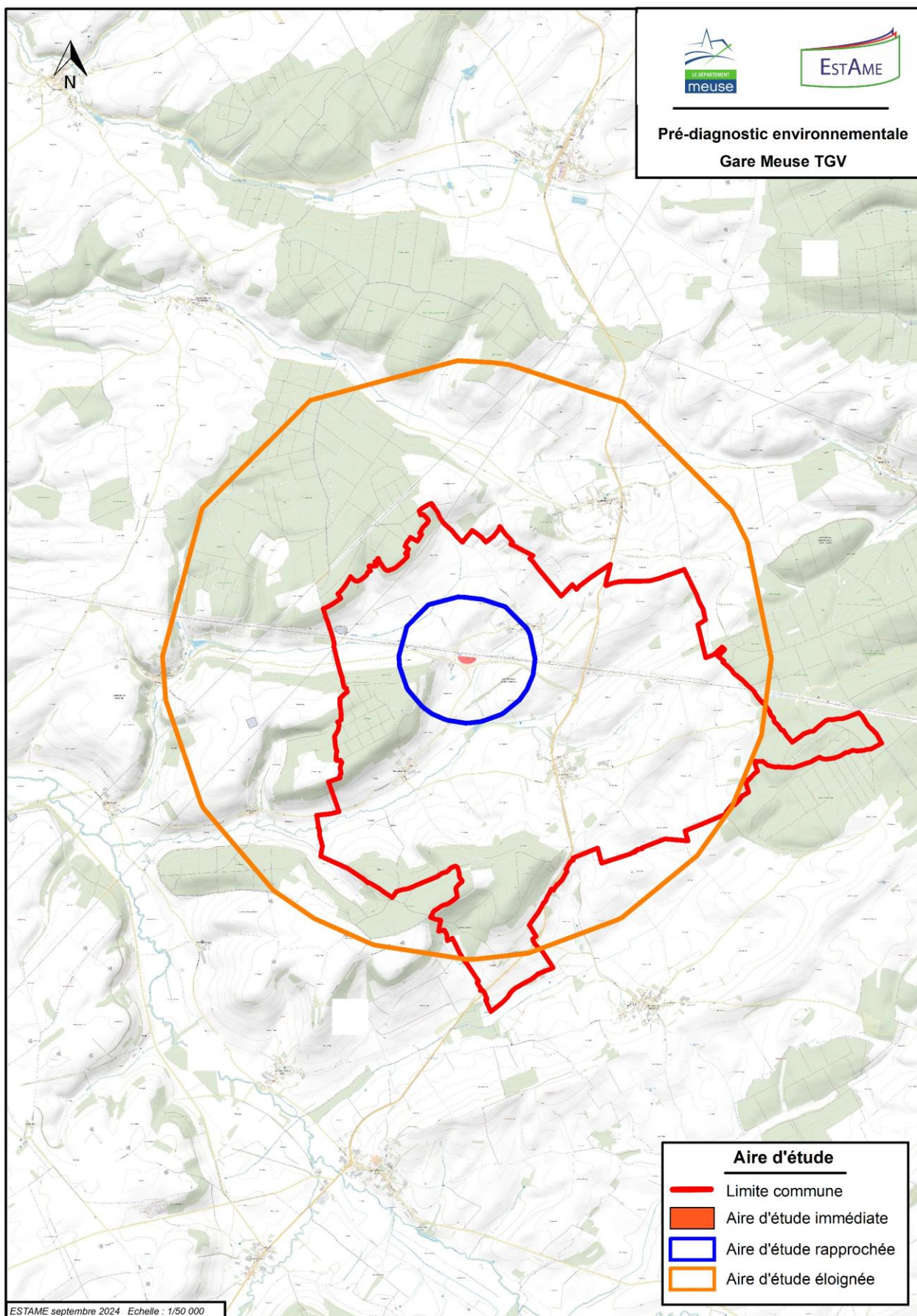
Un pré-diagnostic environnemental est une évaluation préliminaire visant à identifier les impacts environnementaux potentiels d'un projet.

Objectifs principaux d'un pré-diagnostic environnemental :

- Identifier les enjeux environnementaux : Évaluer rapidement les aspects susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement.
- Évaluer les risques potentiels : Détecter les risques environnementaux ou les risques écologiques pour la faune et la flore.
- Anticiper les actions correctives : Proposer des premières recommandations avant le démarrage d'un projet.

Pour cette étude, nous travaillerons sur trois aires d'étude selon les thèmes :

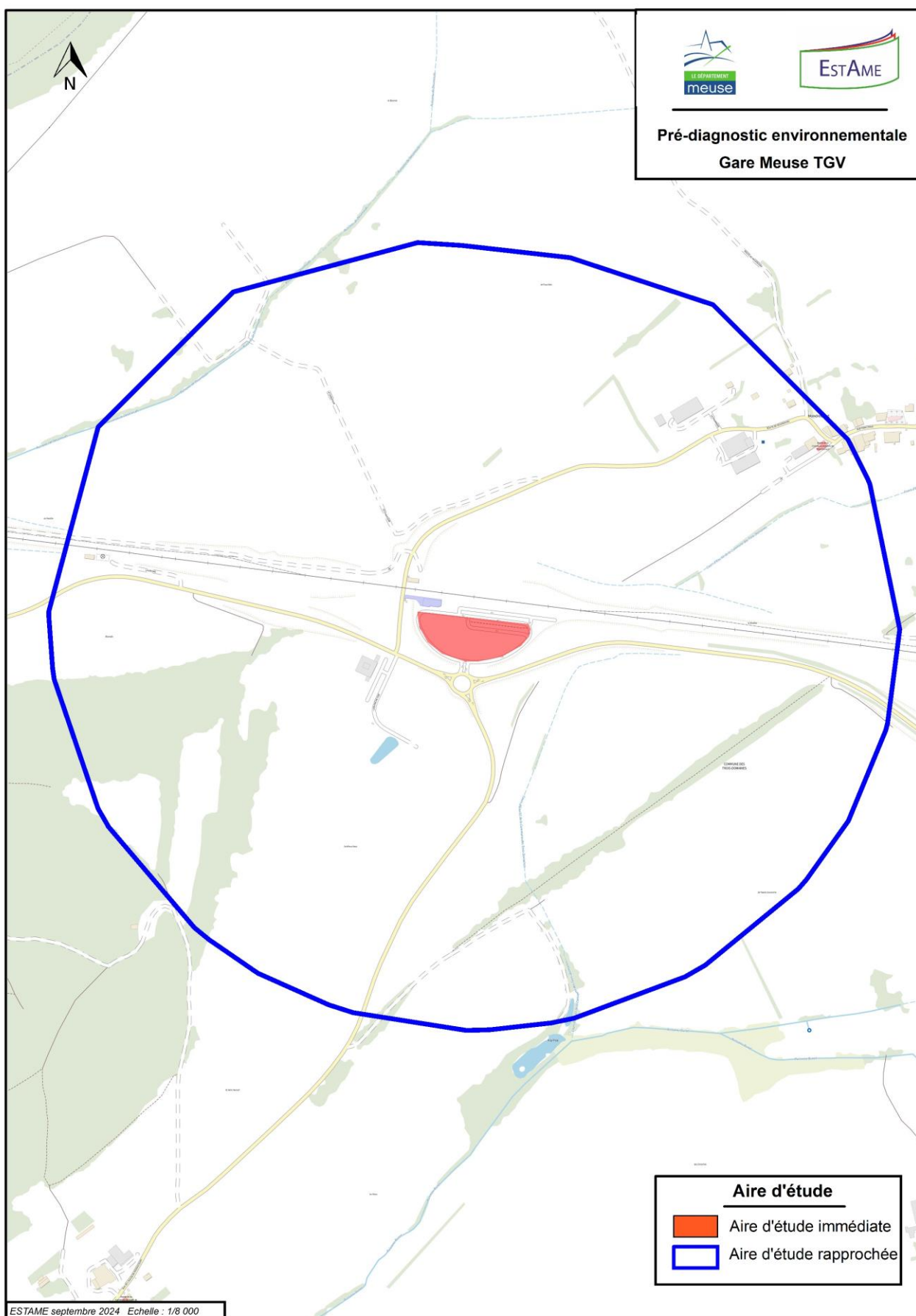
- Aire d'étude immédiate (AEI) qui correspond aux limites du projet présagé ;
- Aire d'étude rapprochée (AER) ; 1 km autour de l'AEI ;
- Aire d'étude éloignée (AEE) ; elle correspond à une zone tampon de 5 km depuis l'aire d'étude immédiate. Son élaboration permet de prendre en considération les zonages réglementaires.



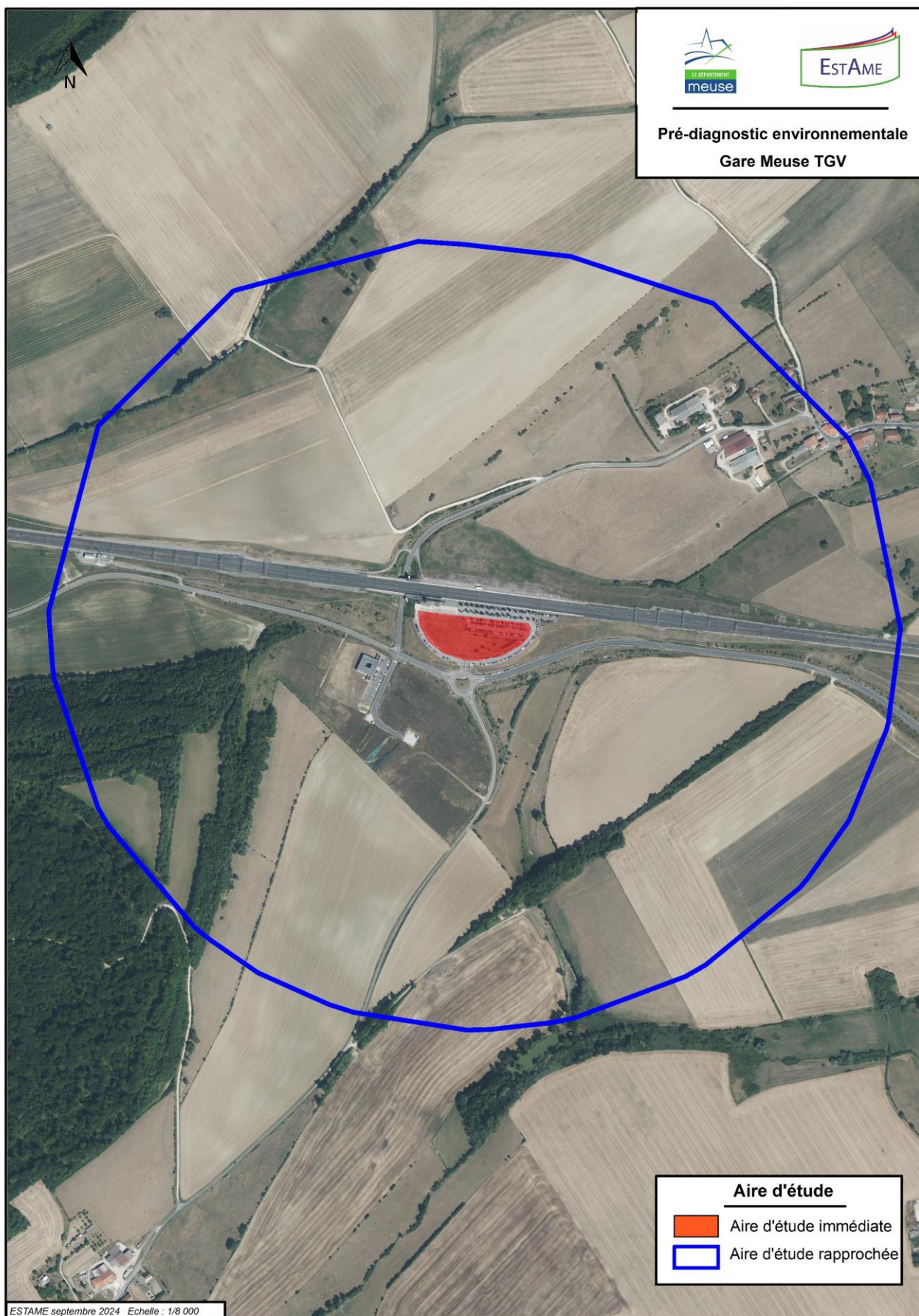
Carte n°1 : Aire d'étude (fond IGN)



Carte n°2 : Aire d'étude (fond orthophoto)



Carte n°3 : Aire d'étude immédiate et rapprochée (fond IGN)



Carte n°4 : Aire d'étude immédiate et rapprochée (fond orthophoto)



Carte n°5 : Aire d'étude immédiate

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL

1. PRÉSENTATION GENERALE

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Source : PLU

Le projet est situé sur la commune des Trois-Domaines (Département de la Meuse) qui se trouve à 30 km de Saint-Mihiel, Bar-le-Duc, Verdun, 80 km de Metz (Département de la Moselle) et 90 km de Nancy (département de la Meurthe-et-Moselle).

La commune de Trois-Domaines possède une position centrale par rapport aux principaux pôles d'emplois de la Meuse.

La commune se situe à égale distance de l'autoroute A4, qui permet de rejoindre Strasbourg à l'est et Paris à l'ouest, et de la RN 4, qui suit un tracé parallèle à la première au sud, desservant notamment les villes de Toul et Vitry-le-François. Cette position de la commune lui permet de rejoindre rapidement des pôles majeurs de services, de commerces et de tourisme.

Depuis 2007, la commune a vu s'implanter sur son territoire une gare TGV Meuse, lui donnant une position stratégique en termes de transport des personnes. En effet, cette ligne permet de rejoindre Paris en environ 1 heure et Strasbourg en 1H 45 minutes à partir de cette gare.

Elle accueille 265 000 voyageurs par an (2022).

Des navettes routières relient la gare aux villes de Bar-le-Duc et Verdun en 30 à 45 minutes. Des bus vers Saint-Mihiel et Commercy ont également été mis en place.

Depuis novembre 2010, le Département de la Meuse a repris à sa charge la gestion du parking, confiée jusqu'alors à un opérateur privé. Le parking compte au total 265 places.

Développée dans un contexte alternant entre vallées et collines, la commune des Trois-Domaines fait partie des paysages du Verdunois.

Les espaces non urbanisés de la commune sont largement dominés par les espaces agricoles de grandes cultures. Les massifs boisés de la commune restent quant à eux positionnés sur les hauteurs des différentes collines du ban.

1.2. SITUATION ADMINISTRATIVE

Source : INSEE / PLU

La commune des Trois-Domaines appartient à l'arrondissement de Bar-le-Duc et au canton de Dieu-sur-Meuse.

Trois-Domaines est limitrophe avec le territoire de 5 communes :

- Neuville-en-Verdunois
- Courcelles-sur-Aire
- Beausite
- Rambuzin-et-Benoite-Vaux
- Hieppes

Le ban communal couvre une superficie de 1649 ha et comprend 121 habitants (2021).

La commune est composée de trois villages :

- Issoncourt
- Mondrecourt
- Rignaucourt

La densité de la population est faible et s'élève en 2021 à 7,3 habitants par km².



Carte n°6 : Situation

2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1. RELIEF

L'altitude moyenne de l'aire d'étude rapprochée est d'environ 290 mètres, variant entre 250 et 330 mètres.

Le point culminant se situe au sud-ouest au niveau du Bois de Blandin.

Les variations d'altitude marquent le paysage. Les différents vallons qui parcourent le territoire ont été principalement formés par les ruisseaux du Bunet, de Deuxnouds et leurs affluents.

Les pentes peuvent par endroits être marquées et notamment au niveau du Bois de Blandin.

PROFIL ALTIMÉTRIQUE

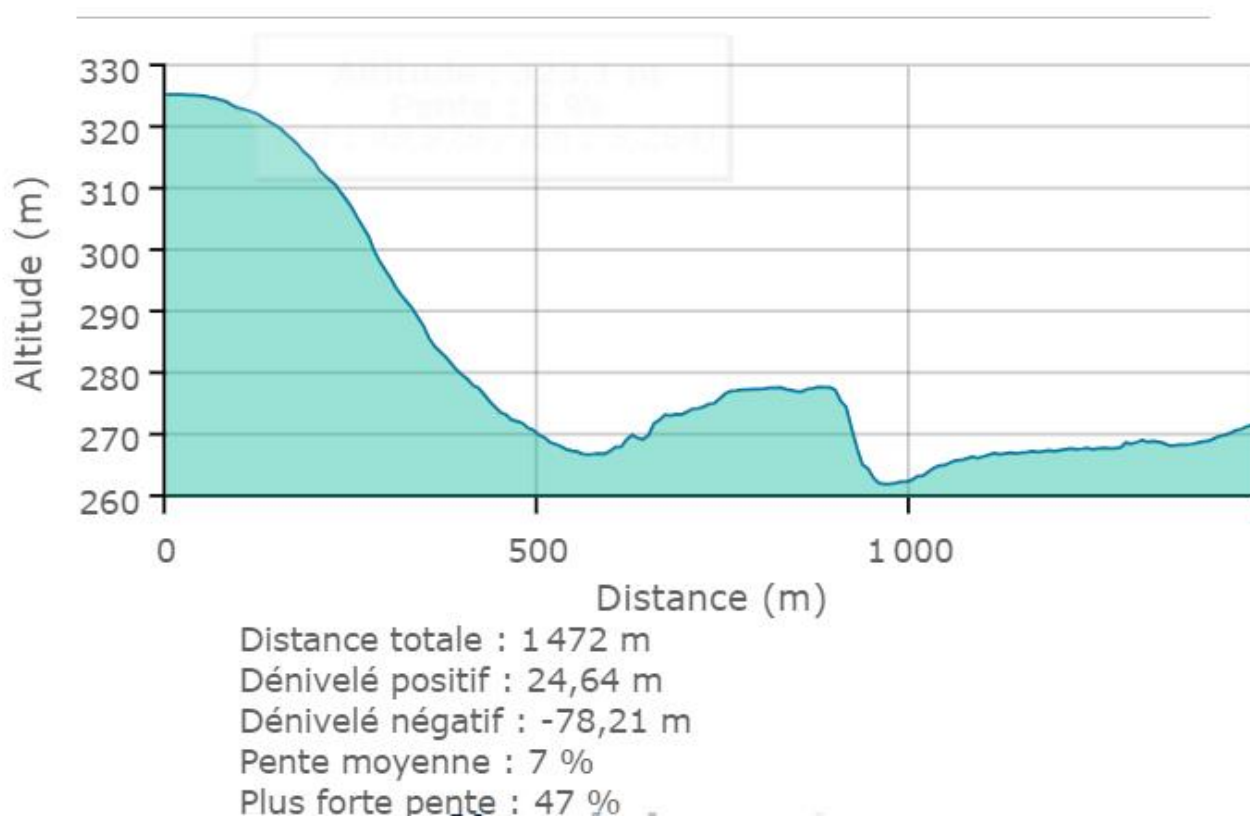
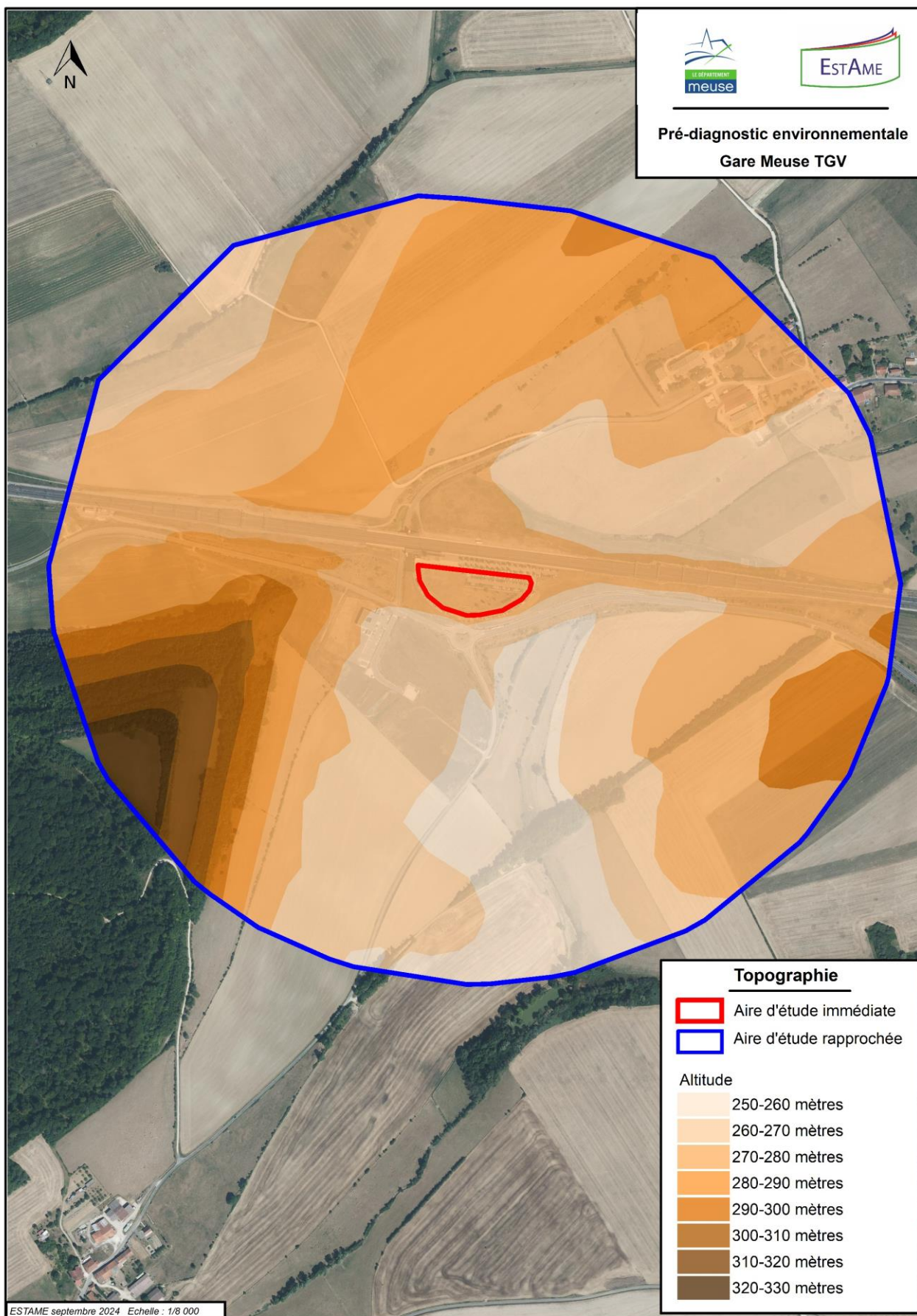
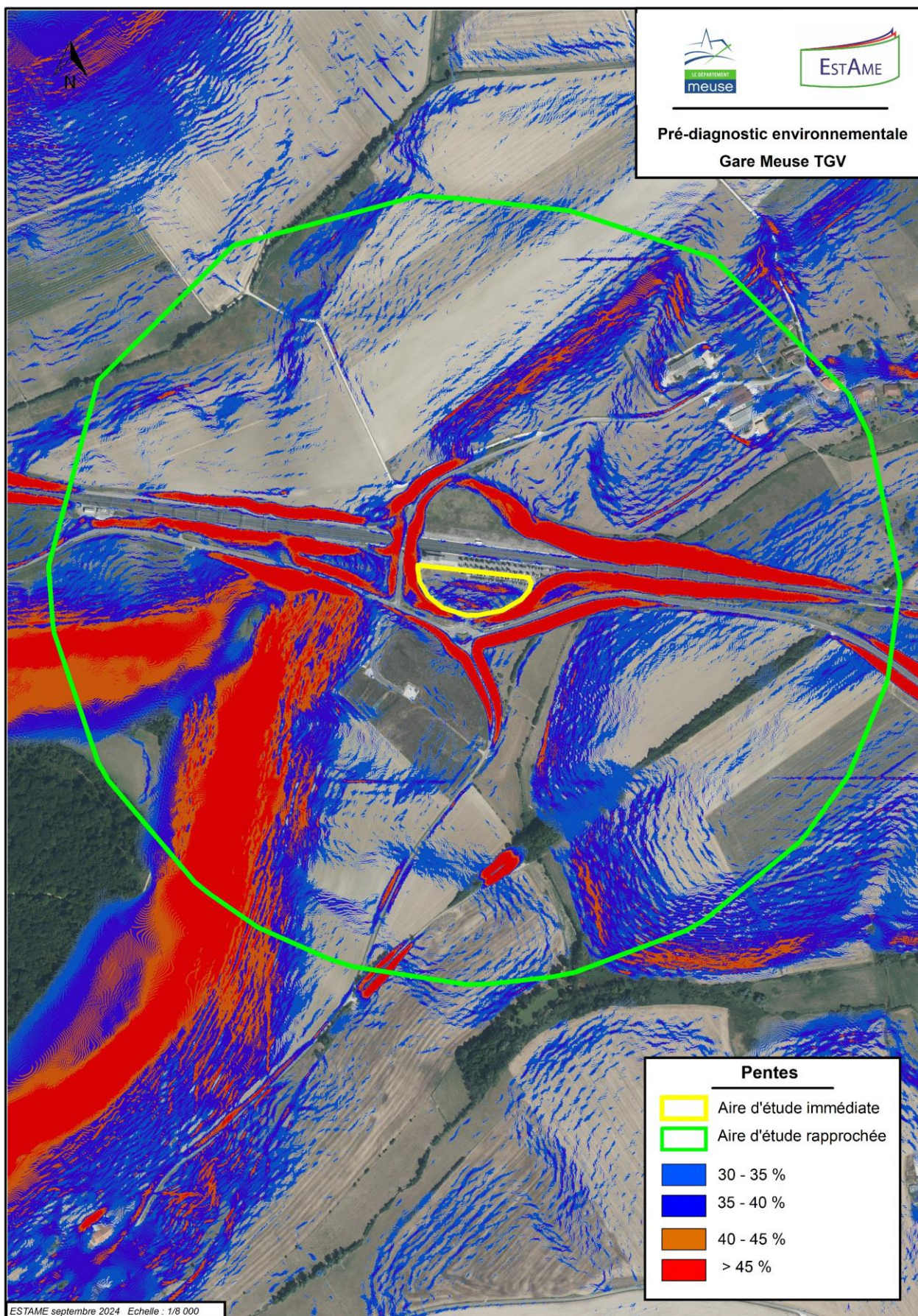


Figure 1 : Profil altimétrique selon un axe nord-est/sud-ouest et passant par l'aire d'étude immédiate



Carte n°7 : Le relief



Carte n°8 : Les pentes

2.2. GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE

2.2.1. GÉOLOGIE

Source : BRGM

Situé dans la partie orientale du Bassin parisien, le département de la Meuse est constitué par un substratum d'âge mésozoïque (secondaire), d'âge jurassique et crétacé. Les formations sédimentaires s'échelonnent du nord-est au sud-ouest du Pliensbachien (ou Domérien, étage du Lias) à l'Albien (Crétacé inférieur), l'essentiel des roches étant d'âge jurassique moyen et supérieur. Ces formations sédimentaires ont été déposées entre environ 185 et 100 millions d'années sous des paléoenvironnements le plus souvent marins.

Les formations du Kimméridgien supérieur à moyen sont constituées par une alternance d'assises marneuses et calcaires : généralement on compte trois assises de marnes grises séparées par deux assises de calcaires marneux ou durs à grain fin beiges ou blanchâtres. Les marnes sont appelées « Virgulien » ou « Marnes à Exogyres » à cause de leur richesse en fossiles de type bivalve, les « Exogyra Virgula ».

Les formations géologiques rencontrées au niveau de l'aire d'étude rapprochée sont les suivantes :

Kimméridgien supérieur :

Calcaires blancs inférieurs :

La puissance des Calcaires blancs inférieurs est évaluée à une douzaine de mètres, mais elle peut atteindre 20 m à Verdun. Souvent fissurés, ils sont à l'origine de nombreuses sources pérennes, généralement à faible débit.

Cette formation est une unité aquifère.

Calcaires blancs supérieurs :

La puissance des Calcaires blancs supérieurs serait de l'ordre de 10 à 12 m. La limite supérieure de la formation est floue par suite d'un passage très progressif aux marnes sus-jacentes. Les niveaux calcaires du Kimméridgien supérieur contiennent de petites nappes.

Cette formation est une unité aquifère.

Marnes à Exogyres moyennes :

Les Marnes à Exogyres moyennes ont une épaisseur moyenne de 10 à 15 m et constituent le substratum de la nappe sus-jacente des Calcaires Blancs supérieurs.

Cette formation est une unité imperméable.

Marnes à Exogyres supérieures :

Cet ensemble marneux, d'une épaisseur de 45 m à l'Est en Lorraine, est composé d'une formation marno-calcaire et de marnes bitumineuses au sommet. Sous couverture notamment en Haute-Marne et en Meuse, les Marnes à Exogyres supérieures constituent le substratum de l'aquifère des calcaires du Tithonien.

Cette formation est une unité imperméable.

Kimméridgien inférieur :

Marnes à Exogyres inférieures :

Les Marnes à Exogyres inférieures, avec une épaisseur moyenne de 12 m, constituent un écran imperméable.

Kimméridgien terminal – Tithonien inférieur :

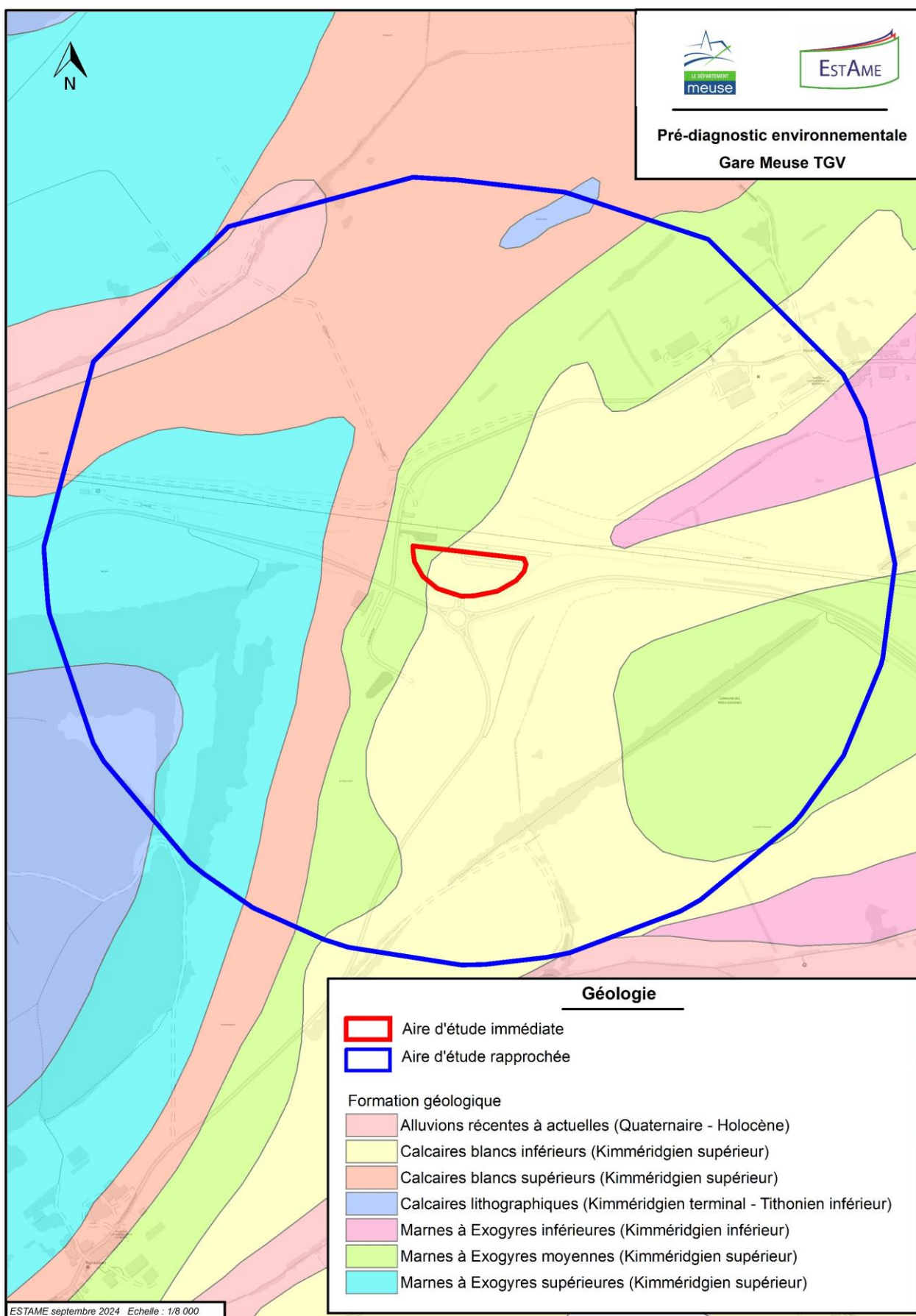
Calcaires lithographiques :

Ces calcaires, très pauvres en fossiles, se présentent sous l'aspect d'alternances rythmiques de petits bancs de calcaire fin beige foncé et de minces niveaux plus argileux.

le Tithonien, d'une épaisseur atteignant les 100 m, est constitué à sa base par les Calcaires lithographiques (Calcaires du Barrois), surmontés localement par la « Pierre chaline », les Calcaires argileux à débris, localement par l'Oolithe de Bure, les Calcaires cariés et les Calcaires tubuleux.

Formations superficielles :

Alluvions récentes à actuelles : épaisseur de 1 à 3 m. Nappe sablo-limoneuse, parfois riche en matières organiques mas rarement tourbeuse.



Carte n°9 : La géologie

2.2.2. PÉDOLOGIE

Les sols observés dans le périmètre sont à mettre en relation avec les conditions topographiques, géologiques et lithologiques existantes.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, la distribution des différents types de sols est la suivante :

La moitié ouest de l'aire d'étude rapprochée est occupée par des sols argileux à argilo-limoneux dont les sols dominants sont les **Calcosol**.

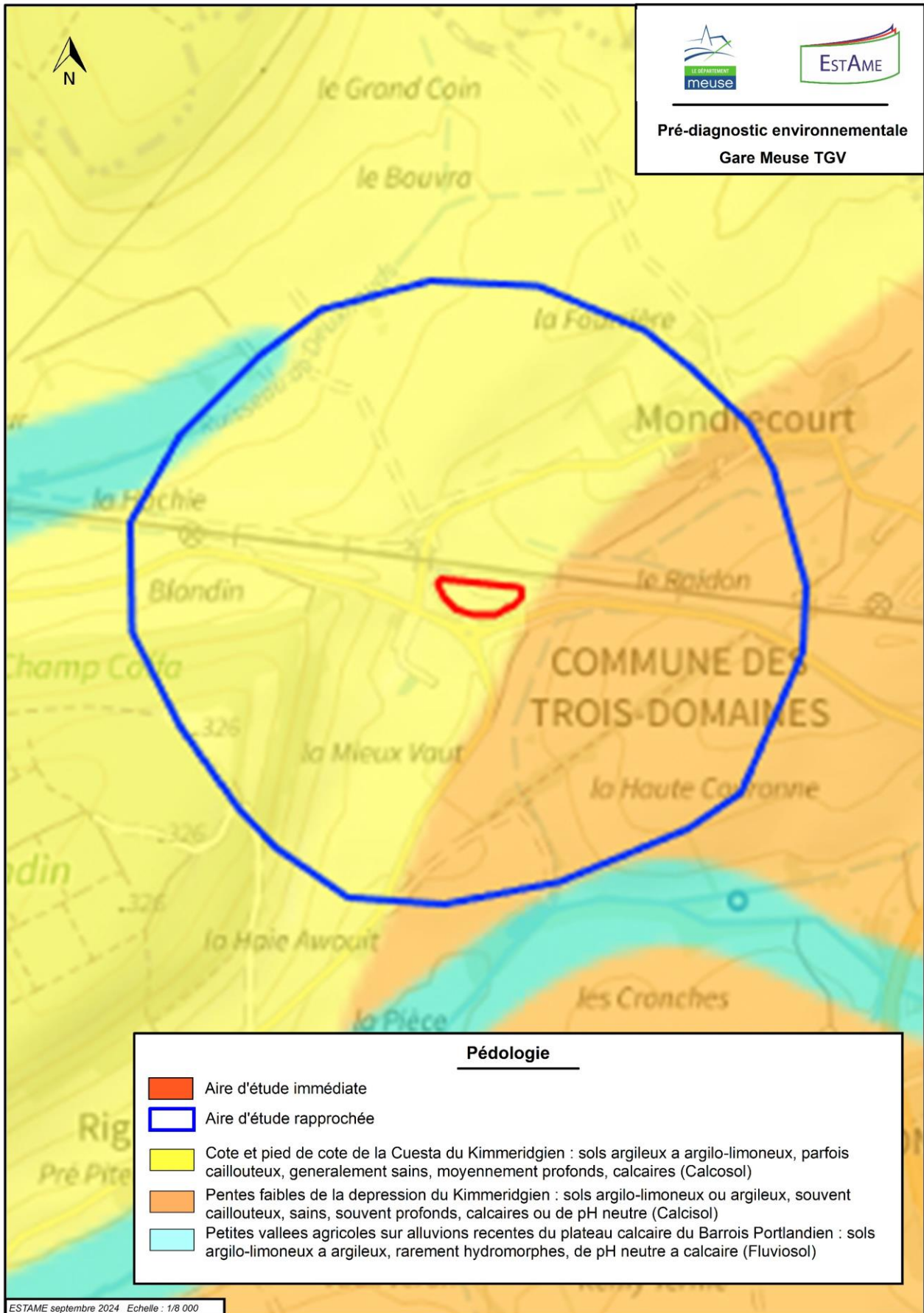
Les calcosols sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur), développés à partir de matériaux calcaires. Ils sont riches en carbonates de calcium sur toute leur épaisseur, leur pH est donc basique. Ils sont fréquemment argileux, plus ou moins caillouteux, plus ou moins séchants, souvent très perméables. Ils se différencient des calcisols par leur richesse en carbonates.

La partie sud-est de l'aire d'étude rapprochée est occupée par des sols argilo-limoneux ou argileux et calcaires. Les sols dominants sont les **Calcisol**.

Les calcisols sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Bien qu'ils se développent à partir de matériaux calcaires, ils sont relativement pauvres en carbonates de calcium et ont donc un pH neutre à basique. Ils sont souvent argileux, peu ou pas caillouteux, moyennement séchants, souvent perméables. Ils se différencient des calcosols par leur abondance moindre en carbonates.

L'extrémité nord-ouest de l'aire d'étude, au niveau du ruisseau de Deuxnouds, est occupée par des sols argilo-limoneux à argileux et parfois hydromorphe. Les sols dominants sont des **Fluviosol**.

Les fluviosols sont des sols issus d'alluvions, matériaux déposés par un cours d'eau. Ils sont constitués de matériaux fins (limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue.



Carte n°10 : La pédologie

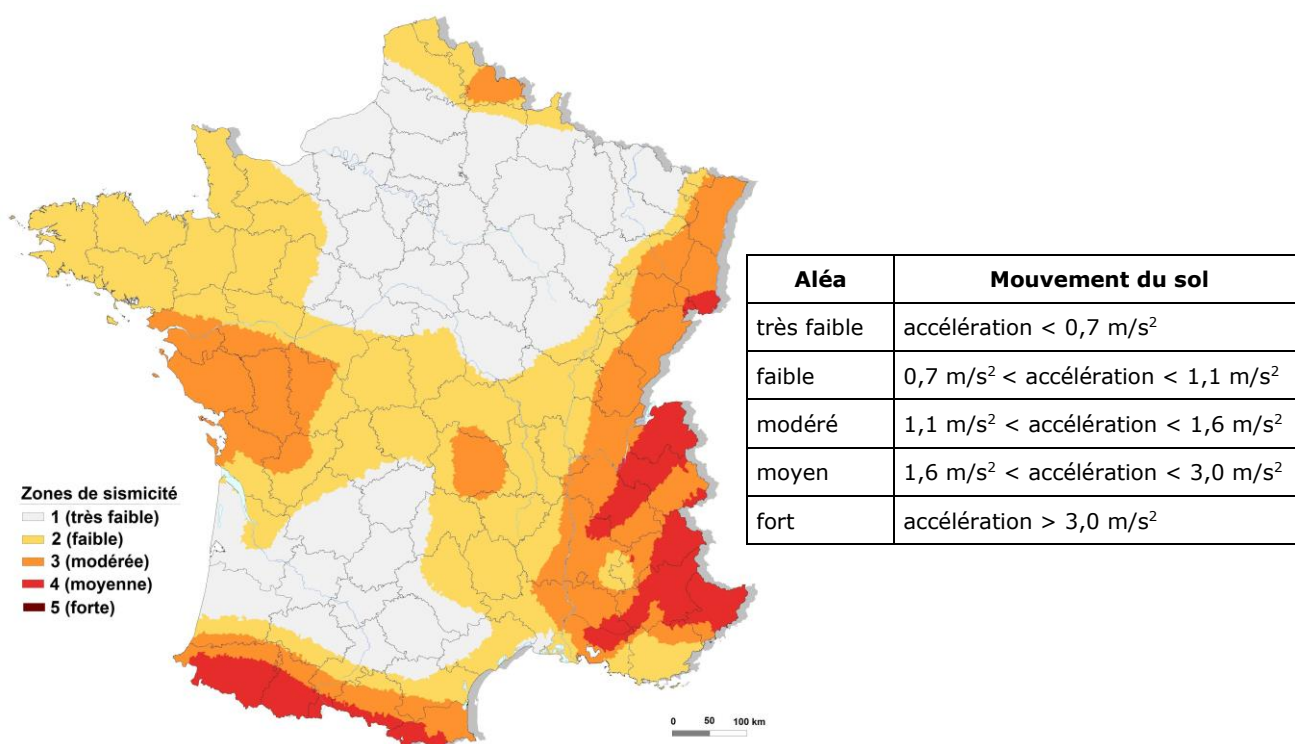
2.2.3. TECTONIQUE

Un zonage physique de la France a été élaboré, sur la base de 7 600 séismes historiques et instrumentaux (séismes uniquement ressentis par les capteurs des réseaux de surveillance ou de recherche) et des données tectoniques, pour l'application des règles parasismiques de construction.

Les pouvoirs publics ont souhaité, par un arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », renforcer encore davantage la prévention du risque sismique en France.

Le décret publié au JO du 24 octobre 2010 redéfinit en effet le zonage sismique du territoire français, en prenant en compte l'amélioration des connaissances en la matière, notamment en adoptant une approche probabiliste et non plus statistique pour définir les zones à risques. Un zonage qui facilitera l'application et l'harmonisation des nouvelles normes européennes de construction parasismique basées elles aussi sur une approche probabiliste.

Les communes françaises (et non plus les cantons) se répartissent désormais selon l'aléa, à travers tout le territoire national, en cinq zones de sismicité croissante allant de "très faible" à "forte".



Carte n°11 : Zonage sismique en France

Le **décret n°2010-1254**, relatif à la prévention du risque sismique, qui modifie les articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement, définit les grands principes relatifs aux règles parasismiques.

Deux classes de bâtiments, équipements et installations sont distinguées : les ouvrages dits "à risque normal" et les ouvrages dits "à risque spécial".

Les **ouvrages "à risque normal"** sont les bâtiments, installations et équipements pour lesquels les conséquences d'un séisme sont circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Ils sont répartis en quatre catégories d'importance définies en fonction du risque encouru par les personnes ou du risque socio-économique causé par leur défaillance.

Les **ouvrages “à risque spécial”** comprennent les bâtiments, les équipements et les installations pour lesquels les effets sur les personnes, les biens et l'environnement, de dommages même mineurs résultant d'un séisme, peuvent ne pas être circonscrits au voisinage immédiat de ces ouvrages. Il s'agit notamment des barrages, de certains équipements et installations et de certaines installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Des mesures préventives spécifiques doivent être appliquées aux bâtiments, équipements et installations de catégorie IV, afin de garantir la continuité de leur fonctionnement en cas de séisme. Par exemple, pour les bâtiments, ces mesures concernent tous les établissements dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité et les besoins vitaux de la population (santé, sécurité civile, police, communications, production d'eau potable, etc.).

Cette réglementation parasismique est entrée en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011.

Le territoire étudié est dans une zone de sismicité 1, c'est-à-dire d'aléa très faible.

2.2.4. ALEAS RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Nature du phénomène

Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. En revanche, ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Ces mouvements sont liés à la structure interne des minéraux argileux qui constituent la plupart des éléments fins des sols (la fraction argileuse étant, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 μm). Ces minéraux argileux (phyllosilicates) présentent en effet une structure en feuillets, à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber, sous l'effet de différents phénomènes physicochimiques, provoquant ainsi un gonflement, plus ou moins réversible, du matériau. Certaines familles de minéraux argileux, notamment les smectites et quelques interstratifiés, possèdent de surcroît des liaisons particulièrement lâches entre feuillets constitutifs, si bien que la quantité d'eau susceptible d'être adsorbée au cœur même des particules argileuses peut être considérable, ce qui se traduit par des variations importantes de volume du matériau.

Afin de tenter de diminuer à l'avenir le nombre de sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, il a été délimité les secteurs a priori sensibles, pour y diffuser certaines règles de prévention à respecter.

Le zonage

Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.

Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiés sur les cartes géologiques à l'échelle 1/50 000, mais dont la présence peut suffire à provoquer des désordres ponctuels.

L'aire d'étude immédiate comprend des zones **d'aléa nul à faible**.

2.2.5. RISQUE DE COULÉE DE BOUE ET MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune des Trois-Domaines a été soumise au risque de coulées de boues (entre 1993 et 1999) puisqu'elle a fait l'objet de plusieurs reconnaissances de l'état de catastrophe naturelle :

Type de catastrophe	Début le	Arrêté du
Inondations et/ou coulées de boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou coulées de boue	19/12/1993	15/01/1994

Tableau 1 : Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.



Carte n°12 : Aléas retrait-gonflement des argiles

2.2.6. LES CAVITÉS

Source : Géorisques.gouv.fr

Il existe **3 types de cavités naturelles** :

- Cavités de dissolution

Origine : dissolution par circulation d'eau

Milieu : domaines variés (karsts calcaires, poches de dissolution d'évaporites, grottes marines...)

Géométrie : très variable. Les karsts (vides laissés par la dissolution) se développent selon un réseau qui peut être plurikilométrique. Ils sont constitués d'une série de salles et boyaux. La hauteur de ces salles peut atteindre plusieurs dizaines de mètres, et leur extension plusieurs dizaines de mètres carrés. Ces karsts peuvent être vides, noyés ou obstrués/comblés par des sédimentations secondaires.

Évolution : La dissolution est un long processus évolutif à l'échelle de temps géologique dans le calcaire. Au contraire, dans le gypse, la vitesse de dissolution reste significative et une cavité est susceptible d'évoluer plus rapidement (à l'échelle décennale), en particulier dans le cas de reprise de circulations d'eaux. Dans le sel, l'évolution peut être encore plus rapide. Dans tous les milieux, un effondrement brutal en surface peut avoir lieu, précédé ou non d'une remontée progressive du vide vers la surface (sur plusieurs années ou dizaines d'années).

- Cavités de suffosion

Origine : érosion par circulation d'eau (avec entraînement des particules fines)

Milieu : formations sédimentaires meubles

Géométrie : petites cavités, pouvant parfois atteindre plusieurs m³

Évolution : les matériaux entraînés sont évacués soit par les fissures ouvertes d'un horizon rocheux proche, soit dans une cavité voisine (vide karstique, cave, ouvrage d'assainissement, fuyard, etc.) ; la cavité peut se développer tant que l'évacuation des matériaux est possible.

- Cavités volcaniques

Origine : à l'inverse des cavités de dissolution et de suffosion, les cavités volcaniques se forment en même temps que la roche encaissante.

Milieu : volcanique (volcanisme de type effusif)

Géométrie : comme pour les cavités karstiques, on retrouve des salles et des boyaux. Les salles sont de dimensions plus réduites que celles des karsts.

Évolution : du fait de l'origine de leur mise en place, ces cavités ne présentent pas d'évolution dans le temps du volume du vide. Par contre, elles sont sujettes aux effondrements, et peuvent aussi être le siège d'accumulation de matériaux apportés par les eaux qui y circulent.

Il existe **4 types de cavités anthropiques**

- Carrières

Origine : exploitation des matières premières minérales (pour la construction, l'industrie ou l'agriculture)

Milieu : géologie variée (calcaire, gypse, craie, argile, ardoise, etc.) ;

Géométrie : une surface parfois importante (plusieurs dizaines d'hectares) ou une exploitation centrée autour d'un puits ; hauteur exploitée variant en fonction de l'épaisseur du matériau exploité, parfois exploitation sur plusieurs niveaux superposés ; présence possible d'un ou plusieurs puits (pour l'accès à la carrière, l'évacuation des matériaux ou l'aération des travaux souterrains)

Évolution : les carrières abandonnées, lorsqu'elles ne sont plus surveillées et confortées, peuvent parfois s'effondrer localement ou en masse, du fait de la lente dégradation du toit (plafond), des parois, des piliers ou du mur (plancher) de l'exploitation. Les éventuels puits peuvent aussi

s'effondrer, même lorsqu'ils ne sont plus visibles en surface. Les accès (galeries, puits) se dégradent souvent plus rapidement que le reste de la cavité.

- Habitations troglodytiques et caves

Origine : remisage, stockage (notamment les caves vinicoles aux dimensions parfois imposantes), activité industrielle (hors extraction de matériaux) ou agricole, habitat, aménagement d'installations à usage collectif : églises, locaux divers (fours, pressoirs, etc.)

Milieu : pour des raisons de facilité de creusement, ces cavités sont creusées dans des matériaux tendres préférentiellement

Géométrie : la surface de ces cavités est généralement limitée à 1 ou 2 pièces.

Évolution : ces cavités étant principalement situées à proximité de la surface, elles sont susceptibles d'évoluer rapidement.

- Ouvrages civils

Origine : cette catégorie regroupe les cavités à usage d'adduction et de transport (aqueducs, tunnels routiers, tunnels ferroviaires, souterrains pour les piétons...), ainsi que les souterrains et abris refuges qui bordent parfois de nombreuses demeures historiques.

Géométrie : la géométrie de l'ouvrage dépend directement de son utilisation. En règle générale, on s'attend à des sections de 0 à 100 m².

Évolution : l'état de conservation de ces ouvrages abandonnés peut être très médiocre dans la mesure où les soutènements ne sont plus entretenus. À ce titre, leur éventuel effondrement peut provoquer des désordres importants en surface selon les dimensions et la position de la cavité.

- Ouvrages militaires enterrés (sapes, tranchées et galeries)

Origine : objectifs d'abriter les troupes, de pénétrer les lignes ennemies, etc.

Milieu : ces ouvrages sont en général creusés dans des zones à topographie relativement plate. Si l'on connaît les régions potentiellement affectées, et si des cartes historiques ont permis de localiser une partie des ouvrages militaires, la localisation précise de chaque ouvrage n'est le plus souvent pas connue (certaines entrées ont été remblayées rapidement sans être repérées). La découverte de nouveaux ouvrages résulte le plus souvent de travaux de terrassement.

Géométrie : les tranchées sont des éléments de surface, et ont une profondeur et une largeur de l'ordre de 1 à 2 m. Les galeries d'accès s'enfoncent rapidement en marquant parfois des paliers jusqu'à la (aux) salle(s) souterraine(s), de taille très variable. Répartis en véritables réseaux, ces ouvrages étaient reliés entre eux d'une façon difficilement repérable.

Évolution : En raison des faibles volumes des vides, les effondrements provoqués par leur dégradation se limitent le plus souvent à des désordres aux divers réseaux de surface (canalisation d'eau, de gaz...), mais avec, dans certains cas, des conséquences qui peuvent être plus importantes.

Aucune cavité n'a été recensée au niveau de l'aire d'étude rapprochée.

2.3. CLIMAT

Source : InfoClimat

Le contexte climatologique rencontré dans le secteur des Trois-Domaines correspond à un climat de type continental à tendance océanique.

Les Températures

Les caractéristiques climatiques générales du secteur sont fournies par la station météorologique de Verdun (30 km au nord des Trois-Domaines).

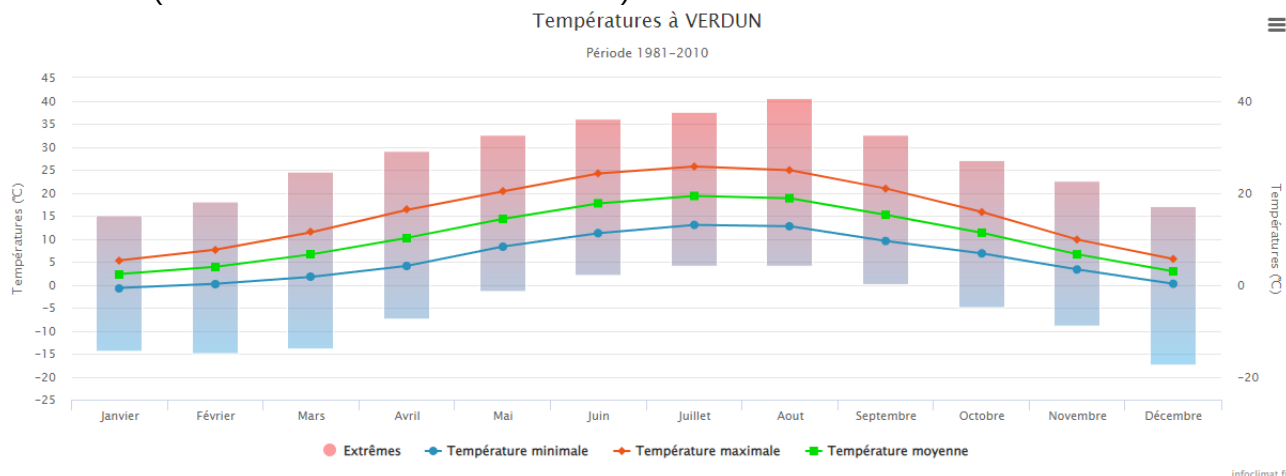


Figure 2 : Données climatiques de la station de Verdun (1981 - 2010)

La température moyenne annuelle avoisine 10,8 °C avec une amplitude thermique annuelle moyenne proche de 9,8°C et deux saisons bien distinctes :

- une saison froide de novembre à avril où les températures sont généralement inférieures à 10°C et des hivers relativement rigoureux,
 - une saison chaude comprise entre mai et octobre avec des étés assez chauds et orageux.
- Les gelées sont précoces et peuvent être tardives, parfois jusqu'au mois de mai.

La pluviométrie

Les brouillards apparaissent dans les endroits où le taux d'humidité est élevé (fond de vallon).

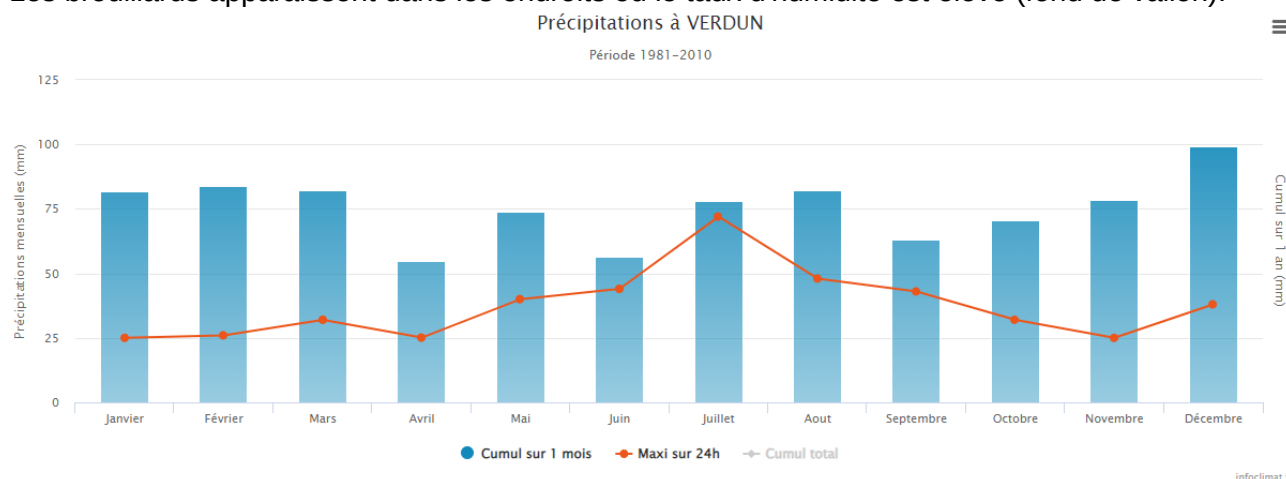


Figure 3 : Précipitation (Station de Werdun (1981 - 2010))

La moyenne des précipitations annuelles est de 905 mm.

2.4. HYDROLOGIE

2.4.1. EAUX SUPERFICIELLES

Source : BRGM, PLU

Généralités

Le réseau hydrographique de l'aire d'étude rapprochée est relativement peu dense. Seuls deux ruisseaux (ou affluent) de faible importance y sont recensés :

- Le ruisseau du Bunet
- Le ruisseau du Deuxnouds

Ces deux ruisseaux prennent naissance sur le territoire communal des Trois Domaines. Le ruisseau du Bunet est alimenté par des sources situées à proximité immédiate du village d'Issoncourt ainsi que de Mondrecourt. Pour sa part, le ruisseau du Deuxnouds prend sa source au nord de la commune à proximité du lieu-dit le Bouvra.

2.4.2. EAUX SOUTERRAINES

Il n'y a pas de captage d'alimentation en eau potable sur le territoire communal.

2.4.3. ZONES HUMIDES

Les zones humides constituent un patrimoine à sauvegarder, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent.

Leur préservation est ainsi reconnue d'intérêt général et doit être intégrée dans les politiques sectorielles, notamment celles ayant trait à l'eau, au patrimoine naturel et à la biodiversité, à l'agriculture ou à l'aménagement du territoire.

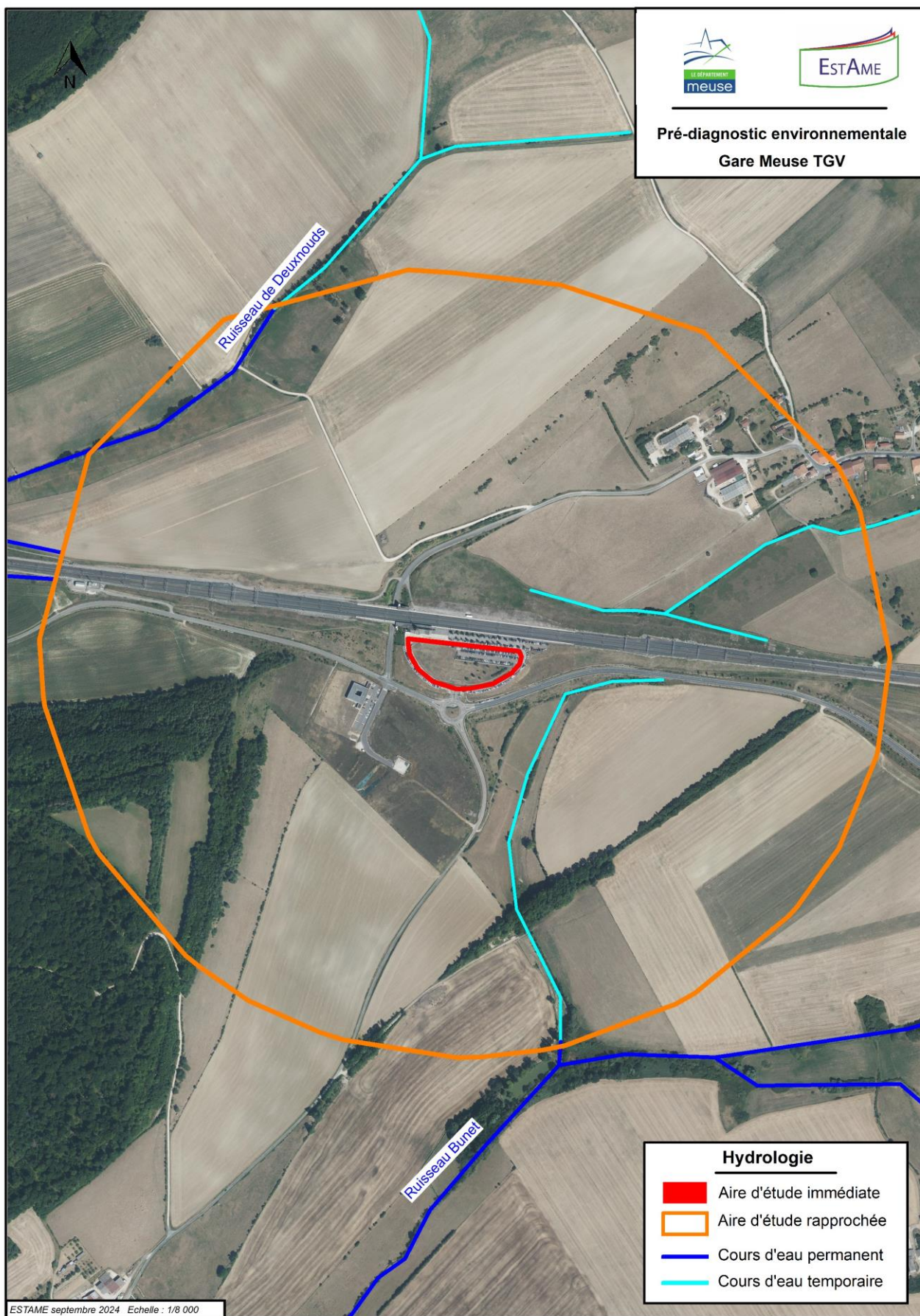
Le territoire de la commune n'est pas situé en zone Ramsar.

Aucune zone humide n'a été recensée au sein de l'aire d'étude rapprochée.

2.4.4. ZONES INONDABLES

Source : BRGM

L'aire d'étude rapprochée ne comprend aucune zone inondable.



Carte n°13 : Hydrologie

2.4.5. SDAGE RHIN ET MEUSE

Source : SDAGE Seine-Normandie

La commune des Trois-Domaines s'intègre dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie.

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE). A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre du SDAGE.

La Directive cadre sur l'eau a été adoptée le 23 octobre 2000 et transposée par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Elle a pour ambition d'établir un cadre unique et cohérent pour la politique et la gestion de l'eau en Europe qui permet de :

- Prévenir la dégradation des milieux aquatiques, préserver ou améliorer leur état ;
- Promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- Supprimer ou réduire les rejets de substances toxiques dans les eaux de surface ;
- Réduire la pollution des eaux souterraines ;
- Contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

Le SDAGE fixe, par grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des ressources piscicoles. Élaboré par le comité de bassin, le SDAGE Seine-Normandie a été approuvé le 29 octobre 2009. Le SDAGE a été mis à jour en 2016 et en 2022 (arrêté du 23 mars 2022).

Le SDAGE identifie cinq orientations fondamentales :

- Orientation fondamentale 1 : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- Orientation fondamentale 2 : réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
- Orientation fondamentale 3 : pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles
- Orientation fondamentale 4 : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
- Orientation fondamentale 5 : agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

Ces thèmes sont détaillés dans le SDAGE, ainsi que les orientations à suivre, afin de répondre à ces enjeux.

Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, la masse d'eau concernée inscrite au SDAGE est la masse d'eau souterraine "Calcaires kiméridgien-oxfordien karstique nord-est du district (entre Ornain et limite de district)".

2.4.6. SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ne couvre la commune.

2.5. PAYSAGE

Source : Atlas de paysage de Lorraine 2020 / PLU

2.5.1. GENERALITE

Les histoires naturelle et socio-économique de la Lorraine ont façonné différents types de paysages : les “régions paysagères”.

La délimitation des grandes régions paysagères résulte de la superposition des paysages naturels, des paysages agraires traditionnels, de l'impact de la révolution industrielle et des guerres mondiales, ainsi que de l'impact des évolutions récentes.

L'aire d'étude fait parti des régions paysagères de plateaux calcaires, et plus précisément du Plateau Barrois et Argonnais.

Des plateaux secs succèdent vers l'ouest aux remarquables paysages des fronts de côtes. Leur couvert forestier fait une large place à de grandes clairières agricoles dont les paysages apparaissent souvent dénudés. C'est dans les vallées qui les entaillent que l'on doit rechercher aujourd'hui la plupart de leurs richesses paysagères.

L'intensification agricole, le recours aux amendements et au broyage des sols caillouteux, a uniformisé bien des paysages de plateaux. Mais leur apparente monotonie recouvre en fait une diversité de situations.

Cette diversité résulte du micro-relief ou du couvert forestier. Elle se perçoit également dans l'architecture villageoise, à pierres apparentes dans le plateau barrois.

C'est surtout dans les vallées que le patrimoine paysager apparaît le plus riche avec ses villages pittoresques, ses ponts et lavoirs, son patrimoine industriel remarquable, ses châteaux, ...

La gestion des paysages de plateaux peut enrichir certains espaces agricoles excessivement dénudés, et mettre tout particulièrement en valeur les perspectives et le patrimoine des vallées.

2.5.2. ENTITES PAYSAGERES

Le paysage rencontré sur la commune est principalement composé de trois entités. Il s'agit :

- De paysages vallonnés exploités pour les grandes cultures : ces paysages vallonnés sont principalement exploités pour la culture de céréales. Les différents remembrements ont laissé place à des parcelles de tailles importantes et fait disparaître les anciennes haies qui marquaient les limites parcellaires.



- De fonds de vallées parcourus de ruisseaux et bordés par des parcelles enherbées. Ces fonds de vallées (ruisseau de Deuxnouds et ruisseau du Bunet) marquent une nette différence avec l'entité précédente. Les perspectives visuelles y sont moins larges et offrent des vues sur de belles ripisylves serpentant le paysage et bien souvent bordées de prairies inondables.
- Des hauts de collines recouverts de massifs boisés. Ces massifs boisés surplombent la plupart des collines du ban. Ceux-ci descendent par endroits sur les flancs pentus des collines pour marquer une transition nette avec les espaces agricoles cultivés. Les bois sont pour la plupart composés de feuillus, les résineux étant très peu présents sur le ban et localisés dans de rares endroits.



Les paysages du ban sont marqués par le passage de différentes infrastructures anthropiques dont les deux plus importantes, rectilignes, forment une croix vers les quatre points cardinaux :

- La Voie Sacrée (Du Nord au Sud).
- La Ligne Grande Vitesse (D'Est en Ouest).

L'impact de ces infrastructures sur le paysage reste important notamment celui de la LGV qui à différents endroits surplombe les terrains environnants marquant ainsi une coupure dans le paysage.

2.5.3. ANALYSE DU SITE

Le paysage à proximité du parking de gare Meuse TGV est marqué par une combinaison d'éléments fonctionnels et d'infrastructures modernes, avec des efforts pour intégrer l'environnement naturel environnant.

Infrastructures et Aménagements :

Le parking lui-même est une grande étendue asphaltée, avec des lignes bien tracées pour les places de stationnement.

L'accès à la gare est bien balisé, avec des chemins piétonniers clairement indiqués pour guider les voyageurs de manière fluide vers l'entrée de la gare.

Espaces Verts et Plantation :

Afin d'atténuer l'aspect bétonné, des efforts ont été faits pour inclure des espaces verts. Ceux-ci prennent la forme de bandes d'arbustes, de pelouses et d'arbres soigneusement plantés. Des Bandes d'arbuste séparent les différentes sections du parking, entre pelouse et asphalte, offrant une petite pause de verdure.



Contexte Semi-Urbain :

On trouve à proximité le bâtiment « Centre d'affaires / Cœur de Meuse » (1 200 m²).

Situé légèrement en hauteur, On peut apercevoir depuis le parking des collines, des boisements et des terres agricoles en arrière-plan, créant un contraste entre l'espace fonctionnel du parking et le calme environnant.

Perspective et Horizontale :

La vue est souvent relativement dégagée. Les lignes ferroviaires sont visibles, longeant les talus végétalisés.

Le paysage est relativement dynamique, rythmé par le va-et-vient des voyageurs, des bus et des voitures, créant un environnement à la fois actif et transitoire.

- 1° LES REGIONS PAYSAGERES
DES MASSIFS MONTAGNEUX
TRES BOISES
 - 1a - Les Hautes Vosges granitiques
 - 1b - Les bassins de Saint-Dié et de Bruyères
 - 1c - Le Pays de Dabo (Vosges Mosellanes du Sud)
 - 1d - Le Pays de Bitche (Vosges Mosellanes du Nord)
 - 1e - La côte de Gaize de l'Argonne (qui, à échelle réduite, partage la problématique paysagère de la montagne vosgienne)
- 2° LES REGIONS PAYSAGERES DE
TRANSITION ENTRE MONTAGNE
ET CÔTES
 - 2a - La Sarre lorraine
 - 2b - Le Pays de Blâmont et de Rambervillers
 - 2c - Le Pays de Hadol/ Xertigny
 - 2d - la Vôge
- 3° LES REGIONS PAYSAGERES
DES FRONTS DE COTES
ET DES BUTTES-TEMOINS
 - 3a - Le Pays de Neufchâteau, point de rencontre des côtes lorraines
 - 3b - Les Côtes de Meuse
 - 3c - Le Pays de Montmédy structuré par les côtes

6a - La vallée de la Meuse
6b - La vallée de la Moselle

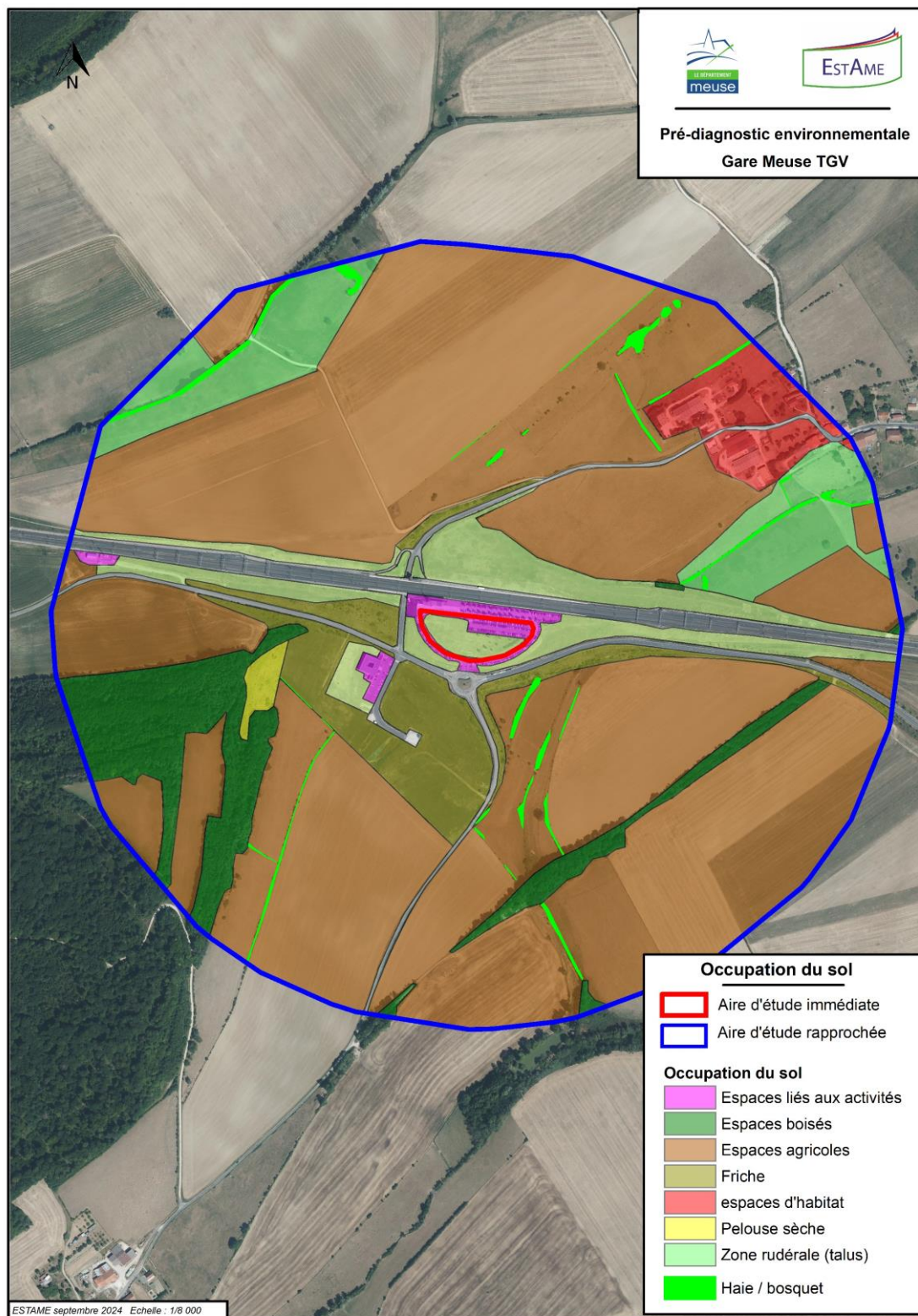
- - - Limites départementales

36
Octobre 2024

2.6. OCCUPATION DU SOL

L'utilisation actuelle des sols est essentiellement liée aux conditions topographiques et pédologiques.

L'occupation du sol a été dressée à partir de photographies aériennes, des données RPG 2022, et d'une campagne de terrain.



Carte n°15 : Occupation des sols

2.7. PATRIMOINE BIOLOGIQUE

2.7.1 BIOTOPES SUR LE TERRITOIRE

Ce paragraphe a pour objectif de présenter les grands habitats biologiques recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée et de décrire les formations végétales et les espèces faunistiques associées à ces différents milieux.

Cultures

Constituées de blé et de maïs, ces cultures, très présentes sur le territoire, ont une flore limitée aux adventices de grande culture (chénopodes, Mouron des oiseaux, Gaillet grateron, laiterons,...), et la faune se limite aux rongeurs (Mulot, Campagnol, souris) et aux insectivores (Taupe, Musaraigne). La présence de ces animaux attire des prédateurs comme le Renard, les mustélidés et les rapaces, principalement pendant la moisson. La présence d'arbres isolés au sein ou à proximité de ces cultures est un atout pour l'avifaune prédatrice (Buse variable) qui les utilise comme perchoir.

Herbages

Les herbages sont constitués de pâtures et de prés de fauche. Ils sont concentrés dans les parcelles les plus humides ou pentues les moins intéressantes pour la culture.

Les herbages présentent généralement une flore appauvrie caractéristique des sols tassés, riches en substances nutritives, suite au piétinement, au broutage et aux déjections (Plantain lancéolé, l'Achillée millefeuille, pissenlit, trèfles, gaillets, renoncules). On rencontre les mêmes mammifères et rapaces que dans les cultures, avec en plus une avifaune consommatrice d'insectes coprophages attirés par les fèces des ruminants.

Boisements

Les boisements présentent des peuplements à dominante de chênes, de frênes et de hêtres.

Dans les parcelles privées, où le développement boisé n'a pas été géré (sur des parcelles de vergers abandonnés), les espèces de feuillus sont l'Érable sycomore, le Robinier faux acacia, le Frêne et l'Aulne.

La strate herbacée est composée de lierre, ronce, Laîche des bois, etc.

Les milieux boisés constituent des lieux de refuge et de reproduction pour les mammifères (Blaireau, Martre, Renard).

Les rongeurs (rat, souris, mulot, campagnol...) fréquentent également ces milieux. On peut aussi rencontrer le Chat sauvage.

Sur le plan avifaunistique, les boisements sont fréquentés par le Geai des chênes, le Pigeon ramier, la Tourterelle des bois, ainsi que par de nombreux autres passereaux et des rapaces.

Les boisements ont également un grand rôle anti-érosif. Ils se sont surtout développés sur des zones de forte pente, devenues inexploitable par l'agriculture intensive moderne.

Haies et Bosquets

Installés à flanc de coteau, les haies et les bosquets maintiennent le sol, limitent l'érosion et le ruissellement. En fond de vallée (couloir à vent), ils protègent du vent les cultures et/ou le bétail et génèrent un certain micro-climat local.

Dans le département de la Meuse, les haies sont des structures héritées, maintenues en place pour leur rôle de brise-vent, leur action anti-érosive (hydraulique et éolienne) et leur rôle régulateur dans le cycle de l'eau. Elles tendent à disparaître en raison de la mécanisation et de l'intensification de l'agriculture.

L'existence de certaines formations arborées peut parfois être liée à la pratique actuelle ou passée d'activités humaines, comme en bordure de chemins actuels ou anciens, le long des clôtures de propriétés, et au droit de vergers à l'abandon.

La composition de base des haies et des bosquets comporte généralement trois arbustes épineux : le Prunellier ("épine noire"), l'Aubépine monogyne ("épine blanche") et l'Églantier ("gratte-cul"), auxquels s'ajoutent le Cornouiller mâle, le Cornouiller sanguin, et le Troène.

Les haies sont aussi indispensables à la survie de nombreuses espèces animales qu'elles nourrissent et abritent. Elles garantissent donc la diversité et la stabilité faunistique du secteur agricole.

Certains mammifères comme le Renard, la Fouine, le Lièvre ou le Chevreuil apprécient particulièrement ces milieux semi-ouverts.

De nombreux rapaces trouvent refuge dans ces haies et bosquets. La Buse variable, par exemple, construit souvent son nid dans les petits bois. Le Faucon crécerelle, rapace peu commun en dehors du Plateau Lorrain, est également présent sur le territoire communal. Il apprécie particulièrement le bocage où les prés regorgent de micro-mammifères.

Parmi les passereaux les plus fréquemment rencontrés dans les haies et les bosquets, on peut citer les Mésanges bleue et charbonnière, le Pinson des arbres, le Verdier et la Fauvette à tête noire.

Cours d'eau et leur ripisylve

Deux cours d'eau traversent le périmètre et s'insèrent au sein d'un secteur de prés et pâtures. La ripisylve est quasi-inexistante sur certains secteurs et est bien développée sur d'autre. Elle est constituée en majorité d'Aulnes, de Saules, de Frênes et d'Erables sycomore.

2.7.2. ESPÈCES MENACÉES

Source : INPN

Le tableau ci-dessous comprend la liste des espèces menacées au sein du territoire étudié.

Taxon	Nom Latin	Nom vernaculaire	Liste rouge	
Oiseau	<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	VU	Europe
Oiseau	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	NT	Europe
Plante	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne d'Europe	NT	Europe
Oiseau	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	France
Oiseau	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	VU	France
Oiseau	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	France
Oiseau	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	VU	France
Oiseau	<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	France
Oiseau	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	France
Oiseau	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NT	France
Oiseau	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NT	France
Oiseau	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	NT	France
Oiseau	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	NT	France
Oiseau	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	NT	France
Oiseau	<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	NT	France
Plante	<i>Blackstonia perfoliata</i>	Blackstonie perfoliée	VU	France
Plante	<i>Picea abies</i>	Épicéa commun	NT	France
Plante	<i>Scandix pecten-veneris</i>	Scandix peigne-de-Vénus	NT	France

Tableau 2 : Espèces menacées

(LC = Préoccupation mineure

NT = Quasi-menacé

VU = Vulnérable

EN = En danger

CR = En danger critique)

Lors des prospections de terrains, aucune espèce menacée n'a été identifiée au niveau des aires d'études immédiate et rapprochée.

2.7.3. ESPÈCES PROTÉGÉES

Source : INPN

Les tableaux ci-dessous reprennent les différents arrêtés de protection concernant les espèces animales ou végétales recensées sur le territoire étudié.

Arrêté du 3 janvier 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Lorraine complétant la liste nationale		
Nom Latin	Nom Vernaculaire	Evaluation
Blackstonia perfoliata	Blackstonie perfoliée	LC
Epipactis muelleri	Épipactide de Müller	LC
Fagus sylvatica	Hêtre des forêts	LC

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire		
Nom Latin	Nom vernaculaire	Evaluation
Egretta garzetta	Aigrette garzette	LC
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	LC
Buteo buteo	Buse variable	LC
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	NT
Lullula arborea	Alouette lulu	LC
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	NT
Anthus trivialis	Pipit des arbres	LC
Anthus pratensis	Pipit farlouse	VU
Parus major	Mésange charbonnière	LC
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	NT
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	LC
Saxicola rubetra	Tarier des prés	VU
Oenanthe oenanthe	Traquet motteux	NT
Sylvia communis	Fauvette grise	LC
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	NT
Passer domesticus	Moineau domestique	LC
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	LC
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	VU
Emberiza citrinella	Bruant jaune	VU
Emberiza calandra	Bruant proyer	LC
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	NT
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	VU

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire (modifié par l'arrêté du 1er mars 2019)		
Nom Latin	Nom Vernaculaire	Evaluation
Felis silvestris	Chat forestier	LC

Tableau 3 : Espèces protégées

(LC = Préoccupation mineure

NT = Quasi-menacé

VU = Vulnérable

EN = En danger

CR = En danger critique)

Lors des prospections de terrains, aucune espèce protégée n'a été identifiée au niveau des aires d'études immédiate et rapprochée.

2.7.4. LES PLANTES INVASIVES

Une espèce invasive est une espèce exotique naturalisée dans un territoire et qui modifie la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes naturels ou semi-naturels dans lesquels elle se propage (*Cronk et Fuller, 1995*). On emploie le terme « exotique » pour désigner une espèce qui se trouve à l'extérieur de son aire de répartition naturelle ou son aire de dispersion potentielle.

Une espèce exotique n'est pas nécessairement invasive et problématique. Elle le devient lorsque ses capacités concurrentielles dépassent celles des espèces autochtones (locales) et/ou en l'absence de son ou de ses prédateur(s) naturel(s).

Les plantes invasives constituent une véritable problématique pour la gestion du territoire. Leurs impacts peuvent être particulièrement importants en terme écologique, mais également économique. D'importants moyens sont aujourd'hui mis en œuvre en Europe pour lutter contre l'invasion de nouvelles espèces exotiques, mais surtout contre le développement et l'expansion des plantes invasives telles que les Renouées ou l'Ambroisie entre autres.

Sur le territoire étudié, **aucune espèce invasive n'a été recensée**. Cependant, on peut supposer la présence de la Renouée du Japon, espèce invasive présente dans de nombreuses communes lorraines.

La Renouée du Japon pose des problèmes importants au monde agricole par la colonisation de surface cultivable. Elle constitue également parfois une menace pour les infrastructures, qu'il s'agisse de bâtiments, de routes ou de digues, de par sa capacité à pousser dans des conditions a priori peu favorables (par exemple dans une simple fissure) et à participer à la dégradation d'un ouvrage.

Le développement des Renouées diminue considérablement la biodiversité. Grâce à ses capacités concurrentielles particulièrement développées, elle éradique, parfois intégralement, les autres espèces végétales et notamment la flore indigène. La diversité floristique est ainsi diminuée d'environ 50 % en moyenne par rapport à une prairie. Aussi, il est fréquent de trouver des massifs de Renouée ressemblant à une monoculture.



Renouée du Japon

L'**ambroisie** à feuilles d'armoise est une plante invasive et allergisante. Elle concurrence fortement les espèces cultivées et peut ainsi avoir un fort impact sur les rendements.

Elle se développe dans les friches, les jachères, les bords de route, les bords de champs mais aussi dans les cultures au désherbage délicat, comme le tournesol. Certaines pratiques agricoles ont contribué à l'enrichissement progressif des stocks semenciers de nombreuses parcelles, et à la dissémination vers les annexes agricoles et les voies d'accès aux parcelles.

En l'absence de gestion adéquate de l'interculture, l'ambroisie est capable de se développer, après récolte de céréales, dans le maïs, le soja et surtout dans les champs de tournesol.

Elle ne se développe que sur des sols nus, de tout type, abandonnés, privés de végétation, et apparaît plutôt tardivement, fin mai-début juin. Elle se rencontre jusqu'à 1 100m



Ambroisie

La **balsamine géante** est une espèce annuelle à croissance très rapide qui colonise activement les zones humides et les berges des cours d'eau.

Elle fleurit de juillet à octobre et se reproduit presque exclusivement par graines dont la capacité de germination n'excède généralement pas 3 ans et qui sont disséminées à plusieurs mètres de la plante-mère par un dispositif de projection mécanique.

Les zones dégradées (terre remuée, terre rapportée...) sont un facteur aggravant pour sa prolifération.



Balsamine géante

2.8. SITUATION FORESTIÈRE

Source : ONF / PLU

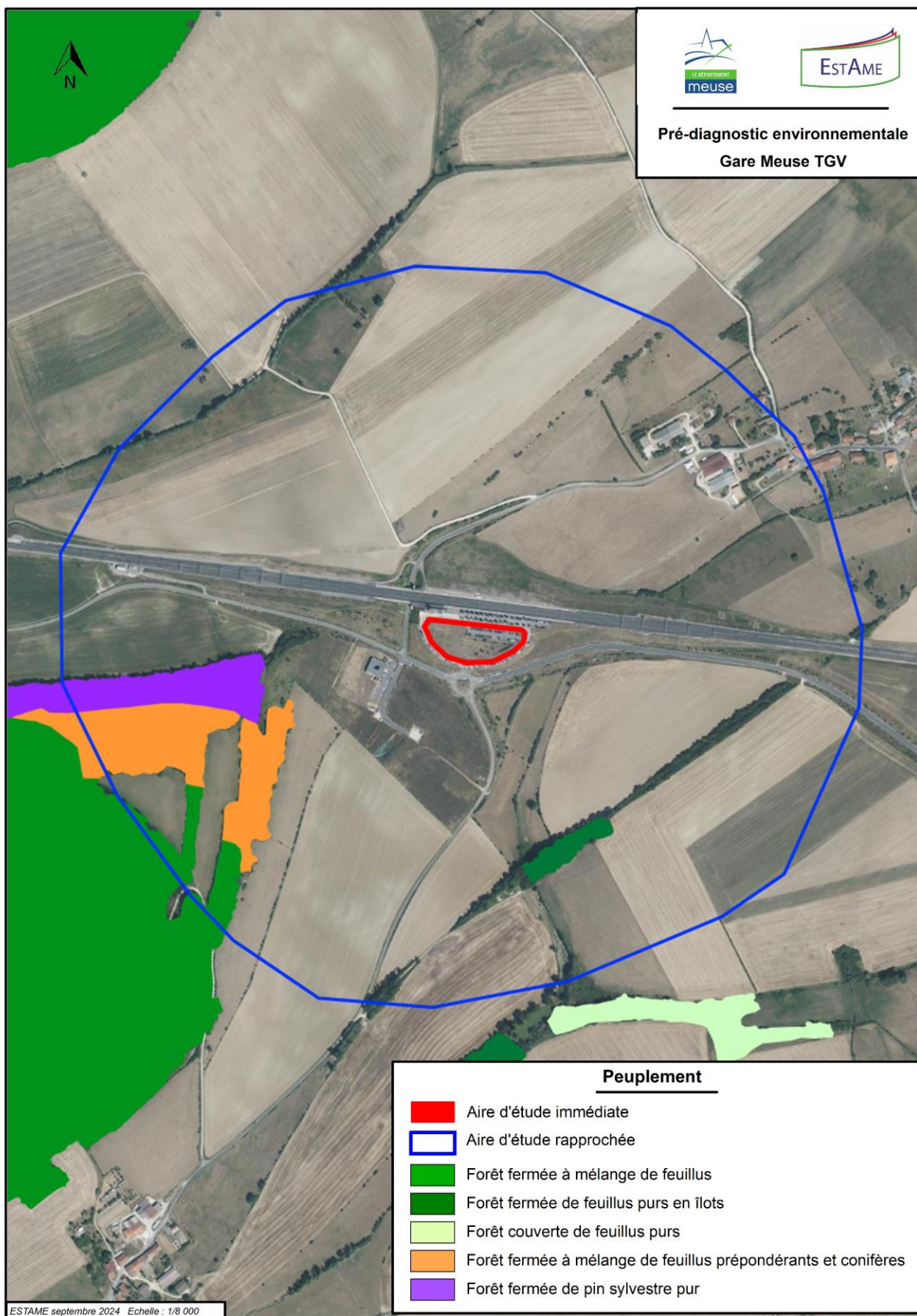
L'aire d'étude rapprochée ne comprend aucune parcelle forestière domaniale.

les bois sont majoritairement représentés par un taillis sous fûtée de hêtre *Fagus sylvatica*. Par endroits, le hêtre est remplacé par le chêne ou le charme. Ces espèces sont accompagnées d'espèces communes pour la région comme, le noisetier *Corylus avellana*, le bouleau *Betula* sp.etc.

On note la présence de quelques micro-boisements disséminés sur le territoire, sous forme de boqueteaux.



Carte n°16 : la situation forestière



Carte n°17 : les peuplements forestiers

2.9. ZONAGE TECHNIQUE ET RÉGLEMENTAIRE

La connaissance des milieux naturels porte sur des espaces ou espèces menacés, les zones de protection ou de gestion qui visent à les protéger, mais aussi sur la nature « ordinaire ».

Différents zonages réglementaires ou de gestion visent à protéger les espèces, habitats, milieux ou paysages : zonages NATURA 2000, réserves naturelles nationales, sites classés et inscrits, arrêtés de protection de biotope ...

De plus, les espèces floristiques ou faunistiques les plus menacées ou rares font l'objet de dispositions réglementaires régionales, nationales et internationales. L'objectif est d'assurer la préservation des espèces en question et dans certains cas de leurs habitats.

2.9.1. ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF peuvent être distingués :

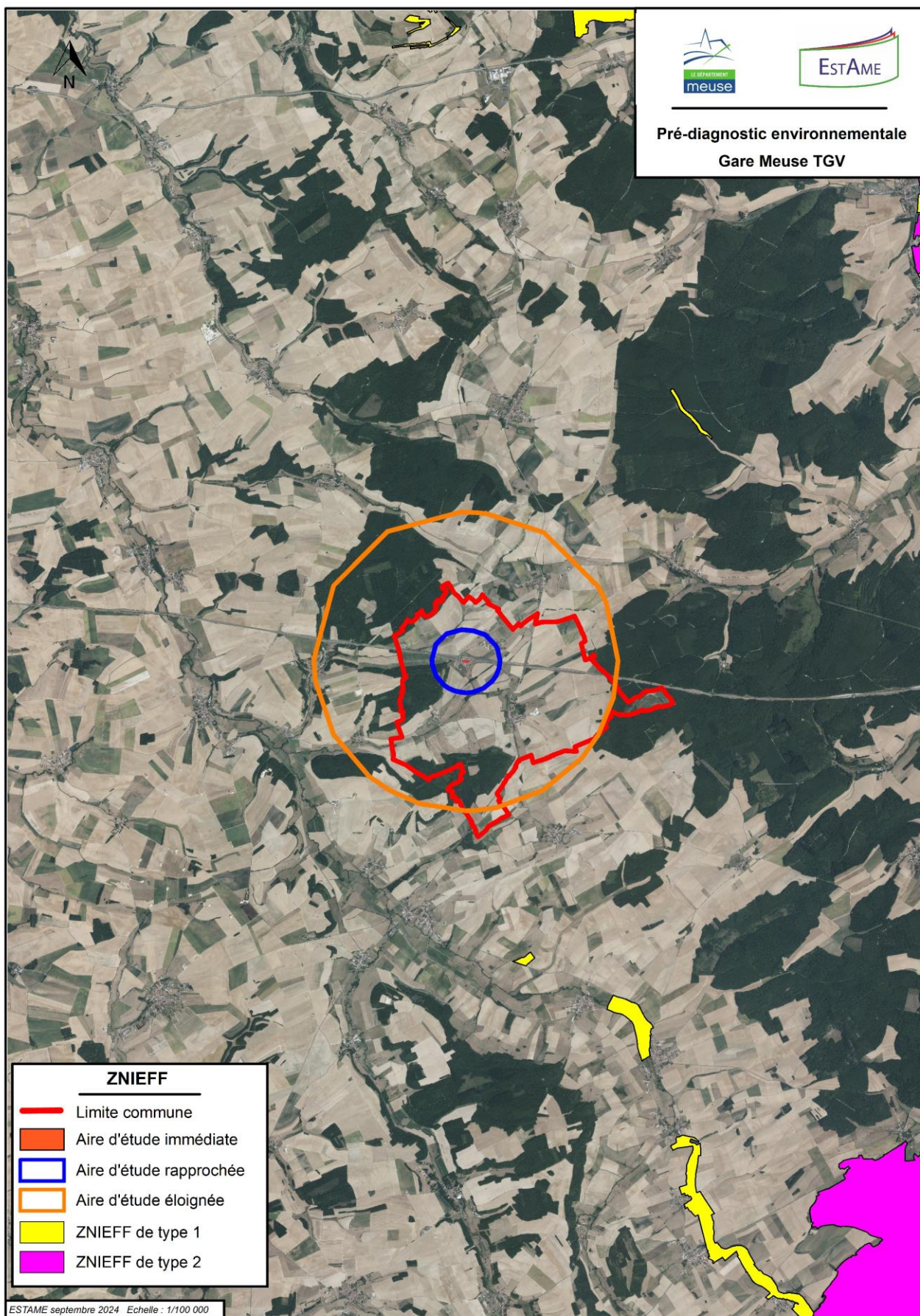
- **ZNIEFF de type I** : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement. Cependant, il appartient à la commune de veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité, comme le stipule l'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement.

De fait, ces inventaires permettent d'identifier les espaces qui méritent une attention particulière quant à leur conservation. Leur protection et leur gestion sont mises en œuvre par l'application de mesures réglementaires ou par des protections contractuelles dans le respect des Directives européennes et des Conventions internationales.

Le territoire étudié ne comprend aucune ZNIEFF. Les plus proches sont situés à 7 km du projet :

- ZNIEFF (410008071) de type 1 : Prairies et pelouses calcaires de Mouillonlieu à Longchamps-sur-aire ;
- ZNIEFF (410030280) de type 1 : Ruisseau de Ravigny à Souilly.



Carte n°18 : ZNIEFF

2.9.2. SITE NATURA 2000

Source : INPN

Le réseau NATURA 2000 est un réseau européen de sites riches du point de vue de la biodiversité. Les objectifs sont de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen tout en permettant aux activités économiques locales de perdurer. Tous les pays européens ont désigné un certain nombre de sites destinés à faire partie de ce réseau qui doit donc former un ensemble cohérent à l'échelle de l'Europe.

Les sites du réseau NATURA 2000 sont de deux types :

- **les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** issues de la directive européenne « Habitat, Faune, Flore » de 1992, destinées à protéger toutes les espèces à l'exception des oiseaux. Avant de devenir des ZSC, les sites sont d'abord proposés et inclus dans une liste de sites potentiels : les **Sites d'Intérêts Communautaires (SIC)**. Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.
- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces ZPS découlent bien souvent des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), une liste de sites provenant d'un inventaire effectué dans les années 80 sous l'égide de l'ONG Birdlife International. La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS).

Ces deux Directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

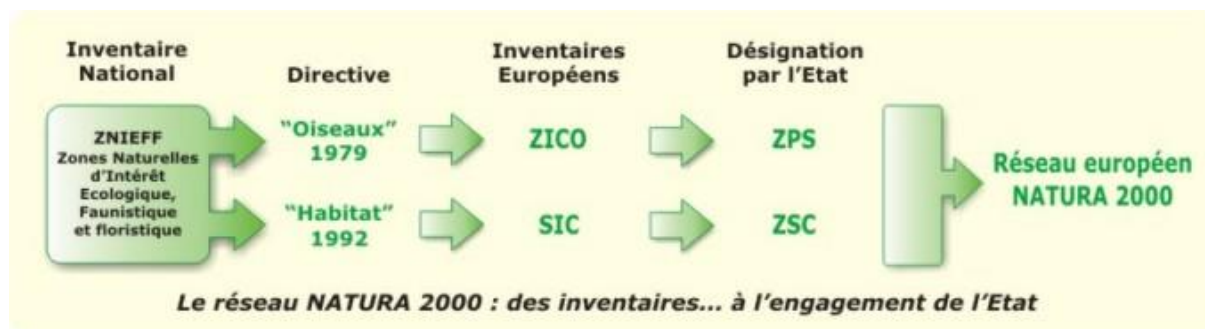


Figure 4 : Mise en place du réseau NATURA 2000

Pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels au sein du réseau NATURA 2000, la France a opté pour une politique contractuelle (signature de contrats NATURA 2000). L'adhésion des partenaires locaux et particulièrement des propriétaires et gestionnaires constitue en effet le meilleur gage de réussite à long terme du réseau.

L'aire d'étude n'inclut pas d'espaces naturels strictement protégés (Arrêté de protection de biotope, NATURA 2000,...).

Le site NATURA 2000 le plus proche du périmètre est le site **FR4100165 (SIC) "Pelouses de Sivry-le-Perche et Nixeville"** ; C'est un site de 60 ha qui se situe à 12 km aux nord du projet.

C'est un site éclaté de pelouses à orchidées, disposant aussi de lisières forestières et des formations à buis. Présence d'espèce rare comme *Blackstonia perfoliata* et *Cytisus decumbens*.

Deux autres sites sont situés à moins de 15 km :

Vallée de la Meuse / FR4112008 (ZPS) :

Site de 13 572 ha situé à 13 km au nord-est du projet.

Il s'agit d'un complexe humide de la vallée de la Meuse, composé du cours d'eau et ses annexes, de prairies inondables, de marais, de forêts alluviales et de milieux secs type pelouses calcaires sur certains côteaux.

Les prairies constituent de vastes territoires de chasse et d'alimentation pour certains oiseaux (rapaces, grands échassiers, anatidés...) et sont propices à la nidification de l'avifaune, notamment du râle des genêts.

Vulnérabilité du site :

Les menaces pèsent principalement sur le maintien des surfaces en herbes et des éléments fixes du paysage (haies, arbustes...) et la gestion extensive des prairies. Certains projets de création de digues, dans le but de protéger les agglomérations des crues, pourraient avoir un impact sur le fonctionnement des milieux naturels sensibles à l'effet d'inondation et sur certaines pratiques agricoles modifiées en conséquence.

Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain / FR4112009 (ZPS) :

Site de 15 308 ha situé à 13 km au nord-ouest du projet.

D'un point de vue ornithologique, on peut retenir la présence d'au moins cinq espèces plus ou moins en limite d'aire de répartition : Aigle botté, Bouscarle de Cetti, Bruant zizi, Gobemouche à collier, Pie-grièche à tête rousse, à répartition essentiellement continentale.

Les trois secteurs se distinguent bien concernant l'avifaune nicheuse :

- l'Argonne et ses forêts où l'avifaune forestière présente le plus d'intérêt : Pic noir, Pic cendré, Pigeon colombin et Cigogne noire, voire la Gélinotte si sa nidification était confirmée. La Cigogne noire trouve une réelle quiétude dans les boisements éloignés des routes forestières. De plus, les ruisseaux naturels, bien préservés car peu accessibles dans les fonds de vallon, assure son alimentation : Truites, Chabots et Loches franches.
- la Champagne Humide, avec ses grands étangs et ses boisements de Chênes, ainsi que ses secteurs prairiaux et de vergers, où pas moins de 12 espèces patrimoniales lorraines ont été recensées : Butor étoilé, Blongios, Busard des roseaux, Canard chipeau, Faucon hobereau, Marouette poussin, Fuligule milouin, Rousserolle turdoïde, Gobemouche à collier, Pics mar et cendré, Pie-grièche écorcheur et Martin pêcheur.
- la vallée de l'Ornain avec la présence de la grande Aigrette, du Chevalier culblanc, du Chevalierguignette, du Cincle, de l'Hirondelle de rivage, du Petit Gravelot et de la Rousserolle verderolle. L'intérêt biologique de la vallée de l'Ornain apparaît remarquablement élevé, du fait notamment de la surface importante d'habitats alluviaux, prioritaires au titre de la directive "Habitats", soumis à une dynamique naturelle, avec érosion active des berges et inondations régulières et de sa biodiversité, la plus élevée de la ZPS : 24 espèces citées :
 - * 4 espèces de l'annexe I de la directive "Oiseaux",
 - * 9 espèces de la liste complémentaire du Muséum National d'Histoire Naturelle,
 - * 9 espèces patrimoniales pour la Lorraine, dont cinq inconnues comme nicheurs dans les deux autres régions naturelles : Grande Aigrette, Hirondelle de rivage, Chevalier guignette, Cincle et Petit Gravelot.

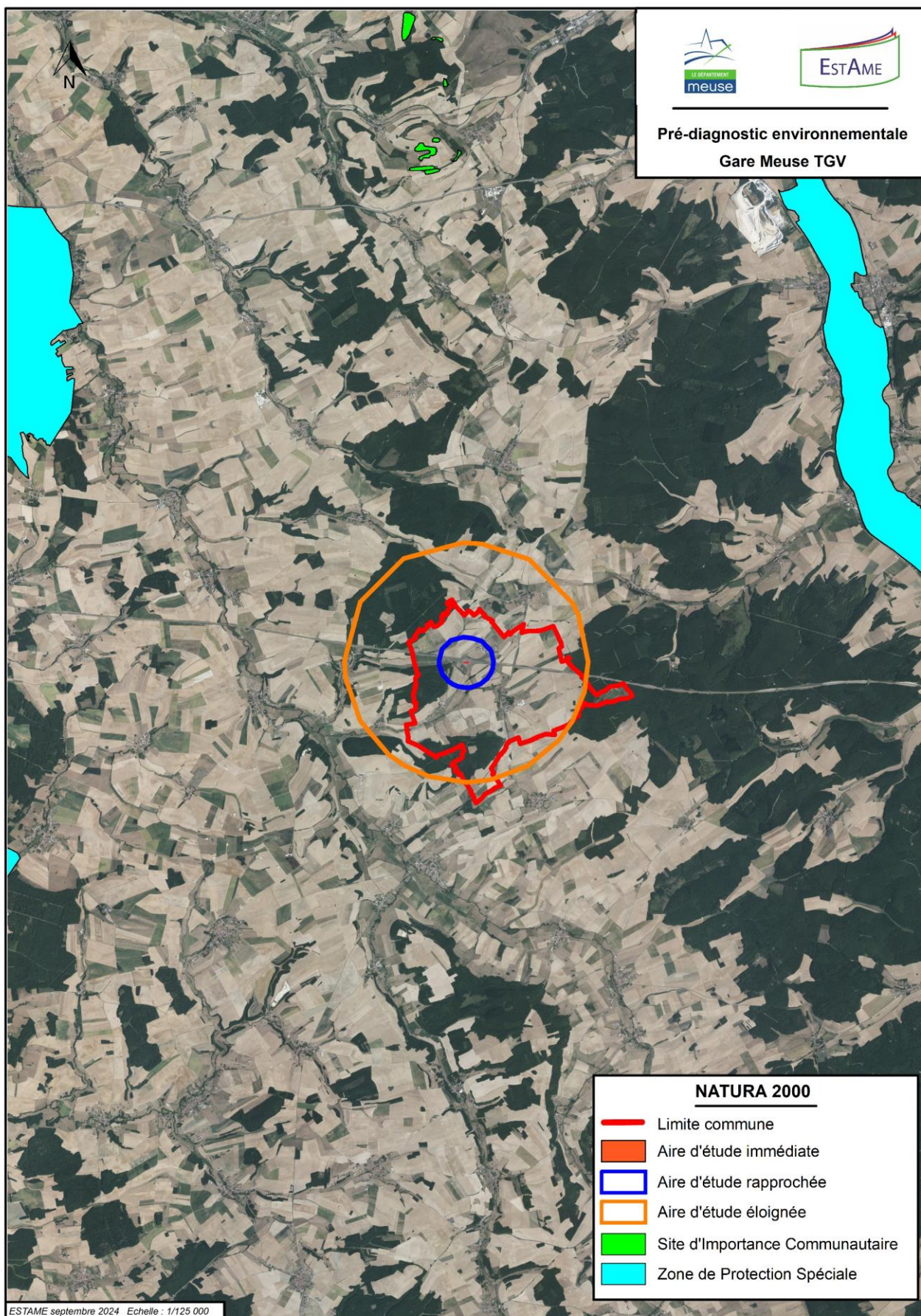
Pour ce qui est de l'avifaune hivernante, en Champagne Humide, les plans d'eau jouent un rôle quantitatif important pour le Canard colvert, la Foulque, les Fuligules milouin et morillon, et qualitatif pour des espèces rares en Lorraine comme le Canard souchet, le Harle piette, le Harle bièvre, le Garrot à oeil d'or et l'Oie cendrée. À noter également, en Champagne Humide et dans la

vallée de l'Ornain, un hivernage récent et relativement important de la Grue cendrée, dont les effectifs augmentent d'année en année, et de l'Oie cendrée dont les effectifs semblent également en augmentation. Cette évolution est sans doute à mettre en relation avec l'hivernage de ces deux espèces sur le lac du Der. Pour l'alimentation des passereaux granivores hivernants, les mégaphorbiaies de la vallée de l'Ornain jouent un rôle certain.

La ZPS constitue une halte migratoire importante pour de nombreux migrants, notamment la Cigogne noire, l'Oie cendrée et la Grue cendrée, cette dernière présentant des effectifs de plusieurs milliers d'individus. Enfin on peut noter la richesse ornithologique de l'étang du Morinval, dont la population d'oiseaux, présente tout au long de l'année, en fait un plan d'eau d'intérêt régional, voire national.

Vulnérabilité du site :

L'intérêt de la zone réside essentiellement dans la diversité et les vastes superficies de milieux qu'elle propose. Les menaces pèsent principalement sur le maintien de la quiétude des massifs forestiers (vis-à-vis de la Cigogne noire, notamment) ; la préservation des étangs et d'une pisciculture extensive ; le maintien des surfaces en herbe et des éléments fixes du paysage (haies, arbustes...) ; et le maintien de la dynamique du cours d'eau de l'Ornain et de ses habitats rivulaires (boisements, prairies, ripisylves...).



Carte n°19 : NATURA 2000

2.9.3. SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE – TRAME VERTE ET BLEUE (SRCE TVB)

Source : SRCE de Lorraine

Généralité

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Lorraine (SRCE) a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté préfectoral. Il avait été préalablement adopté par le Conseil Régional lors de la séance plénière des 5 et 6 novembre 2015.

Le schéma régional de cohérence écologique est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue (TVB) régionale. Cette politique a pour ambition de concilier la préservation de la nature et le développement des activités humaines, en améliorant le fonctionnement écologique des territoires.

Elle identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue), pour :

- favoriser le déplacement des espèces et réduire la fragmentation des habitats ;
- préserver les services rendus par la biodiversité ;
- préparer l'adaptation au changement climatique.

Onze enjeux ont été développés en réponse aux problématiques identifiées dans le diagnostic :

- Axe A : Intégrer les continuités écologiques dans les plans et projets
 - Enjeu n°1 : identifier les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme
 - Enjeu n°2 : préserver les continuités écologiques
 - Enjeu n°3 : restaurer les continuités écologiques
- Axe B : Mettre en œuvre des actions en faveur de la TVB dans les territoires et favoriser les initiatives locales
 - Enjeu n°4 : préserver ou restaurer la fonctionnalité des réservoirs corridors
 - Enjeu n°5 : améliorer la perméabilité des infrastructures de transport et des carrières
 - Enjeu n°6 : préserver ou améliorer la perméabilité des espaces agricoles et ouverts
 - Enjeu n°7 : préserver ou améliorer la perméabilité des espaces forestiers
 - Enjeu n°8 : préserver ou restaurer les milieux humides spécifiques
 - Enjeu n°9 : favoriser l'intégration de la nature dans les projets urbains
 - Enjeu n°10 : décliner une TVB sur l'espace transfrontalier
- Axe C: Accompagner la mise en œuvre du SRCE
 - Enjeu n°11 : partager les concepts et objectifs du SRCE



La Trame Verte et Bleue (TVB) est l'outil d'aménagement durable d'un territoire, en particulier communal.

Son objectif est :

- D'enrayer la perte de biodiversité,
- De permettre le déplacement des espèces,
- De maintenir, restaurer et conserver les habitats naturels.

La TVB désigne le réseau écologique et éco-paysager constitué de continuités terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue). La préservation et la restauration de ce réseau contribuent à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

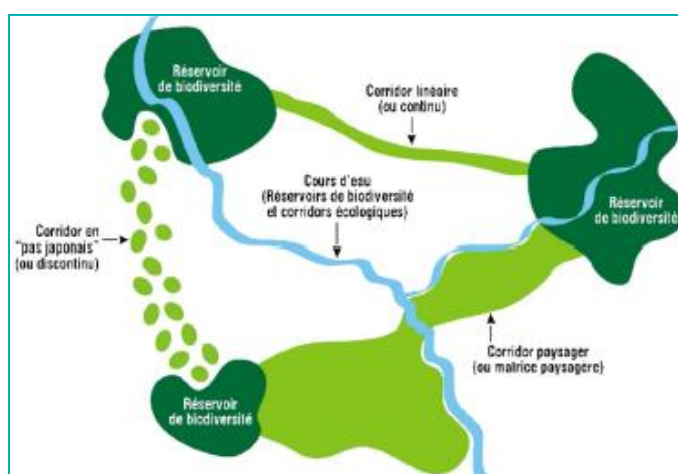
Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. On peut différencier les réservoirs de biodiversité d'intérêt régional, constitués des espaces naturels remarquables connus sur le territoire (zones Natura 2000, ZNIEFF, Réserve Naturelles, Espaces Naturels Sensibles du Département, etc.), des réservoirs de biodiversité d'intérêt local (massifs boisés, bosquets, prairies, etc.).

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

La trame verte correspond à l'ensemble des milieux terrestres ayant une biodiversité intéressante (prairies naturelles, forêt, bois, bosquets...) et aux espaces qui jouent un rôle important pour la circulation des espèces y compris en milieux urbains (haies, jardins, vergers...).

La trame bleue comprend l'ensemble des milieux aquatiques de type cours d'eau, lacs, étangs... Les zones humides peuvent à la fois être comprises dans la trame verte et dans la trame bleue.



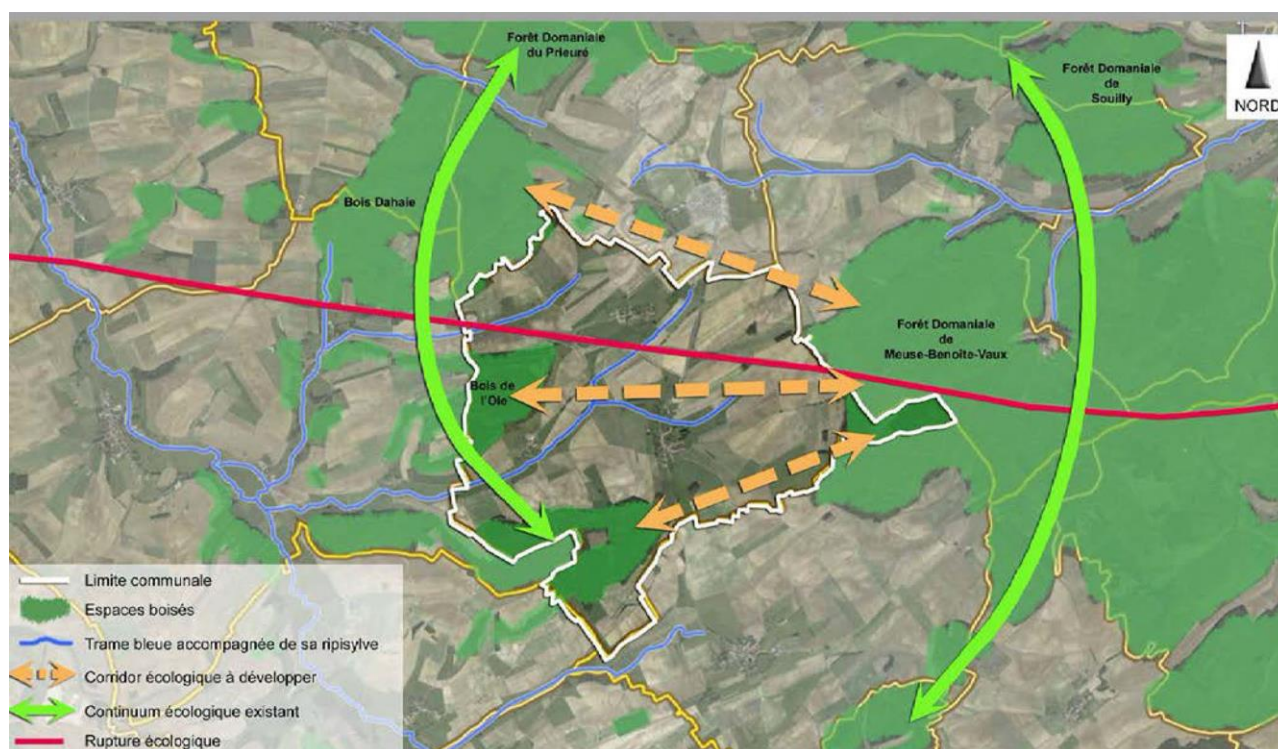
Trame écologique de la commune

La trame bleue composée des ruisseaux de Deuxnouds et du Bunet Rau est accompagnée ponctuellement de ripisylve. Elle constitue un continuum écologique transversal Sud-Ouest/Nord-Est.

La végétation rivulaire est bien présente sauf au niveau de Mondrecourt où elle mériterait d'être plantée.

La trame verte est essentiellement composée des différents bois entourant le ban communal comme le Bois Dahahaie et le Bois de l'Oie à l'Ouest, la forêt domaniale du Prieuré et la forêt domaniale de Souilly au Nord, la forêt domaniale de Souilly au Nord, la forêt domaniale de Meuse-Benoîte-Vaux à l'Est. Du fait de la proximité de ces différents espaces boisés, des continuums écologiques Nord/sud existent. Mais, il existe très peu de haies aussi les connexions transversales Est-Ouest sont relativement faible.

La LGV représente une forte rupture écologique et paysagère.



Carte n°20 : Trame verte et bleue (source : Espace & Territoires)

3. AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET URBANISME

3.1. DÉMOGRAPHIE

3.1.1 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Source : INSEE

L'évolution de la population des Trois-Domaines est présentée ci-dessous.

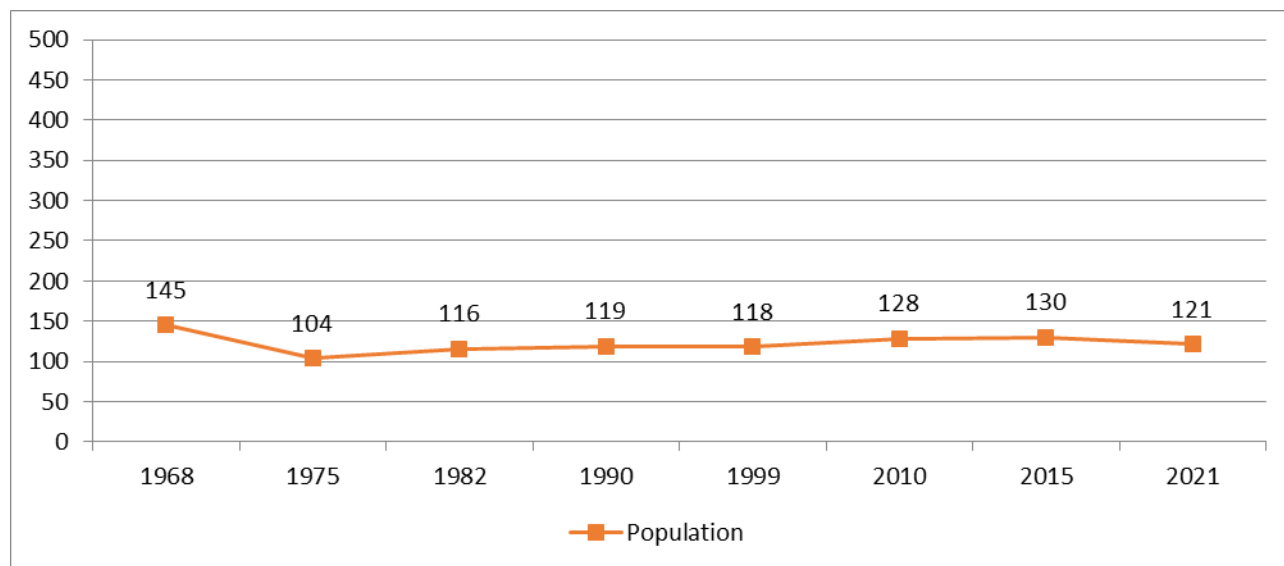


Figure 5 : Évolution de la taille de la population

La population des Trois-Domaines est globalement stable.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015	2015 à 2021
Variation annuelle moyenne de la population en %	-4,7	1,6	0,3	-0,1	0,7	0,3	-1,2
due au solde naturel en %	-0,8	-0,7	-0,3	-0,1	0,1	0,9	0,0
due au solde migratoire en %	-3,9	2,2	0,6	0,0	0,7	-0,6	-1,2
Taux de natalité (‰)	7,9	9,1	10,6	9,4	11,1	12,4	10,6
Taux de mortalité (‰)	15,9	15,6	13,8	10,3	10,4	3,1	10,6

Tableau 4 : Évolution de la taille de la population

Le taux de variation annuel représente la variation de la population d'un recensement à l'autre. Il résulte de 2 composantes :

- le taux de variation dû au solde naturel (part des naissances et des décès);
- le taux de variation dû au solde migratoire (part des personnes arrivant ou quittant la commune).

La variation annuelle est très faible, ce qui explique la stagnation de la population.

3.1.2 STRUCTURE PAR AGE EN 2020

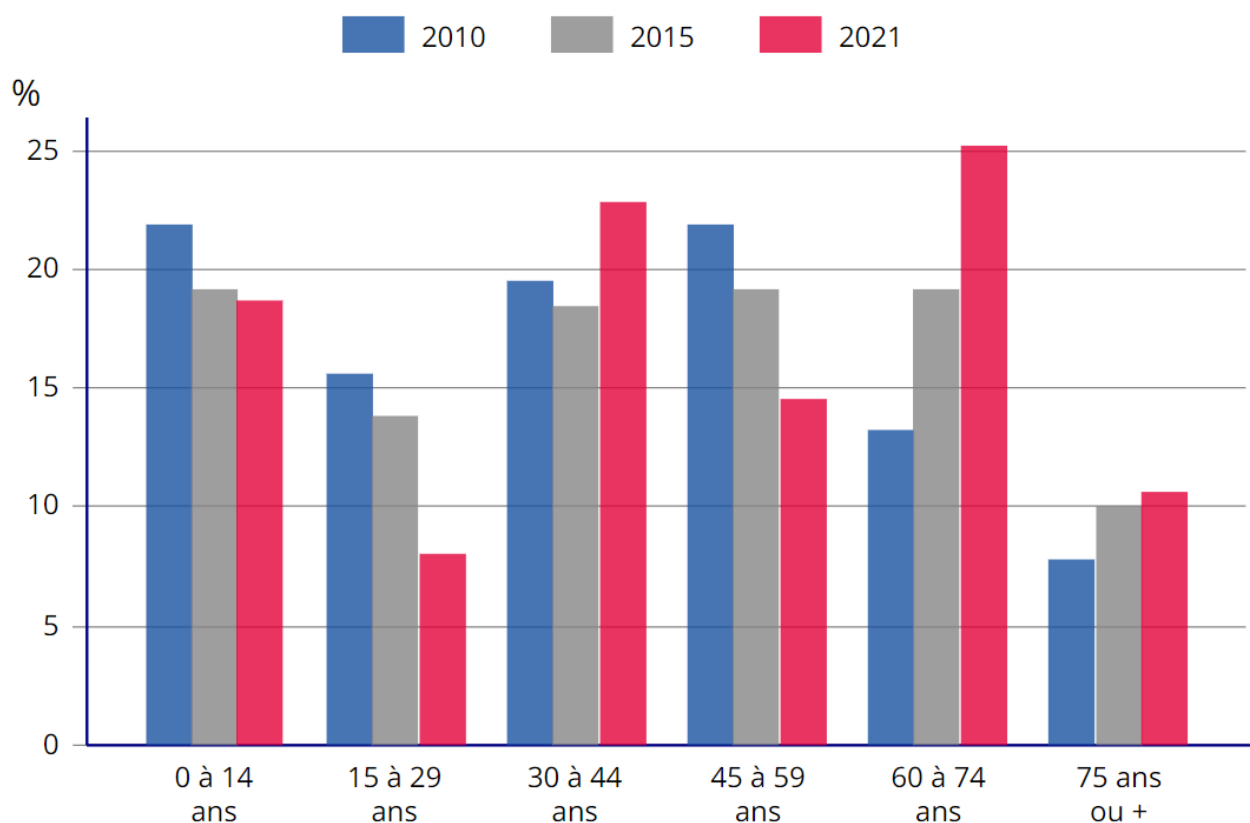


Figure 6 : Répartition de la population par tranche d'âge.

	Hommes	%	Femmes	%	Ensemble
Ensemble	128	100	130	100	121
0 à 14 ans	28	21,9	25	19,2	23
15 à 29 ans	20	15,6	18	13,8	10
30 à 44 ans	25	19,5	24	18,5	28
45 à 59 ans	28	21,9	25	19,2	18
60 à 74 ans	17	13,3	25	19,2	30
75 ans ou plus	10	7,8	13	10,0	13

Tableau 5 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge en 2020.

Globalement, la commune des Trois-Domaines a une population qui « vieillit ». La proportion de population de 0 à 29 ans a diminué, à l'inverse des 60 ans et plus qui a fortement augmenté.

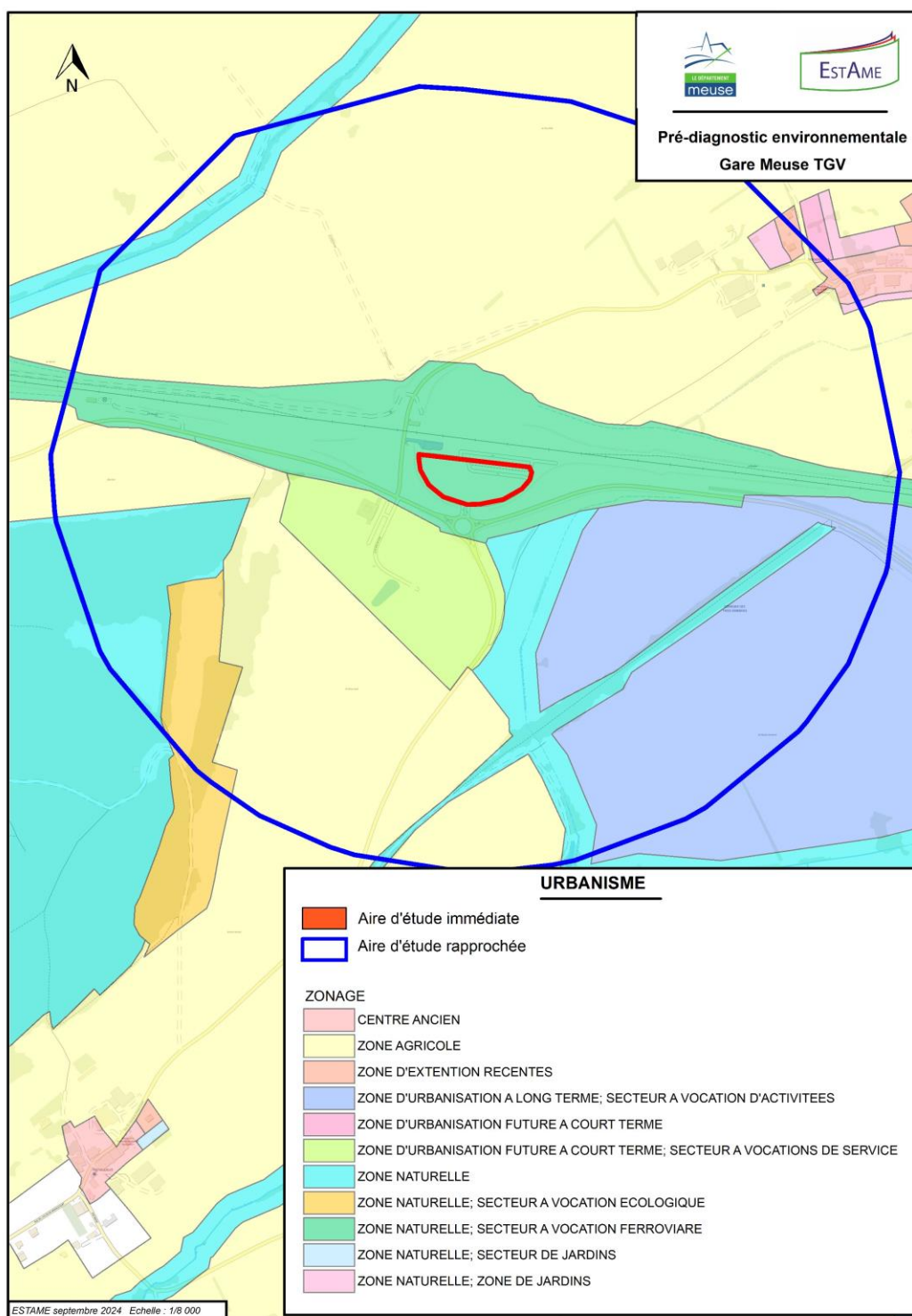
3.2. DOCUMENTS D'URBANISME

3.2.1. DOCUMENT D'URBANISME LOCAL

Source : PLU Les Trois Domaines / Géoportail de l'urbanisme

La commune possède un Plan Local d'Urbanisme dont la dernière modification a été approuvée le 8 mars 2019.

La gare TGV et son parking sont classés en zone Ng : Zone naturelle, secteur à vocation ferroviaire.



Carte n°21 : Plan de zonage du PLU des Trois-Domaines

3.2.2. SCOT

Source : Géoportail de l'urbanisme

Le périmètre étudié ne fait partie d'aucun Schéma de Cohérence Territoriale.

3.2.3. LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

(Source : Grand Est territoire)

En matière d'aménagement du territoire, la Région se dote d'un document prescriptif, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Le SRADDET est une stratégie à horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est. Cette stratégie issue de la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 07 août 2015 est portée et élaborée par la Région Grand Est mais a été co-construite avec tous ses partenaires (collectivités territoriales, État, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations...).

Le SRADDET répond à deux enjeux fondamentaux de simplification :

- la clarification du rôle des collectivités territoriales, en octroyant à la Région un rôle majeur en matière d'aménagement du territoire, en la dotant d'un document d'aménagement prescriptif ;
- la rationalisation du nombre de documents existants en prévoyant l'insertion au sein du SRADDET, de plusieurs schémas sectoriels, afin de permettre une meilleure transversalité du projet régional d'aménagement et une plus grande coordination des politiques publiques régionales concourant à l'aménagement du territoire.

Le SRADDET fixe ainsi les objectifs de moyens et longs termes de la Région en matière :

- d'équilibre et d'égalité des territoires,
- d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- de désenclavement des territoires ruraux,
- d'habitat,
- de gestion économe de l'espace,
- d'intermodalité et de développement des transports,
- de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air,
- de protection et de restauration de la biodiversité,
- de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020 et l'arrêté préfectoral a été publié au recueil des actes administratifs en date du 27 janvier 2020.

Le projet est principalement concerné par les orientations suivantes :

- **Objectif 13 : Développer l'intermodalité et les mobilités nouvelles au quotidien ;** Vivre les territoires autrement implique également de réinventer nos déplacements. Les modes

de transport traditionnels ont montré leurs limites (congestion routière, pollutions, bruit, insécurité, etc.). Le SRADDET mise sur l'intermodalité et les mobilités nouvelles, durables et solidaires. La **complémentarité entre les modes de transport** et les facilités d'échanges entre les réseaux (du local à l'international) doivent guider l'organisation des transports afin de faciliter les déplacements. Un effort particulier doit se porter sur l'organisation des correspondances et rabattements autour d'un réseau de **pôles d'échanges** de qualité et accessible à tous. Cet objectif s'appuie sur une **stratégie de mobilité servicielle** qui décline l'ensemble des dispositions permettant aux citoyens de naviguer de manière fluide et continue d'un mode de transport à l'autre. Concrètement la Région ambitionne de mettre en place un assistant numérique de mobilité unique pour le Grand Est en articulation étroite avec les autorités organisatrices de la mobilité. Des démarches régionales, interrégionales et transfrontalières visent aussi à répondre à la problématique de la tarification multimodale et de billettique partagée. Les modalités de travail avec les acteurs privés (co-voiturage, autopartage, exploitants privés, associations de la mobilité inclusive, etc.) sont aussi à définir collectivement. L'organisation de la mobilité est à penser à toutes les échelles, jusqu'au sein d'une entreprise ou sur une zone d'activité.

- **Objectif 15 : Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique** ; les différentes activités humaines du territoire émettent de nombreux polluants atmosphériques qui, selon leur niveau de concentration, peuvent nuire à la santé humaine, à la biodiversité ou encore au patrimoine bâti. C'est pourquoi il est nécessaire que les territoires et les acteurs du monde économique mettent en place des actions visant à diminuer les émissions de polluants atmosphériques, d'une part, et à protéger les populations exposées à des niveaux importants de concentration de polluants, d'autre part. Il est indispensable d'actionner les différents leviers d'amélioration de la qualité de l'air selon une approche intégrée (urbanisme, transport, énergie, développement économique) afin d'engager les territoires dans une transformation importante des habitudes de déplacements ou encore des pratiques professionnelles des secteurs émetteurs de polluants.
- **Objectif 22 Moderniser les infrastructures de transport tous modes et désenclaver les territoires** ; Pour jouer pleinement son rôle d'organisation du territoire, le tissu de métropoles, de villes et de villages doit s'appuyer sur un réseau d'infrastructures de transports efficaces. Depuis 20 ans, la Région s'est vue confier un rôle accru en matière de déplacements en tant qu'autorité organisatrice de mobilité et chef de file de l'intermodalité sur son territoire. Aussi, bien que la Région ne soit ni propriétaire, ni gestionnaire des infrastructures de transport, le SRADDET porte l'ambition de moderniser les infrastructures de transport sur les quatre modes, en misant sur leur complémentarité et en expérimentant de nouveaux modèles de financement et/ou d'exploitation. Sur le réseau ferroviaire, au-delà des lignes principales, une action volontariste de la Région vise à toujours mieux desservir les territoires ruraux et les villes moyennes, face au désengagement de l'État, notamment pour le maintien des lignes ferroviaires de desserte fine du territoire. Pour assurer l'attractivité des territoires et leur mise en réseau, l'ambition porte également sur le maintien des dessertes TGV et le développement complémentaire de trains régionaux « inter-villes » performants, notamment dans leur dimension Est – Ouest. Enfin, le développement et l'accessibilité des pôles d'échanges constituent une priorité.

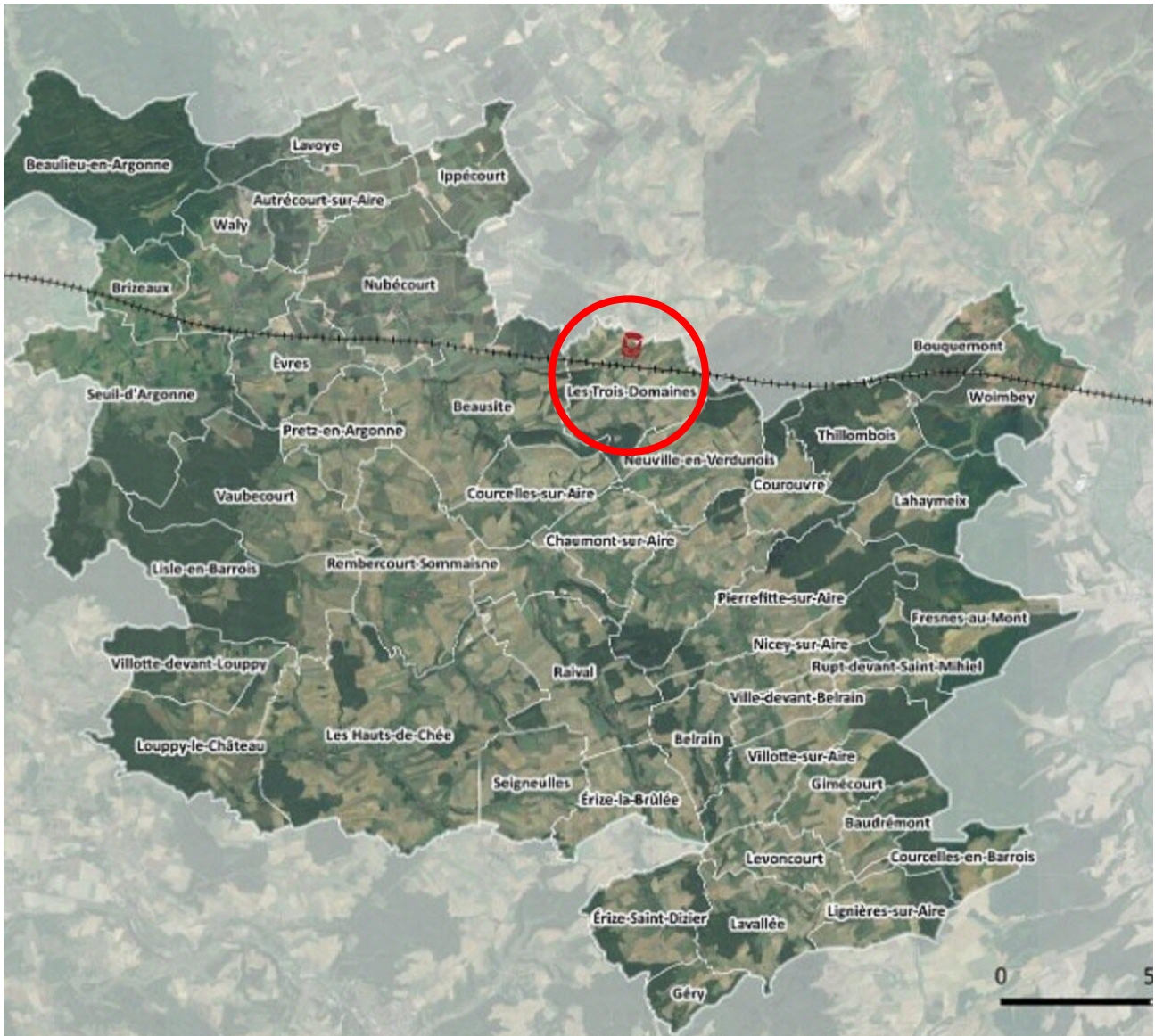
3.3. INTERCOMMUNALITE

Source : CCAA

La commune des Trois Domaines fait partie de la Communauté de Communes de l'Aire à l'Argonne (CCAA).

La Communauté de Communes De l'Aire à l'Argonne (CCAA) est issue de la fusion des Communautés de Communes Entre Aire et Meuse et Triaucourt-Vaubécourt.

47 communes la composent pour une population totale de 6 423 habitants.



Carte n°22 : Le territoire de la Communauté de Communes de l'Aire à l'Argonne

3.4. ACTIVITES

Source : INSEE

	2010	2015	2021
Ensemble	79	80	65
Actifs en %	75,9	75,0	84,8
<i>Actifs ayant un emploi en %</i>	<i>68,4</i>	<i>65,0</i>	<i>72,7</i>
<i>Chômeurs en %</i>	<i>7,6</i>	<i>10,0</i>	<i>12,1</i>
Inactifs en %	24,1	25,0	15,2
<i>Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %</i>	<i>1,3</i>	<i>2,5</i>	<i>3,0</i>
<i>Retraités ou préretraités en %</i>	<i>12,7</i>	<i>15,0</i>	<i>7,6</i>
<i>Autres inactifs en %</i>	<i>10,1</i>	<i>7,5</i>	<i>4,5</i>

Tableau 6 : Évolution de la part des actifs (15 à 64 ans)

Le taux d'activité de la population des Trois-Domaines a augmenté entre 2015 et 2021. On assiste également sur la même période à une augmentation du taux de chômage.

Le taux de retraités ou préretraités diminue passant de 12,7 % à 7,6 %.

	2010	%	2015	%	2021	%
Ensemble	55	100	52	100	48	100
Travaillent :						
<i>Dans la commune de résidences</i>	<i>21</i>	<i>38,2</i>	<i>20</i>	<i>38,5</i>	<i>22</i>	<i>44,9</i>
<i>Dans une commune autre que la commune de résidence</i>	<i>34</i>	<i>61,8</i>	<i>32</i>	<i>61,5</i>	<i>27</i>	<i>55,1</i>

Tableau 7 : Lieu de travail des actifs

45 % des actifs des Trois-Domaines travaillent dans la commune.

Les principaux pôles d'emplois sont :

- Verdun ;
- Bar-le-Duc.

Le mode de transport le plus emprunté pour aller travailler est la voiture particulière.

3.5. SITUATION AGRICOLE

Source : Agreste 2020

3.5.1. GENERALITES

Les espaces agricoles sont pour la plupart représentées par des terres labourées : cultures céréalières, colza... et d'autre part, par des surfaces toujours en herbe : prairies et pâturages surtout au niveau des secteurs inondables à proximité du ruisseau du Bunet.

Les espaces agricoles occupent près de 80 % du territoire communal.

7 exploitations ont été recensées en 2020, ayant une SAU de 1 345 ha.

3.5.2. INSTALLATIONS CLASSEES

Toute exploitation agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la sante des riverains, est une installation classée. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

Ainsi, des seuils spécifiques à chaque activité (élevage, méthanisation, installation de compostage) déterminent le régime de classement : déclaration, enregistrement ou autorisation. Ce classement conditionne le cadre juridique, technique et financier dans lequel une installation peut se créer et fonctionner. Les dossiers relevant du régime de l'enregistrement sont susceptibles de « basculer » en régime autorisation dans le cadre d'un examen au cas par cas. Les établissements ne relevant pas de la nomenclature ICPE relèvent de la police du maire et du règlement sanitaire départemental (RSD).

Sur la commune des Trois-Domaines, 2 exploitations sont déclarées et une est enregistrée.

Nom de l'établissement	Adresse	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Date de dernière inspection
GAEC de Beaumont	3 rue de Clermont	55220 Les Trois-Domaines	Non ICPE		27/08/2010
GAEC de la Plaine	Issoncourt	55220 Les Trois-Domaines	Non ICPE		14/10/2013
GAEC de l'Epine	10 rue de l'église Issoncourt	55220 Les Trois-Domaines	Enregistrement	Non Seveso	30/06/2021

Tableau 8 : Installation agricole classée

3.5.3. APPELLATIONS D'ORIGINE

La commune des Trois-Domaines est concernée par les appellations **IGP** (Indication Géographique Protégée) et **AOC** (Appellation d'Origine Contrôlée) suivantes :

- Mirabelle de Lorraine (IGP) ;
- Bergamote de Nancy (IGP) ;
- Brie de Meaux ,(AOC/AOP) ;
- Volailles de la Champagne (IGP).

3.6. PATRIMOINE HISTORIQUE

La commune de Trois Domaines est née de la fusion de trois communes en 1972 :

- Issoncourt
- Mondrecourt
- Rignaucourt

Avant cette date, celles-ci étaient toutes trois indépendantes. Le premier des villages à s'être constitué est celui d'Issoncourt. Malgré le fait que les communes soient toutes indépendantes, leur histoire reste nettement liée, et ce à cause de la proximité des villages les uns par rapport aux autres. Pour exemple, la commune de Rignaucourt est à l'origine considérée comme hameau d'Issoncourt, elle n'est attestée comme commune qu'en 1015.

L'histoire de ces trois villages est de plus fortement liée aux guerres. En effet, les bois d'Issoncourt ont été témoins des combats de Vaux-Marie, durant la première bataille de la Marne en septembre 1914.

D'autre part, le territoire communal est marqué par le passage de la Voie Sacrée reliant Bar-le-Duc à Verdun. Cette route pendant la bataille de Verdun fut un axe stratégique ayant permis l'approvisionnement du front. Elle est aujourd'hui jalonnée par des bornes surmontées d'un casque qui témoignent de cette époque.

La commune des Trois Domaines possède un patrimoine bâti intéressant notamment :

- L'église St Rémi datant des XVème, XVIIème, XIXème siècles à Issoncourt ;
- L'église de l'Immaculée Conception datant du XIXème siècle à Rignaucourt ;
- La maison de maître datant du XIXème siècle à Issoncourt.

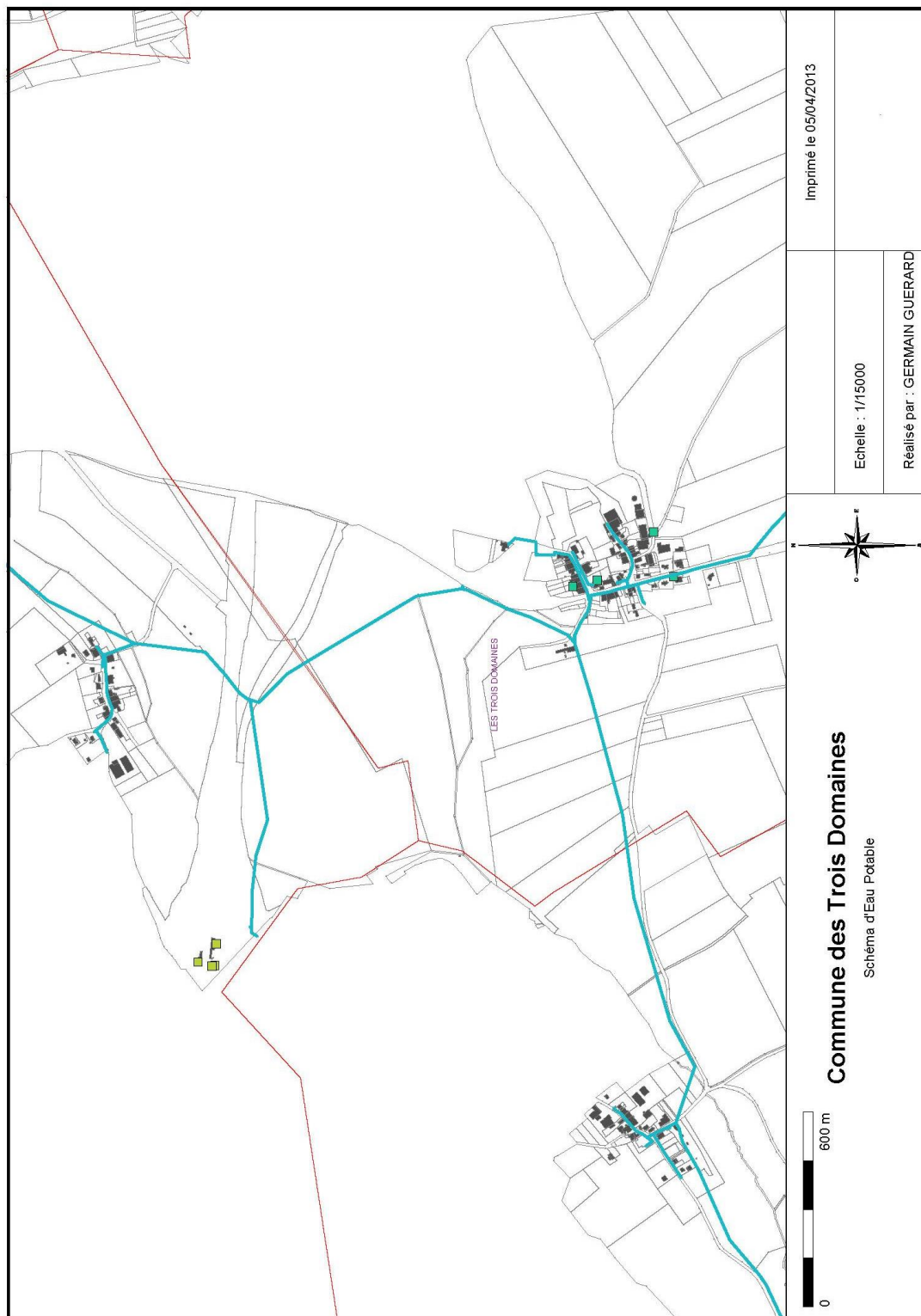


Carte n°23 : Extrait de la carte de Cassini

3.7. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La gestion de l'alimentation en eau est assurée par le syndicat mixte GERMAIN-GUERARD situé à Beausite. Le réseau d'adduction d'eau en état moyen date d'une cinquantaine d'années. Cependant, la qualité de l'eau distribuée reste de bonne qualité.

La commune de TROIS DOMAINES n'est soumise à aucune servitude d'utilité publique en ce qui concerne les ressources en eau potable, en effet aucun captage n'est présent sur le ban.



Carte n°24 : Schéma d'eau potable

3.8. VOIES DE COMMUNICATION

3.8.1. VOIES DE COMMUNICATION ROUTIERE :

La commune des Trois-Domaines est traversée par plusieurs voies de communication. Le plus important axe de communication est représenté par la Voie Sacrée (RD 1916). Cet axe fut stratégique lors de la première guerre mondiale puisque celui-ci permettait d'approvisionner le front à partir de Bar-le-Duc. Aujourd'hui même si son tracé a quelque peu évolué, la Voie sacrée rallie toujours les villes de Bar le Duc et de Verdun. Par ailleurs, il s'agit d'une route à grande circulation.

D'autres axes de communication de moindre importance sont aussi présents sur la commune. Il s'agit notamment de :

- La RD 177 traversant le territoire d'Est en Ouest pour desservir les villages d'Issoncourt et de Rignaucourt. ;
- La RD 126 permet de se rendre dans les communes de Mondrecourt ou de Séraucourt à partir de Rignaucourt. ;
- La RD 190 récemment modifiée traversant la commune de Deuxnouds-Devant-Beauzé puis le territoire des Trois Domaines pour desservir la gare TGV MEUSE puis la Voie Sacrée.

3.8.2. VOIES DE COMMUNICATION FERROVIAIRE:

La Gare Meuse TGV est une gare d'interconnexion TGV. Elle permet de rejoindre Paris, les Gares d'Ile de France (Marne la Vallée-Chessy, Massy TGV), Bordeaux ou encore Strasbourg.

La desserte de la gare TGV Meuse Voie Sacrée s'accompagne de liaisons navettes-express avec les gares SNCF de Bar le Duc et Verdun. Ces transports de minibus desservent chaque arrivée et départ des TGV de la Gare Meuse Voie-Sacrée.

Le temps de transport est estimé à 30 min pour relier la gare de Bar le Duc à la gare Meuse et à 25 min pour relier la gare de Verdun à la gare Meuse.

3.9. SERVITUDES

Les servitudes d'utilité publique sont instituées par des lois ou règlements particuliers. Depuis la Constitution de 1958, toutes les nouvelles servitudes ont été créées par des textes législatifs. Souvent la loi ne fait qu'instituer la servitude en définissant ses objectifs et ses caractéristiques.

Un décret, généralement pris en Conseil d'État, complète ensuite ces dispositions législatives en fixant les modalités d'application notamment par la mise au point de la procédure d'établissement de la servitude et les principales caractéristiques des limitations au droit d'utiliser le sol qu'elle permet d'édicter.

Le code de l'urbanisme, dans ses articles L.123-1 et L.126-1, ne retient juridiquement que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols, c'est-à-dire celles susceptibles d'avoir une incidence sur la constructibilité et plus largement sur l'occupation des sols.

Commune de Les Trois-Domaines		
Tableau correspondant au plan des servitudes dressé le : 04/03/2019		
Tableau des servitudes d'utilité publique classées par service gestionnaire		
Servitude		
EL7	Désignation	Textes réglementaires
	- CIRCULATION ROUTIERE - Servitudes d'alignement des voies publiques.	Code de la Voirie Routière : Articles L112-1 à L112-8, L123-6, L123-7, L131-4, L131-6, L141-3, R112-1 à R112-3, R123-3, R123-4, R131-3 à R131-8 et R141-4 à R141-10
	 - Chemin rural de Heippes (en partie) à MONDRECOURT	Alignement approuvé le 16/10/1919
	 - Impasse du parc à MONDRECOURT	Alignement approuvé le 16/10/1919
	 - Rue de la Voie Sacrée à ISSONCOURT	Alignement approuvé le 02/12/1869
Gestionnaire et/ou service à consulter		
Commune		
	 - RD 126 à MONDRECOURT	Alignement approuvé le 19/08/1919
	 - RD 126 à RIGNAUCOURT	Alignement approuvé le 18/08/1884
	 - RD 177 à ISSONCOURT	Alignement approuvé le 02/05/1905
	 - RD 177 à RIGNAUCOURT	Alignement approuvé le 18/08/1884
	 - RD VSN 1916 (ex RN35) à ISSONCOURT	Alignement approuvé le 01/04/1873
Gestionnaire et/ou service à consulter		
Conseil Départemental - Hôtel du Département (ADA concernée)		
Place Pierre François Gossin - BP 514		
55012 BAR-LE-DUC		

Servitude

I4	Désignation	Textes réglementaires
	- ENERGIE - Servitudes relatives au transport d'énergie électrique.	Loi du 15/06/1906 (art. 12 et 12 bis) modifiée, Loi des Finances du 13/07/1925 (art. 298), Loi n°46-628 du 08/04/1946 (art. 35) modifiée, Décret n°67-886 du 06/10/1967 (art. 1 à 4), décret n°70-492 du 01/06/1970

- Réseau MT 20 kV

Gestionnaire et/ou service à consulter

ENEDIS (ex ERDF) Agence Raccordement Electricité - Lorraine CU / AU	2 Boulevard Cattenoz	BP 30112	54602	VILLERS-LES-NANCY Cedex
--	----------------------	----------	-------	----------------------------

- Ligne 225 kV LES-TROIS-DOMAINES - VANDIERES

- Ligne 225 kV REVIGNY - LES-TROIS-DOMAINES

- Poste de Transformation de TROIS DOMAINES

Gestionnaire et/ou service à consulter

RTE - G.M.R. Lorraine	12 rue des Feivres	57070	METZ Cedex
-----------------------	--------------------	-------	------------

Servitude

INT1	Désignation	Textes réglementaires
	- SALUBRITE PUBLIQUE - Servitudes instituées au voisinage des cimetières.	Code Général des Collectivités Territoriales : Articles L2223-5 et R2223-7 Code de l'Urbanisme : Article R425-13

- Cimetière communal des TROIS DOMAINES (village d'Issoncourt)

Gestionnaire et/ou service à consulter

Commune

Page 2 / 3

Servitude

PT3	Désignation	Textes réglementaires
	- TELECOMMUNICATIONS - Servitudes attachées aux réseaux de télécommunications.	Code des Postes et des Communications Electroniques : Articles L45-9, L48 et R20-55 à R20-62

- Artères en pleine terre

Gestionnaire et/ou service à consulter

Orange (France Télécom) U.I.R.	6 avenue Paul Doumer	BP 213	54506	VANDOEUVRE Cedex
--------------------------------	----------------------	--------	-------	------------------

Servitude

T1	Désignation	Textes réglementaires
	- COMMUNICATIONS - VOIES FERREES - Servitudes relatives aux voies ferrées.	Loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer (art.1 à11) Code de la Voirie Routière : Articles L123-6 et R123-3; L114-1 à L114-6; R131-1 et suivants; R141-1 et suivants

- LGV Est Européenne

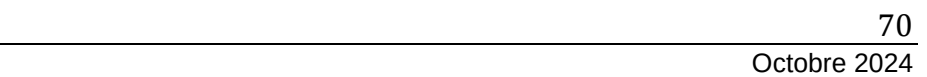
Décret du 14 mai 1996

Gestionnaire et/ou service à consulter

Réseau Ferré de France (RFF)	92 avenue de France	75648	PARIS Cedex
------------------------------	---------------------	-------	-------------

Page 3 / 3

Tableau 9 : Servitudes d'utilités publiques



3.10. BRUIT

Source : PLU

L'arrêté Préfectoral n°2002-1880 du 22 juillet 2002, détermine en fonction d'un classement particulier, les protections à apporter le long de certaines infrastructures routières et ferroviaires. Ce document est consultable en Préfecture, à la Direction Départementale des Territoires et en Mairie.

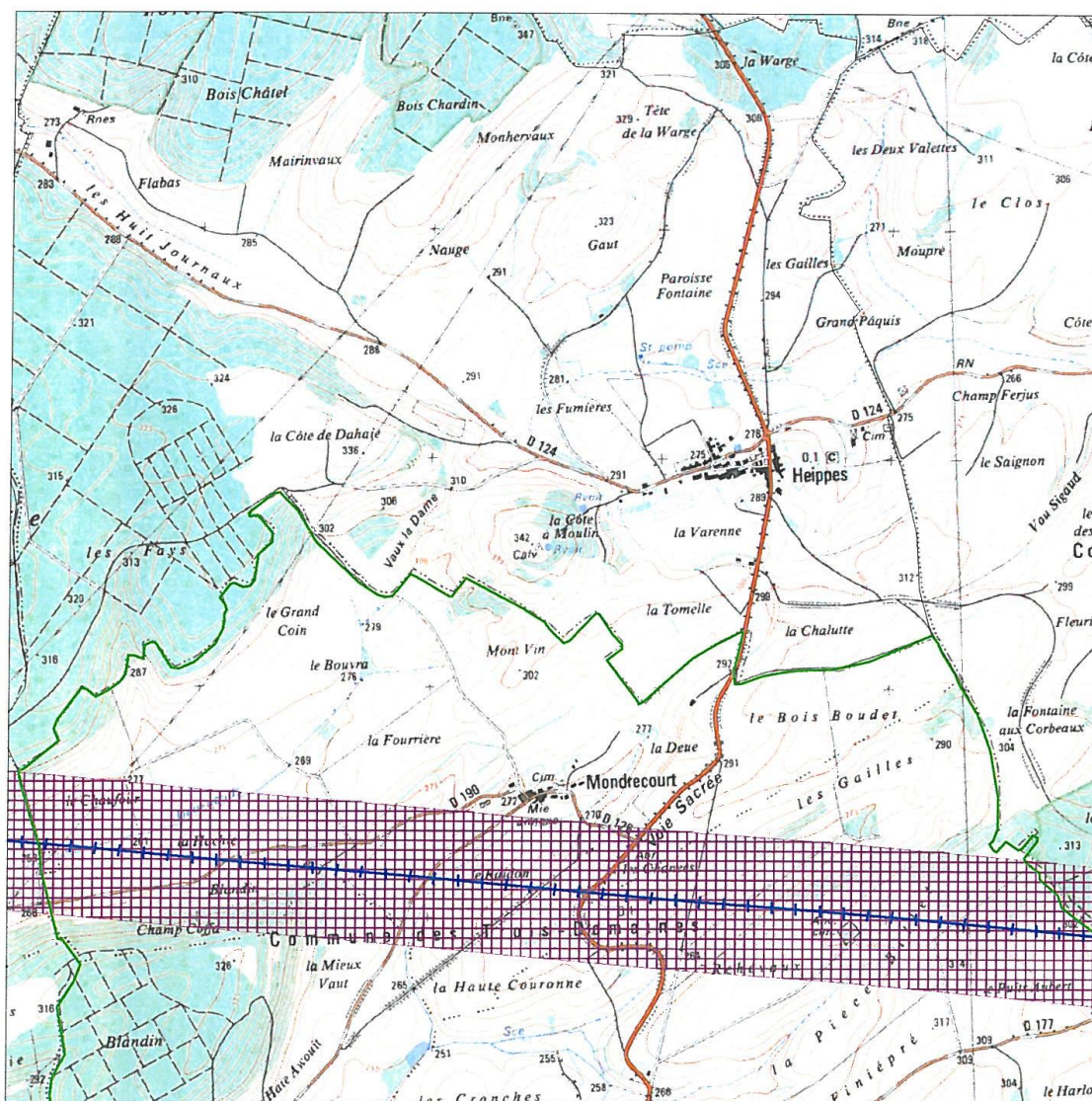
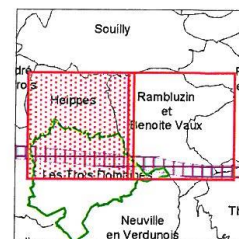
La commune est concernée par la ligne ferroviaire LGV Est qui est classée en catégorie 1 et qui impose dans une bande de 300m de part et d'autre de l'itinéraire, comptée à partir du bord (extérieur) de la chaussée (la plus proche), un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets 95-20 et 95-21 susvisés :

- pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996,
- pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 8 de l'arrêté du 09 janvier.



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Commune : LES TROIS-DOMAINES (H1L1)



Carte indicative, seuls font les arrêtés préfectoraux n°2002-1880, 2004-3120 et 2004-3121

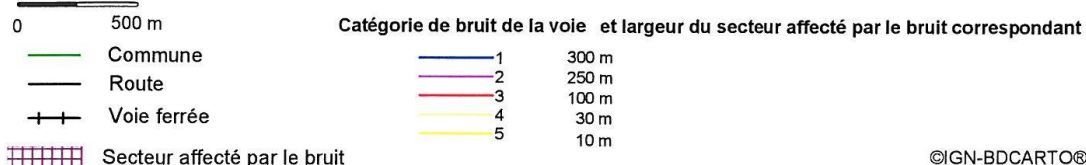
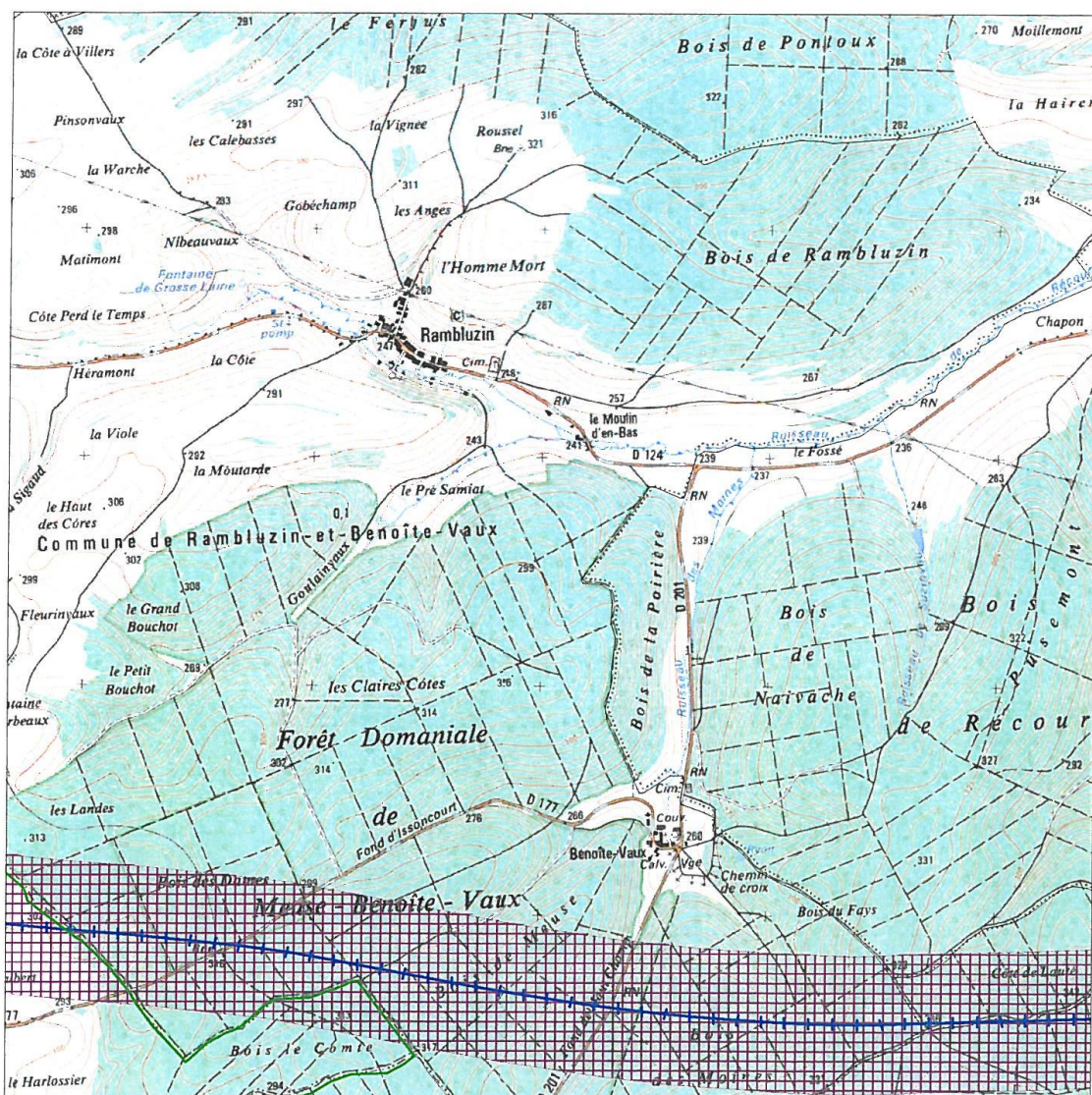
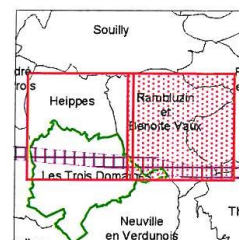
©IGN-BDCARTO®
©IGN-SCAN250

Carte n°26 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Commune : LES TROIS-DOMAINES (H1L2)



Carte indicative, seuls font les arrêtés préfectoraux n°2002-1880, 2004-3120 et 2004-3121

©IGN-BDCARTO®
©IGN-SCAN25®

Carte n°26 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

4. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les enjeux environnementaux concernant le projet sont :

- 1. Hydraulique :

L'un des effets immédiats d'une extension de parking est l'imperméabilisation des sols due à la pose d'une surface asphaltée ou bétonnée. Cela empêche l'infiltration naturelle des eaux pluviales, modifie le cycle de l'eau et peut entraîner des problèmes de ruissellement accru, d'érosion des sols et de risques d'inondation en aval. La gestion des eaux est un enjeu important.

- 2. Faune/flore :

Aucune espèce menacée ou protégée n'a été recensée au niveau des aires d'étude rapprochée et immédiate.

De plus, Le périmètre d'étude immédiat ne comporte aucun habitat sensible.

Les enjeux sont donc faibles.

- 3. Site naturel remarquable

Aucune ZNIEFF ou site NATURA 2000 n'a été recensé à proximité du projet. Les enjeux à ce niveau sont donc nuls.

- 4. Paysage

Une extension de parking peut dégrader l'aspect visuel et l'esthétique du paysage.

L'intégration de cette extension dans le paysage est un enjeu important.

RECOMMANDATIONS POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET

Dans le cadre de l'aménagement de l'extension du parking de la gare Meuse TGV, il est essentiel de mettre en place des mesures visant à limiter les incidences environnementales.

Les principales recommandations à suivre pour réduire l'impact du projet sur l'écosystème, les ressources naturelles et la qualité de vie des usagers et des riverains sont les suivantes :

1. LIMITER L'IMPERMEABILISATION DES SOLS

Utiliser des matériaux perméables : Prévoir des revêtements perméables, comme des pavés drainants ou des enrobés poreux, qui permettent l'infiltration naturelle des eaux pluviales. Cela réduit les risques d'inondation et de ruissellement excessif, en préservant le cycle naturel de l'eau.

Mettre en place des dispositifs de gestion des eaux pluviales : Installer des bassins de rétention, des fossés ou des tranchées drainantes pour stocker et filtrer les eaux de ruissellement avant leur retour dans le milieu naturel. Cela permet de prévenir la pollution des nappes phréatiques et des cours d'eau.

2. PRESERVER ET COMPENSER LES HABITATS NATURELS

Maintenir ou recréer des espaces verts : Conserver des bandes de végétation ou des arbres existants sur le site et en replanter pour compenser la perte d'espaces naturels. Les espaces verts apportent des bénéfices écologiques (biodiversité, régulation du microclimat) et améliorent l'esthétique du parking.

3. REDUIRE LES NUISANCES POUR L'ENVIRONNEMENT ET LES RIVERAINS

Limiter les nuisances sonores : Prévoir des murs antibruit ou des barrières végétalisées pour limiter le bruit causé par la circulation et l'usage du parking.

Utiliser un éclairage intelligent : Installer un éclairage LED basse consommation avec des détecteurs de mouvement et des temporisateurs pour éviter un éclairage permanent et trop intense, ce qui réduit les nuisances lumineuses pour la faune.

4. FAVORISER LA MOBILITE DURABLE

Installer des bornes de recharge pour véhicules électriques : Encourager l'utilisation de véhicules moins polluants en prévoyant des infrastructures adaptées, telles que des bornes de recharge pour les voitures électriques. Cela contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à l'utilisation du parking.

5. GERER EFFICACEMENT LES DECHETS

Pendant la phase de construction, prévoir un plan pour la gestion et le recyclage des déchets de chantier (gravats, métaux, plastiques), afin de limiter les effets négatifs sur l'environnement et la pollution des sols.

6. REDUIRE LES IMPACTS SUR LA QUALITE DE L'AIR

Utiliser des matériaux de construction peu polluants : Opter pour des matériaux et des techniques de construction générant peu de poussières et de polluants atmosphériques lors de la phase de chantier.

7. MINIMISER L'EMPREINTE CARBONE DU PROJET

Choisir des matériaux locaux et durables : Pour limiter l'empreinte carbone liée au transport des matériaux, privilégier des matériaux issus de sources locales et des techniques de construction écologiques.

Installer des infrastructures bas carbone : Dans la conception du parking, intégrer des équipements qui réduisent la consommation d'énergie (panneaux solaires, éclairage LED, bornes solaires) afin de compenser les émissions liées à l'utilisation du site.

8. ADAPTER LE PROJET AU PAYSAGE RURAL

Intégrer le projet dans le paysage : L'aménagement du parking doit tenir compte de l'esthétique locale et éviter de dénaturer le paysage rural. Cela peut passer par l'usage de matériaux naturels pour les infrastructures (bois, pierre) ou la plantation d'arbres et de végétation pour « masquer » l'impact visuel du parking.

Aménager des haies ou des écrans végétalisés autour du parking pour l'intégrer dans son environnement et limiter les effets visuels négatifs sur le paysage.

9. PLANIFIER LES TRAVAUX POUR LIMITER LES IMPACTS TEMPORAIRES

Limiter les nuisances pendant les travaux : Les travaux de construction peuvent causer des perturbations temporaires (bruit, poussière, circulation). Il est recommandé de les planifier en dehors des périodes sensibles pour la faune (période de reproduction, migration) et d'utiliser des techniques de chantier propres pour réduire les impacts temporaires sur l'environnement.

10. SUIVI ENVIRONNEMENTAL POST-CONSTRUCTION

Mettre en place un suivi environnemental : Après la construction, un suivi régulier des impacts environnementaux doit être effectué pour vérifier que les mesures de compensation fonctionnent efficacement (qualité des eaux, qualité de l'air, etc.).

Ajuster les mesures si nécessaire : En fonction des résultats du suivi, il peut être nécessaire d'ajuster certaines mesures de gestion environnementale pour garantir que l'impact du parking reste contrôlé sur le long terme.