

05 Novembre 2025

Rapport sur les incidences environnementales

Site à Réaménager

Site dit « Trafic » de Belgrade (NAMUR)

Demandeur :



Auteur du rapport :



Table des matières

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	1
TABLE DES MATIÈRES	I
1. INTRODUCTION.....	1
1.1. <i>Objet du rapport d'incidences</i>	1
1.2. <i>Objectif du rapport d'incidences</i>	1
1.3. <i>Principaux intervenants</i>	2
1.3.1. Initiateur de la demande	2
1.3.2. Autorité compétente	2
1.3.3. Auteur d'étude	2
1.4. <i>Structure et méthodologie générale</i>	3
2. JUSTIFICATION DU RÉAMÉNAGEMENT AU REGARD DE L'ARTICLE D.V.1. DU CoDT	4
2.1. <i>Rappel de l'article D.V.1.</i>	4
2.2. <i>Justification</i>	5
3. PÉRIMÈTRE DU SITE À RÉAMÉNER	6
3.1. <i>Localisation</i>	6
3.2. <i>Carte représentant le périmètre selon le modèle arrêté par le Gouvernement</i>	8
3.3. <i>Description du périmètre</i>	9
3.3.1. Description générale et affectation actuelle du périmètre	9
3.4. <i>Actes et travaux projetés pour la réhabilitation et la rénovation du périmètre au sens de l'article D.V.1, 2°</i>	14
4. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTALES DU PÉRIMÈTRE, DE SON CONTEXTE, ET SES POTENTIALITÉS.....	15
4.1. <i>Situation par rapport au cadre réglementaire en matière d'aménagement du territoire et d'environnement</i>	15
4.1.1. Synthèse des plans et programmes en matière d'aménagement du territoire affectant le périmètre	15
4.1.2. Plan de secteur	17
4.1.3. Schéma de développement du territoire (SDT)	18
4.1.4. Schéma de développement communal (anciennement SSC)	20
4.1.5. Guide Communal d'Urbanisme (GCU)	25
4.1.6. Atlas des chemins vicinaux	25
4.2. <i>Caractéristiques environnementales</i>	27
4.2.1. Activités humaines et infrastructures	27
4.2.2. Cadre bâti et non bâti	36
4.2.3. Paysage.....	44
4.2.4. Patrimoine	48
4.2.5. Mobilité	49
4.2.6. Milieu naturel.....	55
4.2.7. Sol, sous-sol et eaux souterraines	60
4.2.8. Hydrologie et égouttage.....	77
4.2.9. Climat, qualité de l'air et énergie.....	86
4.2.10. Environnement sonore	89
5. ÉVOLUTION PROBABLE DE LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE SI LE PÉRIMÈTRE N'EST PAS RÉAMÉNAGÉ.....	90
5.1. <i>Activité humaine, cadre bâti, paysage et infrastructures</i>	90
5.2. <i>Mobilité</i>	90
5.3. <i>Milieu naturel</i>	90
5.4. <i>Sol, sous-sol et eaux souterraines</i>	90
5.5. <i>Hydrologie et égouttage</i>	91
5.6. <i>Climat, qualité de l'air et énergie</i>	91

5.7. Environnement sonore	91
6. LES MESURES À METTRE EN ŒUVRE DANS LE CADRE DU RÉAMÉNAGEMENT DU PÉRIMÈTRE POUR ÉVITER OU RÉDUIRE LES EFFETS NÉGATIFS QUI CARACTÉRISENT LE PÉRIMÈTRE	92
6.1. Mesures à mettre en œuvre dans le cadre du réaménagement du périmètre par composante environnementale.....	92
6.1.1. Activités humaines et population	92
6.1.2. Paysage et cadre bâti.....	93
6.1.3. Mobilité	93
6.1.4. Milieu naturel	94
6.1.5. Sol, sous-sol et eaux souterraines	94
6.1.6. Hydrologie et égouttage.....	94
6.1.7. Climat, qualité de l'air et énergie.....	95
6.1.8. Environnement sonore	97
6.2. Synthèse des mesures à mettre en œuvre.....	99
7. OBJECTIFS PERTINENTS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET MANIÈRE DE LES PRENDRE EN CONSIDÉRATION DANS LE CADRE DU RÉAMÉNAGEMENT DU PÉRIMÈTRE	101
7.1. Objectifs généraux.....	101
7.2. Objectif socio-économique	101
7.3. Objectif d'intégration du projet en matière d'urbanisme et de paysage.....	101
7.4. Objectifs de limitation des impacts liés à la mobilité.....	102
7.5. Objectifs de protection et de promotion de la biodiversité	102
7.6. Objectifs de dépollution et d'assainissement.....	102
7.7. Objectifs de gestion des eaux pluviales et usées	102
7.8. Objectifs de limitation des émissions polluantes.....	103
7.9. Objectifs énergétiques	103
7.10. Objectif concernant l'environnement sonore	103
8. ALTERNATIVES D'AFFECTATION ET JUSTIFICATIONS.....	104
8.1. Introduction	104
8.2. Maintien de la zone d'activité économique mixte.....	104
8.2.1. Activités humaines et socio-économiques.....	104
8.2.2. Cadre bâti et paysage	105
8.2.3. Mobilité	106
8.2.4. Milieu naturel	106
8.2.5. Sol, sous-sol et eaux souterraines	106
8.2.6. Hydrologie	106
8.2.7. Qualité de l'air, climat, énergie et environnement sonore	107
8.2.8. Conclusion	107
8.3. Affectation en zone de services publics et d'équipements communautaires.....	108
8.4. Affectation résidentielle.....	109
8.4.1. Cadre bâti, paysage et activités humaines.....	109
8.4.2. Mobilité	113
8.4.3. Sol, sous-sol et eaux souterraines	113
8.4.4. Hydrologie	114
8.4.5. Qualité de l'air, climat, énergie et environnement sonore	114
8.4.6. Conclusions.....	115
8.5. Affectation mixte (habitat, commerces et équipements communautaire).....	116
8.5.1. Cadre bâti, paysage et activités humaines.....	116
8.5.2. Mobilité	118
8.5.3. Milieu naturel	118
8.5.4. Sol, sous-sol et eaux souterraines	119
8.5.5. Hydrologie	119
8.5.6. Qualité de l'air, climat, énergie et environnement sonore	120
8.5.7. Conclusion	121
8.6. Synthèse de l'analyse des alternatives.....	121
9. MÉTHODE D'ÉVALUATION ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	123

10. MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU RÉAMÉNAGEMENT DU PÉRIMÈTRE..	124
11. CONCLUSION	125

1. Introduction

1.1. Objet du rapport d'incidences

En application de l'article D.V.2. §2 du CoDT, l'arrêté du Gouvernement wallon fixant qu'un périmètre, dont il fixe le périmètre, est à réaménager, est fondé sur un dossier comportant la justification du périmètre au regard des critères de l'article D.V.1, une carte représentant le périmètre selon le modèle arrêté par le Gouvernement et, le cas échéant, les actes et travaux projetés pour la réhabilitation et la rénovation du périmètre au sens de l'article D.V.1, 2° ainsi que l'évaluation des incidences y relative requise en application de l'article 65 du Livre Ier du Code de l'environnement.

En l'occurrence, le présent rapport sur les incidences environnementales concerne le site dit « Trafic », sis Avenue Jean Pochet à Belgrade (Namur).

Le périmètre, de 0,9 ha, est actuellement situé en zone d'activité économique mixte et en zone d'habitat au plan de secteur, et était occupé, depuis les années 1990 par un magasin Trafic, chaîne de magasins spécialisés dans le discount de proximité et la distribution non alimentaire, ainsi que par un car-wash, une station-service et une ancienne taverne.

Depuis le déménagement du magasin Trafic fin février 2025, le site est totalement à l'abandon. Depuis plusieurs années les bâtiments et constructions anciennement dédiés à la station-service, au car-wash et à la taverne se trouvent dans un état de vétusté avancé.

Or, compte tenu de son emprise spatiale, de la configuration des lieux et de sa localisation en entrée ouest de la ville de Namur, le maintien du périmètre dans son état actuel est considéré comme contraire au bon aménagement des lieux et porte atteinte à l'image de l'entité.

1.2. Objectif du rapport d'incidences

L'optique de la procédure dans laquelle s'inscrit ce rapport est de reconnaître le périmètre comme étant un site à réaménager. Dans ce cadre, ce rapport sur les incidences environnementales a pour objectif de réaliser une analyse technique du site et d'analyser les incidences attendues sur celui-ci et son environnement direct et indirect.

La finalité du rapport est dès lors de permettre tant à l'autorité compétente qu'à la population de se faire un avis pertinent sur l'opportunité d'une telle reconnaissance et de l'affectation envisagée.

1.3. Principaux intervenants

1.3.1. Initiateur de la demande

La demande de site à réaménager émane de la société ACTIBEL.

ACTIBEL IMMOBILIER - SPRL
Avenue d'Ecolys, 2 bte 2
5020 SUARLEE (Namur)



1.3.2. Autorité compétente

L'autorité compétente de la reconnaissance d'un périmètre de site à réaménager est le gouvernement wallon.

Gouvernement Wallon
Rue Mazy, 25-27
5100 Namur



1.3.3. Auteur d'étude

ARIES CONSULTANTS a été désigné par le demandeur pour la réalisation du rapport d'incidences.

Avenue Pasteur 21
1300 Wavre
Tél : 010/430 110
www.ariesconsultants.be



Les personnes en charge de la coordination de l'étude sont :

- ☐ François HALBARDIER, direction de l'étude ;
- ☐ Julien LERICHE, coordination générale de l'étude.

1.4. Structure et méthodologie générale

Conformément à l'article D.V.2. §2 du CoDT, le dossier comporte :

- La justification du périmètre au regard des critères de l'article D.V.1,
- Une carte représentant le périmètre selon le modèle arrêté par le Gouvernement
- Le cas échéant, les actes et travaux projetés pour la réhabilitation et la rénovation du périmètre au sens de l'article D.V.1, 2° et l'évaluation des incidences y relative requise en application de l'article 65 du Livre Ier du Code de l'environnement.

Dans ce contexte, le rapport sera structuré comme suit :

1. Introduction
2. Justification du périmètre au regard de l'article D.V.1 du CoDT ;
3. Carte représentant le périmètre selon le modèle arrêté par le Gouvernement ;
4. Les actes et travaux projetés pour la réhabilitation et la rénovation du périmètre au sens de l'article D.V.1, 2° ;
5. L'Évaluation des incidences, comprenant notamment :
 - a. les aspects pertinents de la situation socio-économique et environnementale, ses potentialités ainsi que l'évolution probable de la situation environnementale si le périmètre n'est pas réaménagé ainsi que les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable;
 - b. les objectifs pertinents de la protection de l'environnement et la manière de les prendre en considération dans le cadre du réaménagement du périmètre ;
 - c. les problèmes environnementaux liés au plan ou au schéma en ce compris les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, sur l'environnement, y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs;
 - d. les mesures à mettre en œuvre dans le cadre du réaménagement du périmètre pour éviter ou réduire les effets négatifs qui caractérisent le périmètre ;
 - e. la présentation des alternatives possibles de réaménagement du périmètre et de leur justification en fonction des points ci-dessus ;
 - f. une description de la méthode d'évaluation retenue et des difficultés rencontrées ;
 - g. les mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du réaménagement du périmètre ;
 - h. un résumé non technique.

2. Justification du réaménagement au regard de l'article D.V.1. du CoDT

2.1. Rappel de l'article D.V.1.

L'article D.V.1. du CoDT spécifie ceci :

Pour l'application du chapitre, il faut entendre par :

1° « périmètre » : un bien immobilier ou un ensemble de biens immobiliers qui a été ou qui était destiné à accueillir une activité autre que le logement et dont le maintien dans son état actuel est contraire au bon aménagement des lieux ou constitue une déstructuration du tissu urbanisé; n'est pas considérée comme étant exercée l'activité de toute personne physique ou de toute personne morale qui n'est pas en règle avec les dispositions légales qui régissent l'exercice de son activité ; le périmètre est délimité par le périmètre comprenant l'ensemble des biens immobiliers visés ci-dessus ; le périmètre peut également s'étendre :

a) à un ou des biens immobiliers ou parties de biens immobiliers encore affectés à une activité, à la condition que le réaménagement du périmètre permette la poursuite de cette activité ;

b) à un ou des biens immobiliers ou parties de biens immobiliers, sièges d'une activité mais occupés à titre précaire ;

c) à un ou des biens immobiliers ou parties de biens immobiliers affectés ou destinés au logement ;

2° « réaménager un périmètre » : y réaliser des actes et travaux de réhabilitation, de rénovation, d'assainissement du terrain au sens de l'article 2, 10°, du décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols, de construction ou de reconstruction en ce compris les études y relatives ; le Gouvernement peut arrêter la liste des actes et travaux.

Les périmètres à réaménager sont arrêtés pour des raisons opérationnelles, indépendamment des plans de secteur, schémas et guides.

2.2. Justification

Bien que situé en zone d'activité économique mixte et en zone d'habitat au plan de secteur, le périmètre accueillait un magasin Trafic ainsi qu'une station-service, un car-wash et une taverne à l'abandon depuis plusieurs années. Le bâtiment du magasin Trafic est un bâtiment commercial peu qualitatif tandis que les 3 autres bâtiments sont dans un état de vétusté et de dégradation avancée. Il y a dès lors lieu de redévelopper ce périmètre en accord avec le cadre environnant. Dans ce sens, une nouvelle affectation mixte (commerces, service et logements) serait plus en accord avec la localisation du périmètre et son voisinage. Cette fonction permettrait en effet d'assurer la transition entre les fonctions commerciales et économiques situées à l'est et au nord et les fonctions résidentielles situées à l'ouest et au sud.

Le réaménagement du site est nécessaire car il dispose notamment d'un atout important: Idéalement situé, en entrée de la ville de Namur, au sein du tissu périphérique de cette dernière et au croisement de 2 axes structurants : la Route de Louvain-la-Neuve (N4) et l'avenue Jean pochet (N93).

Du point de vue de l'affectation, pourrait accueillir de l'habitat, en connexion avec le centre-ville de Namur et les faubourgs et villages périphériques grâce aux axes structurants, qu'il serait pertinent de valoriser.

Les logements qui y seraient créés permettraient à terme de répondre en partie à l'essor démographique important attendu dans la commune. D'autres fonctions (services) pourraient également être présentes sur le périmètre, garantissant aussi une certaine mixité et assurant le lien avec le contexte économique local. En outre, l'implantation de nouveaux commerces, complémentaires à ceux du centre-ville de Namur pourraient venir renforcer le bassin de consommation de la commune.

Le réaménagement du site permettrait donc de valoriser le potentiel foncier qu'il représente et d'en faire un espace structurant pour l'entité, en entrée de ville.

3. Périmètre du site à réaménager

3.1. Localisation

Le périmètre est situé en province du Namur, sur le territoire de la commune de Namur, à Belgrade, à 4 km à l'ouest du centre-ville de Namur, encadré par les routes nationales N4 et N93.

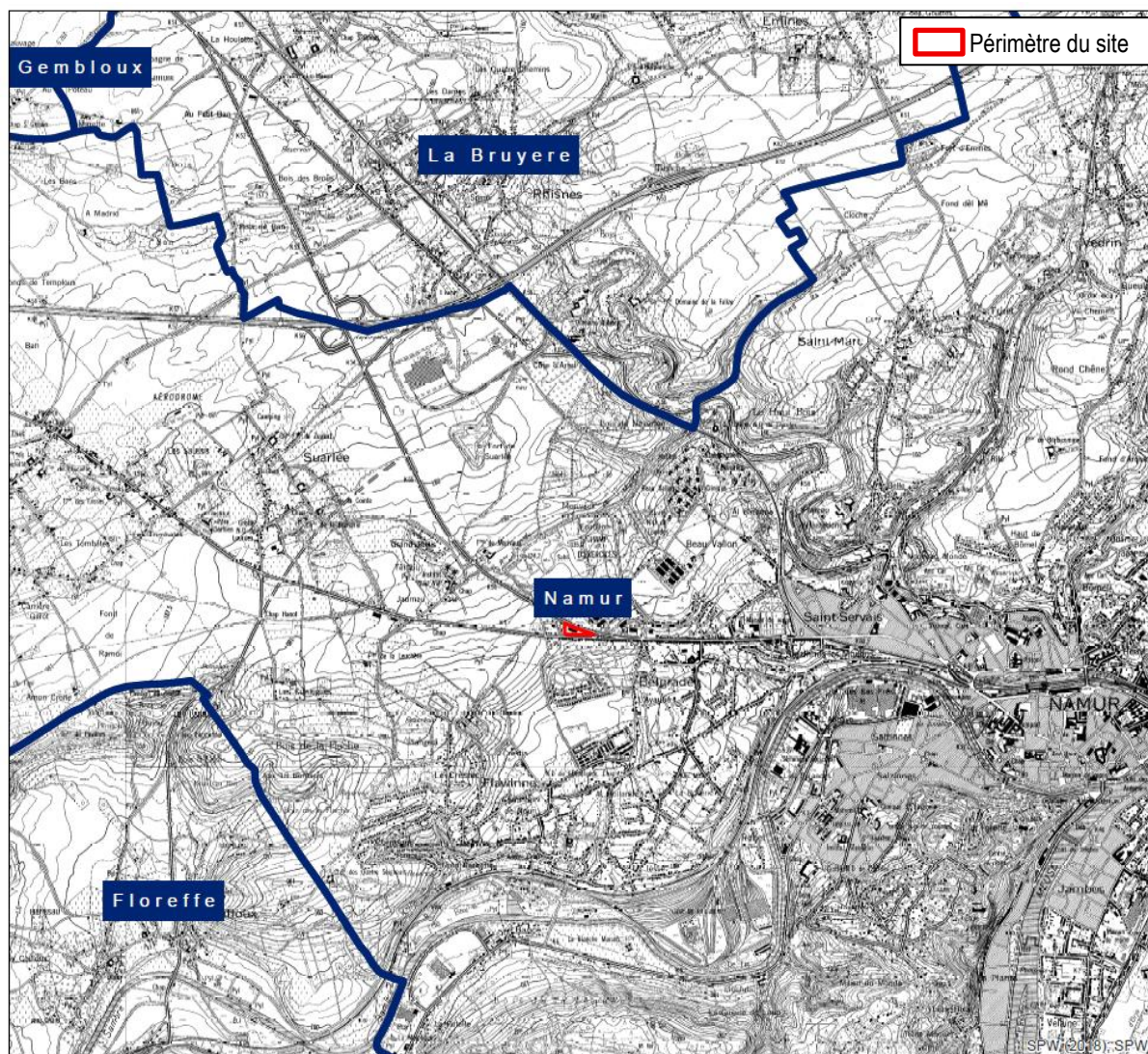


Figure 1: Localisation du périmètre sur fond IGN - contexte supra communal (ARIES sur fond IGN, 2025)

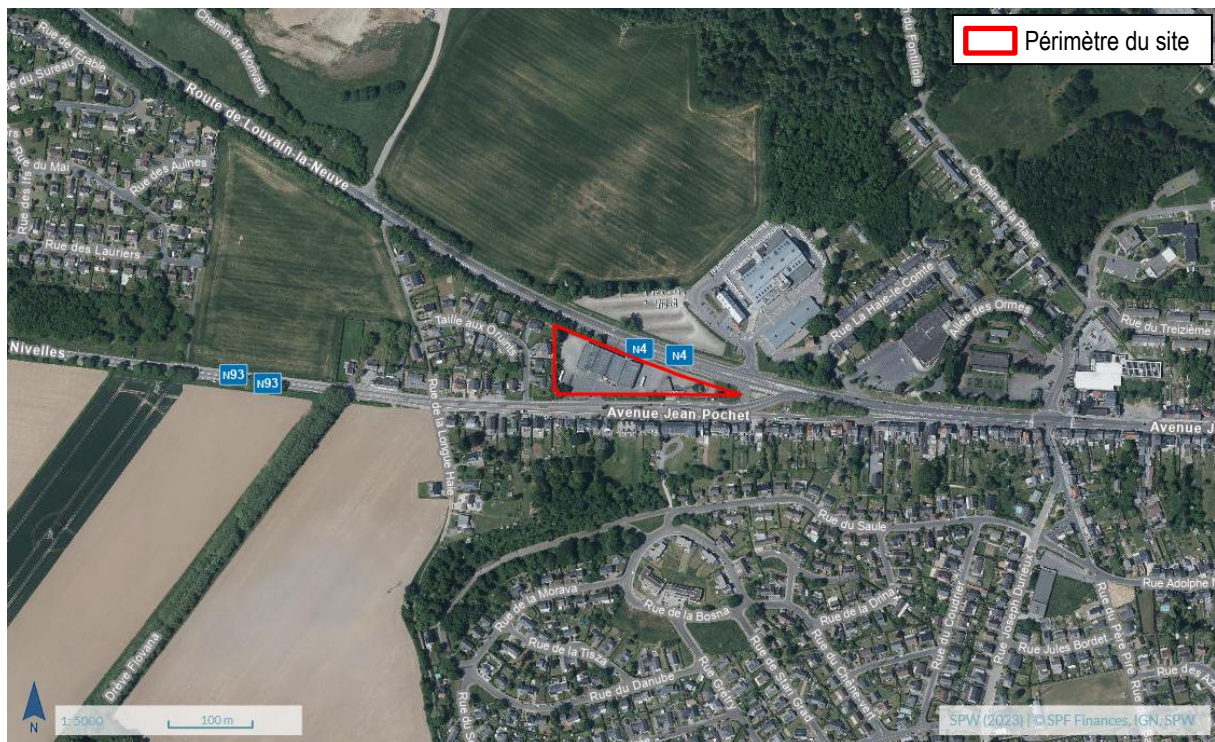


Figure 2 : Localisation du périmètre – Orthophotoplan (ARIES sur fond WalOnMap, 2025)

Voir Annexe n°1 : Localisation du périmètre à l'échelle supra communale

Voir Annexe n°2 : Localisation du périmètre sur Orthophotoplan

Propriété de la société d'ACTIBEL, Les parcelles concernées sont cadastrées comme suit :
Namur 10^{ème} DIV Belgrade Section C parcelles 151K⁵ et 151H⁵.

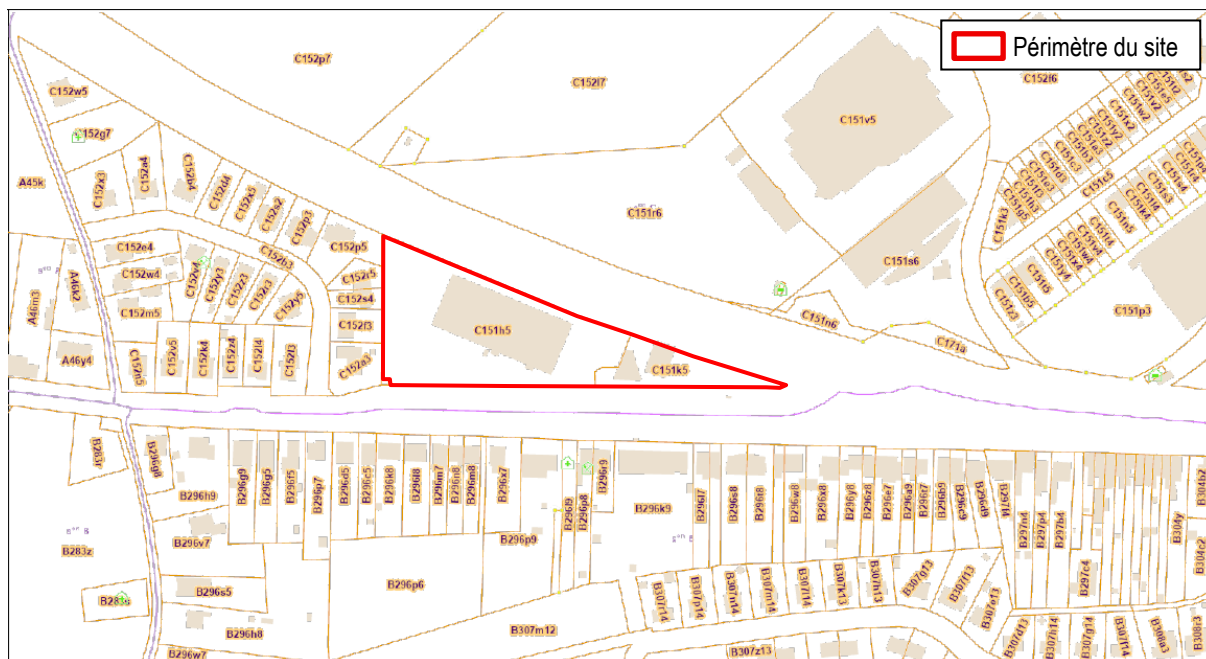


Figure 3 : Localisation des parcelles cadastrales concernées par le périmètre de la demande (CadGIS, 2025)

3.2. Carte représentant le périmètre selon le modèle arrêté par le Gouvernement

Voir Annexe n°0 : Carte du SAR projeté (4 volets)

3.3. Description du périmètre

3.3.1. Description générale et affectation actuelle du périmètre

Le périmètre, de 0,9 ha est délimité au nord par la Route de Louvain-la-Neuve (N4) et au sud par l'Avenue Jean Pochet (N93) qui se rejoignent à l'est, et à l'ouest par le quartier Taille aux Ourints.

Il comprend 4 bâtiments :

- ☐ L'ancien magasin Trafic de +/- 2.212 m² bruts ;
- ☐ Un car-wash de 760 m², à l'abandon ;
- ☐ Une ancienne taverne d'environ 170 m² ;

Le périmètre comprend également des traces de l'ancienne station-essence.

L'ensemble non-bâti est caractérisé par :

- ☐ Un talus et des zones arborées et arbustives à l'ouest ;
- ☐ De la végétation herbacée et arbustive, à l'est.
- ☐ Des parkings et des aires de circulation.

Les différentes affectations présentes sur le périmètre se répartissent comme suit :



Figure 4 : Occupation actuelle du périmètre (ARIES, 2025)

L'ancien bâtiment Trafic

Ce bâtiment s'implante en ordre ouvert et possède une hauteur d'environ 4 m. Il est implanté plus haut que le niveau de l'avenue Jean Pochet.

Il possède une architecture qui s'apparente à un hangar industriel. Son traitement architectural se compose d'un bardage en tôle ondulé de couleur anthracite.

L'entrée principal du bâtiment se situe du côté de l'avenue Jean Pochet, les entrées secondaires et de livraisons sont localisées du côté des habitations et de la N4.

Du côté de la zone de livraison, le sol est revêtu de gravier par endroit. Ce revêtement n'est pas uniforme.

Du côté de l'entrée principale, le revêtement de sol est fait d'asphalte sur lequel un marquage au sol pour les emplacements parking est aménagé.



Figure 5 : Façade principale côté avenue Jean Pochet (ARIES, 2025)



Figure 6 : Façade côté N4 (ARIES, 2025)

Le bâtiment carwash

Ce bâtiment présente la particularité de s'implanter sous la dalle de parking du bâtiment Trafic et de la station essence. Il s'implante de manière semi-enterrée. Le gabarit du bâtiment est un rez. Le bâtiment est revêtu d'une façade en brique de teinte rouge.

Actuellement, ce bâtiment est totalement désaffecté, comme en témoigne la photo ci-dessous.



Figure 7 : Car-wash à l'abandon (ARIES, 2025)

La taverne

Il s'agit d'un bâtiment en rez. Son traitement architectural se compose de façades vitrées (vitrage miroir) qui sont toutes brisées.

Une végétation sauvage borde ce bâtiment au niveau du sol.



Figure 8 : Taverne (ARIES, 2025)

La station essence

La station-service a été complètement démontée et seules quelques traces de son implantation persistent au sein du périmètre. Une végétation herbacée se développe sur le revêtement de sol.



Figure 9 : Station-service en 2019 (à gauche) et traces de son ancienne implantation à l'état actuel (à droite) (ARIES, 2025)

De manière générale, l'espace non bâti est principalement minéralisé et correspond aux anciens parkings et voies de desserte du périmètre. L'ensemble constitue un patchwork de revêtement de sol (graviers, pavés, asphalte) sans aucune cohérence et sans transition harmonieuse (Voir ci-dessous).



Figure 10 : Revêtement de sol côté station essence (à gauche) et revêtement de sol côté zone de livraison (à droite) (ARIES, 2025)

Les abords immédiats du périmètre sont composés de la manière suivante :

- ☐ Au sud, à front de l'avenue Jean Pochet, la limite entre le périmètre se présente sous la forme de talus et accotement au sein desquels la végétation est parsemée sans aucune logique de plantation ;
- ☐ Côté ouest, la limite du périmètre se présente sous forme de haies buissonnantes denses et sauvages créant un filtre entre les fonctions résidentielles et le périmètre. Des murs mitoyens et grillages viennent dédoubler cette végétation.
- ☐ L'extrémité est, un espace végétal est présent. Il se présente à l'état d'abandon. La végétation y pousse de manière anarchique.
- ☐ Au nord, côté N4, la majorité de la limite n'est pas végétalisée. Seul l'arrière de du bâtiment « ancien trafic » est occupé par d'une simple bande enherbée entretenue, d'un alignement d'arbres hautes tiges.





Figure 11 : Végétation à l'ouest [1] , à l'est [2], au sud et au sud du périmètre (ARIES, 2025)

3.4. Actes et travaux projetés pour la réhabilitation et la rénovation du périmètre au sens de l'article D.V.1, 2°

En vue de la réhabilitation du périmètre, a minima et outre les mesures de suivi à mettre en œuvre, les actes et travaux suivants devront être réalisés préalablement à tout travaux de redéveloppement du périmètre. :

- ☐ Travaux de démolition des constructions et installations présentes sur le périmètre.
- ☐ Défrichage et déboisement ;
- ☐ Assainissement du terrain. Des mesures de sécurité ou de suivi devront être prises dans le cas où des dépassements de valeurs d'intervention sont constatés pour certains polluants : Excavation des terres et réalisation de ces travaux sous la supervision d'un expert agréé en gestion de sols pollués.
- ☐ Terrassement.

Voir CHAPITRE n°6 : Mesures à mettre en œuvre dans le cadre du réaménagement du périmètre

4. Caractéristiques socio-économiques et environnementales du périmètre, de son contexte, et ses potentialités

4.1. Situation par rapport au cadre réglementaire en matière d'aménagement du territoire et d'environnement

4.1.1. Synthèse des plans et programmes en matière d'aménagement du territoire affectant le périmètre

L'ensemble des informations disponibles effectives pour le périmètre et ses environs immédiats en matière d'aménagement du territoire et d'environnement est synthétisé dans le tableau suivant :

Dénomination	Existence au niveau du périmètre et de ses environs
Plan de Secteur	Le périmètre est couvert par le plan de secteur de NAMUR adopté par arrêté le 14/05/1986. Le périmètre y est repris en partie en zone d'activité économique mixte et en zone d'habitat.
Schéma de Développement du Territoire (SDT)	En raison de son statut institutionnel, Namur est identifié comme capitale régionale et fait également partie de l'aire métropolitaine de Bruxelles et de l'aire de développement nord-sud et est-ouest. Le périmètre du site n'est actuellement pas localisé au sein d'une centralité définie par le SDT.
Plan Communal d'Aménagement (PCA) / Schéma d'Orientation Local (SOL)	Aucun SOL n'affecte le périmètre.
Schéma de Structure Communal (SSC) / Schéma de Développement Communal (SDC)	La commune de Namur possède un SDC adopté le 23/04/2012 et entré en vigueur le 24/09/2012. Le périmètre est repris dans un périmètre d'agglomération, une zone d'activité économique mixte et en partie dans un noyau de vie.
Rapport Urbanistique et environnemental (RUE) / Schéma d'Orientation Local (SOL)	Aucun RUE/SOL n'affecte le périmètre.
Outils opérationnels SAR/SAED	Le périmètre n'est concerné par aucun outil opérationnel (périmètre de revitalisation urbaine, de rénovation urbaine, de remembrement urbain, Site à Réaménager).
Zones protégées en matière d'urbanisme (ZPU)	Depuis l'entrée en vigueur du CoDt, les ZPU sont intégrées au GRU. Le périmètre n'est pas concerné par une zone de protection en matière d'urbanisme.
Règlement Communal d'Urbanisme (RCU) / Guide Communal d'Urbanisme	La commune de Namur dispose d'un RCU relatif à la prévention des incendies dans les dancings et autres locaux publics où l'on danse (adopté par arrêté royal du 26/07/1979) et relatif à la prévention dans les établissements provisoires où l'on danse (adopté par arrêté royal du 9/12/1983) A cela s'ajoute le GCU relatif aux « enseignes, dispositifs de publicité et d'affichage » entré en vigueur le 21/05/2023 par arrêté ministériel.

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

Dénomination	Existence au niveau du périmètre et de ses environs
Plan communal de développement rural (PCDR)	La commune de Namur ne dispose pas de PCDR.
Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN)	La commune de Namur dispose d'un PCDN dont la charte a été signée en 2003. Le périmètre ne fait pas partie du réseau écologique de Namur
Plan communal de Mobilité (PCM)	La commune de Namur dispose d'un PCM adopté en novembre 2018. Le périmètre n'est pas concerné par celui-ci hormis en ce qui concerne le développement du réseaux cyclables aux alentours du périmètre.
Atlas des chemins vicinaux	Un chemin vicinal supprimé est répertorié au sein du périmètre de la demande (Sentier n°79)
Monuments et périmètres classés	Il n'y a pas de périmètre ou bien classé dans le périmètre.
Périmètres archéologiques	Selon la carte de l'archéologie faite par l'Agence wallonne du Patrimoine, aucun périmètre archéologique connu ou suspecté n'est présent au sein du périmètre.
Arbres et haies remarquables	Le périmètre ne comprend ni arbre ni haie remarquable.
Périmètre de Grand Intérêt Biologique (SGIB)	Aucun SGIB ne se situe au sein ou à proximité du périmètre.
Conservation de la nature Périmètres Natura 2000	Aucun périmètre de conservation de la nature ne se situe dans ou jouxte le périmètre.
Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH)	Le périmètre est repris en zone d'assainissement collectif.
Atlas des cours d'eau non navigables	Aucun cours d'eau non navigables n'est repris au sein ou à proximité du périmètre
Aléa d'inondation	Le périmètre n'est pas repris dans une zone d'aléa d'inondation

Tableau 1 : Synthèse des données disponibles

4.1.2. Plan de secteur

Le périmètre est couvert par le plan de secteur de NAMUR adopté par arrêté le 14/05/1986. Il y est repris en partie en zone d'activité économique mixte et en zone d'habitat.

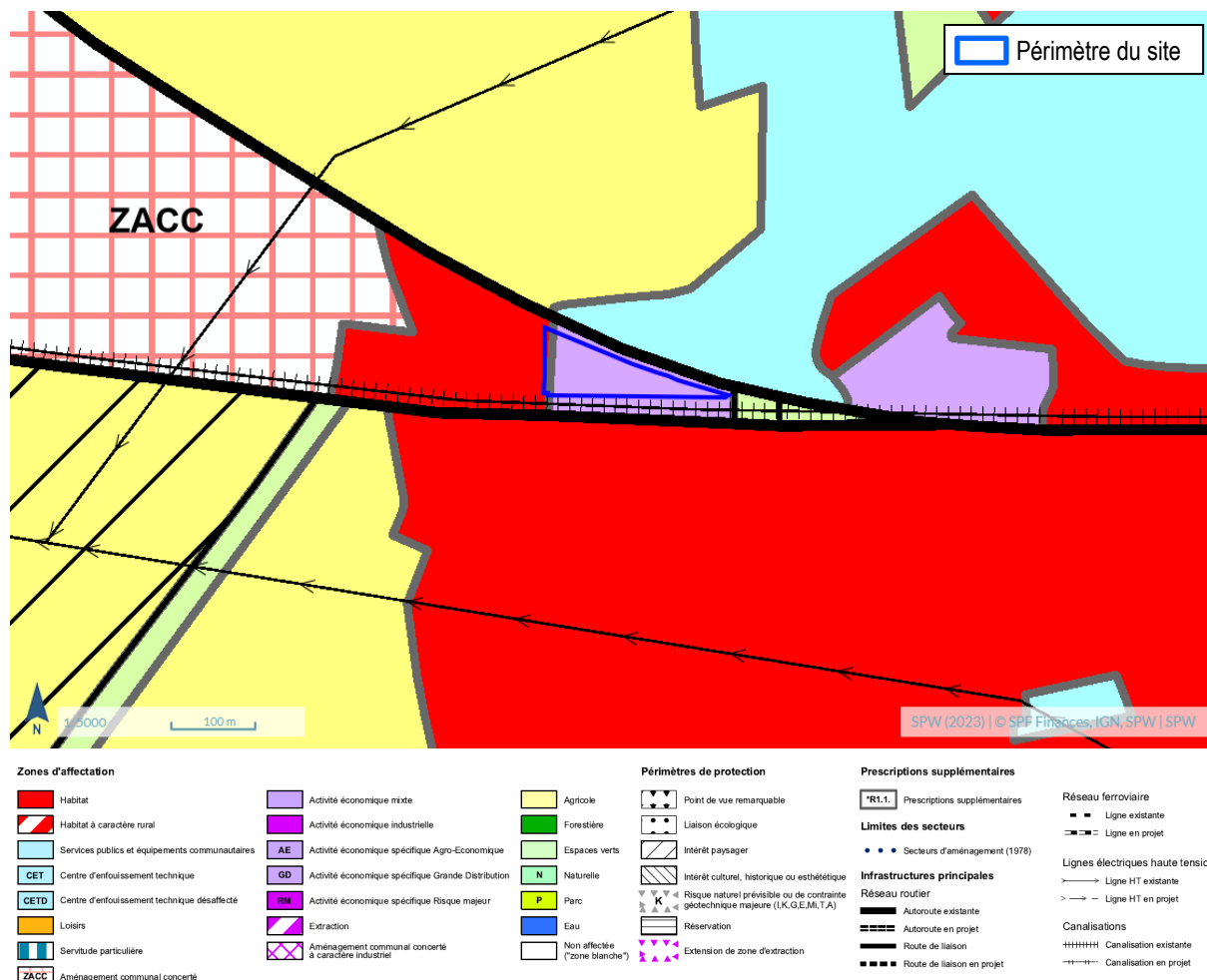


Figure 12 : Situation du site à réaménager au plan de secteur (DG04, 2025)

Les prescriptions du Plan de secteur en ce qui concernent la zone d'activité économique mixte sont :

« La zone d'activité économique mixte est destinée aux activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie. Les halls et installations de stockage y sont admis. »

Les prescriptions du Plan de secteur en ce qui concernent la zone d'habitat sont :

« La zone d'habitat est principalement destinée à la résidence.

Les activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie, les établissements socioculturels, les constructions et aménagements de services publics et d'équipements communautaires, les exploitations agricoles et les équipements touristiques ou récréatifs peuvent également y être autorisés pour autant qu'ils ne mettent pas en péril la destination principale de la zone et qu'ils soient compatibles avec le voisinage.

Cette zone doit aussi accueillir des espaces verts publics. »

4.1.3. Schéma de développement du territoire (SDT)

Le Schéma de Développement du Territoire (SDT) adopté le 23 avril 2024 identifie des axes de transports et des réseaux de communication et de transports de fluides et d'énergie qui maillent le territoire wallon, autour de pôles qui rayonnent. Quatre types de pôles sont identifiés dans la structure territoriale : les pôles d'ancrage, les pôles régionaux, la capitale régionale et les pôles majeurs. En outre, le SDT prévoit des aires de développement qui « identifient les territoires partageant des spécificités et des perspectives de développement semblables », ainsi qu'une trame écologique régionale et des aires de coopération transrégionale et transfrontalière.

En raison de son statut institutionnel, Namur est identifié comme **capitale régionale** et fait également partie de l'aire métropolitaine de Bruxelles et de l'aire de développement nord-sud et est-ouest.

Le SDT définit la capitale régional comme tel : « rencontre les caractéristiques des pôles régionaux tout en assumant le rôle de capitale institutionnelle de la Wallonie. Sa position centrale, où se croisent les deux aires de développement relais, lui permet de participer pleinement aux dynamiques européennes et internationales ».

De plus, Namur joue un rôle important en tant que capitale institutionnelle et tire parti de sa position centrale où convergent les 2 aires de développement relais, lui conférant ainsi une capacité à se positionner dans les dynamiques européennes et internationales. Elle bénéficie également de la présence des administrations régionales et de ses atouts touristiques et patrimoniaux (objectif AI1).

D'autres objectifs peuvent être cités :

- Anticiper les besoins économiques dans une perspective de développement durable et de gestion parcimonieuse du sol (SA3), notamment en disposant d'un stock de terrain destinés aux activités économiques métropolitaines et à haute valeur ajoutée et pourvoyeuses d'emplois ;

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

- Développer les interconnexions entre les pôles majeurs, la capitale régionale au sein du réseau de communication de niveau européen pour renforcer l'attractivité de la Wallonie à l'échelle européenne (AI1) et ce via notamment le développement de l'axe ferroviaire Bruxelles-Namur-Luxembourg.
- Accroître le rôle de la Wallonie dans les dynamiques métropolitaines de niveau européen (AI1), notamment par le développement d'activités économiques métropolitaines et à haute valeur ajoutée dans les aires de développement métropolitain grâce à des plateformes technologiques d'excellence, et l'accueil d'activités métropolitaines permettant de renforcer les synergies en s'appuyant sur les clusters issus de la stratégie de spécialisation intelligente S3 et du Pacte vert de la Commission européenne.
- Organiser la complémentarité des modes de transport (AI6), en renforçant au niveau régional les infrastructures de transport de marchandises en lien avec le réseau ferroviaire (Ronet (Namur)).

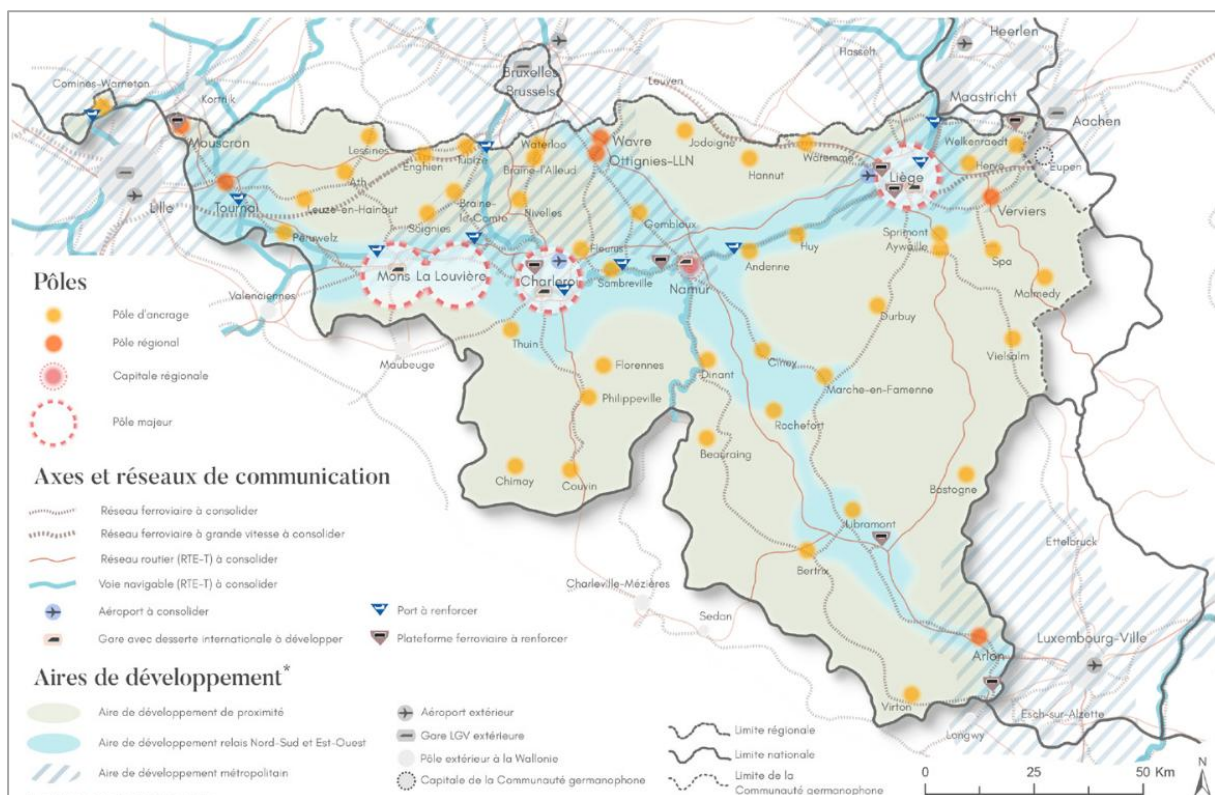


Figure 13 : Carte de la structure territoriale (Extrait du SDT, 2024)

4.1.4. Schéma de développement communal (anciennement SSC)

La commune de Namur dispose d'un Schéma de développement communal, adopté par Arrêté le 23 avril 2012 et au sein duquel le périmètre y est affecté en zone d'activité économique mixte, dans le périmètre d'agglomération et en partie (la moitié est) dans un noyau de vie.

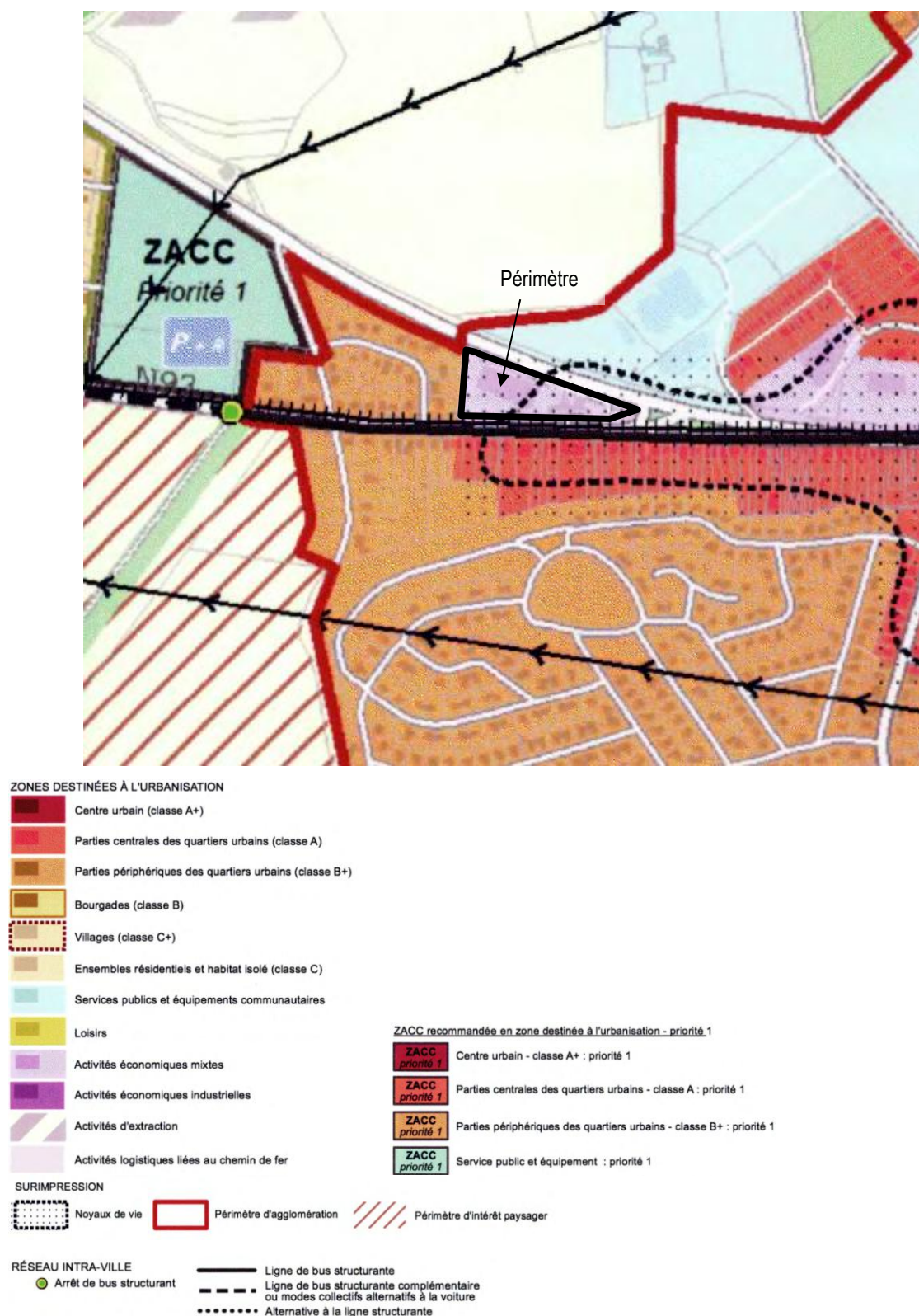


Figure 14: Plan de destination n°1 du SDC (DGO4, 2012)

Concernant les périmètres économiques et logistiques, le SDC précise les occupations :

« [...] »

- *Dans les périmètres d'activités économique situés au sein ou contigus au périmètre d'agglomération et ne disposant pas ou ne pouvant pas disposer d'un quai ferroviaire et/ou portuaire, il sera privilégié :*

- *Des activités économiques liées au marché namurois ;*
- *Des activités économiques avec un nombre élevé d'emploi à l'hectare*

[...]

De manière générale, il n'est pas opportun de développer dans ces zones :

- *Les activités commerciales destinées aux particuliers de biens non-encombrants courants et les activités liées à l'entretien de la personne ;*
- *Les activités commerciales destinées aux particuliers de bien non-encombrants semi-courants [...]* »

Dans cette même zone, le SDC précise le cadre physique :

« *Il est recommandé d'aménager de manière la plus durable les périmètres d'activités économiques. Cette orientation vise notamment les aspects suivants :*

- *D'un point de vue paysager, la hauteur des immeubles est fixée en fonction des vues proches et lointaines (maintien de la possibilité de percevoir les lignes de crête formant l'horizon)*
- *Sauf pour des raisons techniques particulières, le bâti est mitoyen (« 2 ou 3 façades ») et organisé en ordre discontinu ;*
- *La prise en compte des éléments écologiques présents sur le périmètre et la réalisation d'aménagements favorables à la biodiversité ;*
- *Une gestion intégrale de l'eau de ruissellement est conçue in situ. »*

En ce qui concerne le périmètre d'agglomération dans lequel le périmètre est repris, le SDC précise les éléments suivants :

« [...] »

Il s'agit d'un périmètre réaliste pour un renouvellement de l'offre en logements et une amélioration significative de l'offre en transports collectifs urbains. Il est également marqué par la présence de fonctions ou d'équipements majeurs (université, équipements culturels ou sportifs, pôles administratifs ou de santé, point d'arrêt ferroviaires) ou présentant des caractéristiques urbaines pouvant les accueillir.

Ce périmètre constitue le vecteur principal du rayonnement régional et suprarégional et le territoire moteur pour l'attractivité de Namur.

Ce territoire qui concentre une large part des fonctions économiques de Namur-Capitale peut encore évoluer, tant dans la forme de ses tissus que dans son fonctionnement. Il est notamment capable d'absorber une large part de la croissance dans les années à venir, tant du point de vue de l'habitat, de l'emploi mais aussi des équipements et service à la personne, sans pour autant remettre en question ses qualités. [...] »

Le périmètre se localise au croisement de deux axes structurants : une voie structurante à l'échelle régionale (N4) et une voie principale de l'agglomération (Avenue Jean Pochet). Le SDC stipule dans ses prescriptions :

« [...] »

En termes de circulation, le PCM visait à éviter le transit des véhicules particuliers dans la corbeille, à mieux utiliser les boulevards de la ceinture ainsi que le réseau autoroutier et ses différentes sorties et à assurer la fluidité sur la ceinture et à l'intérieur de la Corbeille. [...]

Enfin, il est suggéré d'étudier la faisabilité et opportunité d'une nouvelle connexion entre Flawinne/Belgrade et Salzinnes, et/ou un nouveau pont sur la Sambre, non réservé aux seuls usagers industriels. »

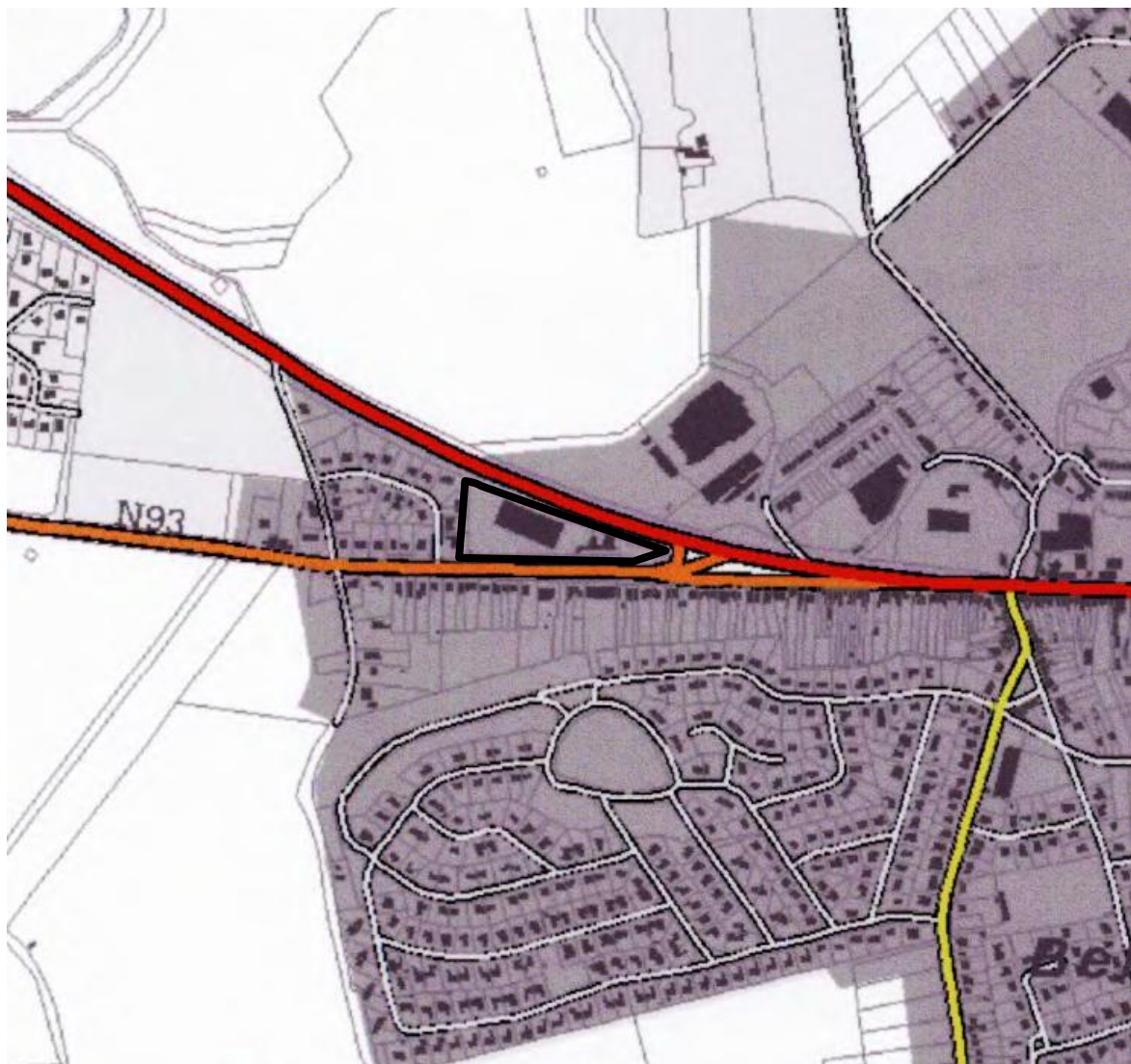


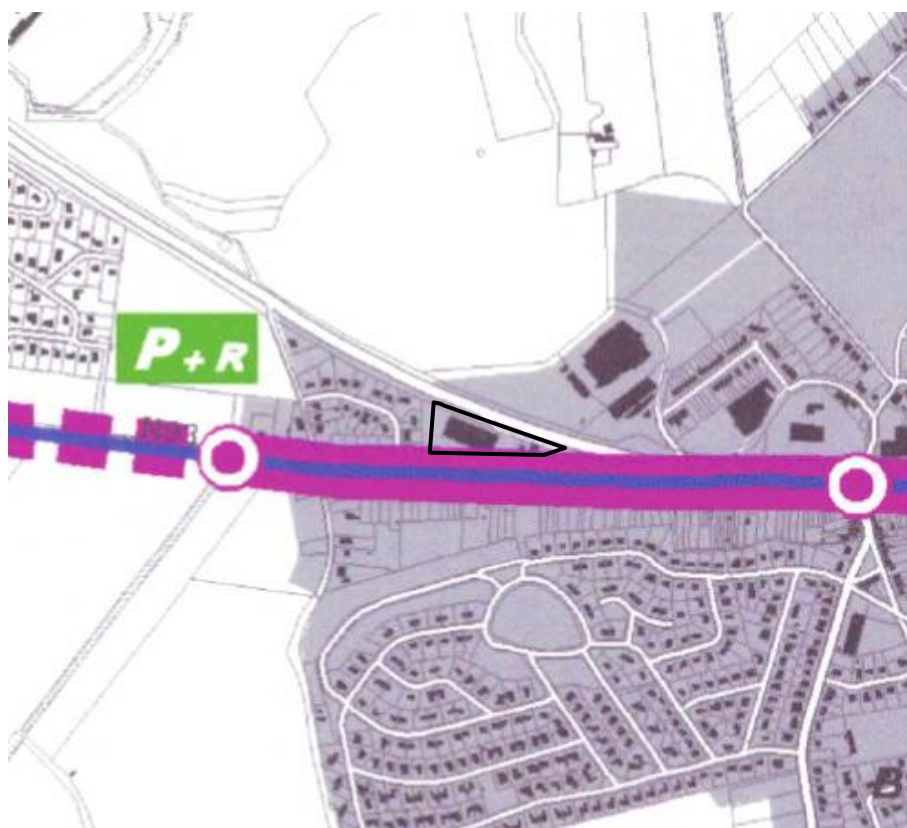


Figure 15: Plan de circulation du SDC (DGO4, 2012)

En ce qui concerne, l'articulation des formes d'urbanisation et des réseaux de déplacements, le SDC stipule les éléments suivants :

« [...] Localiser la demande en transport au plus près, c'est-à-dire à des distances piétonnes, de l'offre en transport en commun est l'un des principes de conception du schéma.

Le schéma de structure met également en évidence la nécessité de considérer de manière concomitante la mise en place d'un tel réseau avec une utilisation plus économe du sol, notamment à travers le principe de densification. L'objectif est de permettre aux habitants d'avoir moins besoin de l'automobile, aux entreprises d'avoir moins besoin d'un camion, mais aussi de réduire la pression du stationnement et de favoriser l'intermodalité pour les personnes et les biens. [...] »



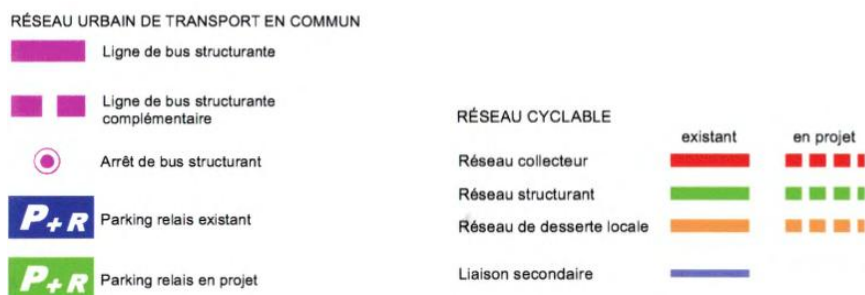


Figure 16: Plan de circulation du SDC (DGO4, 2012)

4.1.5. Guide Communal d'Urbanisme (GCU)

Depuis l'entrée en vigueur du CoDT, le Guide Communal d'Urbanisme (GCU) remplace le Règlement Communal d'Urbanisme (RCU) régi anciennement par le CWATUP. La modification majeure apportée par le CoDT est le passage de cet outil d'une valeur réglementaire (RCU) vers une valeur indicative (GCU). Cet outil devient donc un document d'orientation pour lequel il est désormais possible de s'écarter moyennant motivations.

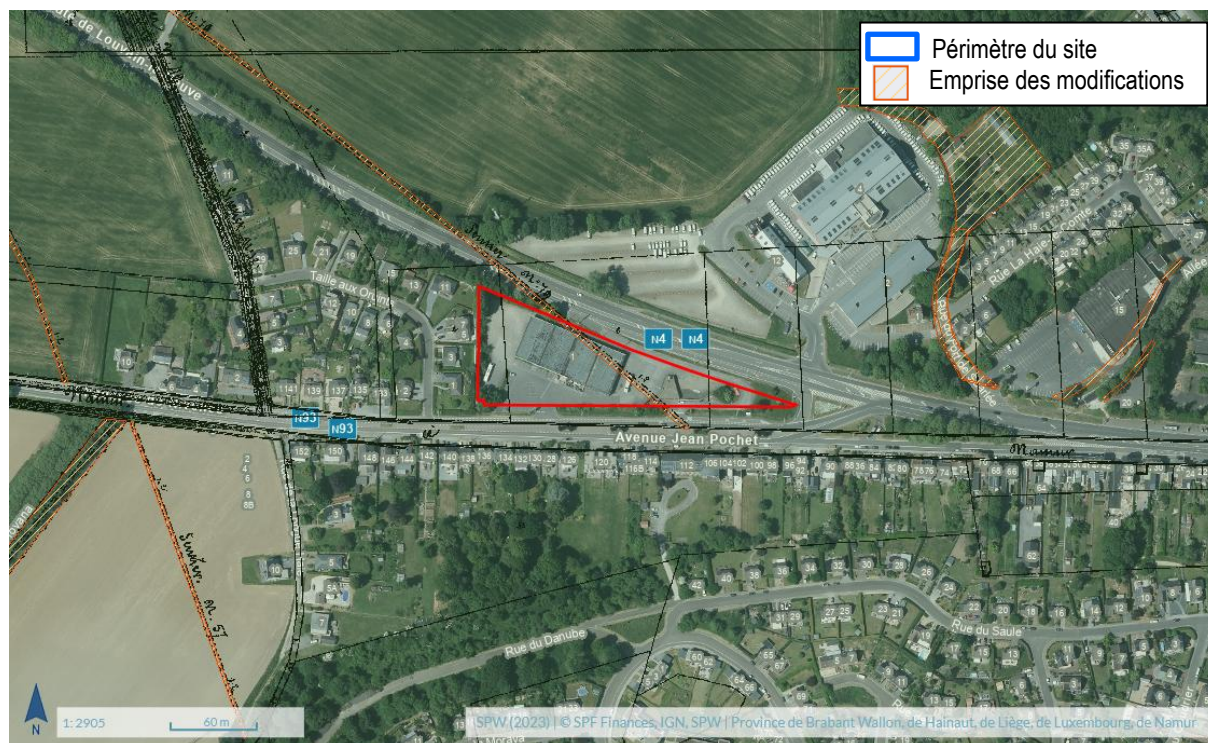
La commune de Namur dispose d'un RCU / GCU relatif à la prévention des incendies dans les dancings et autres locaux publics où l'on danse (adopté par arrêté royal du 26/07/1979) et relatif à la prévention dans les établissements provisoires où l'on danse (adopté par arrêté royal du 9/12/1983). Ces guides ne s'appliquent pas dans le cadre du projet étudié.

A cela s'ajoute le projet de GCU relatif aux « enseignes, dispositifs de publicité et d'affichage » entré en vigueur le 21/05/2023 par arrêté ministériel. Ce guide est destiné aux enseignes et dispositifs de publicité liées aux commerces, il concerne donc les enseignes des futurs potentiels commerces qui seront visibles depuis l'espace public.

4.1.6. Atlas des chemins vicinaux

Le périmètre est concerné par une emprise des modifications de sentiers vicinaux. Cette modification implique la suppression de ce sentier vicinal n°7 qui traversait auparavant le périmètre.

4. Caractéristiques environnementales et potentialités



4.2. Caractéristiques environnementales

4.2.1. Activités humaines et infrastructures

4.2.1.1. Méthodologie spécifique

L'analyse des domaines social et économique s'attachera dans un premier temps à déterminer la dynamique démographique, l'offre en logements et les perspectives de développement de la commune afin de définir le profil socio-démographique de la commune.

Dans un deuxième temps, l'analyse viendra identifier et caractériser les différentes fonctions (logements, bureaux, commerces et autres activités économiques) présentes à proximité du périmètre et sur le territoire communal.

Ces analyses seront systématiquement effectuées à l'échelle communale et relativisées par une analyse supra communale (communes limitrophes, Arrondissement, Province, Région).

Finalement, un rapide relevé des infrastructures de réseaux (impétrants) en présence sur et à proximité du périmètre sera effectué.

4.2.1.2. Profil socio-démographique de la commune

A. Population

Au 01/01/2025, la commune de Namur comptait 115.029 habitants. Depuis l'année 2015, la population communale a augmenté de 4.383 unités, soit une hausse de 4 %. Sur la même période, cette croissance fut en moyenne de 5 % pour les communes limitrophes dont 8% pour Andenne et Eghezée et environ 1% pour Floreffe et 2% pour Profondeville. L'ensemble de la Wallonie est marqué par une augmentation moyenne de 3%.

Population au 1 ^{er} janvier	2005	2010	2015	2020	2025
Namur	106.767	108.950	110.646	111.432	115.029
Jemeppe-sur-Sambre	18.019	18.423	18.817	19.100	19.225
Gembloux	21.661	23.206	25.181	26.141	26.550
La Bruyère	8.231	8.774	9.076	9.232	9.397
Eghezée	14.134	15.133	15.771	16.448	16.954
Fernelmont	6.688	7.050	7.689	8.067	8.175
Andenne	24.194	25.131	26.068	27.573	28.231
Gesves	6.224	6.764	7.088	7.208	7.445
Assesse	6.250	6.546	6.909	7.090	7.343
Profondeville	11.313	11.598	12.044	12.176	12.322
Floreffe	7.337	7.736	7.978	8.148	8.083
Wallonie	3.395.942	3.498.384	3.589.744	3.645.243	3.704.990

Figure 17 : Population communale au 1er janvier 2025 : Namur et ses communes limitrophes (IWEPS-WalStat, 2025)

En termes de densité, la commune de Namur est marquée par une densité de population de 653,8 hab/km² (au 1^{er} janvier 2025), soit une densité élevée, supérieure aux densités observées pour les communes limitrophes. Cette densité élevée s'explique notamment par le caractère urbain de la commune, caractérisé notamment par une part de la superficie communale artificialisée élevée (26,3% en 2023¹).

Entités	Densité de population (nbr hab./m ²)
Namur	653,8
Jemeppe-sur-Sambre	409,5
Gembloux	275,2
La Bruyère	177,2
Eghezée	164,3
Fernelmont	124,2
Andenne	327,8
Gesves	114,5
Assesse	93,5
Profondeville	244,6
Floreffe	206,6
Wallonie	219,2

Figure 18 : Densité de population de Namur et ses communes limitrophes (IWEPS-WalStat, 2025)

B. Structure par âge

Au niveau des différents groupes d'âges, la population de Namur est caractérisée par la répartition suivante :

- ☐ 20,8% de la population a moins de 20 ans ;
- ☐ 21,3% de la population a 65 ans et plus ;
- ☐ 60,3% de la population est active (entre 15 et 64 ans)² en moyenne.

Les tranches d'âges comprises entre 20 et 34 ans sont plus représentées à Namur qu'en moyenne au niveau wallon.

¹ Les données plus récentes ne sont pas encore disponibles.

² L'indicateur clé rapporte le nombre de personnes qui ont effectivement un emploi (population active occupée) à la population de 15 à 64 ans, en moyenne annuelle. Il donne une idée de la participation effective à l'emploi d'une population qui pourrait potentiellement travailler.

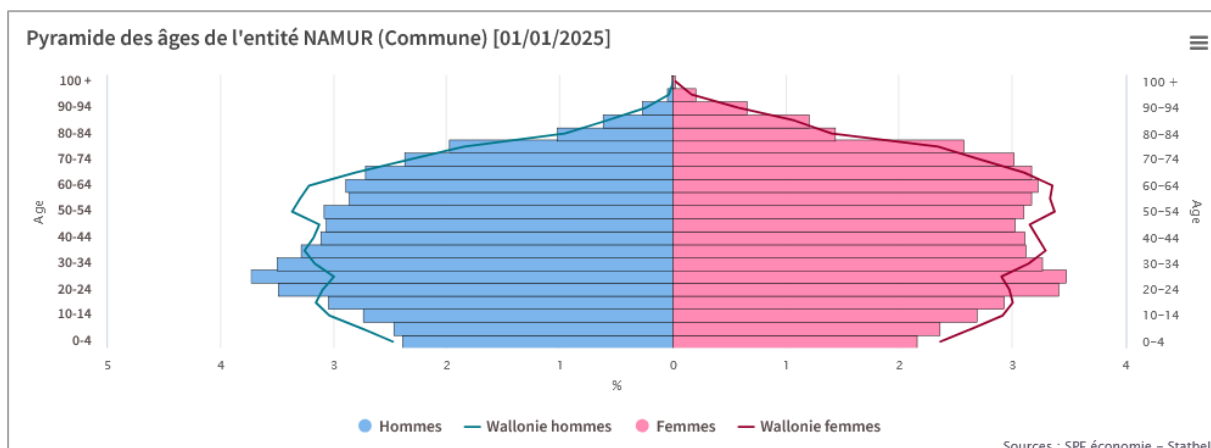


Figure 19 : Pyramide des âges de la commune de Namur au 1^{er} janvier 2025 (IWEPS-WalStat, 2025)

C. Marché du travail

En 2023³ le taux d'emploi des 15-64 ans était à Namur, en moyenne, de 60,3 % soit un taux similaire à la moyenne régionale et légèrement inférieur que la moyenne provinciale. Le taux de chômage y était par conséquent plus faible avec 15,2% de la population active, mais supérieur aux moyennes provinciale et régionale.

Entités	Taux d'emploi administratif des 15-64 ans	Taux de chômage administratif des 15-64 ans
Namur	60,3 %	15,2 %
Andenne	64,5 %	11,9 %
Assesse	70,8 %	6,6 %
Fernelmont	71,6 %	6,7 %
Floreffe	69,1 %	8,2 %
Gembloux	68,7 %	9,2 %
Gesves	69,0 %	8,4 %
Jemeppe-sur-Sambre	64,3 %	11,4 %
La Bruyère	71,1 %	6,1 %
Profondeville	68,0 %	8,4 %
Eghezée	70,8 %	6,7 %
Province de Namur	64,8 %	11,6 %
Wallonie	61,9 %	13,1 %

Figure 20 : Taux d'emploi et de chômage à Namur et dans les communes limitrophes (IWEPS-WalStat, 2025)

³ Données les plus récentes de l'IWEPS concernant le taux d'emploi administratif et le taux de chômage

Une majorité des salariés sont localisés dans les administrations, la défense, l'enseignement, la santé et le sociale (54,4%) tandis que 16,5% des salariés travaillent dans les commerces, les transports et l'HoReCa, 11,5% dans les services spécialisés et administratifs et 4,7% dans l'industrie.

En ce qui concerne les indépendants, ils sont principalement tournés vers les professions libérales (42%) contre 33% dans le secteur des commerces et services et 5,1% dans le monde agricole.

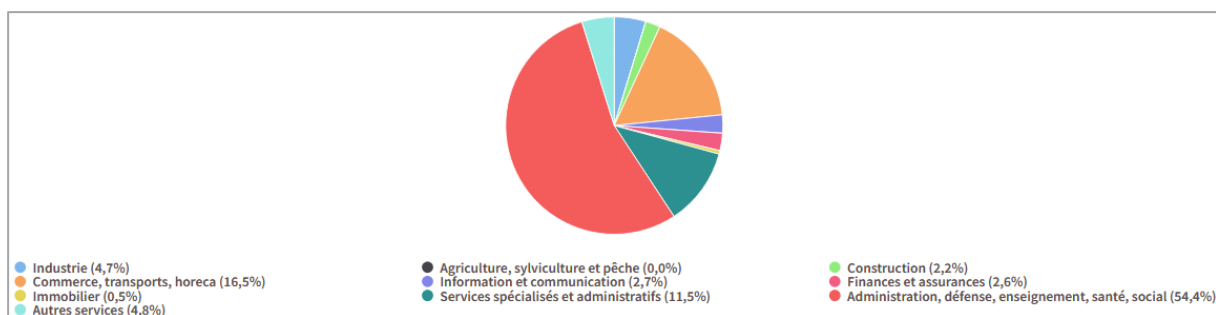


Figure 21 : Répartition des salariés selon le secteur d'activité à Namur (WalStat, 2025)

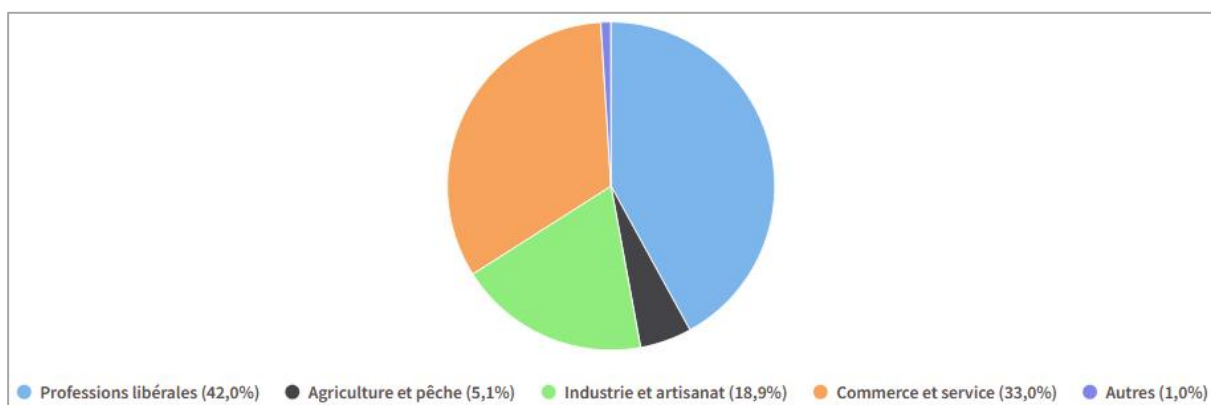


Figure 22 : Répartition des indépendants selon le secteur d'activité à Namur (WalStat, 2025)

D. Revenus

En 2016⁴, le revenu médian par déclaration s'élevait à Namur à 26.345 €, soit un niveau de quasi identique à la moyenne régionale et légèrement inférieure à la moyenne provinciale.

Entités	Revenu médian par déclaration (€)
Namur	26.345
Andenne	26.493
Assesse	32.002
Fernelmont	32.241

⁴ Données les plus récentes de l'IWEPS concernant le revenu médian par déclaration

Floreffe	30.945
Gembloux	30.269
Gesves	30.004
Jemeppe-sur-Sambre	27.785
La Bruyère	35.051
Profondeville	29.964
Eghezée	31.171
Province de Namur (moyenne)	27.355
Wallonie (moyenne)	26.496

Figure 23 : Revenu médian par déclaration à Namur et dans les communes limitrophes (IWEPS-WalStat, 2025)

4.2.1.3. Fonctions socio-économiques

A. Logement

A.1. *Dynamique communale*

La dynamique communale entre 2014 et 2024 en matière de logement montre une production moyenne de 361 nouveaux logements par an avec un pic observé en 2017 de 530 logements autorisés (dont 61% d'appartements). Depuis 2014, en moyenne 56% des nouveaux logements sont des appartements.

A.2. *Typologie des logements*

En 2024, les immeubles à appartements et les maisons de type « ouvert » (incluant les fermes et châteaux) représentaient respectivement 33,3% et 27,6% du parc de logements de la commune. Les maisons de type « fermé » pesaient, quant à elles, pour environ 20 % du parc.

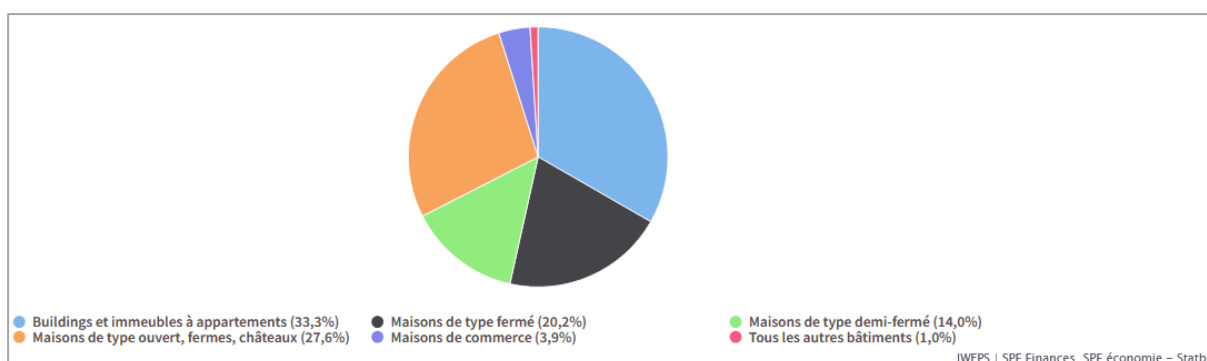


Figure 24 : Type de logements dans la commune de Namur (IWEPS-WalStat, 2025)

A.3. *Age des logements*

Le parc immobilier de la commune de Namur est dominé par des logements datant d'avant 1981 (78% des bâtiments) contre 22% de logements datant d'après 1981, soit une proportion de logements récents équivalente à la moyenne wallonne (23%).

B. Zone d'activités économiques

La commune de Namur compte 6 parcs d'activité économique (PAE) comprenant 179 implantations et 4.432 emplois (Bureau Economique de la Province de Namur, 2025) :

1. Le PAE de Namur Nord – Rhisnes (industriel) ;
2. Le PAE Ecolys (dédié à l'environnement et l'éco-construction) ;
3. Le PAE CIT-YS (tout nouveau parc) ;
4. Le PAE CARE-YS (parc Santé) ;
5. Le PAE de Namur Ouest – Floreffe (industriel) ;
6. Le PAE de Namur Sud – Naninne (industriel, artisanal et PME).

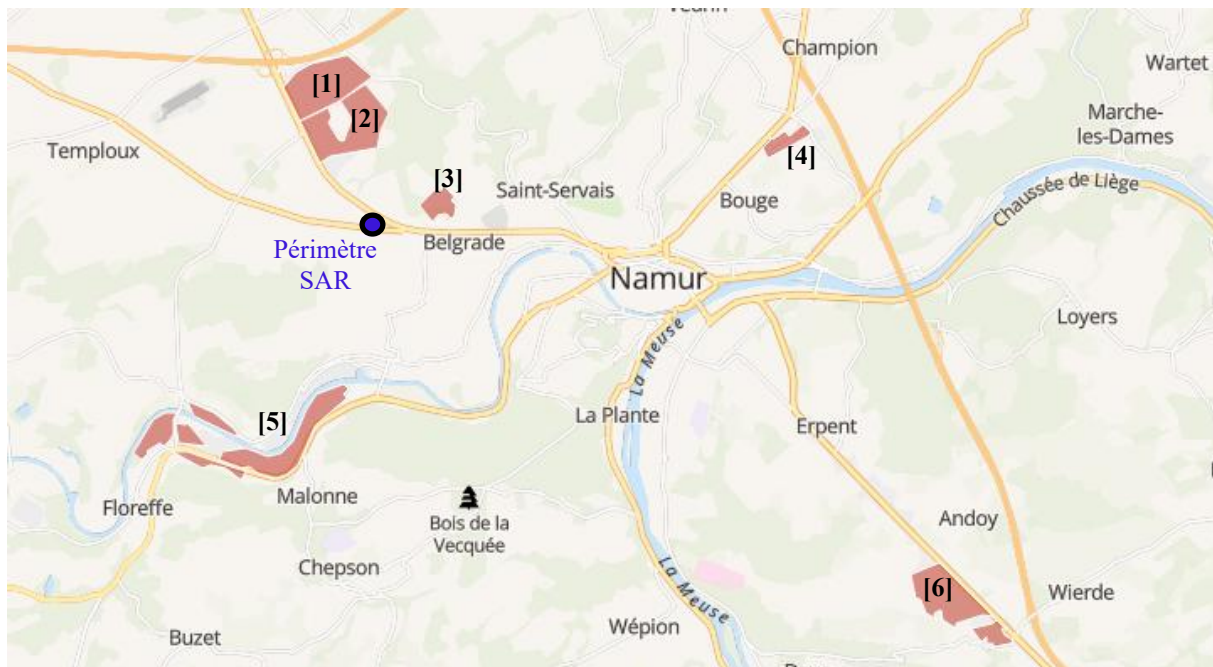


**Figure 25 : Parc d'activité économique de la commune de Namur
(BEP sur fond OpenStreetMap, 2025)**

C. Accueil et éducation

C.1. Enseignement

En matière d'enseignement, la commune de Namur compte 39 établissements pour les sections maternelles et primaires (12 établissements communaux, 22 libres et 5 de la communauté française)⁵. L'école fondamentale communale de Belgrade se situe à moins d'1 km à l'est du périmètre du projet.

⁵ www.enseignement.be

La commune compte également 25 écoles secondaires (2 provinciales, 18 libres, 5 de la communauté française) proposant les différents types d'enseignement (général-transition-qualification technique -professionnelles).

Enfin, Namur compte l'Université de Namur ainsi que 3 hautes écoles au sein de sa commune.

Pour l'année 2023-2024, la commune de Namur comptait sur son territoire 3.920 élèves de maternelle, 8.118 élèves de primaire et 19.173 élèves de secondaire⁶.

C.2. Accueil de la petite enfance

La commune de Namur compte 62 établissements pour l'accueil de la petite enfance dont 7 crèches communales et 8 maisons communales de l'Accueil de l'Enfance.

Au niveau de l'accueil de la petite enfance, selon l'IWEPS, la commune de Namur disposait en 2022 d'une offre de 1.312 places⁷ soit une couverture de 48,8 places/100 enfants.

A titre comparatif, le taux moyen de couverture de l'accueil de la petite enfance en Wallonie était pour cette même année de 36,6 places/100 enfants et celui de la province de Namur de 40,9%. Comparé aux moyennes régionale et provinciale, Namur dispose donc d'une capacité d'accueil de la petite enfance relativement élevée.

C.3. Troisième âge

Toujours selon les calculs de l'IWEPS, la commune de Namur dispose d'une capacité d'accueil pour personnes âgées au 12 septembre 2024 de 49 lits/1.000 personnes de 60 ans et plus (lits en maison de repos (MR) et lits en maison de repos et de soins tout confondu (MRS)) contre une moyenne de 50 lits/1.000 personnes de 60 ans et plus pour la Wallonie et de 55 lits/1.000 personnes de 60 ans et plus pour la Province de Namur.

D. Autres fonctions

D.1. Sport et espaces de jeux

La commune de Namur dispose de 13 centres sportifs et 2 complexes footballistiques ainsi que d'un skate park et d'engins de fitness dans un espace à ciel ouvert (à Jambes). La plupart des centres sportifs de la commune peut accueillir les disciplines telles que le basket, le volley, etc. Le Centre Namurois des Sports dispose, quant à lui, outre les 3 plateaux du rez-de-chaussée, de salles pouvant accueillir l'escrime, la boxe, la danse, le judo, le karaté, etc. Le centre sportif de Belgrade se trouve à environ 1 km à l'est du site du Trafic de Belgrade.

En outre, la commune dispose de 3 piscines communales (Jambes, Salzinnes et Saint-Servais).

La commune compte également 2 salles d'escalade de 700 m² et 1.100 m² de surface grimpable.

Enfin, le Centre sportif La Mosane (centre ADEPS) propose des activités sportives, des infrastructures, hébergements, cours et stages dans diverses disciplines.

⁶ IWEPS-WalStat, 2023-2024.

⁷ IWEPS : Total des places d'accueil disponibles, quel que soit le type d'accueil (collectif ou familiale) et le mode de subventionnement (milieux d'accueil subventionné ou non)

D.2. Culture

Namur dispose de 8 bibliothèques dont l'une est spécialisée en BD et une autre en patrimoine souterrain. La commune compte également le Centre de Ressources historiques namuroises (CeRHiN), qui conserve et met en consultation les collections anciennes de la Bibliothèque, relatives à l'histoire de Namur et de sa région.

Il existe également 20 salles de spectacle (Centres culturels, théâtres, etc.) ainsi que 2 cinémas sur le territoire de la commune.

Enfin, Namur Expo⁸ concentre 12.000 m² d'infrastructures polyvalentes dont 2 halls d'exposition, un centre de congrès et de séminaires avec des salles modulables. Plus de 30 salons et événements s'y déroulent chaque année, accueillant plus de 250.000 visiteurs.

D.3. Tourisme

Selon l'IWEPS, la commune de Namur comptait 63 établissements d'hébergement touristique fin de l'année 2024. Le principal point d'attrait de la commune est la Citadelle de Namur ainsi qu'une dizaine de musées dans le centre-ville (Musée archéologique, Musée des Arts décoratifs de Namur, etc.).

⁸ www.namurexpo.be

4.2.1.4. Infrastructure et réseaux

Les principaux réseaux sont gérés par les sociétés et intercommunales suivantes :

Équipement collectif	Distributeur
Électricité	ORES
Gaz	ORES
Eau	SWDE
Gestion des eaux usées	INASEP
Téléphone	PROXIMUS
Fibre optique	SOFICO

Figure 26 : Équipements collectifs et distributeurs

L'avenue Jean Pochet et la Route de Louvain-la-Neuve sont équipées en électricité (éclairage public, basse et moyenne tension). Les bâtiments actuels situés au sein du périmètre sont alimentés par le réseau basse tension. L'avenue Jean Pochet est également équipée en gaz (moyenne pression). L'avenue Jean Pochet et la Route de Louvain-la-Neuve sont également raccordées au réseau de télécommunication (Proximus) et au réseau de distribution en eau, le bâtiment du magasin Trafic étant raccordé à celui-ci depuis l'avenue Jean Pochet.

Le réseau d'égouttage à proximité du périmètre est de type unitaire, c'est-à-dire qu'il collecte dans une seule et même canalisation les eaux usées et les eaux pluviales. Il se situe au niveau des 2 voiries entourant le périmètre.

Enfin, des câbles de fibre optique sont présents le long de la N4.

A noter qu'une cabine électrique basse tension est présente sur le périmètre.

4.2.2. Cadre bâti et non bâti

4.2.2.1. Description du cadre urbain

A. Structure urbaine et localisation du périmètre au sein de celle-ci

A.1. Evolution du contexte urbain

A partir de la photo aérienne de 1971, le développement du tissu en périphérie de la ville de Namur montre un étalement urbain sur les espaces agricoles. Cet étalement urbain prend la forme de lotissements comme le montre la photo datant de 1994.

Les photos permettent de constater que le périmètre apparaît isolé dans le tissu en 1971 et le reste en 1994 dans la mesure où l'étalement urbain s'effectue à l'arrière du tissu déjà bâti, côté sud et à l'ouest, de manière déconnectée.

Il s'agit d'un isolement en termes de :

- ☐ Fonction, dans la mesure où se sont des lotissements résidentiels qui se développent.
- ☐ Aménagement, dans la mesure où celui-ci n'est pas intégré dans le développement du tissu urbain. Il se raccorde essentiellement à la voirie N4 et au tissu économique et commerciale situé au nord de cette voirie

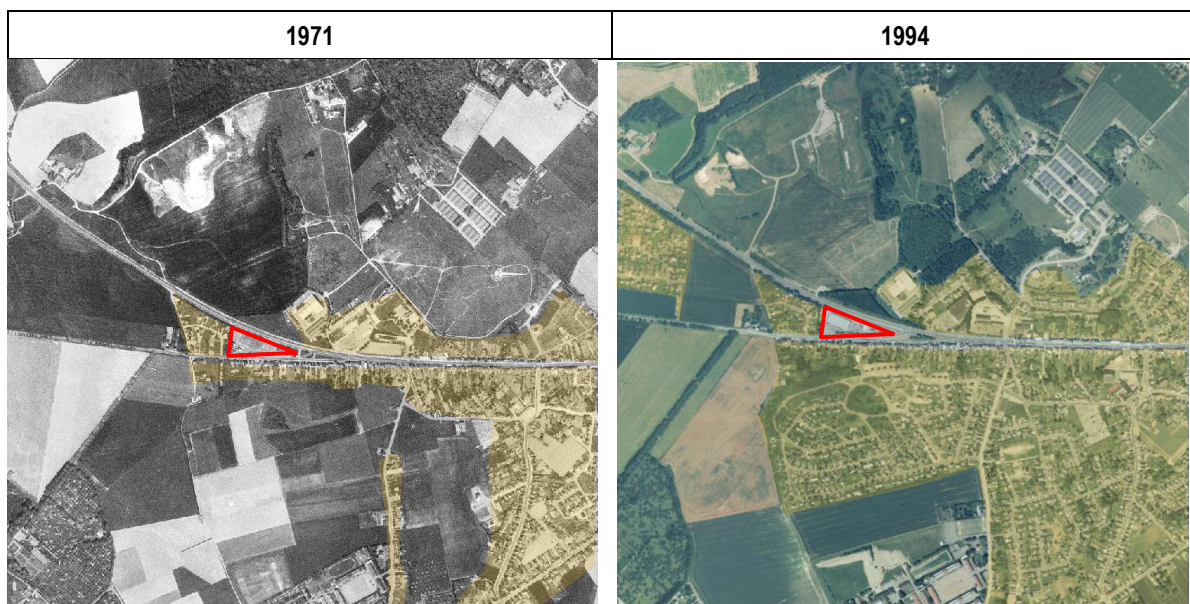


Figure 27 : Evolution du contexte urbain (ARIES sur WalOnMap, 2019)

A.2. Contexte urbain actuel

Le périmètre se localise dans l'entité de Belgrade, entre différents villages et le centre de Namur. Il occupe une position centrale par rapport aux noyaux villageois et du centre comme le montre la figure ci-dessous.



Figure 28 : Localisation du périmètre par rapport aux noyaux villageois et au centre de Namur (ARIES sur Google Maps, 2025)

Il se situe, également, à l'entrée de la ville de Namur, à la jonction entre le tissu agricole et le tissu périphérique. Ce territoire est traversé par deux axes structurants, la Route de Louvain-la-Neuve (N4) et la N93, qui séparent et rompent les espaces qu'elles traversent.

La ville de Namur se compose des espaces suivants :

- Le centre de Namur regroupe différentes fonctions (équipements, commerces, administration ...). Il constitue le cœur historique de la ville et regroupe les fonctions principales à proximité de la gare ;
- Les quartiers à l'ouest du centre de Namur regroupent essentiellement une fonction résidentielle mais avec une certaine mixité de fonctions (commerces, équipements d'intérêts publics ...) ;
- Le quartier périphérique est, quant à lui, principalement résidentiel et il bénéficie d'une faible offre de commerces, d'équipements, de bureaux en comparaison avec

les 2 types d'espaces cités précédemment. Les autres fonctions (or résidentiel) sont localisées le long de la N4 ;

- Le tissu agricole est situé à l'arrière du tissu périphérique et se compose de vaste champs et bois.

B. Caractéristiques du cadre bâti et non bâti aux alentours du périmètre

Le périmètre se localise à la jonction entre différentes typologies bâties reprises et décrites ci-dessous.

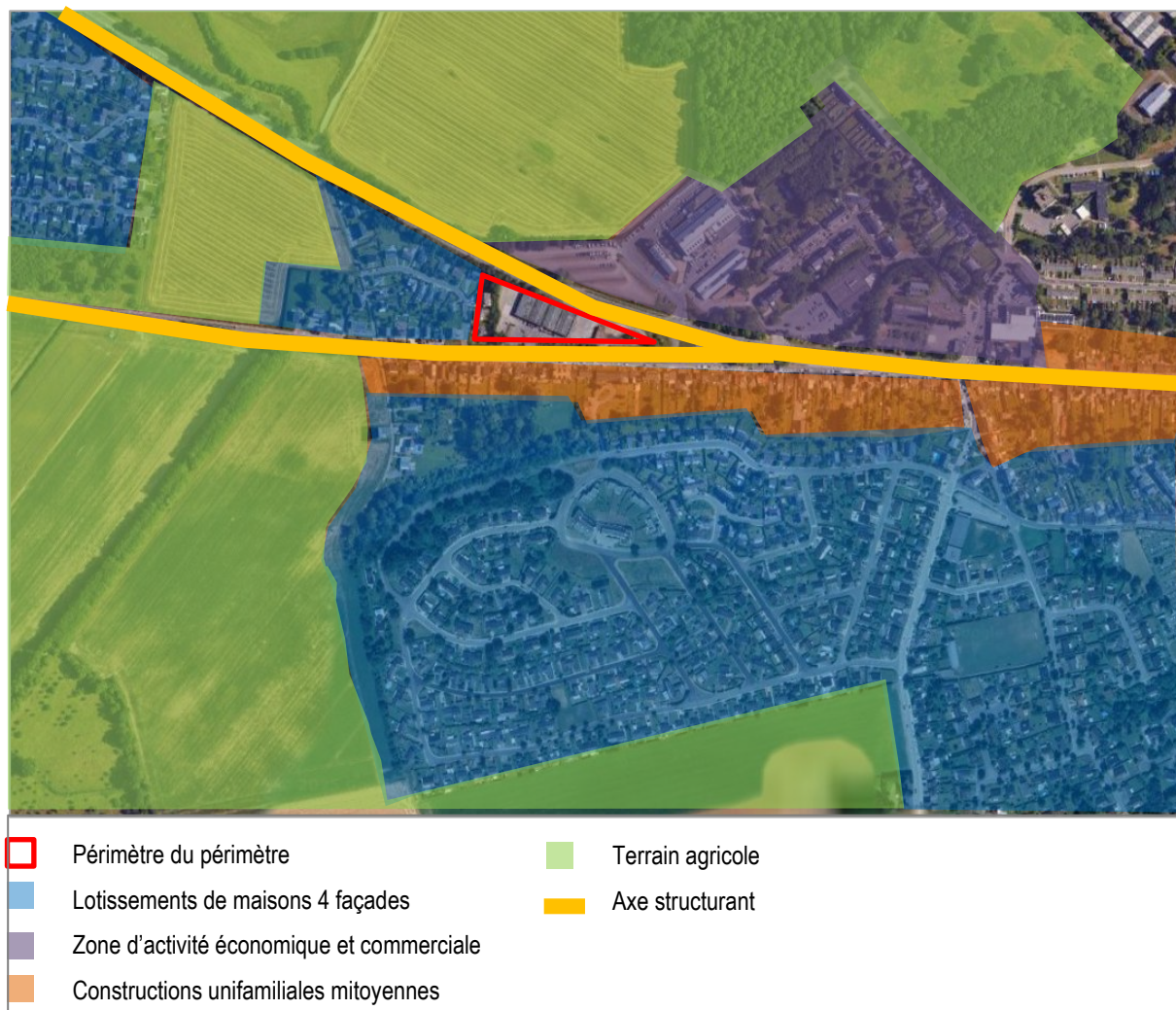


Figure 29 : Caractéristique des espaces bâtis et non bâtis aux alentours du périmètre (ARIES sur Google Maps, 2025)

Lotissement de maisons 4 façades se compose d'un maillage fait de petites villas/maisons unifamiliales implantées de manière régulière et en recul de l'alignement. Elles possèdent principalement un gabarit rez + volume de toiture. Elles sont, également, implantées en ordre ouvert. Chaque habitation possède son propre jardin. Ce tissu est marqué par la forte présence de végétation. Aucun espace public de type parc accessible ou place publique n'existe.

Il se compose, néanmoins, de plusieurs espaces boisés mais qui ne sont pas accessibles. Les voiries développées au sein de ce tissu sont sinueuses et sont aménagées en cul de sac. Il s'agit de voiries résidentielles.



Figure 30 : Villas (à gauche) et voirie au sein des lotissements de maisons 4 façades (à droite) (ARIES, 2019)

Les constructions unifamiliales mitoyennes se localise le long de la N4. Il se compose principalement d'habitations mitoyennes implantées en recul de l'alignement et dont le gabarit varie entre R+1 à R+3. Chaque habitation possède un jardin à l'arrière mais également un jardinet à front de rue.

Une partie de la voirie jouxtant ce tissu (avenue Jean Pochet) se compose d'une bande centrale accueillant des ilots végétaux. Du côté de la N4, le tronçon de voirie jouxtant ce tissu prend des aires de routes urbaines rapides.



Figure 31 : Habitations mitoyennes et voirie avenue Jean Pochet (ARIES, 2025)

La zone d'activité économique et commerciale accueille principalement des fonctions administratives et de commerces. Ces constructions sont caractérisées par de grands ensemble hétéroclites et sont implantées en ordre ouvert. Le gabarit varie d'un rez à R+3. Ces constructions sont entourées de vastes parkings à ciel ouvert. Ces derniers occupent une place importante au sein de ce tissu.

Cette zone se localise au nord de la N4 et au niveau de l'entrée périphérique de la ville de Namur. La voirie bénéficie d'un caractère de route nationale rapide sans aménagement particulier en rupture avec les lotissements mais en intégration avec la zone d'activité économique et commerciale.



Figure 32 : Constructions économiques et commerciales (ARIES, 2025)



Figure 33 : Parking à ciel ouvert au sein de la zone d'activité économique et commerciale (à gauche) et voirie N4 (à droite) (ARIES, 2025)

Les terrains agricoles se localisent en périphérie des lotissements et de la zone d'activité économique et commerciale. Ils sont composés de vastes champs et de zones boisées qui s'étendent au-delà des noyaux villageois. Ces terrains sont, également, décrits dans le point paysage.



Figure 34 : Champs (ARIES, 2025)



Figure 35 : Champs et espace boisé (ARIES, 2025)

C. Densité

Les tissus résidentiels autour du projet, constitués essentiellement de maisons unifamiliales avec jardins, sont peu denses. La figure ci-dessous identifie à titre illustratif la densité de certaines parties de ces tissus. Celles-ci vont de 11 à 13 log/ha en termes de densité brute⁹ et sont de 15 log/ha pour la densité nette¹⁰.



Figure 36 : Densité du cadre bâti aux alentours du périmètre (ARIES, 2025)

⁹ La densité brute se calcule sur toute la surface d'une zone, espaces publics compris (voirie, équipements, espaces verts, etc.).

¹⁰ La densité nette se calcule sur toute la surface d'une zone, espaces publics non compris.

4.2.3. Paysage

A. Contexte paysager général

La Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT), dans un document intitulé « Les Territoires Paysagers de Wallonie », inscrit le périmètre dans l'ensemble paysager mosan.

Plus précisément, il se situe dans l'Agglomération urbaine namuroise (06030) dont la description est la suivante :

« Au départ de la ville médiévale de Namur, développée dans la cuvette que forme le confluent de la Meuse et de la Sambre, l'urbanisation de l'agglomération namuroise a gagné les vallées secondaires puis les versants et les bordures de plateau. Ce territoire combine une topographie puissante magnifiée par la citadelle, une omniprésence visuelle de la Meuse et une silhouette urbaine expressive malgré l'extension de l'urbanisation gagnant les reliefs. »

B. Caractérisation du paysage local

Le contexte du périmètre est marqué par 3 ambiances paysagères :

- Le paysage urbain, résidentiel ou économique, qui se compose de vues plutôt fermées par le cadre bâti et la végétation. Les ambiances paysagères sont marquées par la présence des bâtiments, des voiries et des parkings.



Figure 37 : Paysage au sein des lotissements (ARIES, 2025)



Figure 38 : Paysage au sein de la zone d'activité économique et commerciale (ARIES, 2025)

- La zone agricole et boisée se compose de vues ouvertes, plus larges et délimitées par les boisements et les zones urbaines.



Figure 39 : Paysage au sein de la zone agricole et boisée (ARIES, 2025)

- Les voiries, au niveau de l'entrée de ville et jouxtant le périmètre, permettent des vues profondes et des perspectives cadrées. Les ambiances paysagères sont différentes entre les deux axes qui bordent le périmètre :
 - « Axe Nord » (N4) présente une ambiance d'autoroute urbaine longée par de la végétation et déconnecté des bâtiments, sauf au niveau des constructions accueillant des activités économiques ;
 - « Axe Sud » (N93) présente une ambiance plus urbaine (résidentielle), elle est longée par des habitations qui définissent ses limites visuelles.



Figure 40 : Perspective d'entrée de ville sur la N4 (Google Street View, 2017)



Figure 41 : Perspective depuis la N93 (ARIES, 2025)

Du point de vue de la perception du périmètre, celui-ci n'est perceptible que depuis les abords directs et depuis le centre de Namur. A noter toutefois que depuis le centre de Namur le périmètre apparaîtra comme une petite surface au sein d'un territoire urbanisé. Depuis les abords directs, le contexte bâti bénéficie de peu de vues sur le périmètre dans la mesure où il est isolé par la végétation, la topographie et le cadre bâti qui l'entourent sur une grande partie de ses limites. Donc les vues principales vers le périmètre sont depuis l'est et le nord.



Figure 42 : Vue depuis le nord vers le périmètre (ARIES, 2019)



Figure 43 : Vue depuis l'est vers le périmètre (ARIES, 2025)

C. Patrimoine paysager

Afin de préserver les paysages d'intérêt présents au niveau du territoire régional, des périmètres d'intérêt paysager (PIP) sont inscrits en surimpression au Plan de Secteur. La région wallonne a en outre chargé l'association ADESA (Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et ses Affluents) de réaliser une mise à jour de ces périmètres en effectuant une analyse de la qualité paysagère de l'ensemble du territoire. La carte suivante représente les périmètres d'intérêt paysager, lignes de vue remarquables (LVR) et points de vue remarquables (PVR), définis par le Plan de Secteur dont certains repris par l'ADESA, dans un périmètre de deux kilomètres.

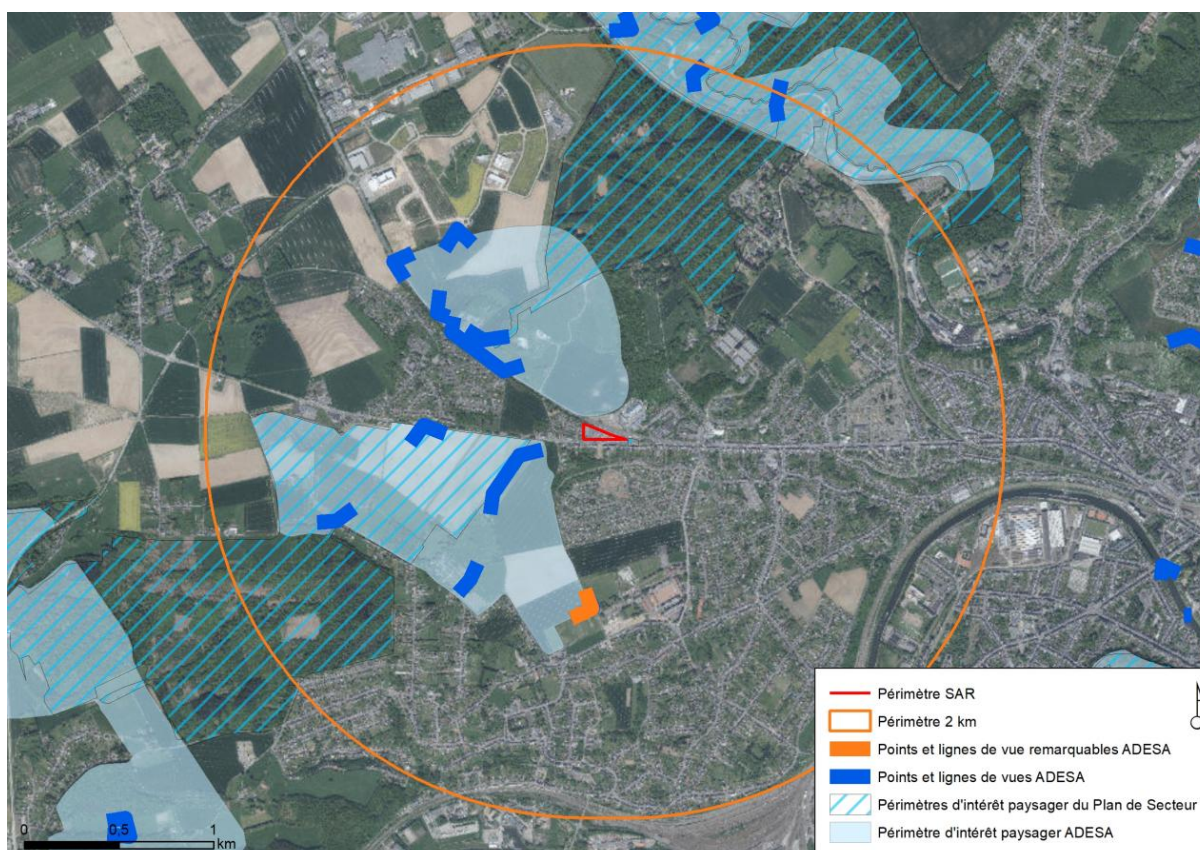


Figure 44 : Localisation des périmètres d'intérêt paysager, des lignes de vues remarquables et points de vue remarquables au Plan de Secteur et à l'ADESA (ARIES sur fond WalOnMap, 2025)

En l'occurrence, des éléments du patrimoine paysager sont présents autour du périmètre mais ne l'impactent pas directement. Le périmètre ne se trouve pas dans un PIP et aucun PVR ou LVR n'est dirigé vers le périmètre dans un rayon de deux kilomètres.

4.2.4. Patrimoine

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des éléments classés ou d'intérêt patrimonial identifiés aux abords du périmètre.

Patrimoine	Description	Périmètre	A proximité du Périmètre
Périmètre et monument classé	Patrimoine comme ensemble des biens immobiliers dont la protection se justifie en raison de leur intérêt historique, archéologique, scientifique, artistique, social, technique ou paysager. Il recouvre tant les monuments que les ensembles architecturaux, les périmètres classés et les périmètres archéologiques.	Non	Périmètre classé, ensemble formé par le château David de Lossy et les terrains environnants
Patrimoine exceptionnel de Wallonie	Bien d'intérêt majeur parmi les biens protégés de Wallonie.	Non	Non
Liste de Sauvegarde	L'inscription sur la liste de sauvegarde constitue une mesure transitoire permettant durant une année de protéger un bien qui est menacé de destruction ou de modification. Ce délai doit permettre d'évaluer la valeur patrimoniale éventuelle du bien concerné et de lui assurer une protection définitive s'il échet.	Non	Non
Patrimoine monumental	L'Inventaire du Patrimoine Immobilier Culturel de Wallonie reprend l'essentiel de la production architecturale du pays, religieuse ou civile, industrielle ou militaire, urbaine ou rural.	Non	Habitation construite par l'architecte Albert Mairy en 1967.
ZPU	Les zones protégées en matière d'urbanisme prescrivent une réglementation en matière d'urbanisme afin de protéger ces zones.	Non	Non
PICHE	Les périmètres d'intérêt culturel, historique et esthétiques (PICHE), mentionnés au plan de secteur, visent à favoriser au sein d'une ensemble urbanisé l'équilibre entre les espaces bâtis ou non et les monuments qui les dominent ou les périmètres qui les caractérisent.	Non	Non
Périmètre archéologique	Inventaires des périmètres archéologiques wallons. Demande de présence potentielle sur le périmètre au service archéologie de la Région wallonne.	Non	N.C.
UNESCO	Liste du patrimoine mondial et du patrimoine culturel immatériel de l'humanité	Non	Non
Arbres et haies remarquables	Liste conférant aux arbres et haies une reconnaissance patrimoniale et de protection.	Non	Non

Figure 45 : Relevé des éléments relatifs au patrimoine (ARIES, 2025)

4.2.5. Mobilité

4.2.5.1. Structure spatiale du réseau routier

La commune de Namur se localise au croisement entre deux axes autoroutiers, l'autoroute E42 qui dessert les principales villes wallonnes du sillon Sambre-et-Meuse et l'autoroute E411 qui relie Bruxelles au Grand-Duché du Luxembourg.

En complément de ce réseau autoroutier, cinq nationales importantes permettent également de rallier la ville de Namur depuis l'ensemble des communes avoisinantes et les principales villes wallonnes :

- N4 relie Bruxelles à Arlon, suivant un axe parallèle à l'E411. De manière plus locale, depuis le nord-ouest, cette voirie draine le trafic en provenance de Gembloux, de l'autoroute E42 en lien avec Charleroi et de la N93 en lien avec Nivelles ;
- N80 relie Namur à Hasselt et draine le trafic en provenance de l'E411 ;
- N90 relie Liège à Mons, suivant un axe parallèle à l'E42 ;
- N91 relie Namur à Louvain et draine le trafic issu de l'autoroute E411 en lien avec Bruxelles et de l'autoroute E42 en lien avec Liège, via l'échangeur de Daussoix ;
- N92 relie Namur à Dinant.

Cette localisation, à proximité de grands axes régionaux et nationaux, confère à la commune une bonne accessibilité routière.

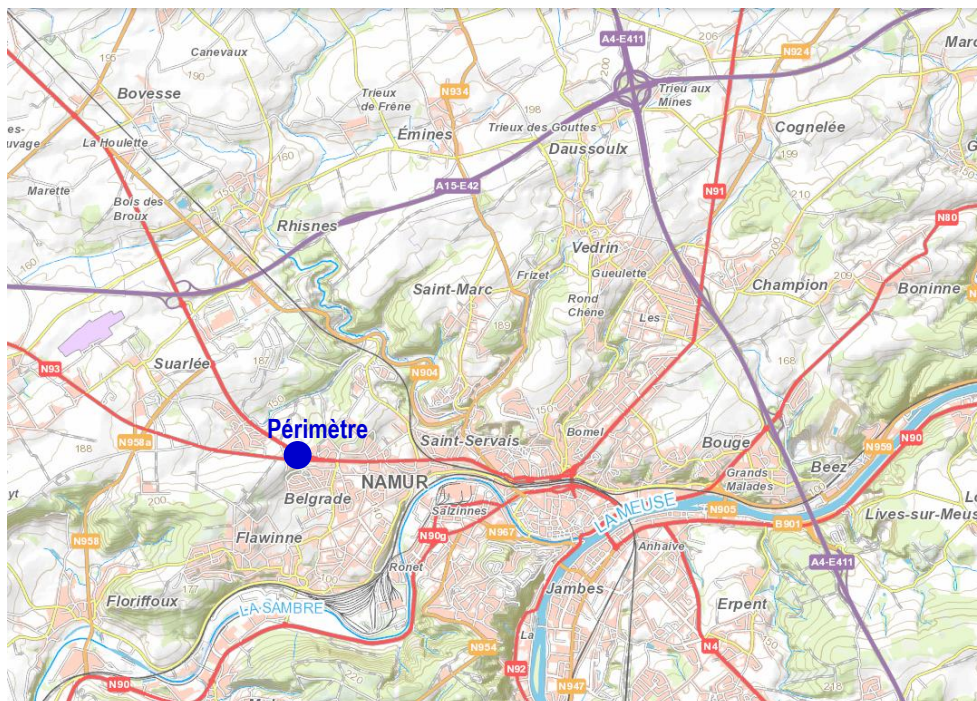


Figure 46 : Localisation de la Ville de Namur au sein du réseau viaire nationale (IGN, 2025)

Les liaisons entre le réseau autoroutier et le périmètre s'effectuent majoritairement par la N4 et la sortie n°12 « Gembloux » de l'E42. L'échangeur de Daussoulx permet ensuite des liaisons avec l'E411. La traversée de la Ville de Namur est également possible pour rallier l'E411 mais celle-ci s'avère plus chronophage surtout durant les heures de pointe.

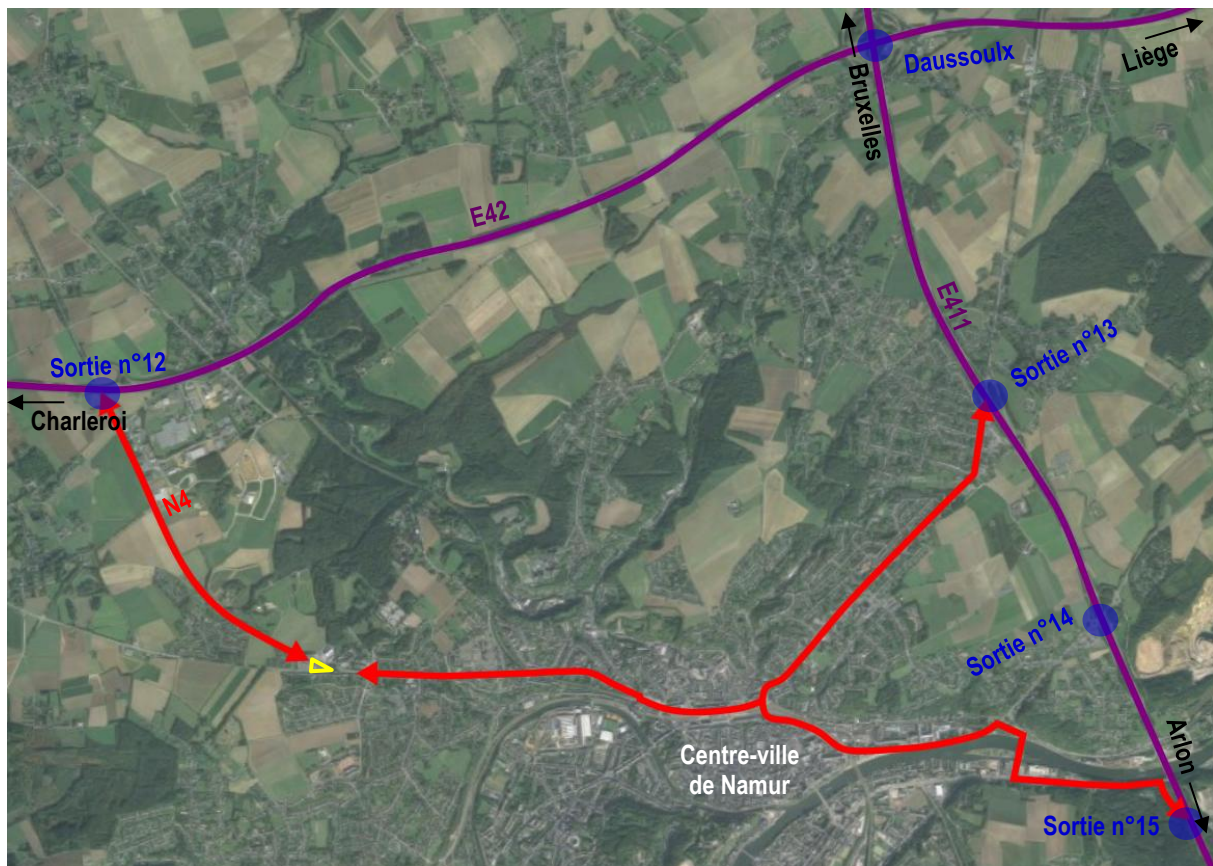


Figure 47 : Itinéraires entre le périmètre et le réseau autoroutier (ARIES, 2025)

Plus localement, le périmètre est délimité par la route de Louvain-la-Neuve (N4) et par l'avenue Jean Pochet (N93). Au niveau du périmètre, ces voiries présentent les caractéristiques reprises dans le tableau ci-dessous.

Au niveau du carrefour existant entre la route de Louvain-la-Neuve et l'avenue Jean Pochet, des bandes de présélection permettent de rejoindre l'avenue Jean Pochet depuis la route de Louvain-la-Neuve tandis qu'une bande de lancement permet de rallier la route de Louvain-la-Neuve vers le centre-ville depuis l'avenue Jean Pochet. À l'inverse, il n'est pas possible de rejoindre la route de Louvain-la-Neuve vers l'extérieur de la ville depuis l'avenue Jean Pochet. Par ailleurs, une bande centrale permet les manœuvres de tourne-à-gauche entre la route de Louvain-la-Neuve et le Business Center d'Actibel.

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

Voirie	Caractéristiques	Illustration
Route de Louvain-la-Neuve	<ul style="list-style-type: none"> - Route nationale N4 prioritaire - Entrée de ville : une bande de circulation complétée par une bande de tourne-à-droite (non prioritaire) et une courte bande de tourne-à-gauche (non prioritaire) - Sortie de ville : une bande de circulation et une bande de tourne-à-gauche (non prioritaire) puis deux bandes de circulation - Îlot central marqué - Stationnement interdit - Voirie limitée à 90 km/h en-dehors de l'agglomération vers l'extérieur de la ville, à 70 km/h en-dehors de l'agglomération vers le centre-ville et à 50 km/h dans l'agglomération 	
Avenue Jean Pochet	<ul style="list-style-type: none"> - Route nationale N93 prioritaire - Entrée de ville : une bande de circulation se raccordant à la route de Louvain-la-Neuve (N4) par une bande de lancement + contre-allée réservée à la circulation des bus et des riverains - Sortie de ville : une bande de circulation - Îlot central marqué et ponctuellement matérialisé par des îlots végétalisés - Bande de stationnement côté pair de la chaussée - Voirie limitée à 50 km/h 	

Tableau 2 : Caractéristiques des voiries existantes aux abords du périmètre (ARIES, 2025)

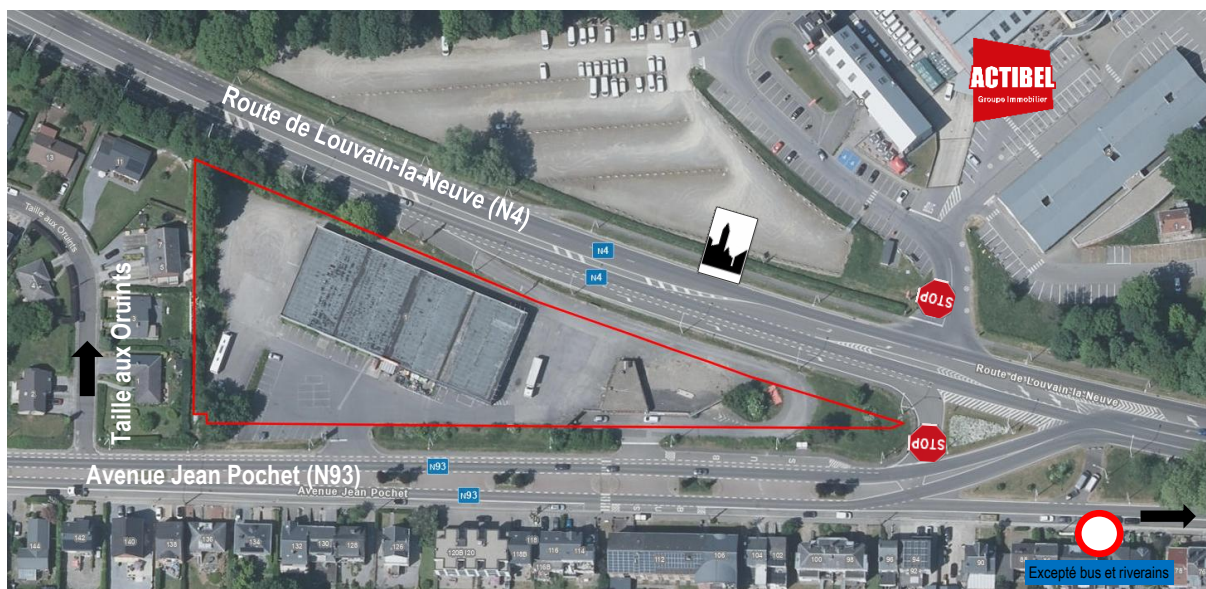


Figure 48 : Organisation de la circulation aux abords du périmètre (ARIES, 2025)

4.2.5.2. Flux et conditions de circulation existant(e)s

Afin de caractériser les flux de véhicules existants au sein de la zone, des comptages ont été effectués par le bureau ARIES Consultants en 2019 durant un jour ouvrable moyen¹¹ en périodes de pointe du matin (7h-9h) et du soir (16h-18h). Une étude réalisée par ARIES Consultants en avril 2023 sur un projet situé à proximité immédiate montre une faible variation du flux sur la route de Louvain-la-Neuve (1 à 4% selon le sens et la période d'analyse). Dès lors, il est considéré que cette présente étude, reposant sur les données de 2019, est toujours pertinente.

Les figures suivantes illustrent les hyperpointes de circulation au droit du carrefour entre la route de Louvain-la-Neuve et l'avenue Jean Pochet. Au regard de ces flux et en considérant une capacité maximale théorique de 1.200 véhicules/heure/bande¹², la réserve de capacité est de $\pm 36\%$ au droit de la route de Louvain-la-Neuve en direction du centre-ville de Namur et de $\pm 77\%$ dans le sens opposé en pointe du matin. A cette même pointe du matin, la réserve de capacité est de $\pm 75\%$ dans les deux sens de circulation au droit de l'avenue Jean Pochet.

En pointe du soir, la réserve de capacité est de $\pm 51\%$ en direction du centre-ville de Namur et de $\pm 71\%$ dans le sens opposé au droit de la route de Louvain-la-Neuve. Les réserves de capacité pour l'avenue Jean Pochet sont de $\pm 75\%$ en direction de Namur et de 59% dans le sens opposé.

Ces capacités restent pertinentes à l'heure actuelle au vu de la faible variation de flux observée entre 2023 et 2019.

¹¹ Mardi 19 septembre 2017.

¹² SPW – EGIS – TRANPÉRIMÈTREC – Chaussée urbaine.

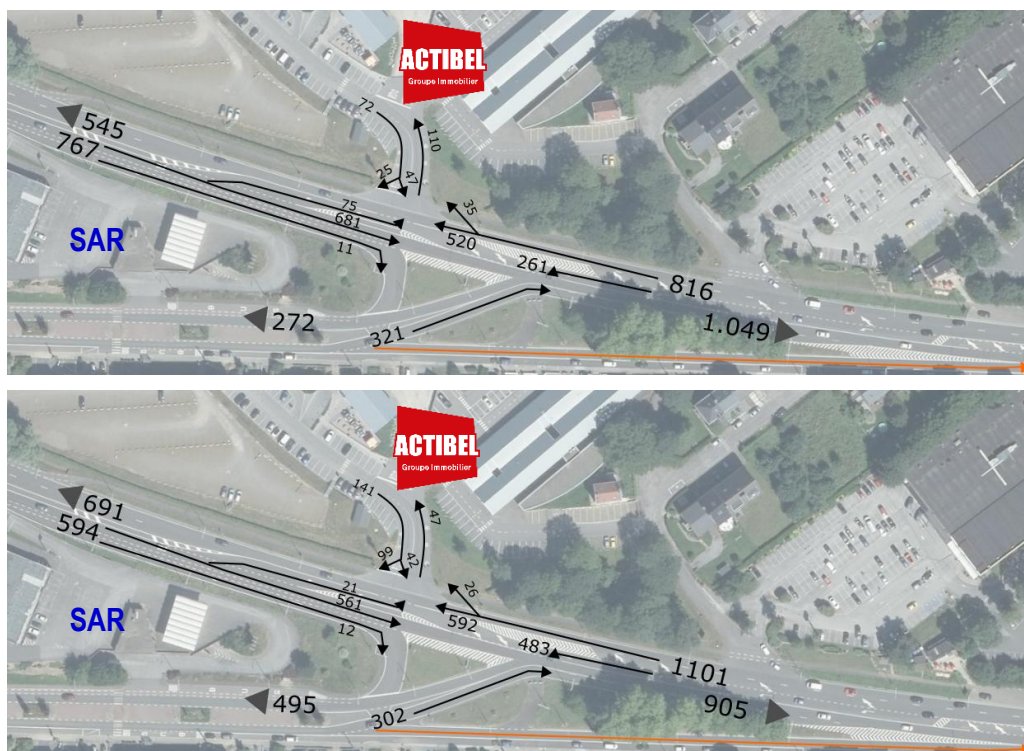


Figure 49 : Flux de circulation durant les hyperpoints de circulation du matin (7h45-8h45) (en haut) et du soir (16h45-17h45) (en bas) (ARIES, 2019)

En périodes de pointe, les remontées de files sont globalement limitées, environ 5 véhicules au droit de la bande de tourne-à-gauche depuis le centre-ville de Namur vers l'avenue Jean Pochet (N93) ainsi que quelques véhicules au sein du Business Center d'Actibel qui peuvent mettre jusqu'à 1 minute 30 pour s'insérer en raison des flux de circulation importants existants au droit de la route de Louvain-la-Neuve. En période de pointe du matin, des remontées de files sont également observées au droit de la route de Louvain-la-Neuve en direction du centre-ville en lien avec les feux de signalisation du square du Souvenir. Toutefois, ces remontées de files ne s'étalent que très ponctuellement jusqu'au carrefour avec l'avenue Jean Pochet.

En considérant un emploi pour 120 m² de commerces, un taux de présence de 85%, 20% de clientèle le vendredi, 100 clients/100 m²/semaine et une part modale en faveur de la voiture comme conducteur de 80%, le périmètre actuel génère ± 10 véhicules en pointe du matin et ± 95 véhicules en pointe du soir.

4.2.5.3. Modes alternatifs à la voiture

A. Transports en commun

Aucune gare n'est localisée à distance pédestre du périmètre (< 1 km). Les gares les plus proches sont les gares de :

- Ronet localisée à 2,5 km (8-13 minutes à vélo) et desservie par des trains locaux reliant Jambes à Ottignies en passant par Charleroi et Namur ;
- Namur localisée à 3,5 km (10-15 minutes à vélo) et desservie par des trains en lien avec de nombreuses villes wallonnes et avec Bruxelles.

Six lignes de bus font halte à proximité du SAR :

- ❑ Ligne urbaine A « Belgrade – Erpent » avec 4 bus/h/sens et jusqu'à 8 bus/h/sens en pointe ;
- ❑ Ligne 22 « Namur – Soye » avec 3 bus/jour/sens en période scolaire ;
- ❑ Ligne 23 « Namur – Velaine » avec 1 bus/h/sens et jusqu'à 4 bus/h/sens en pointe ;
- ❑ Ligne urbaine 54 « Namur – Belgrade » avec 1 bus/h/sens en pointe
- ❑ Ligne urbaine 54R « Namur – Belgrade » avec 1 bus/jour/sens en période scolaire ;
- ❑ Ligne Wel 5 « Nivelles – Namur » avec 1 bus/h/sens en pointe.

Les lignes de bus 22 et 23 font directement halte à hauteur du SAR, la ligne de bus Wel 5 fait halte à 500 mètres du périmètre, soit 5 minutes à pied tandis que les autres lignes de bus font halte à 600 mètres du périmètre, soit à 7 minutes à pied de celui-ci.

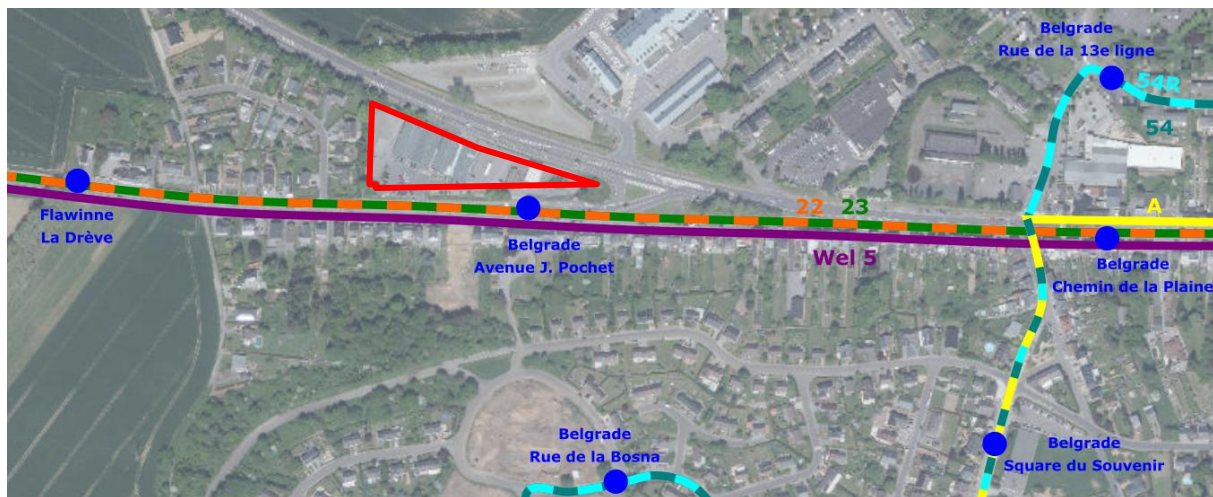


Figure 50 : Localisation des arrêts de bus les plus proches (ARIES, 2025)

Ces différentes lignes de bus permettent de rejoindre la gare et le centre-ville de Namur en 10 à 20 minutes. La ligne WEL 5 permet, quant à elle, de rallier Nivelles en 50 minutes.

B. Modes doux

La route de Louvain-la-Neuve dispose de pistes cyclables marquées de part et d'autre de la chaussée depuis le carrefour avec l'avenue Jean Pochet vers l'extérieur de la ville tandis qu'une piste cyclable séparée de la voirie est présente depuis le centre-ville. À l'inverse, cette voirie est dépourvue de trottoir.

L'avenue Jean Pochet dispose également d'une piste cyclable marquée côté périmètre ainsi que des trottoirs de part et d'autre de la chaussée.

Ces infrastructures cyclo-piétonnes sont globalement continues jusqu'à la gare/au centre-ville de Namur, excepté ponctuellement en ce qui concerne les pistes cyclables.

Aucun passage piéton ne permet de traverser ces deux voiries aux abords du périmètre. Le passage piéton le plus proche est localisé au niveau du square du Souvenir.

Le PCM de Namur prévoit le développement de réseaux cyclables aux alentours du périmètre.

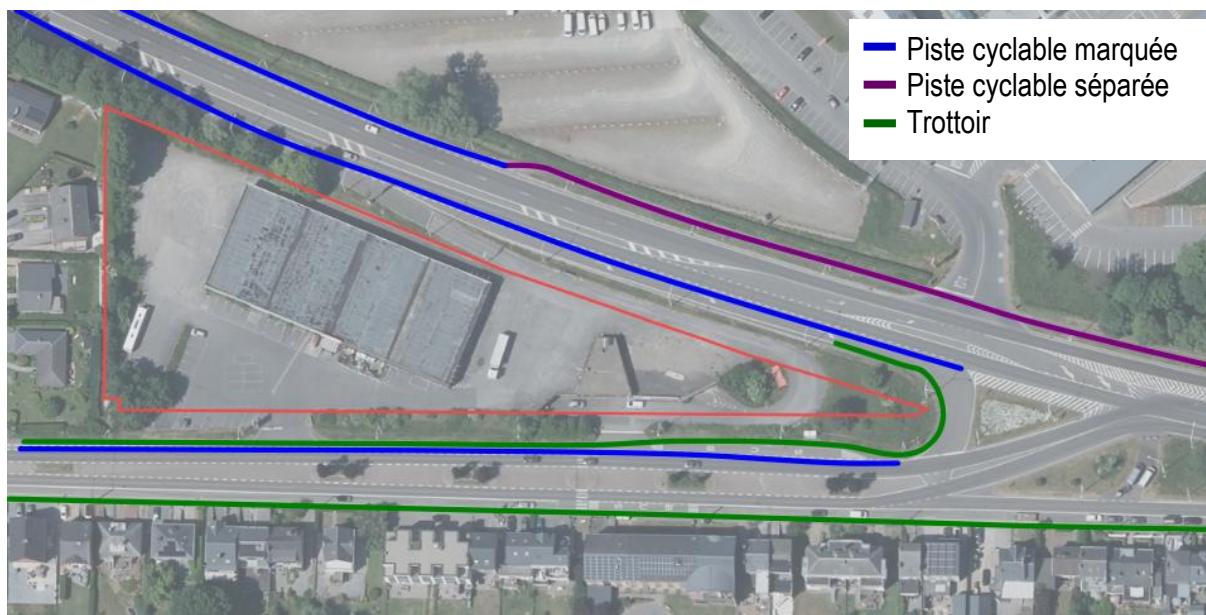


Figure 51 : Infrastructures cyclo-piétonnes aux abords du périmètre (ARIES, 2025)

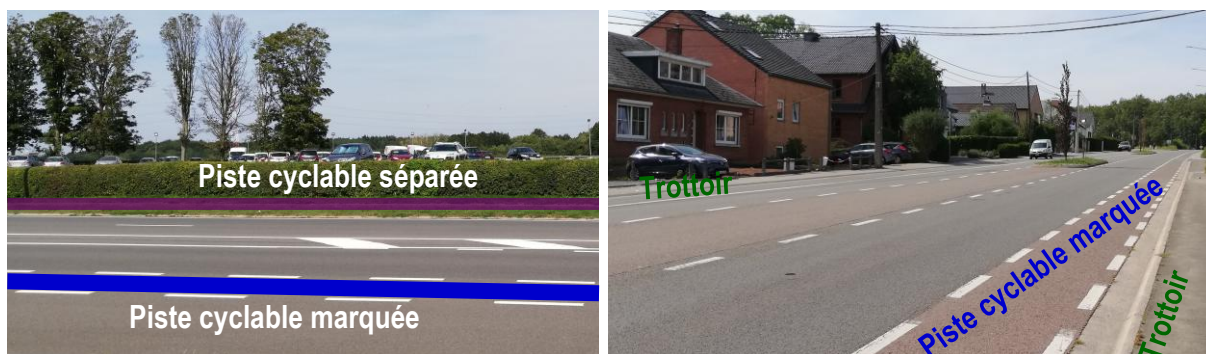


Figure 52 : Vue sur les infrastructures cyclables de la route de Louvain-la-Neuve (à gauche) et sur les infrastructures cyclo-piétonnes de l'avenue Jean Pochet (à droite) (ARIES, 2025)

4.2.6. Milieu naturel

4.2.6.1. Situation du périmètre par rapport aux zones protégées et zones d'intérêt biologique mentionnées dans les inventaires

Le périmètre n'est pas inclus dans une zone Natura 2000, le site le plus proche étant situé à environ 2,5 km (BE35004 « Vallée de la Meuse de Dave à Marche-les-Dames »), ni dans un site bénéficiant d'une protection (réserve naturelle, zone humide d'intérêt biologique, réserve forestière et cavité souterraine d'intérêt scientifique), ni au sein ou à proximité d'un Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB). Les SGIB les plus proches sont les suivants :

- ☐ Plaine de manœuvre de la caserne de Belgrade situé à environ 500 m du périmètre ;
- ☐ Fort de Suarlée situé à environ 1,5 km du périmètre ;

- Tienne de Ronet situé à environ 2 km du périmètre.

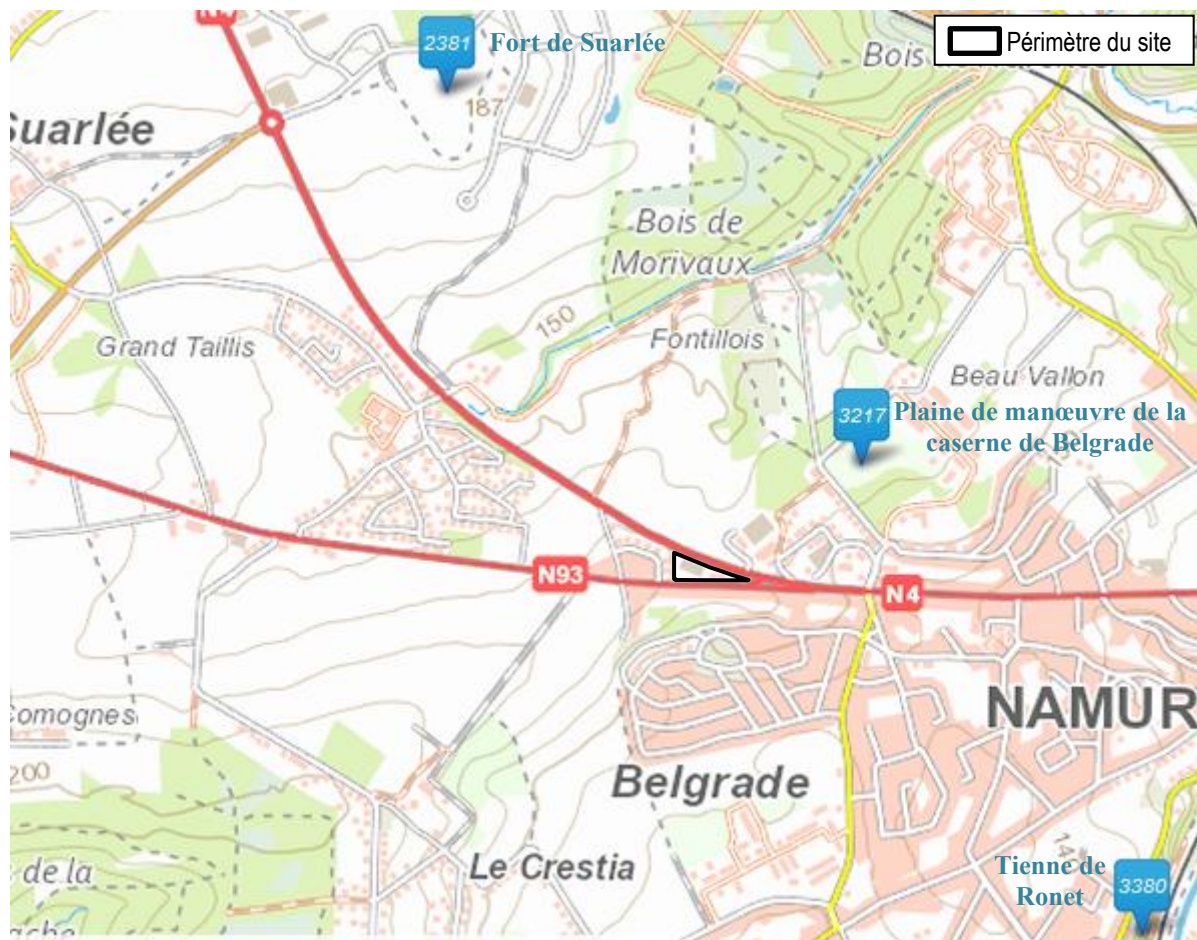


Figure 53 : Localisation du périmètre par rapport aux SGIB
(<http://biodiverpérimètre.wallonie.be>)

4.2.6.2. Description de la situation existante de fait

A. Localisation et identification des milieux naturels au niveau du périmètre

Une visite de périmètre a été effectuée en vue d'identifier et de caractériser les milieux notamment au travers de leur composition floristique. Précisons que cette visite n'a pas pour objectif d'accomplir des relevés exhaustifs des espèces mais de caractériser les différents types habitats. Suite à cette campagne de terrain, 2 milieux ont pu être identifiés :

- E5.6 – Végétations rudérales (ancienne zone ornementale en friche) ;
- F3.1c – Fourrés rudéraux (zone de friche boisée à l'ouest du périmètre).

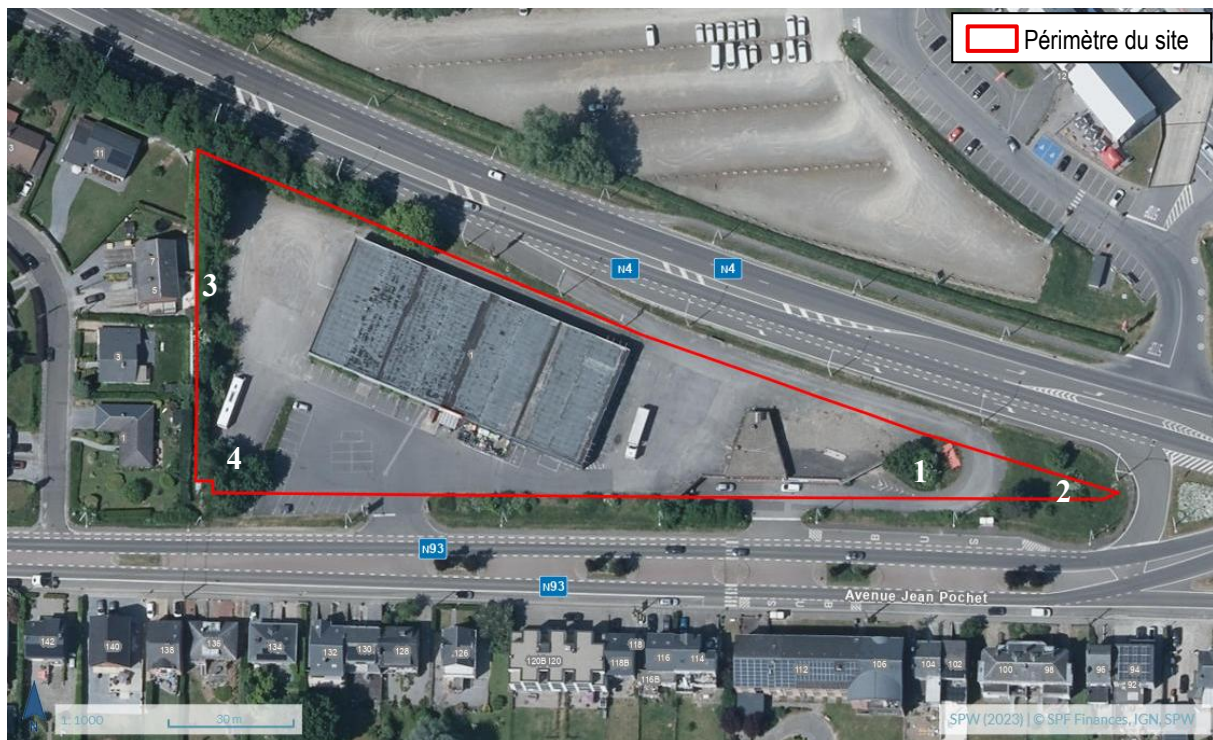


Figure 54 : Localisation des habitats sur le périmètre (ARIES, 2025)

4. Caractéristiques environnementales et potentialités



Figure 55 : Vues sur l'ancienne zone ornementale en friche, à l'est du car-wash [1] (ARIES, 2025)



Figure 56 : Vues sur l'extrémité est du périmètre [2] (ARIES 2025)



Figure 57: Vues sur la zone de friche boisée, à l'ouest [3] et au sud-ouest [4] du périmètre (ARIES, 2025)

B. E5.6 – Végétations rudérales

La majorité du périmètre est composé de béton. Les anfractuosités du périmètre sont parfois constituées d'une végétation rudérale typique des zones urbanisées comme le séneçon jacobé (*Senecio jacobea*), le pissenlit (*Taraxacum sp.*), la tanaïs (*Tanacetum vulgare*).

En outre, l'est du périmètre [2] est une ancienne zone ornementale, gérée ponctuellement. On y retrouve plusieurs buissons d'essences non indigènes ainsi que de la végétation herbacée de milieux rudéraux secs et nitrophile comme la carotte sauvage (*Daucus carota*), cirse des champs, plantain lancéolé, le brome stérile (*Bromus sterilis*), les fétuques rouge et des prés (*Festuca rubra*, *Festuca pratensis*), le houlque laineuse (*Holcus lanatus*). On y retrouve également des plantes arborées indigènes comme l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et des massifs d'espèces ornementales ainsi qu'une espèce invasive de type B3 selon les statuts de la liste du BFIS¹³ : *Buddleia David* (*Buddleja davidii*).

A proximité de l'ancienne enseigne TRAFIC [2], on retrouve des épicéas (*Picea abies*), pins (*Pinus sp.*), et du sureau noir (*Sambucus nigra*). Au sol, une seconde espèce invasive (de type A2) est présente : le cotonéaster rampant (*Cotoneaster horizontalis*). Cette végétation est laissée à l'abandon et se retrouve notamment la clématite des haies.

Suite à cette classification, il est donc recommandé d'empêcher ou limiter l'expansion de ces deux espèces invasives.

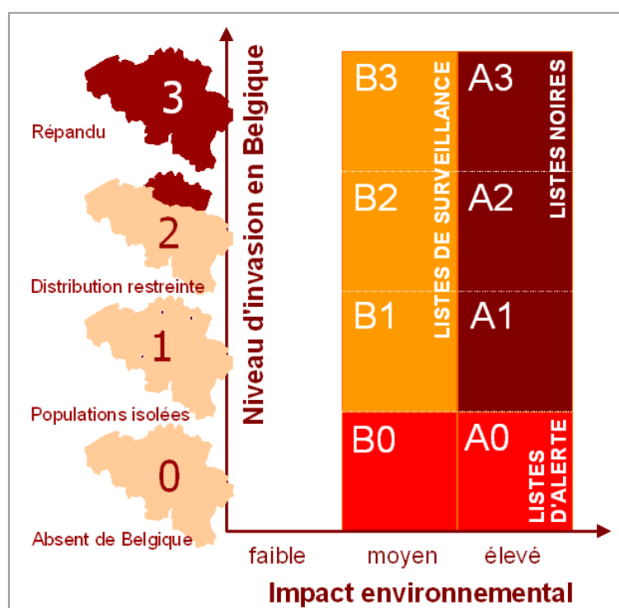


Figure 58 : Système de classification des espèces invasives en Belgique (BFIS, 2010)

C. F3.1c – Fourrés rudéraux

L'ouest du périmètre [3] et [4] est une zone de friche boisée comprenant les espèces suivantes : l'érable sycomores (*Acer pseudoplatanus*), le saule marsault (*Salix caprea*), le frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le charme (*Carpinus betulus*), le sureau noir (*Sambucus nigra*), le merisier (*Prunus avium*) ainsi que l'égantier (*Rosa canina*).

¹³ Belgian Forum on Invasive Species

4.2.7. Sol, sous-sol et eaux souterraines

4.2.7.1. Topographie du périmètre

Le périmètre est implanté dans les hauteurs de la ville de Namur, à une altitude comprise entre 169 m à nord-ouest et 163 à l'est. Ce périmètre présente une pente légère orientée vers l'est. Des pentes plus intenses (5 à 7%) sont localisées en bordure sud-est entre le parking et la N93 – avenue Pochet et en bordure ouest entre les habitations et le parking.

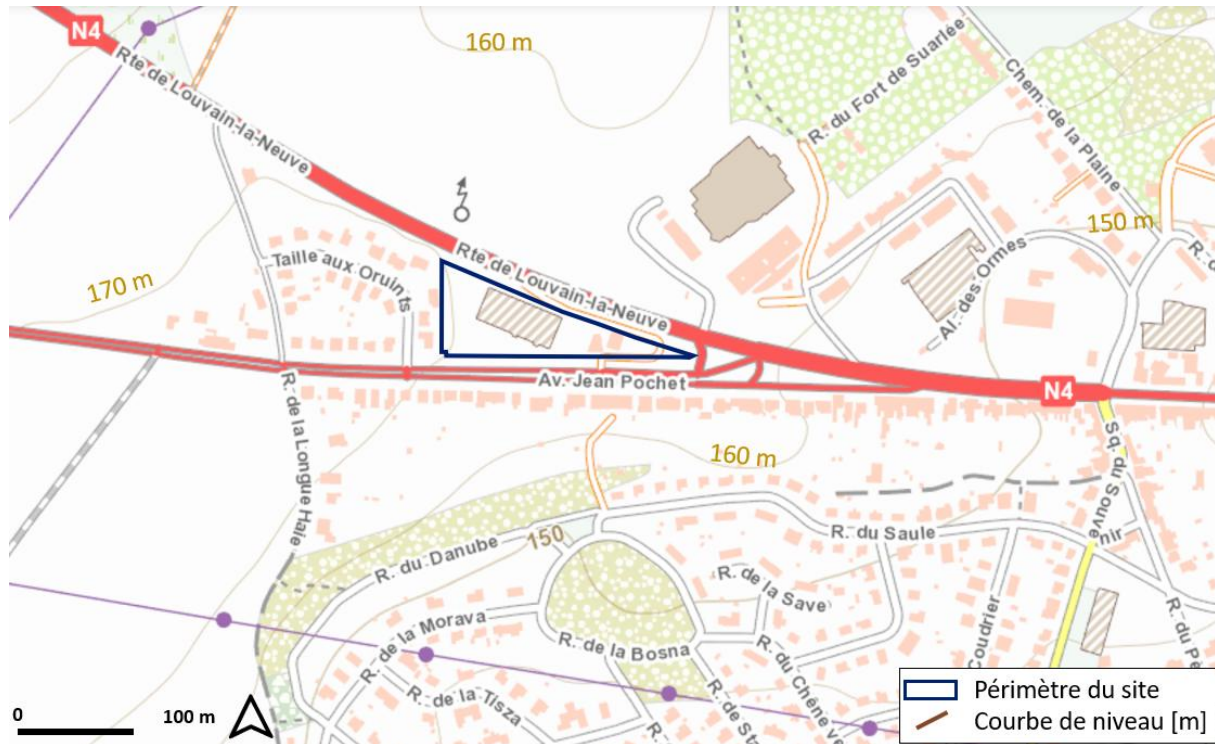


Figure 59 : Topographie à proximité du périmètre (ARIES sur fond de plan topographique IGN disponible sur Topomapviewer, 2025)

4.2.7.2. Contexte pédologique

A. Type de sol

Sur base de la carte numérique des sols de Wallonie, reprise à la figure suivante, la totalité des sols rencontrés au droit du périmètre étudié sont des sols artificiels et caractérisés par l'abréviation NC pour non cartographiés.

Par extrapolation des sols des terrains avoisinants, le sol naturel au droit du périmètre étudié est probablement un sol limoneux à drainage favorable ou un sol limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse ou gréseuse et à drainage naturel modéré à assez pauvre. Ces types de sol sont représentés par les sigles suivants dans l'environnement immédiat du périmètre :

- AbB : sols des plateaux et des pentes, composés de sols limoneux à drainage naturel favorable et à horizon B textural mal développé ou fortement érodé ou horizon B structural. Ces sols occupent généralement des superficies peu importantes et sont localisées sur des pentes fortes.

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

- Aba(b)1 : sols des plateaux et des pentes, composés de sols limoneux à drainage naturel favorable et à horizon B textural tacheté, avec un horizon A mince de moins de 40 cm d'épaisseur. On les trouve sur une grande partie des plateaux de la région. Ce sont de très bonnes terres de grande culture, surtout pour les céréales.
- GDBq4 : sols des plateaux et des pentes, composés de sols limono-caillouteux avec une charge gréseuse entre 15 et 50%, à drainage modéré ou imparfait, présentant un horizon B textural ou structural et un substrat débutant entre 20 et 40 cm de profondeur. Ces sols présentent des rendements inférieurs à la moyenne sous culture. Par contre, ils conviennent bien à la prairie et peuvent être boisés en cas de pentes fortes.
- GDBq0_1_2 : sols des plateaux et des pentes, composés de sols limono-caillouteux avec une charge gréseuse entre 15 et 50%, à drainage modéré ou imparfait, présentant un horizon B textural ou structural et un substrat débutant à plus de 40 cm ou 125 cm de profondeur. Ces sols présentent des caractéristiques semblables à GDBq4, soit de faibles rendements sous culture mais ils conviennent à la prairie.

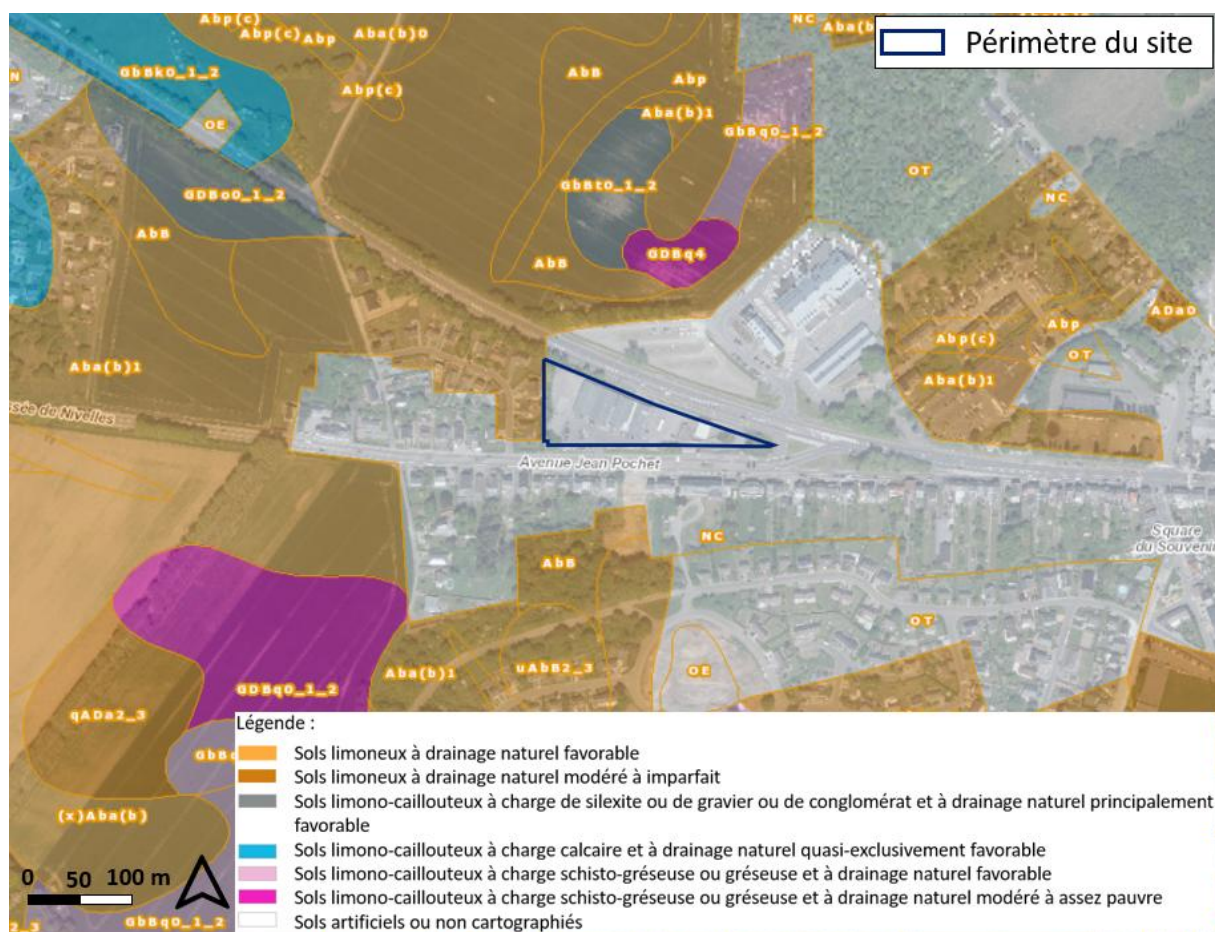


Figure 60 : Extrait de la Carte Numérique des Sols de Wallonie (WalOnMap, 2025)

B. Pertes en terres

Au droit du périmètre étudié, les risques des pertes en terre n'ont pas été cartographiés très certainement à cause du caractère urbanisé de la zone. Aucune information n'est donc disponible pour le périmètre.

4.2.7.3. Contexte géologique

La description ci-dessous se base sur :

- Delcambre B., Pingot J-L. (2007 et actualisée en 2015). Carte géologique de Wallonie : Namur – Champion (47/3-4), 1/25.000 et sa notice explicative ;
- Boulvain F. et Pingot J-L (2016). Une introduction à la géologie de la Wallonie, cours en ligne, Université de Liège - Faculté des Sciences - Département de géologie ;
- Stainier M., Murlon M. et Malaise M. (1901). Carte géologique de la Belgique : planche n°144 Namur – Champion, 1/40.000.

D'une manière générale, la région du terrain étudié est composée de terrains d'âges dévonien et carbonifère faisant partie du 'Parautochtone brabançon', fracturé et plissé lors de l'orogénèse varisque et recouverts de sédiments déposés par les transgressions cénozoïques et de limons quaternaires mis en place lors des dernières glaciations (dépôts éoliens).

Au droit du périmètre étudié et dans ses environs immédiats, la couverture cénozoïque est absente et la séquence rencontrée consiste en une couche de limons quaternaires surmontant des roches calcaires carbonifères.

Les limons quaternaires consistent en des dépôts limoneux recouvrant les plateaux et non représentés sur la nouvelle carte géologique. Sur base de l'ancienne carte géologique, l'épaisseur de ce manteau est de minimum 5m.

De surface en profondeur, les roches calcaires sont composées de :

- Formation de Hoyoux : constituée de plusieurs unités caractérisées par des séquences de calcaire régulièrement stratifié. Son épaisseur est comprise entre 30 et 80 m ;
- Formation des Grands Malades (GMA) : constituée de calcaire massif gris perle. Dans la partie inférieure de cette formation, des nettes traces de stratification sont encore présentes. Son épaisseur est comprise entre 40 et 50 m ;
- Formation de Lives (LIV) : caractérisée par des calcaires stratifiés et foncés, souvent finement grenus. Son épaisseur est comprise entre 80 et 90 m ;
- Formation de Neffe (NEF) : calcaire bioclastique¹⁴ et dolomie massive.

Un extrait de la nouvelle carte géologique est présenté à la figure suivante. Une coupe illustre la structure décrite ci-dessus. Cette coupe est réalisée à 1 km à l'est du périmètre étudié mais la structure est la même que celle qui existe sous le terrain d'étude.

¹⁴ Roche sédimentaire composée essentiellement de débris d'organisme

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

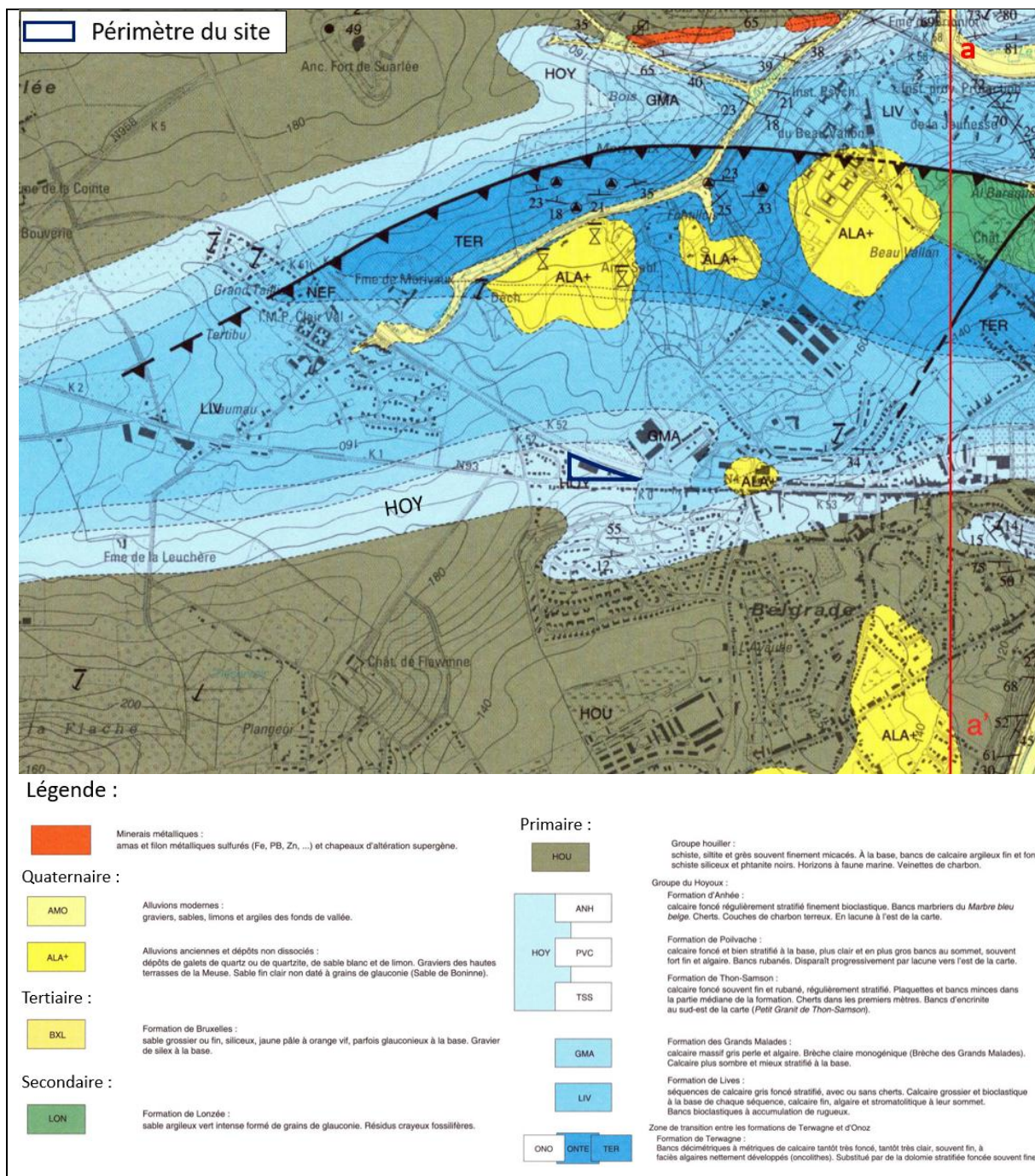


Figure 61 : Extrait de la carte géologique Namur – Champion (47/3-4, 1/25,000, 2015)

4.2.7.4. Contexte hydrogéologique

A. Unités hydrogéologiques

La description suivante découle de :

- ☐ L'analyse de la géologie générale ;
- ☐ Delcambre et Pingot (2001, actualisation en 2015). Carte hydrogéologique de Wallonie : Namur – Champion 47/3-4, 1/25.000, et sa notice explicative ;
- ☐ Les présentations générales suivantes : « *masse d'eau souterraine RWM011 Calcaires du bassin de la Meuse bord nord* » réalisé par le SPW en 2016.

Sur la carte hydrogéologique par Delcambre et Pingot (2015), les formations géologiques sont regroupées en fonction de leurs caractéristiques hydrodynamiques :

- ☐ Aquifères : formations perméables contenant de l'eau en quantités exploitables ;
- ☐ Aquitards : formations semi-perméables permettant le transit de flux à très faible vitesse et rendant la couche sous-jacente semi-captive ;
- ☐ Aquicludes : couches ou massifs de roches saturées de très faible conductivité hydraulique et dans lequel on ne peut extraire économiquement des quantités d'eau appréciables.

Le terrain étudié est situé au droit de l'unité aquifère des « *Calcaires du Carbonifère* » (voir la figure ci-dessous), constituée par les roches calcaires dont la perméabilité est généralement excellente en raison de leur fracturation et karstification. Cette perméabilité élevée permet une recharge aisée de la nappe mais la rend également très vulnérable aux éventuelles pollutions, d'autant plus que la couverture méso-cénozoïque est absente (nappe libre). Cet aquifère est drainé fortement par la Meuse, qui rabat le niveau piézométrique jusqu'à la cote 80m à son approche. Les autres cours d'eau sont tous potentiellement infiltrants du fait de cet important rabattement par la Meuse.

Cet aquifère est fortement sollicité par de nombreux particuliers mais surtout par les sociétés de distribution d'eau qui y prélèvent plus de 30.000.000 m³/an.

L'aquifère est surmonté par l'aquitard limoneux, qui forme une couverture retardant et filtrant partiellement les eaux météoriques qui percolent à travers celui-ci.

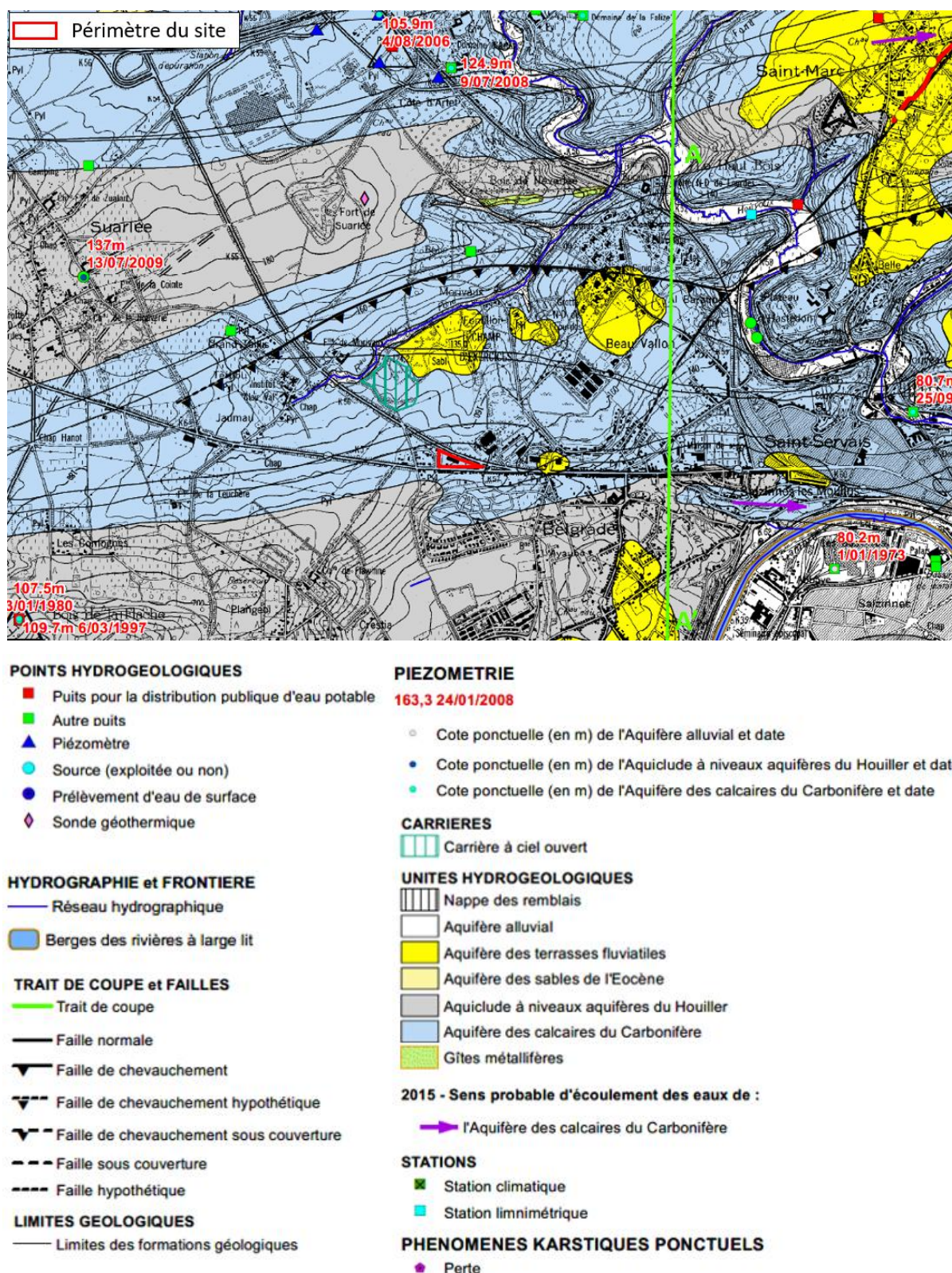


Figure 62 : Extrait de la carte hydrogéologique Namur – Champion, 47/3-4 (1/25.000, 2001 et actualisée en 2016)

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

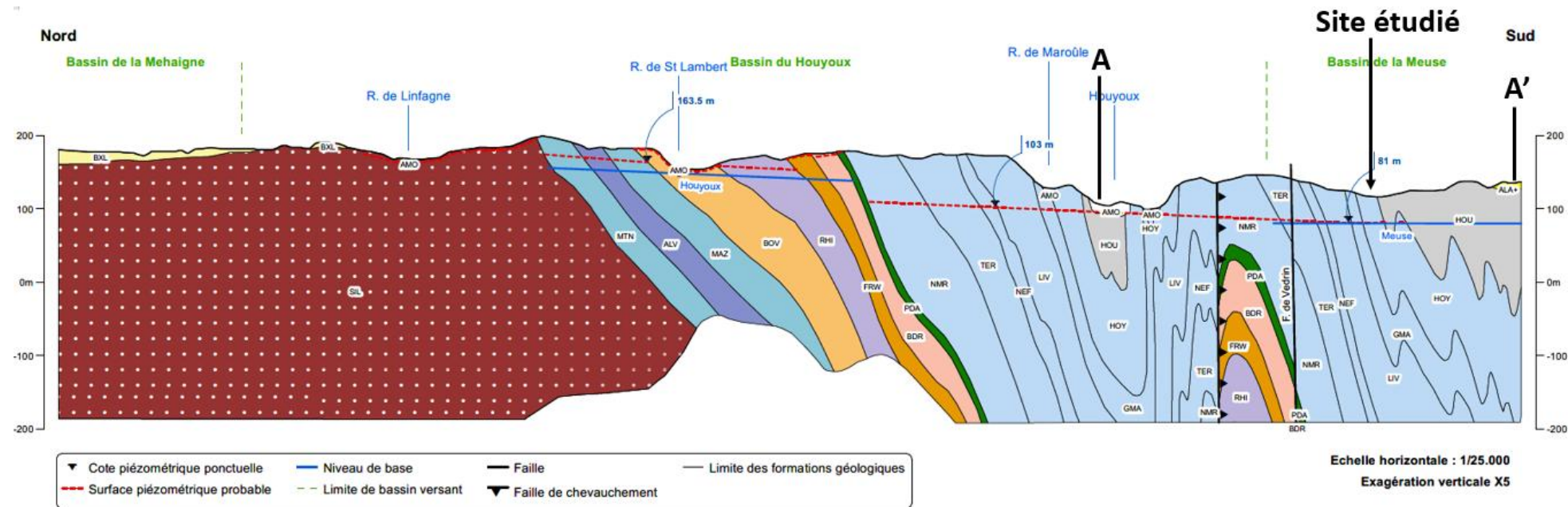


Figure 63 : Coupe hydrogéologique passant à proximité du périmètre étudié d'après la carte géologique Namur – Champion (47/3-4, 1/25.000, 2015)

B. Contexte hydrogéologique régional : la masse d'eau RWME011

Une notice publiée par le SPW en juin 2016 synthétise l'état de connaissance quant à la masse d'eau « RWM011 – Calcaires du bassin de la Meuse bord nord ». Les paragraphes suivants résument les principaux points d'attention par rapport à cette masse d'eau.

Les volumes prélevés en 2010 dans la masse d'eau sont repris et répartis par usage dans le tableau ci-dessous. La distribution publique représente 70,8% des eaux prélevées. L'exhaure représente 19% des volumes pompés. Le volume total prélevé s'élève à 43,2 milliards de m³.

	Distribution publique	Exhaure	Activité industrielle et agro-alimentaire	Eau rejetée	Autres
Usage [m ³]	30,6 * 10 ⁹	8,2 * 10 ⁹	3,7 * 10 ⁹	0,56 * 10 ⁹	0,12 * 10 ⁹

Tableau 3 : Volumes prélevés en 2004 (en m³) dans la masse d'eau RWE073 souterraine (d'après la notice du SPW « masse d'eau souterraine RWM073 » de 2010)

Sur la base du rapport fait en 2016, la masse d'eau souterraine RWM011 assure le double rôle : (1) d'alimentation des cours d'eau, (2) de distribution d'eau publique. L'exploitation de la ressource est déjà significative (43,2 Mm³ en 2010) et il apparaît « raisonnable et sécuritaire de considérer que la masse d'eau souterraine ne peut plus faire l'objet d'un accroissement significatif des prélèvements en eau souterraine par rapport à la situation en 2016 »¹⁵.

Les relevés chimiques résumés par SPW (2013) montrent une eau souterraine de mauvaise qualité et de moins bonne qualité qu'en 2008 avec comme paramètres déclassants les pesticides. Les nitrates et les métaux (principalement le Zn) sont également des paramètres à surveiller. L'analyse de la vulnérabilité de la masse d'eau met en évidence un risque assez élevé sur la zone de recharge (58% de la masse d'eau en vulnérabilité élevée). Toutefois, le périmètre étudié se situe dans une zone de vulnérabilité faible.

C. Piézométrie

Le sens des écoulements souterrains est principalement fixé par l'influence de la Meuse, qui constitue le niveau de base régional à la cote +81m. Le sens d'écoulement au droit du terrain étudié est ainsi orienté vers l'est (voir figure ci-dessus) et le niveau piézométrique est d'environ +81m (voir coupe hydrogéologique), soit à environ 85m de profondeur au droit du terrain étudié. Au niveau du piézomètre Rhisnes-P2 (dont l'évolution piézométrique est disponible dans le livret explicatif de la carte hydrogéologique), le niveau piézométrique moyen est de +110m (soit 56m de profondeur) mais ce piézomètre est situé 2,4km au nord du terrain et il ne subit par conséquent pas l'effet de rabattement par la nappe comme au droit du terrain étudié. Au niveau des piézomètres Flawinne P2 et P3 (livret explicatif de la carte hydrogéologique), les niveaux piézométriques sont compris entre 108 et 111 m (soit entre 55 et 58 m de profondeur) d'après deux mesures faites en 1980 et 1997. Le niveau de l'eau au droit du périmètre est à une profondeur comprise entre 56 et 85 m-ns (probablement plus proche de 85 m).

D. Recensement des captages

Aucun captage n'est localisé dans un rayon de 500 mètres autour du périmètre. Le périmètre n'est pas non plus localisé en zone de prévention forfaitaire ou éloignée.

¹⁵ D'après la fiche de caractérisation de la masse d'eau RW011. SPW, DGO3, Mai 2016.

4.2. Caractéristiques environnementales et potentialités

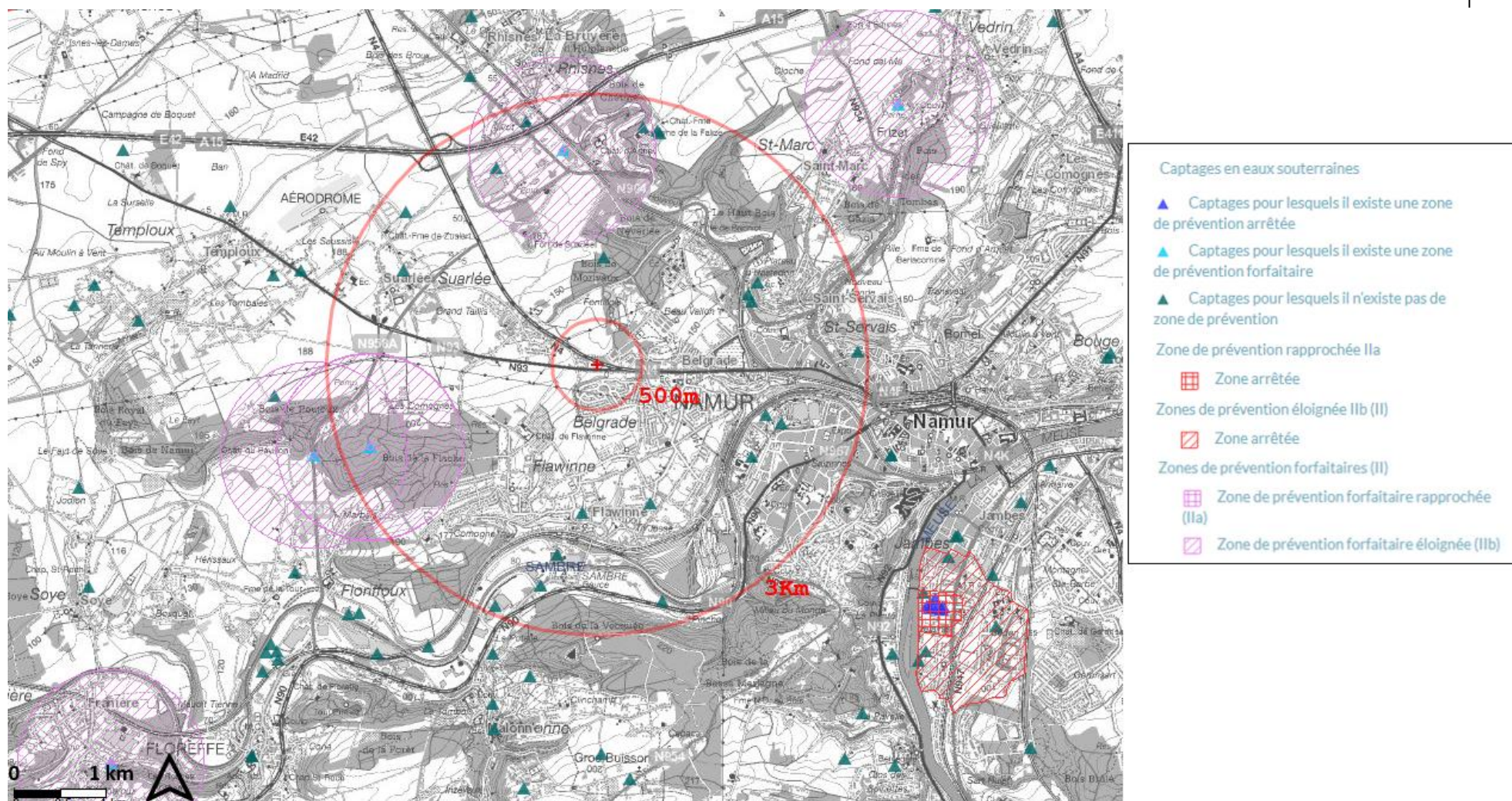


Figure 64 : Captages en présence dans un rayon de 3km autour du centre du périmètre étudié (WalOnMap, 2025)

4.2.7.5. Contexte géotechnique

A.1. Contraintes karstiques

Le périmètre étudié n'est pas repris dans une zone de contraintes karstiques et ne se situe pas à proximité immédiate (25 m) de phénomènes karstiques connus. Toutefois, vu la présence de roches carbonatées en sous-sol au droit du terrain, les phénomènes karstiques ne sont pas à exclure au droit du périmètre et dans ses environs immédiats. La figure suivante localise les phénomènes karstiques rencontrés aux alentours du périmètre étudié.

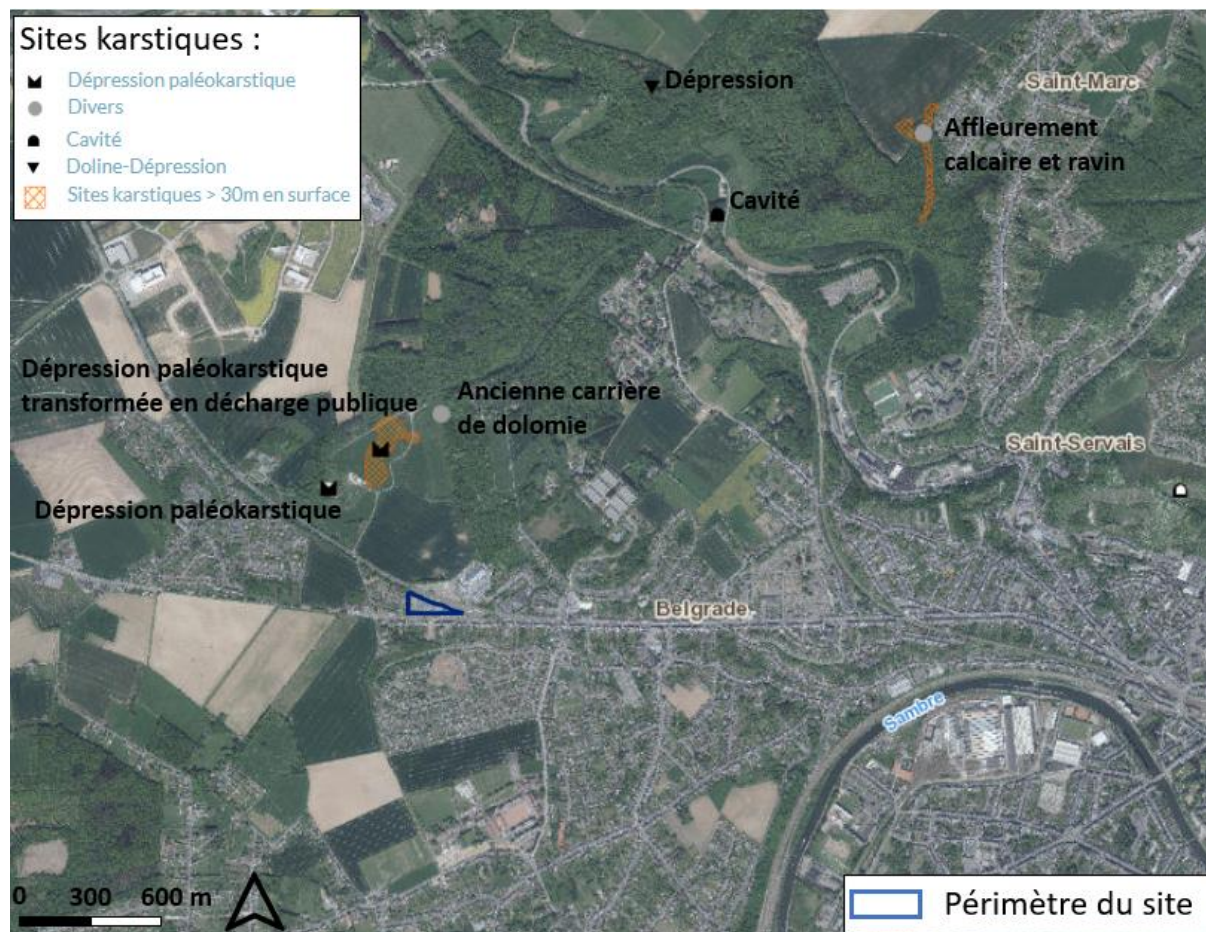


Figure 65 : Phénomènes karstiques à proximité du périmètre étudié (WalOnMap, 2025)

A.2. Ancienne exploitation minière

Le périmètre étudié n'est pas traversé par une zone de consultation de la DRIGM (Direction Générale des Risques Industriels, Géologiques et Miniers). Par contre, une zone de minières de fer est recensée à 10 m à l'ouest du périmètre étudié, et une autre à 400 m au sud.

La catégorie des minières comprend tous les gisements de minerais de fer exploités à ciel ouvert ou via des puits de faible section très rapprochés et parfois assez profonds, avec des galeries d'exploitation latérales très courtes. Le recensement a été réalisé par Julien Denayer en 2008-2009 d'après de multiples publications, plans miniers et documents géologiques. Un tampon de 50 m a été affecté à l'ensemble des minerais de fer aux vues de l'imprécision relative des sources utilisées.

La fiche d'Informations Sous-sol a été demandé à la Direction des risques industriels géologique et miniers accompagné des recommandations par rapport à cette zone de minières à proximité directe du périmètre.

Voir annexe n°3 – Fiche d'informations Sous-sol

Un puit de mine est également recensé à environ 240 m au sud-ouest du périmètre. Un puit de mine est un tunnel vertical plus ou moins profond creusé pour exploiter les ressources minières présentes dans le sous-sol. Ces puits de mine, souvent remblayés, peuvent représenter un risque pour la stabilité car dans la majorité des cas, il est impossible de garantir la stabilité à long terme des remblais d'un puits. Ainsi, depuis 1973, l'Administration des mines recommande une zone de non-aedificandi de 25 m de rayon autour de chacun de ces puits de mines.

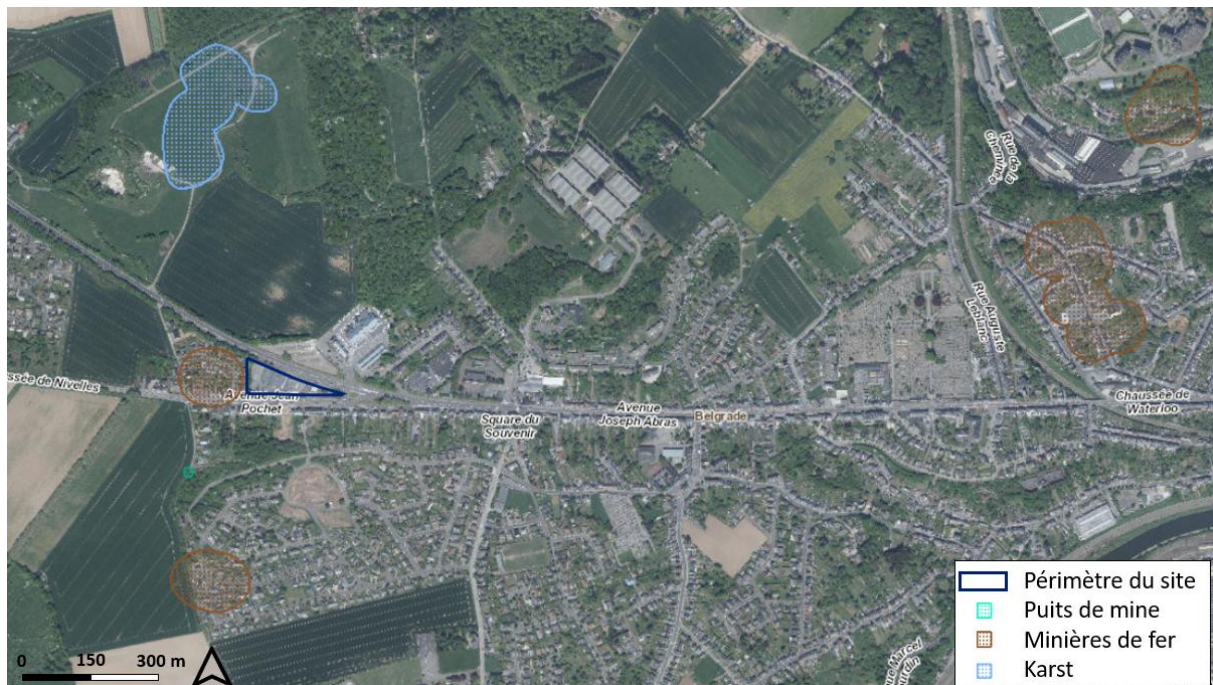


Figure 66 : Localisation des zones de puits de mines, de minières de fer et de karst à proximité du périmètre étudié (WalOnMap, 2025)

Le périmètre est également repris dans une zone de concessions de mines métalliques dénommée Vedrin. Bien que cette concession ait été déchue en 1936, la cartographie de repérage existante de cette concession est à ce jour imprécise et non exhaustive. Une concession de mines métalliques est également localisée en bordure sud du périmètre.

Aucune carrière souterraine n'est recensée au droit du périmètre ni à proximité de celui-ci.



**Figure 67 : Localisation des concessions minières à proximité du périmètre
(WalOnMap, 2025)**

A.3. Risque d'éboulement

Le périmètre n'est pas compris dans une zone à risque d'éboulement ou de glissement de terrain.

A.4. Risque sismique

Le périmètre d'étude est implanté dans la « zone 2 » qui présente l'aléa moyen à l'échelle nationale.

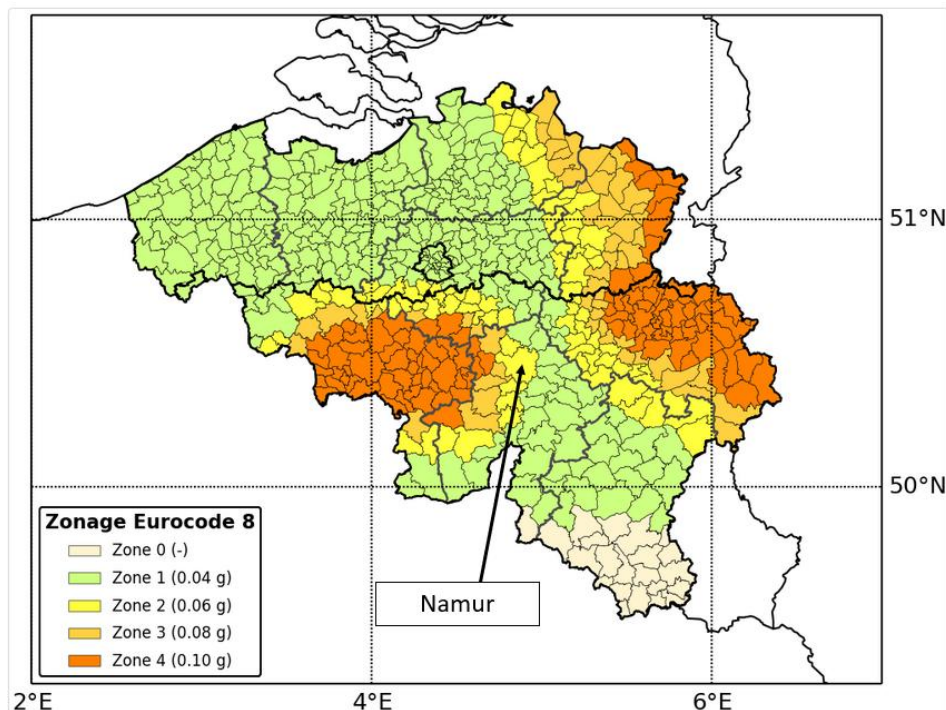


**Figure 68 : Zonage sismique de la Belgique pour l'Eurocode 8
(Observatoire Royal de Belgique – Département de Séismologie et Gravimétrie)**

A.5. Exposition au radon

Le radon est un gaz naturel radioactif, inodore, incolore et insipide, ce qui le rend impossible à détecter sans l'outillage approprié. Il est naturellement présent dans le sous-sol, en quantité variable selon les caractéristiques géologiques.

En Belgique, le niveau actuel « de référence » (concentration à partir de laquelle il est indiqué d'agir) est fixé à 300 Bq/m³ s'alignant ainsi sur une directive européenne. La commune de Namur se trouve dans une zone où l'exposition au radon est élevée, en raison de la nature du sous-sol (roches anciennes et fracturées) et de la proximité de celui-ci par rapport à la surface (voir figure suivante). Elle s'inscrit dans la zone 2a où des concentrations supérieures au niveau d'action sont mesurées dans 5 à 10% des habitations.

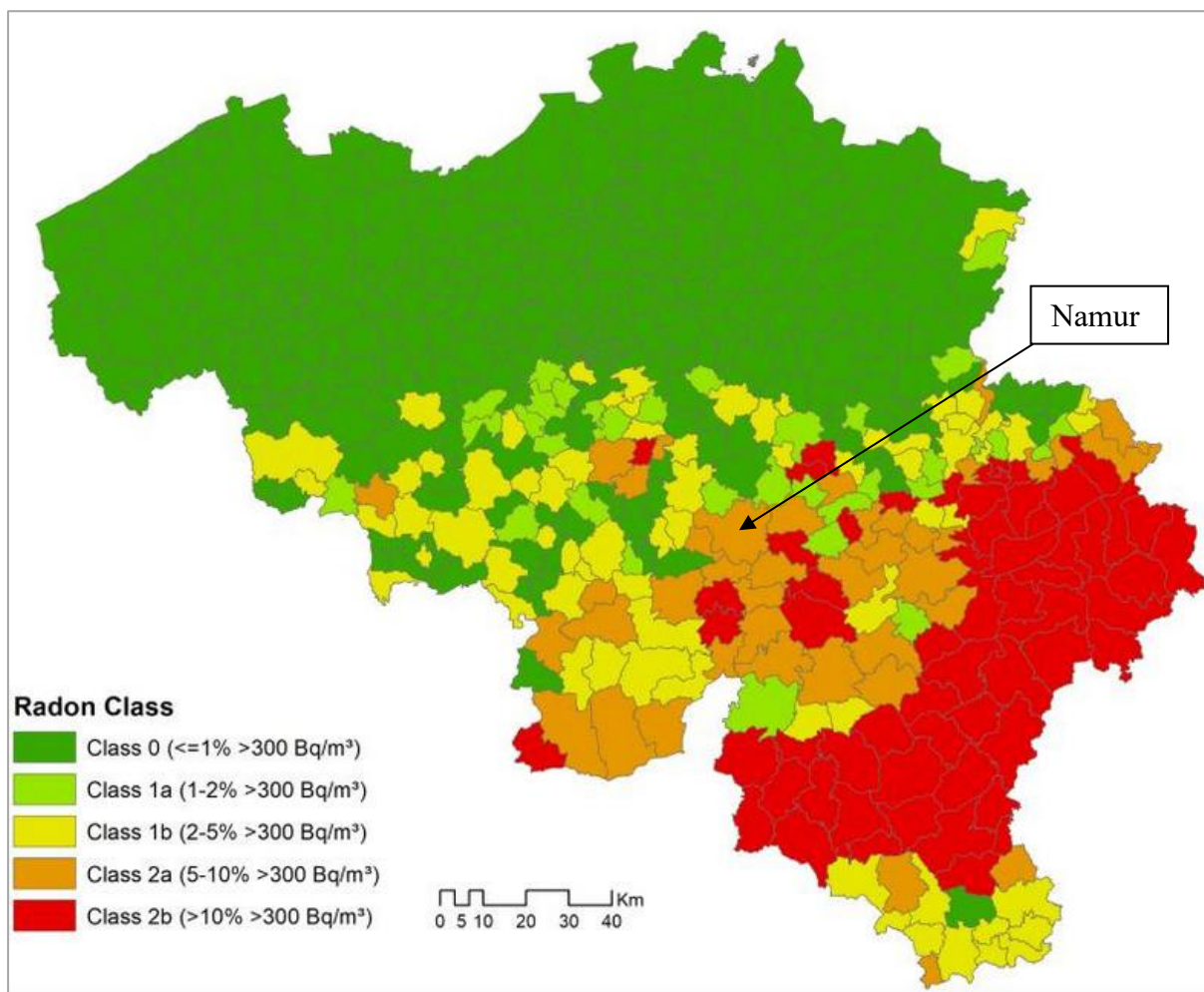


**Figure 69 : Cartographie du risque radon en Belgique
(Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire, 2025)¹⁶**

Sur la base de l'Arrêté de l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire du 30 novembre 2015 fixant les zones à risque et les zones visées respectivement aux article 4 et article 70 de l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants, la commune de Namur n'est pas recensée dans les communes à risque géogène ou anthropogène quant au radon.

4.2.7.6. Contrainte anthropique

A. Banque de données de l'état du sol

Le décret sols du 1^{er} mars 2018 est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2019. Ce nouveau texte a notamment mis en place la Banque de Données de l'Etat des Sols (BDES) qui recense, pour chaque parcelle cadastrale, les données disponibles liées à un état de pollution éventuel du sol. Les parcelles concernées par la BDES sont distinguées par trois couleurs, à savoir :

¹⁶ <https://afcn.fgov.be/fr/dossiers-dinformation/radon-et-radioactivite-dans-votre-habitation/radon/taux-de-radon-moyen-dans>

- ☐ **Bleu lavande** pour les parcelles concernées par des informations de nature strictement indicative ne menant à aucune obligation ;
- ☐ **Pêche** pour les parcelles pour lesquelles des démarches de gestion des sols ont été réalisées ou sont à prévoir ;
- ☐ **En blanc** : le solde des parcelles non reprises à la BDES.

Au 03/10/2025, les deux parcelles **151H5** et **151K5** du périmètre **sont répertoriées en 'Pêche'**.

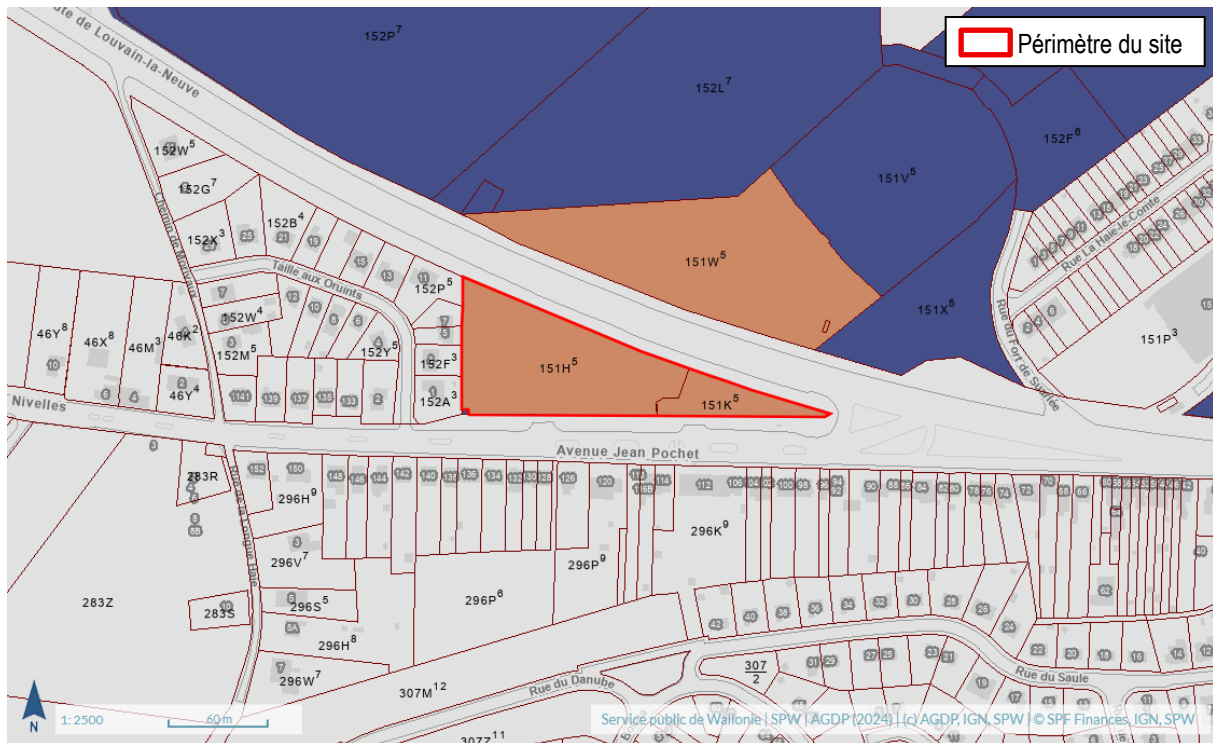


Figure 70 : Extrait de la banque de données de l'état du sol, (WalOnMap, 2025)

Des études du sol ont été réalisées en 2021 et 2023 sur la parcelle 151K5.

L'étude de 2021 avait pour but la validation de l'état des lieux suite à la procédure d'assainissement. Elle conclut qu'il reste une pollution résiduelle dans le sol, liée à l'activité de la station essence mais également une pollution non liée à l'activité de la station essence.

Suite à cette première étude, une étude combinée a été réalisée sur la parcelle et a démontré que les concentrations en polluant mesurées sont conformes aux exigences du décret et de ses arrêtés d'exécution. Il résulte également de cette étude que la parcelle **151K5** est compatible pour les usages de **type IV – récréatif et commercial et de type V – Industriel**. Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

La parcelle 151H5 a également été soumise à une étude combinée qui a démontré que les concentrations en polluant mesurées sont conformes aux exigences du décret et de ses arrêtés d'exécution. La parcelle est également compatible pour les usages de **type IV – récréatif et commercial et de type V – Industriel**.

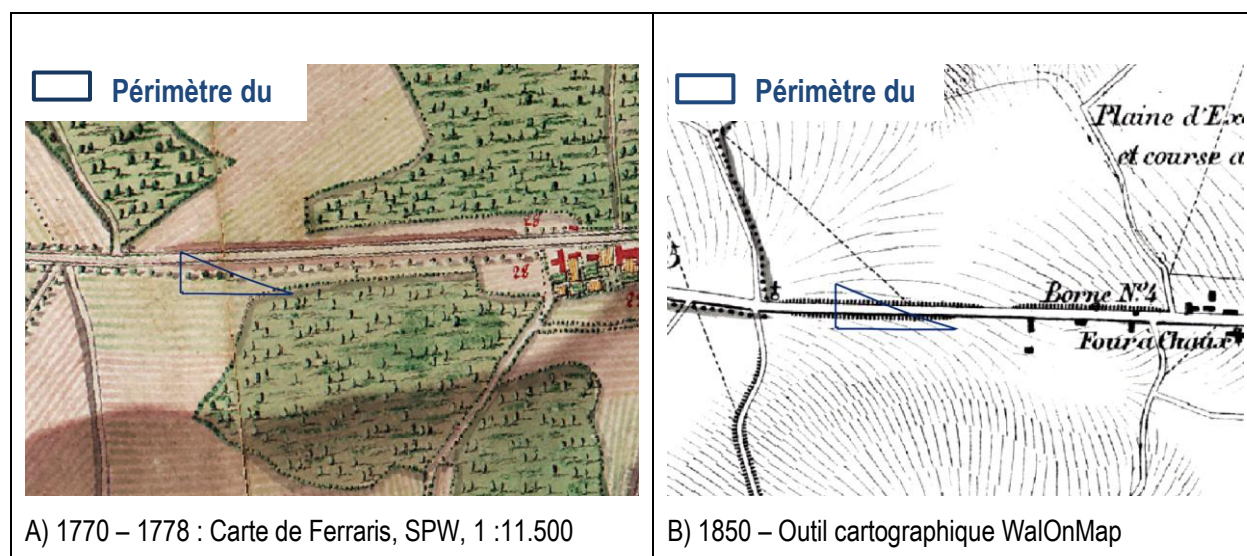
De plus amples informations sur ces études sont disponibles en annexe.

Voir annexe n°4 : Pollution du sol

B. Historique au droit du périmètre

Aucune donnée quant à la qualité chimique (sanitaire) du sol ou des eaux souterraines n'est disponible pour la parcelle 151H5. Par ailleurs, l'historique détaillé du périmètre n'est pas connu, mais peut toutefois être étudié sur la base des anciennes cartes disponibles telles que les cartes de Ferraris (1770), IGN, etc. témoignant de l'occupation du sol.

En 1777, la parcelle 151H5 était occupée par des champs et prairies, hormis son extrémité nord qui était traversée par une route. En 1850, l'ensemble du périmètre est traversé par une route dont le tracé semble peu précis vu que la carte de 1865 localise cette même route. Des remblais ont potentiellement été utilisés lors de la construction de cette route et sont de nature inconnue. Depuis les années 70 et jusqu'à ce jour, la parcelle 151H5 accueille le magasin Trafic. La parcelle 151K5 accueille quant à elle une station-service depuis les années 70. Celle-ci est toujours présente au droit du périmètre mais est désaffectée.



3. Caractéristiques environnementales et potentialités



C) 1865 – Outil cartographique WalOnMap



D) 1994 : Orthophotoplan, Outil cartographique WalOnMap

4.2.8. Hydrologie et égouttage

4.2.8.1. Réseau hydrographique et bassin versant

Le périmètre étudié se situe dans les sous-bassins hydrographiques « Meuse amont » et « Sambre », lesquels appartiennent au District Hydrographique international de la Meuse dont la superficie totale en Région wallonne est d'environ 12.279 km².

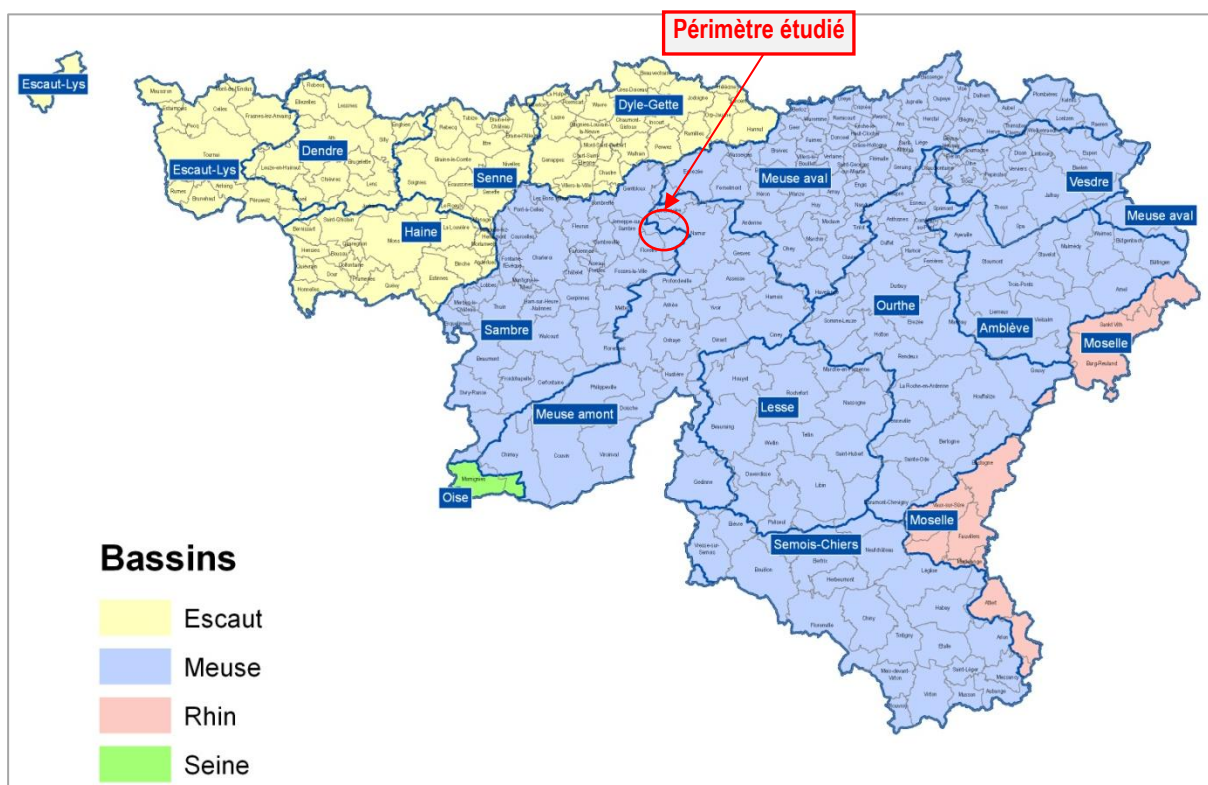


Figure 71 : Localisation du périmètre par rapport aux sous-bassins hydrographiques en Wallonie (AquaWal)

Le périmètre étudié est situé à proximité du ruisseau du fond de Morivaux, cours d'eau de 2^{ème} et 3^{ème} catégorie passant à 650 m au nord-ouest du périmètre. Le ruisseau du fond de Morivaux prend sa source dans la rue de la Sapinette, rejoint le ruisseau la Bruyère pour former le Hoyoux, cours d'eau non navigable de 1^{ère} catégorie qui traverse Namur avant de se jeter dans la Meuse.

La Sambre, cours d'eau navigable s'écoule à environ 1,7 km au sud-ouest du périmètre.

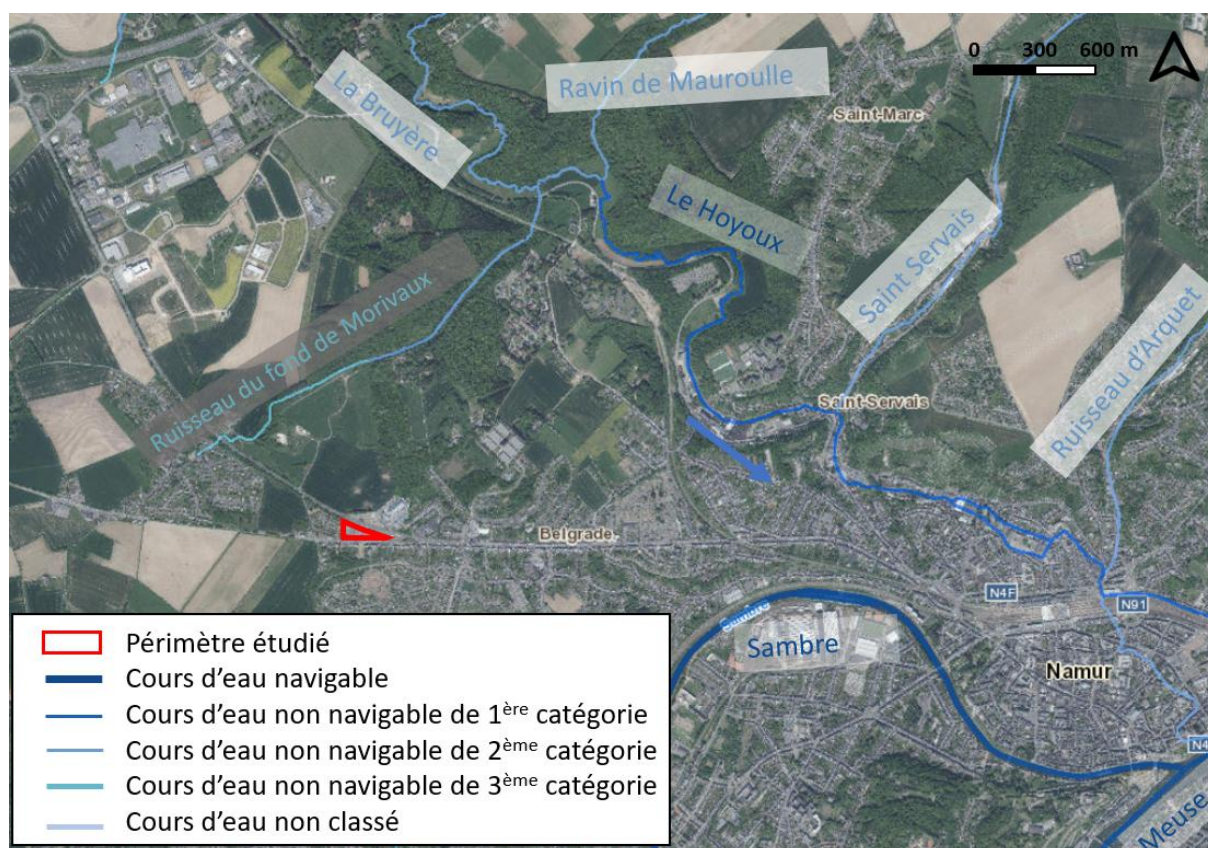


Figure 72 : Réseau hydrographique à proximité du périmètre étudié (WalOnMap, 2025)

4.2.8.2. Caractéristiques de la masse d'eau de surface

Afin d'être en conformité avec la Directive-cadre sur l'Eau de l'Union Européenne¹⁷, la Région wallonne réalise depuis quelques années un état des lieux détaillé de la qualité des eaux de ses rivières. Les analyses sont menées au niveau des sous-bassins hydrographiques rencontrés en Wallonie. Ces sous-bassins sont également divisés en entités plus petites appelées « masses d'eau ».

Le périmètre concerné se situe au niveau de deux masses d'eau différentes : « MM34R : Houyoux II » et « SA27R : Sambre II ».

A. Houyoux II : MM34R

Cette masse d'eau est une masse d'eau fortement modifiée d'une longueur de 17,14 km pour une superficie de 37,51 km². Sa typologie correspond à celle des ruisseaux condrusiens à pente moyenne. Sa fiche de caractérisation indique une densité de population de l'ordre de 804 hab/km², ce qui est largement supérieur à la moyenne wallonne (201 hab/km²).

¹⁷ Directive [2000/60/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

4. Caractéristiques environnementales et potentialités

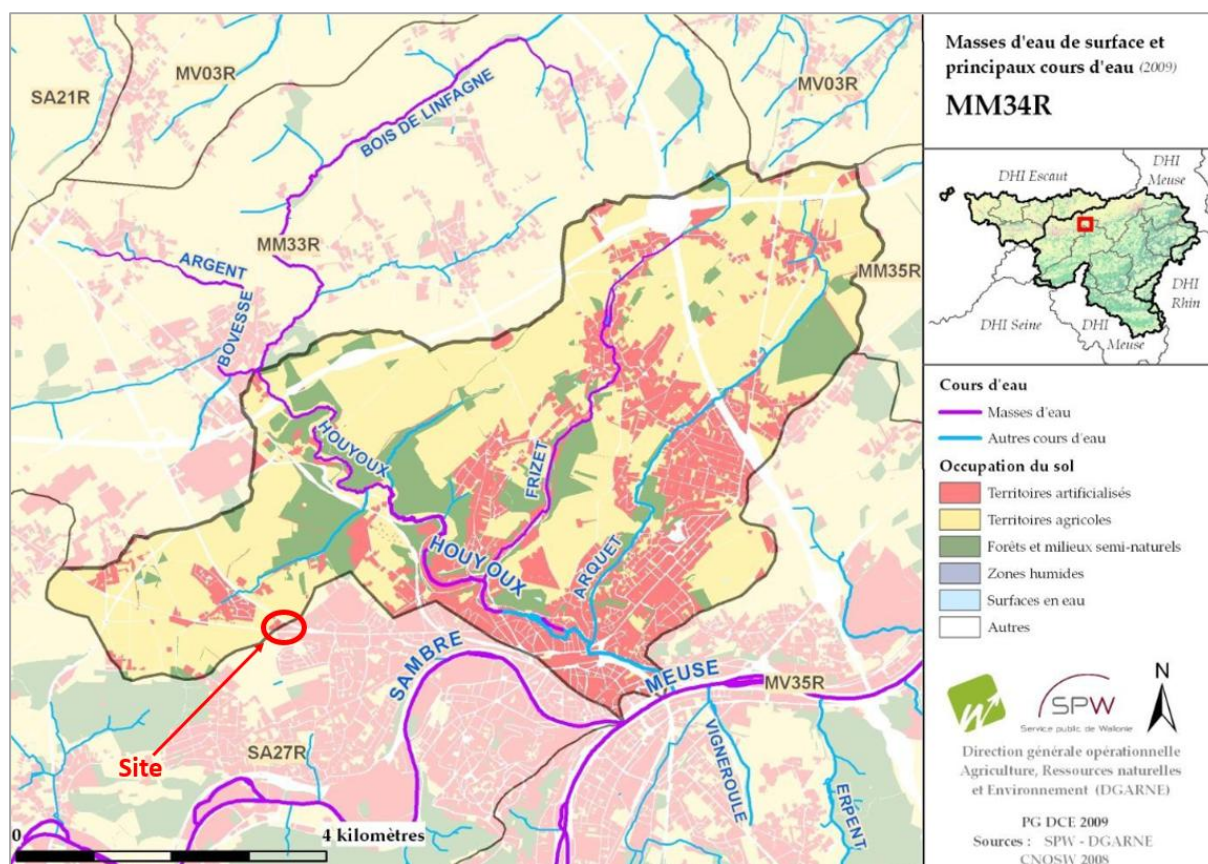


Figure 73 : Masse d'eau de surface MM34R Houyoux II (SPW, 2025)

L'expression générale de l'état d'une masse d'eau¹⁸ de surface est déterminée par la plus mauvaise valeur de son état écologique et de son état chimique. L'état écologique se caractérise par un écart aux conditions de références qui sont les conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine.

L'analyse des derniers résultats sur la qualité de l'eau, datant de 2013, a permis d'établir l'état de la masse d'eau MM34R : Houyoux II.

¹⁸ DGO3, Mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau (2000/60/CE), Plan de gestion 2016-2021, Fiche de caractérisation de la masse d'eau DG02R Dyle II, 2016.

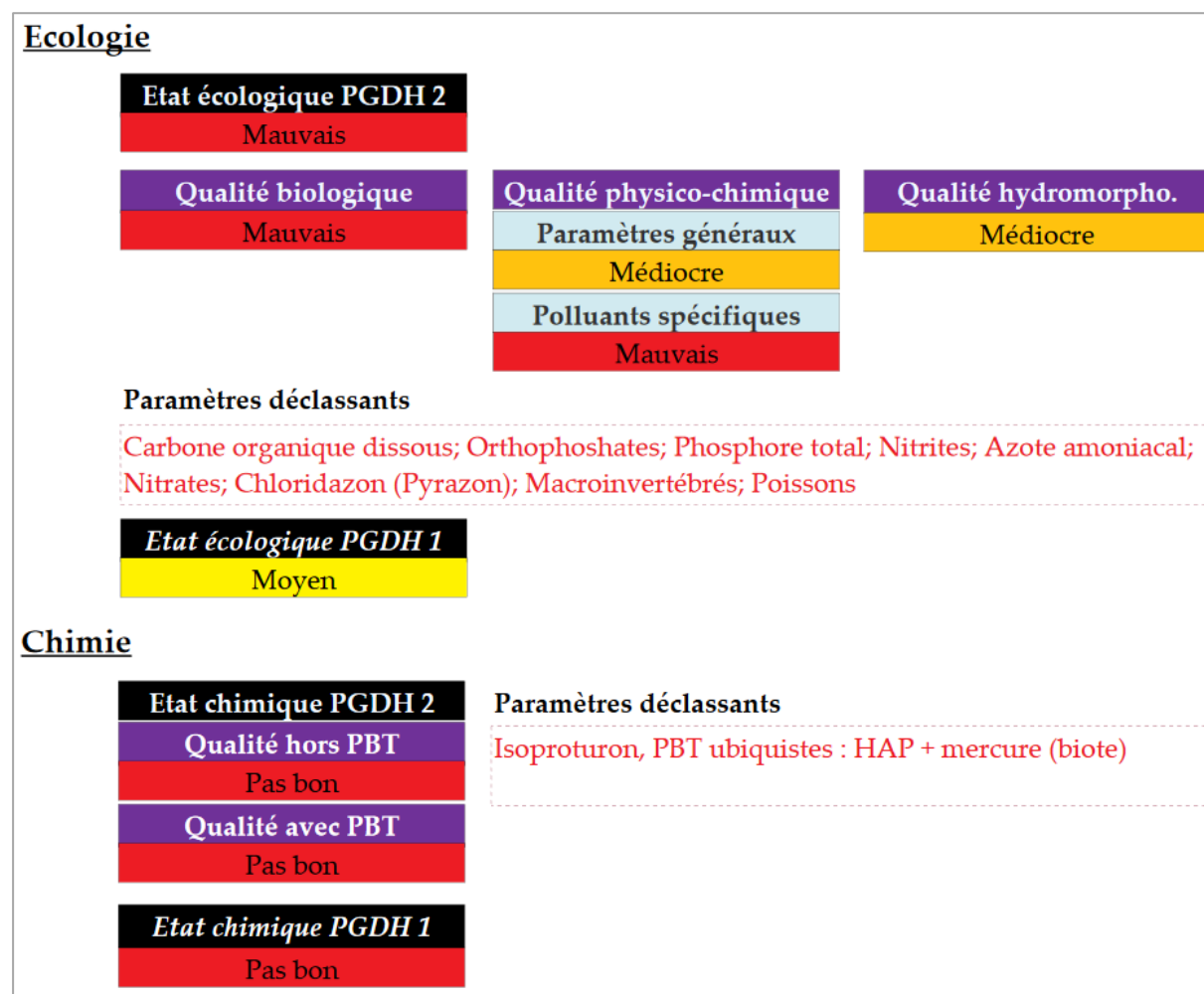


Figure : Etat écologique et chimique de la masse d'eau MM34R – Houyoux II (SPW, 2016)

L'état écologique de cette masse d'eau est donc considéré comme « mauvais ». La qualité biologique est « mauvaise », la qualité physico-chimique est « médiocre » et la qualité hydromorphologique est « médiocre ». Les paramètres déclassants concernent le Carbone organique dissous, les orthophosphates, le phosphore total, l'azote (sous plusieurs formes), le Chloridazon (Pyrazon), les macroinvertébrés et les poissons.

L'état chimique de la masse d'eau est mauvais même si l'on exclut les polluants ubiquistes¹⁹ (HAP et mercure biote). Les paramètres déclassants sont l'isoproturon et les PBT ubiquistes.

B. Sambre II : SA27R

Cette masse d'eau est fortement modifiée et d'une longueur de 58,63 km pour une superficie de 206,35 km². Sa typologie correspond à celle des grandes rivières condrusiennes à pente faible. Sa fiche de caractérisation indique une densité de population de l'ordre de 1.247 hab/km², ce qui est largement supérieur à la moyenne wallonne (201 hab/km²).

¹⁹ Ubiquiste : présent partout.

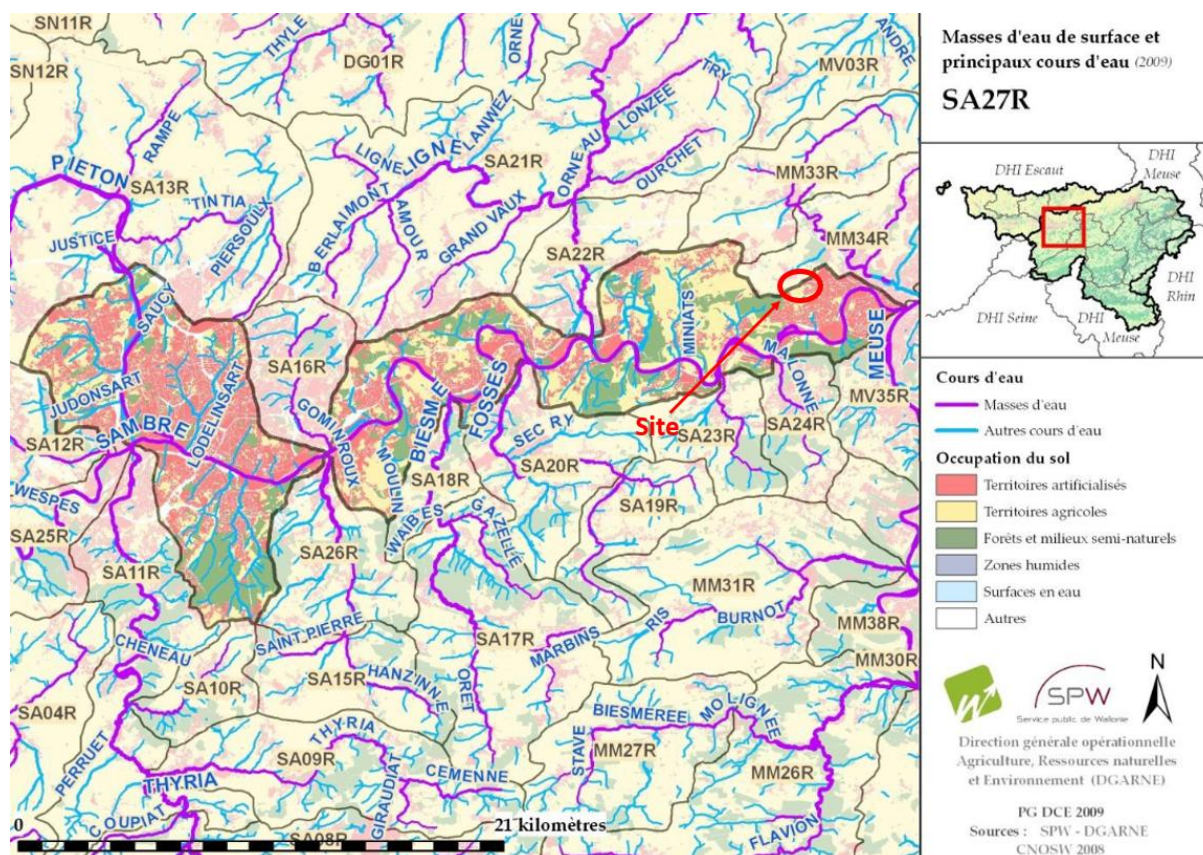


Figure 74 : Masse d'eau de surface SA27R Sambre II (SPW, 2025)

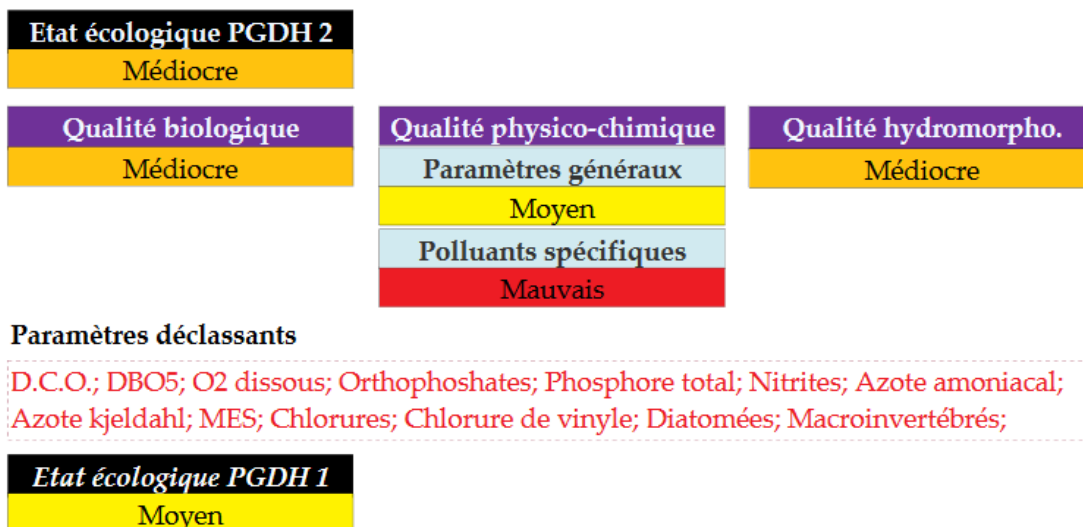
L'analyse des derniers résultats sur la qualité de l'eau, datant de 2013, a permis d'établir l'état de la masse d'eau SA27R : Sambre II.

L'état écologique de cette masse d'eau est considéré comme « médiocre ». La qualité biologique est « médiocre », la qualité physico-chimique est « moyenne » et la qualité hydromorphologique est « médiocre ». Les paramètres déclassants concernent la DCO, la DBO, l'Oxygène dissous, le carbone organique dissous, les orthophosphates, le phosphore total, l'azote (sous plusieurs formes), les matières en suspension, les chlorures, les diatomées et les macroinvertébrés.

L'état chimique de la masse d'eau est mauvais avec les PBT ubiquistes²⁰ mais bon s'ils ne sont pas considérés. Les paramètres déclassants sont les PBT ubiquistes (HAP et mercure biote).

²⁰ Ubiquiste : présent partout.

Ecologie



Chimie

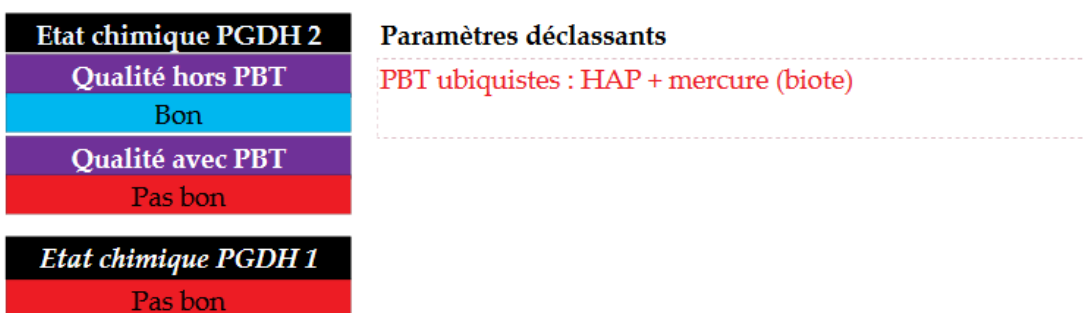


Figure 75 : Etat écologique et chimique de la masse d'eau SA27R – Sambre II (SPW, 2016)

4.2.8.3. Risque d'inondations

La carte suivante indique que le périmètre n'est pas localisé en zone d'aléa d'inondation par ruissellement ni par débordement. Il est toutefois bordé au sud-est par un axe de ruissellement d'aléa moyen.

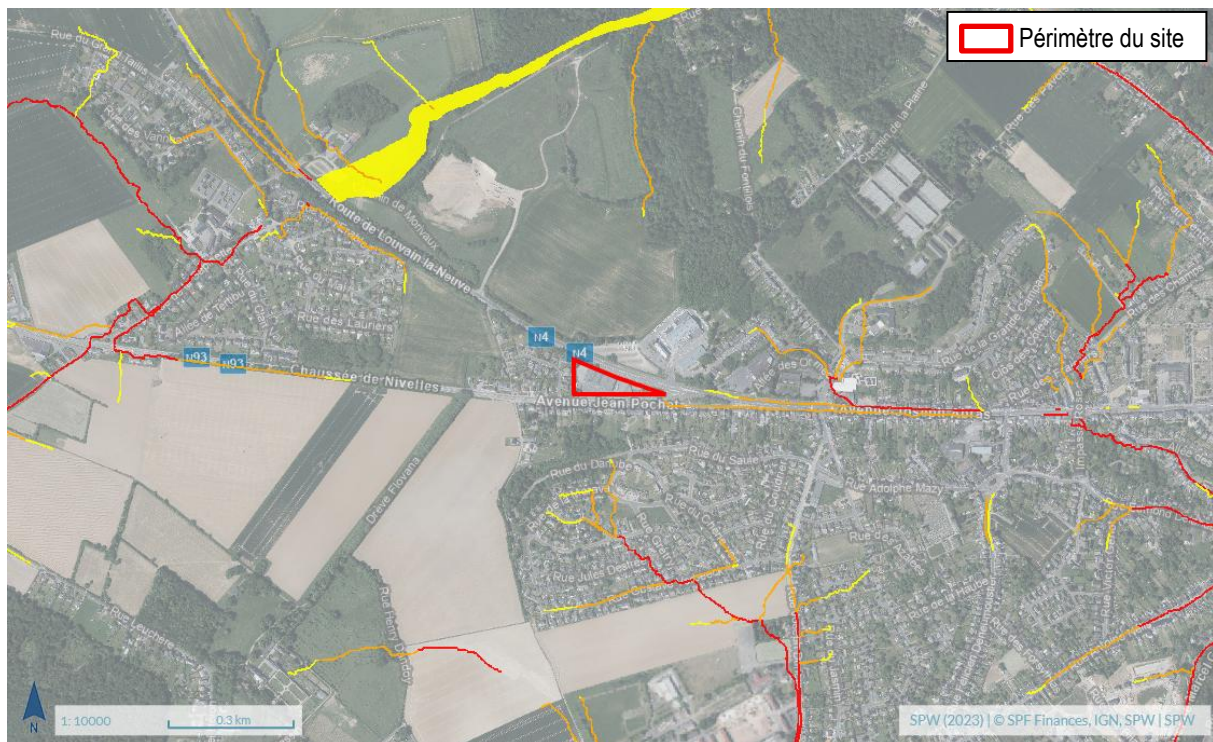


Figure 76 : Aléa d'inondation sur le périmètre (WalOnMap, 2025)

L'axe d'écoulement d'aléa moyen n'est pas représentatif de la réalité étant donné que l'avenue Pochet est équipée d'avaloirs le long de la chaussée. L'axe de ruissellement est donc probablement repris par le réseau d'égouttage présent.



**Figure 77 : Localisation des avaloirs existants le long de l'avenue Pochet (N93)
(ARIES, 2025)**

4.2.8.4. Réseau d'égouttage public

Selon le Plan d'Assainissement par Sous bassins Hydrographiques (PASH), le périmètre étudié est situé en **régime d'assainissement collectif**.

La station d'épuration liée à cette zone est celle de Namur – Brumagne, mise en service en 2011 et d'une capacité nominale de 93.100 Equivalent-Habitant (EH). Cette station est localisée à 10,4 km à l'ouest du périmètre étudié et y est relié via un égout gravitaire longeant la chaussée de Waterloo et rue Laide Coupe puis un égout sous pression longeant la Sambre puis la Meuse.

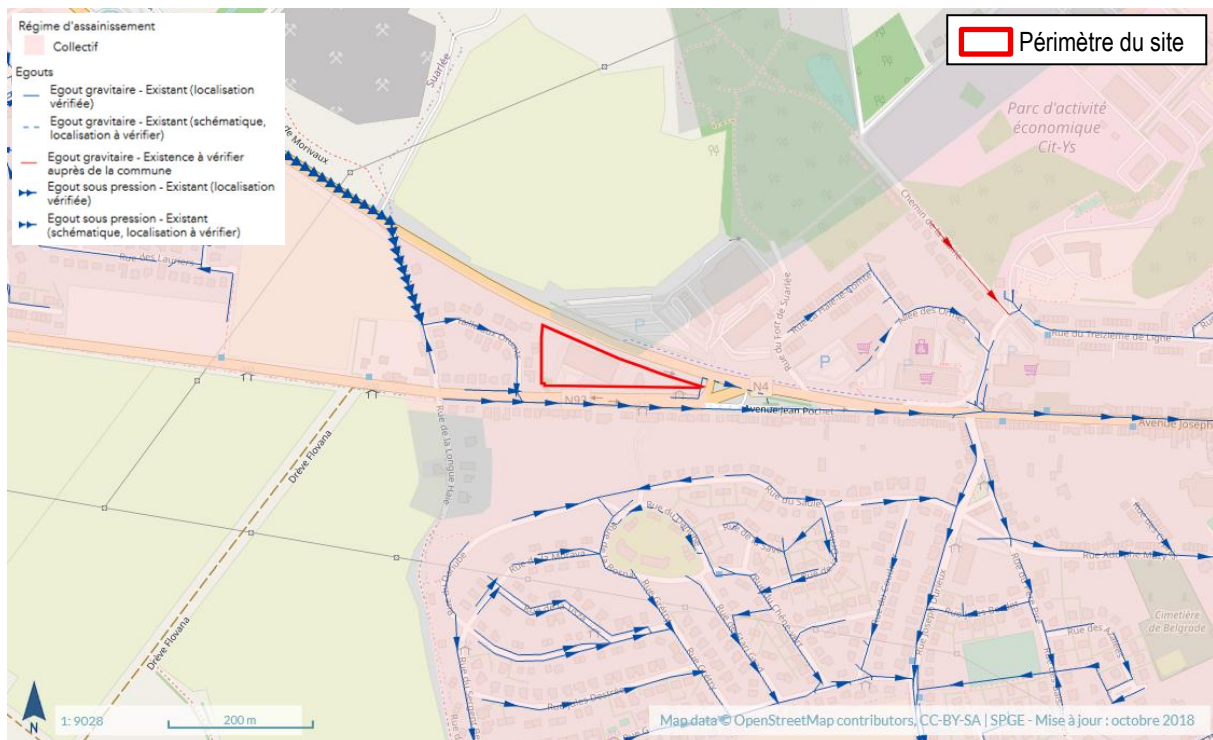


Figure 78 : Réseau d'égouttage et situation au PASH du périmètre étudié (SPGE, 2025)

Le réseau d'égouttage à proximité du site est géré par la commune de Namur et est de type unitaire, c'est-à-dire qu'il collecte dans une seule et même canalisation les eaux usées et les eaux pluviales. La conduite d'égouttage passant sous l'avenue Pochet a un débit estimé à 122 l/s d'après les renseignements transmis par la commune de Namur.

4.2.8.5. Réseau de distribution d'eau

La SWDE²¹ assure la distribution d'eau potable à Belgrade. Une conduite de 90 mm longe la nationale 4, une autre de 110 mm équipe l'avenue Pochet.

²¹ Société Wallonne des Eaux

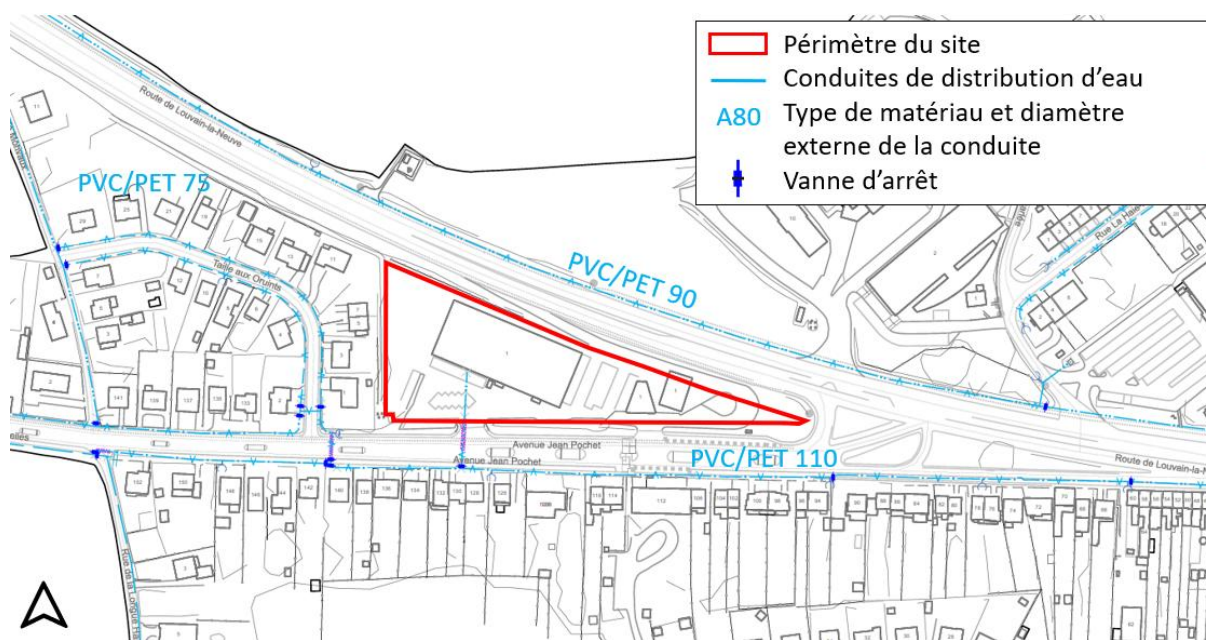


Figure 79 : Réseau de distribution d'eau (SWDE, 2025)

4.2.8.6. Taux d'imperméabilisation du périmètre

Sur les 9.116 m² du périmètre, les surfaces suivantes sont répertoriées et estimées :

- 8.059 m² (soit 88% de la superficie totale) sont recouverts par des surfaces imperméables (dalle béton, voiries, toitures, etc) ;
- 1.056 m² (soit 12% de la superficie totale) sont recouverts par des surfaces perméables (végétation).

Le périmètre est actuellement en majeure partie imperméable avec un taux d'imperméabilisation de l'ordre de 88%.

4.2.8.7. Gestion des eaux pluviales en situation actuelle

Aucune information ne nous a été transmises concernant la gestion des eaux pluviales en situation actuelle. D'après les informations récoltées suite à la visite de terrain, les eaux pluviales s'infiltrent au droit des zones perméables présentes sur le périmètre. Quelques rigoles aménagées au sein des zones imperméables envoient les eaux de ruissellement vers les zones perméables ou le réseau d'égouttage public présent sur les chaussées entourant le périmètre. A priori, aucune citerne de récupération d'eau de pluie n'existe sur le périmètre.

4.2.9. Climat, qualité de l'air et énergie

4.2.9.1. Climat

La situation existante est décrite sur base de l'analyse des données climatologiques courantes disponibles auprès de l'Institut Royal Météorologique (IRM).

Les données disponibles pour établir le climat moyen à Namur proviennent des stations de mesures situées à :

- ☐ Namur pour les températures et la pluviométrie ;
- ☐ Beauvechain pour la répartition cardinale des vents (à +/- 35 km du périmètre du projet) ;

Les figures suivantes donnent les valeurs mensuelles de températures et précipitations (moyennes de 1981 à 2010).

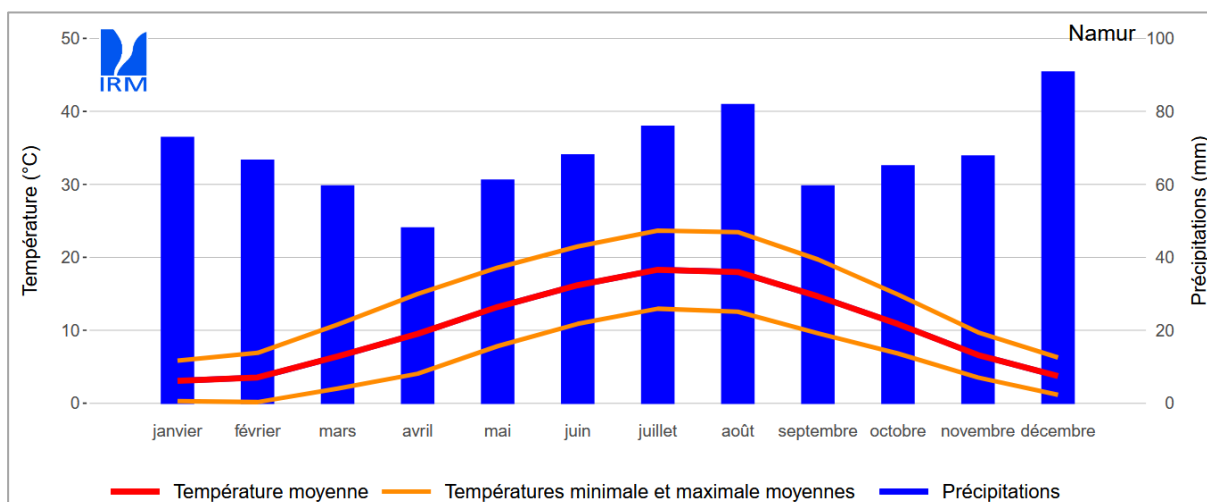


Figure 80 : Climat mensuel moyen (de 1991 à 2020) mesurée à la station de Namur (IRM, 2025)

Le climat tel qu'illustré à la figure précédente est caractéristique du climat tempéré océanique rencontré en Belgique :

- ☐ Namur présente une température moyenne annuelle de 10,3 °C avec une température moyenne maximale de 18,3 °C en juillet ;
- ☐ Les précipitations annuelles représentent 817 mm de pluie à Namur. Des pics de précipitations y sont observés en décembre.

Des données de l'IRM (moyennes sur la période 1991-2020) sur la direction principale du vent montrent que les vents dominants à Beauvechain viennent essentiellement des secteurs compris entre l'OSO et le SO.

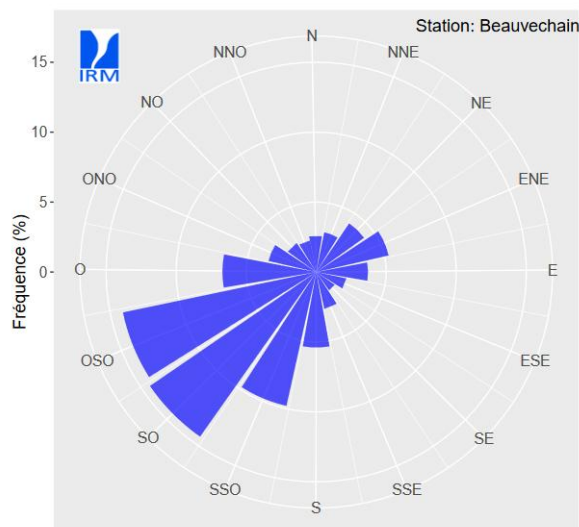


Figure 81 : Rose des vents à Beauvechain (moyenne 1991-2020) (IRM, 2025)

4.2.9.2. Qualité de l'air

Les mécanismes et processus déterminant la qualité de l'air à un endroit donné sont complexes et se déroulent à des échelles spatiales importantes. La qualité de l'air peut être approchée à une large échelle par la mesure de différents polluants couramment utilisés pour caractériser l'air ambiant, (dioxyde de soufre (SO₂), dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃), etc.) et à une échelle plus réduite par l'identification des sources principales de pollutions de l'air.

La qualité de l'air en Belgique est suivie par un réseau de stations de mesures (Cellule Interrégionale de l'Environnement - CELINE). En Région wallonne, plusieurs réseaux complémentaires, gérés par l'ISSeP²², permettent également de mesurer la qualité de l'air. Celle-ci est généralement bonne au regard des normes belges et européennes à l'exception d'épisodes exceptionnels (pic d'ozone, etc.) ou de situations locales (proximité d'industries polluantes, etc.). Le trafic automobile et l'émission de gaz de combustion liés au chauffage restent cependant une préoccupation importante sous surveillance.

Le trafic automobile vers le périmètre et sur les axes à proximité est susceptible de dégrader la qualité de l'air. L'impact de ce trafic est variable car fonction de différents paramètres : performance du parc automobile, flux de poids lourds, type de conduite, etc.

Avec les différentes données mesurées aux stations, CELINE réalise des cartes de concentration de polluants (NO₂, PM₁₀ et PM_{2.5}) sur l'ensemble de la Belgique sur la base du modèle RIO-IFDM²³ (méthode d'interpolation des données). Ces cartes (ciblées sur le périmètre d'étude) sont présentées ci-dessous :

²² Institut Scientifique de Service Public.

²³ <http://www.irceline.be/fr/documentation/modeles/rio-ifdm>

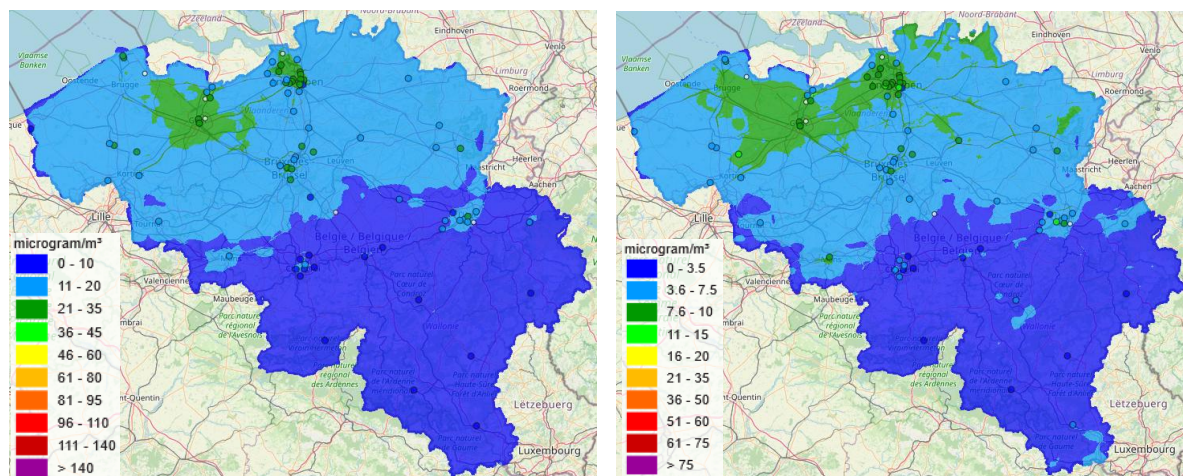


Figure 82 : Cartes des concentrations moyennes annuelles en PM10 (à gauche) et PM2,5 (à droite) en 2025 (ARIES sur fond irCELine.be consulté le 06 octobre 2025)

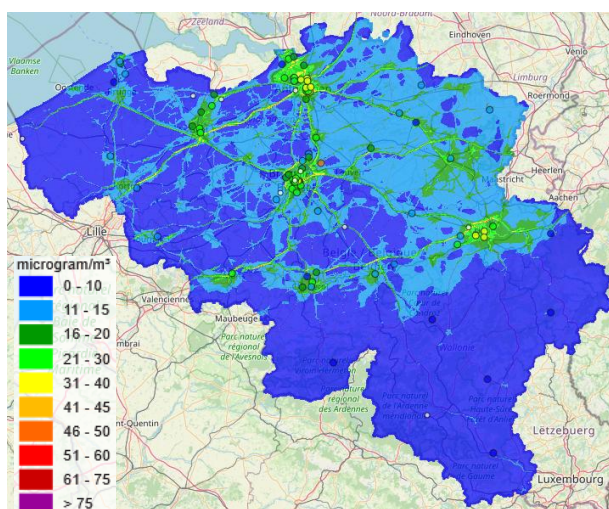


Figure 83 : Cartes des concentrations moyennes annuelles en Dioxyde d'azote (NO2) en 2025 (ARIES sur fond irCELine.be consulté le 06 octobre 2025)

Les résultats de l'analyse montrent que la qualité de l'air au droit du périmètre est bonne et respecte les normes européennes ainsi que les valeurs limites préconisées par l'OMS pour les polluants étudiés.

4.2.9.3. Energie

L'ensemble des bâtiments étant à l'abandon (ancien trafic, station-service et le car-wash), aucune consommation énergétique ne peut être caractérisée.

4.2.10. Environnement sonore

4.2.10.1. Sources de bruit

Actuellement, l'environnement sonore dans le périmètre d'étude considéré se caractérise essentiellement par le bruit routier sur les voiries avoisinantes.

Les principales sources de bruit dans l'environnement au sein et à proximité du périmètre sont :

- Le trafic routier sur la Route de Louvain-la-Neuve (N4) et l'Avenue Jean-Pochet (N93) longeant respectivement le périmètre au nord et au sud ;
- Le trafic routier plus local sur la Taille aux Ouints à l'ouest du périmètre ;

A celles-ci s'ajoutent les bruits ponctuels dus aux activités humaines (chantiers de construction, coups de klaxons, ...).

4.2.10.2. Cartographie du bruit en Wallonie

La figure suivante présente la cartographie du bruit des axes routiers principaux en Wallonie élaborée par la Région wallonne en 2022. Elle indique les niveaux de bruit L_{den}^{24} spécifique au trafic routier à proximité du périmètre.

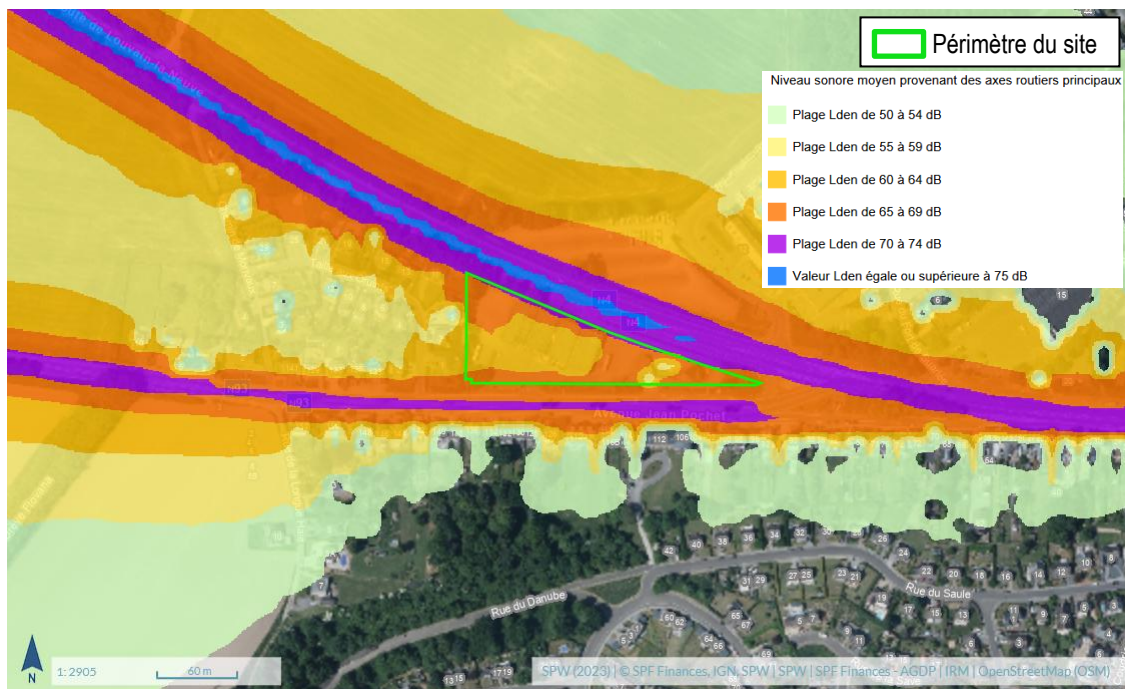


Figure 84 : Extrait de la cartographie du bruit des axes routiers principaux en Wallonie en 2022 (WalOnMap, 2025)

Cette carte indique que la majorité du périmètre est soumise à des niveaux de bruit routier de l'ordre de 60 à 69 dB(A), caractéristiques d'un environnement sonore pouvant être qualifié de bruyant.

²⁴ L_{den} : niveau associé à la gêne représentant la somme pondérée des trois niveaux L_{day} (niveau de jour), $L_{evening}$ (niveau de soirée), L_{night} (niveau de nuit).

5. Évolution probable de la situation environnementale si le périmètre n'est pas réaménagé

5.1. Activité humaine, cadre bâti, paysage et infrastructures

Le maintien de la situation existante sur le périmètre aura peu d'impacts sur les activités humaines environnantes.

L'ancien trafic, la station-service et le car-wash étant à l'abandon ainsi que leurs abords étant dans un état de vétusté et de dégradation avancé, c'est surtout le cadre de vie du voisinage et l'image d'entrée de ville qui seraient impactées.

La poursuite de la dégradation du périmètre et plus particulièrement de la partie accueillant la station-service et le car-wash aurait en outre un impact relativement marqué sur le paysage local et le contexte urbanistique.

Par ailleurs, le maintien de l'affectation du périmètre en zone d'activité économique mixte ne permettrait pas de développer un projet mixte assurant la liaison entre les quartiers d'habitats et les activités économiques et commerciales jouxtant le périmètre.

5.2. Mobilité

En l'absence de réaménagement du périmètre, les flux de circulation observés au droit de la route de Louvain-la-Neuve (N4) et de l'avenue Jean Pochet (N93) devraient demeurer similaires aux flux de circulation actuellement observés étant donné la volonté de la Ville de Namur de limiter les flux de circulation aux entrées de ville ainsi que de la capacité déjà atteinte en situation existante des feux de signalisation du square du Souvenir en direction du centre-ville de Namur en période de pointe du matin.

Par ailleurs, la Région wallonne prévoit le réaménagement du carrefour existant entre la route de Louvain-la-Neuve (N4) et l'avenue Jean Pochet (N93), vraisemblablement en implantant des feux de signalisation. Toutefois, à l'heure actuelle, aucune esquisse n'est disponible quant à l'aménagement futur de ce carrefour.

5.3. Milieu naturel

En l'absence de réaménagement du périmètre, la faible surface végétalisée du périmètre sera maintenue telle qu'elle est actuellement, sans potentielle amélioration ou détérioration de la biodiversité et sans mise en œuvre d'une gestion de la végétation invasive.

5.4. Sol, sous-sol et eaux souterraines

En cas de non-réaménagement du périmètre, la pollution résiduelle en huiles minérales (dépassement des valeurs seuils) sur la parcelle 151K5 persistera. Les études nécessaires ont été réalisées pour cette parcelle et la parcelle 151H5.

5.5. Hydrologie et égouttage

Si le périmètre n'est pas réaménagé, les caractéristiques du ruissellement et des rejets des eaux resteront identiques à la situation actuelle, c'est-à-dire une non-valorisation des eaux pluviales, un taux d'imperméabilisation d'environ 88% et un rejet important d'eau de pluie dans le réseau d'égouttage public.

5.6. Climat, qualité de l'air et énergie

Si le périmètre n'est pas réaménagé, les incidences sur la qualité de l'air et le climat et l'énergie resteront identiques à celles existantes. Pour rappel, le site est actuellement à l'abandon, aucune énergie n'est utilisée ou produite.

5.7. Environnement sonore

Si le périmètre n'est pas réaménagé, les incidences sur la l'environnement sonore resteront identiques à celles existantes. Les mêmes sources de bruits (trafic routier extérieur) seront perçues au sein de périmètre.

6. Les mesures à mettre en œuvre dans le cadre du réaménagement du périmètre pour éviter ou réduire les effets négatifs qui caractérisent le périmètre

6.1. Mesures à mettre en œuvre dans le cadre du réaménagement du périmètre par composante environnementale

6.1.1. Activités humaines et population

Les perspectives démographiques pour Namur laissent apparaître une croissance relativement stable, similaire à la croissance moyenne attendue au niveau régional à l'horizon 2030. Concernant le marché du travail, le taux d'emploi à Namur est également similaire à la moyenne régionale.

Avec sa densité de population élevée, la commune de Namur dispose d'un appareil commercial bien développé dans tous les secteurs. Situé au centre du territoire communal mais également le long de nodules de soutien développés selon 3 axes structurants occupant une localisation stratégique au croisement avec la E411, l'offre commerciale est par conséquent très accessible (moins d'1 km à parcourir depuis le SAR « Trafic »).

Namur compte plus de 4.000 postes de travail sur son territoire dus notamment à l'implantation de 6 parcs d'activités économique (PAE). Ces PAE constituent le principal pôle d'emplois de la commune. Le PAE CIT-YS se situe à moins de 500 m du périmètre du site tandis que les PAE de Rhisnes et Ecolys se situent à moins de 2,5 km au nord-ouest.

En ce qui concerne l'accueil et l'enseignement, Namur dispose de 39 établissements scolaires pour les sections maternelles et primaires et 25 établissements du secondaire. En outre, 3 hautes écoles et une université sont présentes sur le territoire de la commune. Les établissements sont répartis sur tout le territoire communal avec l'école communale fondamentale de Belgrade, à proximité directe du périmètre du site.

Bien équipée en matière d'enseignement, la commune l'est également en matière d'infrastructure d'accueil de la petite enfance avec une couverture supérieure aux moyennes wallonne et namuroise (province). La capacité d'accueil des personnes âgées est, quant à elle, faible avec un taux de couverture plus faible que la moyenne régionale et légèrement plus élevé que la moyenne provinciale.

Namur dispose de nombreuses infrastructures sportives dont 13 centres sportifs, 2 complexes footballistiques, ainsi que 3 piscines et 2 salles d'escalade. Le centre sportif de Belgrade se trouve à environ 1 km à l'est du périmètre du site.

Les activités culturelles sont généralement organisées dans les 20 salles de spectacles de la commune ainsi qu'à Namur Expo (plus de 30 salons organisés par an). Elle compte également 8 bibliothèques et 2 cinémas sur son territoire.

La commune compte 63 établissements d'hébergement touristique (chiffres 2024). Le principal point d'attrait de la commune est la Citadelle de Namur ainsi qu'une dizaine de musées dans le centre-ville.

Compte tenu du contexte socio-économique actuel au niveau communal et de sa localisation à l'entrée de la Ville de Namur, le périmètre « Trafic » pourrait être affecté à la création de nouveaux logements. Ces logements permettraient à terme de répondre à l'essor démographique attendu dans la commune. La proximité de la N4 (Bruxelles-Luxembourg) menant à la gare et au centre-ville de Namur ainsi que la N93 (Namur-Nivelles) constituent des atouts pour le périmètre. D'autres fonctions pourraient également être présentes sur le périmètre, garantissant aussi une certaine mixité. Dans l'immédiat, un des besoins au niveau communal est un accroissement de la capacité d'accueil des personnes âgées ainsi qu'une augmentation du nombre de logements permettant de répondre aux perspectives d'évolution de la population. Une nouvelle maison de repos et/ou de soins pourrait donc être créée sur le périmètre.

Complémentairement, le développement de logements sur le périmètre pourrait être accompagné par l'implantation de nouveaux commerces, complémentaires aux nodules traditionnels. Ce projet contribuera à renforcer le bassin de consommation de la commune de Namur et attirer une nouvelle clientèle en contribuant à l'objectif fixé de développement de 5.000 m² de surface commerciale à Belgrade (SEGEFA-ULg, 2018).

6.1.2. Paysage et cadre bâti

Du point de vue urbanistique et paysager, plusieurs fonctions apparaissent possibles dans la mesure où le périmètre possède une localisation stratégique dans le tissu urbain (en entrée de ville, proche de zone commerciale et économique). Toutefois ces fonctions doivent rester compatibles avec la fonction principalement résidentielle du voisinage.

De plus, la cohabitation du périmètre avec le voisinage nécessite d'intégrer des mesures de distances suffisantes (et cohérente par rapport aux gabarits proposés) pour limiter les impacts de vis-à-vis et d'ombrage (quel que soit la fonction projetée).

Au niveau de la densité, la localisation du périmètre permettra à priori de développer un projet de plus forte densité que le voisinage (caractérisé par une densité relativement faible). Celle-ci devra toutefois être évaluée en équilibre avec l'environnement existant, les éléments bâtis qui seraient développés au sein du périmètre et des besoins en équipement locaux.

6.1.3. Mobilité

Le périmètre bénéficie d'une bonne accessibilité routière du fait de sa localisation entre deux routes nationales importantes permettant d'une part de rejoindre le centre-ville de Namur et d'autre part de rallier le réseau autoroutier. Dès lors, ces deux voiries supportent un trafic automobile important impliquant une saturation de la N4 vers le centre-ville en pointe du matin et depuis le centre-ville en pointe du soir, notamment, en lien avec le carrefour du square du Souvenir jouant un rôle de verrou. En-dehors des heures de pointe, les voiries existantes aux abords du périmètre présentent une réserve de capacité importante.

Au niveau de l'implantation des accès au périmètre, la configuration de la route de Louvain-la-Neuve en bordure du périmètre, présentant des bandes de présélection de tourne-à-gauche et de tourne-à-droite depuis l'extérieur de la ville, mène à privilégier une organisation des accès automobiles au périmètre depuis l'avenue Jean Pochet.

6.1.4. Milieu naturel

Actuellement le périmètre dispose d'un intérêt écologique limité notamment au vu des nombreux espaces imperméabilisés.

Quelle que soit la nature du réaménagement du périmètre, les incidences projetées ne sont donc pas susceptibles d'affecter les périmètres d'intérêt biologiques identifiés alentours ou les espèces qu'ils abritent.

Notons toutefois quelques mesures recommandées dans le cadre du réaménagement :

- ☐ Les espèces plantées devront être des espèces indigènes, particulièrement en ce qui concerne le choix des arbres et arbustes.
- ☐ Dans les espaces publics, l'aménagement devra être esthétique tout en respectant la biodiversité.
- ☐ L'aménagement de pièces d'eau observera strictement un choix d'espèces indigènes même pour les espèces herbacées d'ornement.
- ☐ La mise en œuvre de toiture végétalisée sera envisagée, pour autant que la structure du bâtiment le permette.

6.1.5. Sol, sous-sol et eaux souterraines

La pollution résiduelle en huiles minérales (dépassement des valeurs seuils) sur la parcelle 151K5, devra être gérée en respectant la législation sol en vigueur. Des études complémentaires étudiant les risques associés à cette pollution résiduelle (en lien ou non avec la station service) devront probablement être réalisées. Tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Il va de soi que toutes les mesures devront être prises pour prévenir toute nouvelle pollution (article 3 du Décret sol). Une attention particulière devra être apportée à d'éventuelles futures activités potentiellement polluantes (citernes, dépôts de produits dangereux, ...).

6.1.6. Hydrologie et égouttage

Actuellement, aucun système de gestion des eaux pluviales n'est en place au droit du périmètre.

Quelle que soit la nature du réaménagement du périmètre, les mesures à mettre en œuvre pour une meilleure gestion des eaux pluviales au droit du périmètre sont les suivantes :

- ☐ Mettre en place un système de gestion des eaux pluviales permettant la récupération (citerne d'eau de pluie) et la valorisation de l'eau issue des toitures ;
- ☐ Infiltrer si possible les eaux pluviales au droit du périmètre, sinon, mettre en place un ou plusieurs systèmes de rétention d'eau (bassin d'orage, etc.) avec un débit de fuite limité vers le réseau d'égouttage public qui devra être déterminé en accord avec l'INASEP (gestionnaire du réseau d'égouttage).

6.1.6.1. Gestion des eaux usées

Le périmètre étant en zone d'assainissement collectif et étant raccordé au réseau public d'égouttage, le projet envisagé, quel qu'il soit, devra se raccorder à ce réseau au niveau de l'avenue Pochet.

Il est par contre recommandé de mettre en place un réseau séparatif (eaux usées/eaux pluviales) afin de limiter les rejets aux égouts aux seules eaux usées (voir supra).

6.1.6.2. Réduction du taux d'imperméabilisation du périmètre

Il est de manière générale préférable de réduire le plus possible les surfaces actives (et donc le taux d'imperméabilisation) afin de favoriser l'infiltration de l'eau de pluie plutôt que de devoir gérer son écoulement et son évacuation.

Toutefois, dans le cas présent, cette recommandation doit considérer la gestion d'éventuelles pollutions. En effet, le périmètre présente une pollution résiduelle liée à son activité passée.

La mise à ciel ouvert d'une poche de pollution (du sol) d'une zone précédemment imperméabilisée peut potentiellement engendrer une dispersion de la pollution dans la nappe suite à l'infiltration de l'eau de pluie.

Dès lors, il est recommandé d'évaluer ce risque au cas par cas pour toutes les zones actuellement imperméabilisées qui seraient susceptibles d'être mises à ciel ouvert. L'auteur de projet fera alors appel à un organisme agréé afin de mettre en place les mesures de gestion qui s'imposeraient.

Par ailleurs, le périmètre étant déjà fortement imperméabilisé (taux d'imperméabilisation de $\pm 88\%$), il est donc recommandé de ne pas augmenter les surfaces imperméables.

6.1.7. Climat, qualité de l'air et énergie

6.1.7.1. Présence potentielle d'amiante

L'amiante représente un risque important pour la santé. Les dispositions nécessaires pour éviter tout risque de propagation de l'amiante devront être prises lors de l'évacuation et la gestion des déchets si de l'amiante est présente.

6.1.7.2. Règlementation PEB et principes énergétiques

Les principales consommations énergétiques du périmètre seront liées à la production de chaleur, au refroidissement, à la ventilation, à l'éclairage et aux autres équipements.

Le respect de la réglementation concernant les performances énergétiques des bâtiments (PEB) constitue un minimum à garantir. Cette réglementation est cependant en évolution constante et il est possible d'atteindre des objectifs plus ambitieux. Il est notamment intéressant d'évaluer les investissements par rapport au gain de confort pour les utilisateurs, au retour sur investissement à moyen termes et au rôle d'exemplarité que peut avoir un tel projet.

6.1.7.3. Typologie des bâtiments

L'application de quelques concepts de base en matière de typologie et équipements des bâtiments permet de réduire fortement les besoins en chauffage, en refroidissement et en éclairage au cours de l'année : prévoir une compacité suffisante, favoriser les bâtiments mitoyens permettant de réduire les surfaces de déperdition thermiques et favoriser la lumière naturelle.

6.1.7.4. Mixité des fonctions

D'un point de vue énergétique, la mixité des affectations et fonctions au sein d'un même périmètre permet :

- De réduire potentiellement la durée des trajets domicile/travail/commerces/etc. Ces trajets fréquents sont responsables d'une part importante des émissions de polluants dans l'atmosphère et des consommations énergétiques. À l'échelle d'un quartier résidentiel moyen actuel, la part des consommations énergétiques liées aux transports représente environ 20 % du total des consommations. Après la mise au standard PEB, cette part peut rapidement monter jusqu'à 50% montrant l'importance d'agir sur ce facteur²⁵ ;
- De développer une plus grande flexibilité pour la production d'énergie renouvelable. En effet, l'adéquation entre les profils de production et de consommation d'énergie est une question importante pour l'efficacité de cette production. La mixité d'affectation au sein d'une même parcelle ouvre des possibilités intéressantes de mise en commun des installations

6.1.7.5. Production d'énergie renouvelable et choix du combustible

Concernant les installations de chauffage, en raison de l'existence de conduites de distribution de gaz moyenne pression dans l'Avenue Jean Pochet, des chaudières au gaz pourraient être installées. Ces chaudières possèdent un meilleur rendement de combustion que le mazout et le bois et sont responsables de l'émission dans l'atmosphère de 25% de CO₂ en moins que la combustion du fuel. En prenant en compte tous types d'émissions (CO₂, SO₂, suies, NO_x), le gaz est le combustible le moins polluant.

Cependant, des solutions alternatives existent comme les pompes à chaleur préconisées pour les appartements, évitant la production de fumées de combustion. Un chauffage collectif (pompes à chaleur centralisées par bâtiment) permet de mutualiser les frais d'investissement et d'entretien entre les différents habitants et d'obtenir potentiellement des tarifs de fourniture d'énergie plus faibles que des particuliers isolés.

Enfin, dans le cadre de la création d'un nouvel ensemble bâti, il apparaît important d'optimiser la consommation énergétique par l'utilisation d'énergie renouvelable autant que possible en étudiant la possibilité de coupler la mise en place de panneaux photovoltaïques ou d'un système géothermique avec des pompes à chaleur par exemple.

²⁵ SAFE, Université de Liège, A.F. Marique et Prof. S. Reiter, *La forme urbaine et les consommations d'énergie des quartiers périurbains*, 2013.

6.1.8. Environnement sonore

L'effet sur l'environnement sonore sera principalement lié au trafic engendré par les différentes affectations et à la présence d'installations techniques.

Une affectation mixte telle qu'envisagée induit deux éléments à prendre en considération :

- ☐ La multiplication des sources de bruit :
 - Trafic distinct pour chaque type d'affectation : mouvements des habitants, des travailleurs, livraisons, ...
 - Installations techniques aux caractéristiques différentes pour l'habitat, l'équipement communautaire (crèche et/ou polyclinique) ou le commerce,
- ☐ L'implantation et donc la cohabitation des différentes affectations engendrant des installations techniques importantes implantées à proximité de l'habitat.

En termes d'impact du bruit routier lié au trafic des nationales entourant le périmètre, certaines mesures spécifiques sont à prendre afin de permettre la compatibilité avec l'implantation d'une affectation sensible comme les logements. Dans la mesure du possible :

- ☐ Planter des fonctions moins sensibles au bruit dans les immeubles à front de rues ;
- ☐ Reculer les premiers fronts bâtis à au moins 20 mètres de la N4 et de la N93 ;
- ☐ Agencer les logements des immeubles se trouvant le long de la N4 et de la N93 de manière traversant, afin que chaque logement ait une façade « calme » ;
- ☐ Planter les chambres à coucher du côté calme des logements.

L'impact sonore du trafic pourra également être limité par : une vitesse réduite sur le périmètre, une mise en œuvre adéquate du revêtement et des jonctions entre différents types de revêtements (voirie interne-parking en sous-sol, voirie interne-route de Louvain-la-Neuve, voirie interne-Avenue Jean Pochet ...), une gestion adéquate des livraisons (horaire, type de matériel roulant, localisation des quais, limitation des manœuvres, ...). Cependant, ces mesures ne permettront pas de réduire significativement l'impact du bruit routier, étant donné que la majorité du périmètre est soumis à des niveaux de bruit routier de l'ordre de 60 à 69 dB(A), dû au trafic important drainé par ces 2 nationales.

Les installations potentiellement bruyantes et nécessitant une attention particulière sont : les groupes de froid, les bouches d'entrée et de sortie d'air, les groupes de ventilation, les chaudières, les groupes électrogènes, les transformateurs statiques.

Les recommandations générales dans ce cas sont les suivantes :

- ☐ Localiser les installations les plus bruyantes en toiture et/ou dans des locaux techniques isolés, un soin particulier étant apporté aux portes (seuil, jonction avec le bâti) ;
- ☐ Placer les bouches d'entrée et de sortie d'air sur les façades non tournées vers les habitations ;
- ☐ Pour les installations les plus bruyantes le permettant, adapter les horaires de fonctionnement afin de les limiter aux périodes jour.
- ☐ Entretenir les installations afin de limiter les risques de production de sons purs.

Le bruit spécifique des installations classées devra respecter les valeurs limites prescrites par l'Arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002²⁶ définissant des niveaux sonores limites produits par un établissement classé à ne pas dépasser dans la zone d'immission²⁷.

Les critères déterminant les valeurs limites applicables sont les suivants :

- Le type de la zone d'immission. L'arrêté reprend quatre types de zone d'immission différents. Ces derniers sont déterminés sur base des affectations reprises au plan de secteur et définies dans le CoDT (zones d'habitat, zones d'espaces verts, etc.) ;
- La période considérée. Trois périodes différentes sont définies : le jour (7h-19h), la nuit (22h-6h) et la transition (6h-7h et 19h-22h).

Les valeurs limites sont applicables au niveau d'évaluation du bruit particulier d'un établissement et doivent être respectées pour tout intervalle d'une heure dans la période de référence considérée. Cet intervalle d'observation s'étend sur une heure glissante, c'est-à-dire qu'il peut commencer à tout instant, sans toutefois se répartir sur deux périodes de référence différentes. À noter que les installations non classées mais source de nuisances sonores peuvent également être évaluées sur la base de ce même arrêté.

Les tableaux suivants indiquent les valeurs limites selon la zone d'immission et la période considérée :

Zone d'immission		Valeurs limites (dB(A))		
		Jour (7h-19h)	Transition (6h-07h et 19h-22h)	Nuit (22h-6h)
		jours ouvrables samedis	jours ouvrables samedis dimanches 6h-22h jours fériés 6h-22h	7 jours sur 7
I	Toutes zones, lorsque le point de mesure est situé à moins de 500 m de la zone d'extraction, d'activité économique industrielle ou d'activité économique spécifique, ou à moins de 200 m de la zone d'activité économique mixte dans laquelle est situé l'établissement	55	50	45
II	Zones d'habitat et d'habitat à caractère rural, sauf I	50	45	40
III	Zones agricoles, forestières, d'espaces verts, naturelles, de parcs, sauf I	50	45	40
IV	Zones de loisirs, de services publics et d'équipements communautaires	55	50	45

Tableau 4 : Valeurs limites générales de niveaux de bruit applicables à un nouvel établissement

²⁶ Arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement.

²⁷ Zone de perception du bruit.

Le périmètre étudié se trouvant en zone d'activité économique mixte, la valeur à respecter est de 55 dB(A) du lundi au samedi de 7h à 19h et de 50 dB(A) du lundi au samedi de 19h à 22h. Ces valeurs seraient d'application dans un périmètre de 200 m autour de la zone d'activité économique mixte. Or, le réaménagement du périmètre impliquera vraisemblablement une application de valeurs limites de la zone d'habitat (plus strictes) et donc un contrôle plus strict des niveaux de bruit émis par les installations classées.

De plus, la norme NBN S 01-400-1 - critères acoustiques pour les immeubles d'habitation - fixe les niveaux d'isolation acoustique minimaux pour les habitations à caractère résidentiel soumises à permis (nouvelles constructions et rénovation soumises à permis) afin d'assurer un certain confort à leurs occupants. Elle fixe les exigences auxquelles doit répondre un bâtiment achevé destiné en tout ou en partie au logement, qu'il s'agisse de l'isolation aux bruits aériens et aux bruits de choc, de l'isolation des façades, du bruit produit par les équipements techniques ou de la réduction de la réverbération de certains locaux.

6.2. Synthèse des mesures à mettre en œuvre

Comme nous l'avons vu, le périmètre bénéficie d'un haut potentiel de développement urbain en raison de sa localisation et de son accessibilité.

Toutefois, il est affecté par plusieurs contraintes externes qui contribuent à son isolement.

- ☐ Localisation entre 2 axes structurants engendrant un trafic automobile important ;
- ☐ Fonctions présentes au sein du périmètre en rupture avec le tissu résidentiel voisin.

Il ressort par ailleurs que peu de besoins fonctionnels ont été identifiés, hormis un développement de l'offre en logements et de fonctions complémentaires à l'échelle locale (commerces et équipements locaux) pour autant qu'elles soient compatibles avec la fonction résidentielle.

La densification de ce périmètre de manière plus importante est possible pour autant qu'elle s'accompagne également d'un équilibre de développement avec les espaces non-bâti (parc, place public, ...).

La contrainte liée à la saturation de la N4 le matin et le soir implique de privilégier l'aménagement d'accès au périmètre au niveau de l'avenue Jean Pochet.

Le manque de qualité de la végétation présente au sein du périmètre implique de prévoir des plantations indigènes et un aménagement végétal qui respecte la biodiversité et qui contribue améliorer l'esthétisme du périmètre.

Les pollutions résiduelles en huiles minérales (dépassement des valeurs seuils) sur la parcelle 151K5, devra être gérée en respectant la législation sol en vigueur. Des mesures de sécurité ou de suivi devront probablement être réalisées.

En l'absence de gestion des eaux pluviales au niveau du périmètre, le réaménagement du site nécessite de mettre en place un système de gestion de ces eaux et de privilégier leur infiltration. Le réseau d'égouttage des eaux usées devra, quant à lui, être raccordé au réseau public situé au niveau de l'avenue Jean Pochet. En outre, une mise en place d'un réseau séparatif (eaux usées/pluviales) est préconisée. Le périmètre étant majoritairement imperméabilisé, il est recommandé de diminuer cette surface afin de favoriser l'infiltration. En

considérant les pollutions résiduelles engendrées par les activités passées, il est recommandé d'évaluer le risque de mise à ciel ouvert d'une poche de pollution du sol qui engendrerait une dispersion possible dans la nappe phréatique.

L'opportunité de développer un nouveau projet implique une réflexion sur la typologie et les équipements des bâtiments en vue de réduire les besoins en chauffage, en refroidissement, en éclairage et en déperdition thermique. La mixité de fonction doit être privilégiée afin réduire la durée des trajets domicile/travail/commerces/etc. et afin de favoriser une meilleure efficacité énergétique. Enfin, il apparaît important d'optimiser la consommation énergétique par l'utilisation d'énergie renouvelable par la mise en place de panneaux photovoltaïques par exemple.

La contrainte liée aux nuisances sonores générées par le trafic lié aux différentes affectations et à l'axe de la N4 ainsi que de la N93 implique d'isoler la fonction résidentielle des autres fonctions génératrices de bruit par le biais, entre autres, d'une implantation et d'une organisation des différentes fonctions présentes.

Le choix de l'implantation des installations, du type d'installation et l'entretien de celles-ci permettront de réduire leurs nuisances sonores par rapport à la fonction résidentielle.

7. Objectifs pertinents de protection de l'environnement et manière de les prendre en considération dans le cadre du réaménagement du périmètre

7.1. Objectifs généraux

Les objectifs généraux poursuivis par le réaménagement du périmètre sont principalement la valorisation d'un terrain stratégiquement situé en entrée de ville et la reconnexion de ce périmètre avec les différents tissus voisins. Cette valorisation doit permettre de créer un espace s'intégrant dans le voisinage, assaini et énergétiquement efficace.

Dans ce contexte, une affectation mixte intégrant en majorité du logement et des fonctions complémentaires à ceux-ci permettrait à contrario d'une affectation monofonctionnelle dédiée aux équipements ou aux activités économiques de répondre aux enjeux en termes de réduction de l'étalement urbain tout en permettant l'apport de service à la communauté et en limitant les incidences sur le voisinage.

7.2. Objectif socio-économique

Du point de vue socio-économique l'intérêt du redéveloppement du périmètre est principalement la valorisation de ce périmètre à l'abandon, repris en zone d'activité économique mixte au plan de secteur, en y développant des fonctions répondant aux besoins socio-économiques actuels et futurs de la commune de Namur et permettant à ce périmètre de devenir un nouvel espace de vie structurant pour l'entité, en relation avec le centre-ville de Namur et sa périphérie, dans le cadre global du réaménagement d'entrée de ville.

7.3. Objectif d'intégration du projet en matière d'urbanisme et de paysage

Actuellement, le périmètre est caractérisé par un aménagement peu qualitatif. Cet aménagement ne permet pas à la fonction (en l'occurrence commerciale) de participer pleinement à l'organisation de Belgrade dans la mesure où il crée une coupure au sein du tissu urbain résidentiel qui le jouxte. Le réaménagement du périmètre, quelle que soit son affectation, doit par conséquent permettre de répondre aux enjeux suivants :

- ☐ Valoriser les atouts du périmètre en termes de localisation :
 - Localisation en entrée de ville,
 - Localisation le long de voiries « structurantes »,
 - Relatif isolement du périmètre par rapport au tissu économique et commercial et par rapport aux habitations qui le jouxtent;
- ☐ Permettre une meilleure visibilité, dans le paysage, du périmètre par rapport à sa fonction d'entrée de périmètre ;
- ☐ S'intégrer au contexte environnant et constituer un espace de transition et de connexion entre :

- Le tissu résidentiel et le tissu économique et commercial,
- Le tissu agricole et le tissu périphérique ;
- Développer une affectation existante ou en demande sans étaler l'emprise du tissu bâti sur le paysage agricole et créer ainsi un tissu mixte de qualité urbanistique ;

7.4. Objectifs de limitation des impacts liés à la mobilité

Le développement du périmètre aura inévitablement pour implication de générer de nouveaux flux de circulation et de nouveaux comportements en termes de mobilité par rapport à l'affectation actuelle du périmètre.

Les impacts de la présence de ces nouveaux véhicules pourront être limités, notamment, en rencontrant les objectifs suivants :

- Gérer les besoins en stationnement du périmètre en interne de celui-ci ;
- Favoriser le développement d'une zone affichant une faible emprise de la voiture au regard de la proximité avec une zone résidentielle à l'ouest et au sud du périmètre, soit en préférant un enterrement du stationnement ;
- Valoriser la proximité des arrêts de bus présents au droit de l'avenue Jean Pochet permettant des liaisons directes avec le centre-ville de Namur ;
- Privilégier le développement d'accès automobile au périmètre en lien avec l'avenue Jean Pochet.

7.5. Objectifs de protection et de promotion de la biodiversité

Le réaménagement du périmètre veillera à favoriser la biodiversité au travers d'aménagements de qualité. Les espèces sélectionnées pour les aménagements paysagers devront exclusivement être locales et indigènes.

7.6. Objectifs de dépollution et d'assainissement

La pollution résiduelle en huiles minérales présente au droit de la parcelle 151K5 devra être gérée en vertu de la législation sol en vigueur.

Une attention particulière devra être portée aux potentielles futures sources de pollution (citernes d'hydrocarbures, dépôts de produits polluants, ...).

Le réaménagement du périmètre aura également pour objectif de limiter le risque de pollution des eaux souterraines par infiltration des eaux de pluie en cas de mise à ciel ouvert d'une poche de pollution de sol.

7.7. Objectifs de gestion des eaux pluviales et usées

Le réaménagement du périmètre nécessite de mettre en place une gestion adéquate des eaux pluviales afin de les valoriser.

De manière générale, au sein du périmètre,

- ☐ Un réseau séparatif eaux usées-eaux pluviales devra être mis en place et des ouvrages de rétention devront être aménagés.
- ☐ La mise en place d'un réseau séparatif de collecte des eaux permettra de limiter les rejets aux égouts aux seules eaux usées évitant ainsi au réseau et à la station d'épuration une charge supplémentaire.
- ☐ En ce qui concerne les futurs bâtiments, mettre en place des citernes de récupération d'eau de pluie ainsi que des systèmes performants d'économie d'eau potable.

7.8. Objectifs de limitation des émissions polluantes

L'émission de gaz à effet de serre, participant au réchauffement climatique, et de polluants atmosphériques, nocifs pour la santé, sera ciblée sur la poursuite des objectifs suivants :

- ☐ Le recours à des installations techniques (production de chaleur, ventilation, production de froid, ...) performantes ;
- ☐ L'utilisation de sources d'énergie propres (ex : panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques) ;
- ☐ La réduction des déplacements motorisés et la promotion des modes doux facilitée par les infrastructures cyclo-piétonnes globalement continues jusqu'à la gare/au centre-ville ;
- ☐ La promotion des transports en commun facilitée par des lignes de bus dont 2 lignes font halte à hauteur du périmètre.

7.9. Objectifs énergétiques

La construction de nouveaux bâtiments poursuivra comme objectif principal l'augmentation de la performance énergétique des bâtiments du périmètre et l'utilisation de sources d'énergie renouvelable.

7.10. Objectif concernant l'environnement sonore

L'environnement sonore actuel relativement bruyant, le long de la Route de Louvain-la-Neuve et de l'Avenue Jean Pochet, l'objectif est de ne pas détériorer davantage l'environnement sonore afin d'offrir aux habitants un certain confort acoustique. Toutes les futures installations techniques feront l'objet d'une attention particulière tant au niveau de leur type (puissance, présence de silencieux, ...) que de leur localisation (toiture, local technique isolé) et de leurs horaires de fonctionnement. Les habitations, et spécifiquement les façades donnant sur ces 2 rues, bénéficieront d'une isolation adéquate.

8. Alternatives d'affectation et justifications

8.1. Introduction

Au regard des caractéristiques du périmètre, de son implantation et des contraintes et opportunités identifiées pour celui-ci, plusieurs alternatives d'affectation sont envisageables et, selon l'affectation, plusieurs possibilités d'aménagement possibles.

Dans ce sens, et au regard du diagnostic effectué, les alternatives d'affectation suivantes ont été évaluées :

- ☐ Le maintien de l'affectation d'activité économique mixte, telle qu'inscrite au plan de secteur, avec l'implantation d'activités de bureaux uniquement ;
- ☐ Le changement d'affectation de la zone d'activité économique mixte en une zone de services publics et équipements communautaires ;
- ☐ Le changement d'affectation de la zone d'activité économique mixte en une affectation résidentielle ;
- ☐ L'introduction d'une affectation mixte (résidentielle, commerciale, équipements communautaires).

L'analyse de ces affectations sera synthétisée ci-dessous et chacune d'entre elles sera confrontée au contexte local.

8.2. Maintien de la zone d'activité économique mixte

Cette alternative consiste à évaluer l'évolution possible du périmètre compte tenu de l'affectation actuelle, à savoir une zone d'activité économique mixte.

L'hypothèse de base utilisée ci-après pour évaluer cette alternative est la suivante : Une superficie de bureaux de 16.500 m² brut hors sol pour une superficie de 25 m² brut par travailleur.

Cette affectation se justifie au regard de l'analyse socio-économique développée ci-dessous concernant l'immobilier de bureaux.

8.2.1. Activités humaines et socio-économiques

En considérant une superficie brute de 25 m² par travailleur et une surface de 16.500 m², le nombre de travailleurs potentiels sur le périmètre pour cette alternative serait de 660 travailleurs.

D'un point de vue fonctionnel, l'implantation d'activités de bureaux pourrait trouver sa place sur ce périmètre. En effet, celle-ci contribuerait à renforcer l'axe économique de la N4.

En termes d'immobilier de bureaux, le marché de bureaux suscite à nouveau l'intérêt des investisseurs, depuis 2016²⁸.

²⁸ CCIMAG N°08, octobre 2016

A Namur, plus spécifiquement, la tendance est, comparée aux autres villes wallonnes, plutôt à la baisse. Selon une étude de Cushman & Wakefield²⁹, en 2016, le marché namurois est *un marché un peu particulier car très tributaire du secteur public. À la différence de villes comme Liège ou Charleroi, Namur compte moins d'acteurs privés prêts à prendre la relève quand les pouvoirs publics ne sont pas demandeurs*³⁰. En outre, les grandes villes wallonnes manquent de bureaux qualitatifs (très bonne situation, facilement accessibles, nouvelles constructions faites en matériaux durables)³¹.

En effet, à l'heure actuelle, plusieurs projets comprenant des bureaux sont déjà en cours à proximité de la gare de Namur. Peuvent être cités « le réaménagement du quartier Leopold », « La renaissance du Boulevard Mélot ». La proximité de la gare représente un atout pour l'implantation de ceux-ci, étant localisée à une heure de Bruxelles et au centre de la Wallonie, ce qui n'est pas le cas de l'emplacement du périmètre localisé à Belgrade. Outre ces nouveaux projets, environ 2.000 m² de surface locative vide sont présentes dans le centre de Namur.

Ces surfaces de bureaux à louer totalisent plus de 50.000 m² et permettront d'accueillir environ 1.980 travailleurs, ce qui représente plus du triple des travailleurs potentiels lié à cette alternative.

En outre, de l'autre côté de la N4, 6 surfaces de bureaux pour une surface utile totale de 300 m² sont encore à louer dans le Business Center Actibel.

Dans ce contexte, d'un point de vue socio-économique, développer un pôle supplémentaire de bureaux de qualité à Belgrade pourrait être opportun au vu de la situation stratégique du périmètre, en entrée de ville.

8.2.2. Cadre bâti et paysage

D'un point de vue urbanistique et paysager, le développement d'une affectation de type bureau générerait les éléments suivants :

- ☐ L'intégration, en termes de fonctions, du périmètre par rapport à la zone d'activité économique et commerciale ;
- ☐ La compatibilité de cette fonction avec la fonction résidentielle pour autant que le traitement architectural et l'aménagement qui découle des besoins liés à cette fonction soient cohérent ;
- ☐ La cohérence de cette fonction avec l'axe de la N4 dans la mesure où il s'agit d'une fonction moins sensible par rapport aux nuisances générées par cet axe (acoustique notamment) ;
- ☐ La mise en place d'une activité constante durant la journée et une vitrine pour la ou les entreprises souhaitant s'y localiser au regard de leur situation stratégique (en entrée de ville).
- ☐ Le renforcement de l'axe économique de la N4.

²⁹ Société de services spécialisés en immobilier d'entreprise

³⁰ CCIMAG N°08, octobre 2016

³¹ <http://www.magazineb2b.com/immobilier-dentreprise-les-differentes-classes-des-immeubles-de-bureaux.html>

A contrario, le développement uniquement de bureaux ne permet pas au périmètre de jouer son rôle d'articulation entre la zone résidentielle et la zone d'activité économique et commerciale dans la mesure où il ne s'agit pas d'une fonction génératrice de liens sociaux.

8.2.3. Mobilité

Du point de vue de la mobilité, l'ampleur des déplacements générés par cette affectation sera directement liée à la densité d'emplois générés et le type d'activité économique développé (bureaux).

Dans une première approche, en considérant une superficie brute de 25 m² par travailleur, un taux de présence de 85% (maladie, temps partiel, télétravail, etc.), 1 visiteur/livraison pour 10 travailleurs et une part modale de la voiture comme conducteur de 80% à destination du périmètre³², les flux en lien avec le développement de cette affectation équivaldrait à ± 310 véhicules en pointe du matin (soit ± 300 véhicules supplémentaires par rapport à la situation existante) et à ± 245 véhicules en pointe du soir (soit ± 150 véhicules supplémentaires par rapport à la situation existante). Ces flux de circulation correspondent à une augmentation de $\pm 16\%$ des flux de circulation circulant actuellement au droit de la route de Louvain-la-Neuve et de l'avenue Jean Pochet en pointe du matin et à une augmentation de $\pm 7\%$ en pointe du soir. Ces deux voiries disposent d'une réserve de capacité suffisante pour absorber ces flux. Par ailleurs, ces flux viendront gonfler uniquement ponctuellement les remontées de files en lien avec les feux de signalisation du square du Souvenir étant donné la majorité de ces flux de circulation seront vraisemblablement en lien avec l'E42.

8.2.4. Milieu naturel

Les incidences attendues sont globalement similaires à la situation lors de l'activité du magasin Trafic. Le taux d'imperméabilisation et les espaces verdurisés seraient également donc équivalents et élevé (proche de 100%).

8.2.5. Sol, sous-sol et eaux souterraines

L'affectation du périmètre en zone d'activité économique mixte impliquera que la pollution résiduelle présente au droit de la parcelle 151K5 soit gérée. La gestion de cette pollution devra se faire en respectant la législation sol en vigueur et les risques associés à cette pollution devront être étudiés. La gestion de cette pollution ne représente pas un frein à l'affectation en zone d'activité économique mixte.

8.2.6. Hydrologie

Le taux d'imperméabilisation sera vraisemblablement plus important ou équivalent dans la mesure où il est peu probable qu'une zone d'activité de bureaux voit un intérêt à réduire les surfaces bâties ou de parking au profit d'espaces perméables.

³² Cartes d'accessibilité par mode de transports au lieu de travail de la CPDT et 1,1 personnes par voiture.

Au niveau de la gestion des eaux usées, les données concernant le nombre d'individus par affectation proviennent des estimations réalisées dans le chapitre Socio-économie.

Les hypothèses suivantes sont prises pour le calcul du nombre d'EH³³ sur le périmètre :

- Les employés représentent 1/3 EH (annexe 1^{ère} de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 1^{er} décembre 2016).

Type de surface	Type de consommateurs	EH/personne	Situation projetée	
			Individus	EH
Bureaux	Employés	1/3 EH	660	220
TOTAL	TOTAL	---	660	220

Tableau 5 : Calcul du nombre d'EH pour l'affectation de maintien de la zone d'activité économique (bureaux) (ARIES, 2025)

Le débit d'eau généré sera de l'ordre de 220 EH, soit 39.600 litres par jour. Ou encore, si on considère que les rejets liés aux employés sont concentrés sur une période de 2 heures (deux heures de pause midi), les débits de pointe maximum seront de 0,61 l/s.

L'activité de bureaux impliquera des rejets d'eau supplémentaires par rapport à la situation actuelle. Ces rejets devront potentiellement faire l'objet d'un traitement spécifique (séparateur d'hydrocarbures, débourbeur, dégraisseur, etc.) avant d'être évacués et rejetés dans le réseau d'égouttage public.

8.2.7. Qualité de l'air, climat, énergie et environnement sonore

L'implantation de bureaux sur le périmètre aura pour principaux impacts une émission de polluants dans l'atmosphère plus élevée que dans la situation actuelle, le site étant à l'abandon.

Par rapport aux activités du magasin Trafic, les émissions de polluants ainsi que les nuisances sonores seront également globalement plus importantes dues à l'augmentation de la surface bâtie, du nombre de livraisons, de la venue de visiteurs, etc.

Par contre, une mixité d'affectations à l'échelle des quartiers avoisinants (actuellement principalement résidentiels) est favorable à des trajets courts et donc à la limitation des émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements.

8.2.8. Conclusion

Si l'implantation d'activités de bureaux peut contribuer à renforcer l'axe économique de la N4 et peut trouver légitimement leur place sur le périmètre du projet en ce sens, il ne permet pas au périmètre d'exploiter sa fonction d'articulation et de lien entre les différents espaces urbains voisins.

³³ Equivalent Habitant : 1 EH = 180 l/j et 60 g de DBO5

En outre, malgré la disponibilité d'espaces dédiés à ce type d'activité, et les projets en cours sur la commune de Namur, à proximité de la gare, le périmètre pourrait être dédié à de l'immobilier de bureaux de qualité, étant donné sa situation stratégique en entrée de ville.

Ensuite, en matière de mobilité, ce type d'affectation sur 16.500 m² générerait en moyenne, environ 16% de trafic supplémentaire par rapport à la situation existante, durant l'heure de pointe du matin sur les 2 voiries entourant le périmètre. Celles-ci présentent une réserve de capacité suffisante pour absorber ces flux mais cette affectation augmenterait les remontées de file ponctuellement au niveau du square du Souvenir.

Au niveau de la pollution résiduelle au droit de la parcelle 151K5, les risques associés devront être étudiés et elle devra être gérée selon la législation en vigueur.

Enfin, les nuisances sonores et les risques d'émissions seront globalement plus élevés qu'en situation existante étant donné le développement de la surface bâtie sur la globalité du périmètre, mais au vu du maintien de l'affectation au plan de secteur, qui serait identique, cette alternative n'augmenterait pas significativement les nuisances sonores au droit du périmètre.

8.3. Affectation en zone de services publics et d'équipements communautaires

Sur la base du diagnostic effectué dans le chapitre activités humaines et infrastructures (Point 4.2.1.), rappelons que la commune de Namur ne présente pas de besoins particuliers/majeurs justifiant de réserver/développer 16.500 m² en services publics et équipements communautaires. Toutefois, à l'échelle locale, des fonctions complémentaires peuvent être envisagées en complémentarité avec une autre fonction telle que du logement. De plus, le manque d'espaces publics ou de fonctions favorisant les rencontres a été mis en évidence dans l'analyse des précédents chapitres.

Cependant, l'implantation de fonctions de type maison de repos, résidence service, maison de quartier ... à l'échelle locale pourrait permettre au périmètre de se réinsérer dans le tissu voisin dans la mesure où il s'agit de fonctions génératrices de liens sociaux et créant des connexions par le biais de leur aménagement (développement d'espaces de rencontre). Elles s'inscrivent comme des fonctions complémentaires aux tissus résidentiels et insufflent une nouvelle dynamique d'intégration par rapport aux axes bordant le périmètre et par rapport à la zone d'activité économique et commerciale.

Dans ce contexte, l'intégration d'une affectation de type service public/équipement sera évalué au sein de l'alternative d'affectation mixte ci-après.

8.4. Affectation résidentielle

Dans cette alternative, l'ensemble du périmètre est affecté à du logement. Le tissu résidentiel entourant en grande partie le périmètre, cette fonction est justifiée au regard de sa localisation.

Les principales implications de cette affectation sont reprises ci-dessous.

8.4.1. Cadre bâti, paysage et activités humaines

En considérant, la création de 165 logements³⁴ sur le périmètre et en se basant sur la taille moyenne des ménages à Namur (2,08³⁵), cette alternative permettrait d'accueillir en première approche quelques 343 nouveaux habitants, soit environ 5 % de la croissance estimée de la population attendue dans la commune de Namur à l'horizon 2030.

D'un point de vue urbanistique et paysager, le développement d'une fonction résidentielle permet au périmètre de se connecter aux tissus résidentiels alentours et ainsi de participer à l'intégration du périmètre par rapport à l'avenue Jean Pochet.

Par contre, le développement d'une fonction monofonctionnelle pourrait comporter une absence de dynamique et de vie durant la journée. Or, la localisation du périmètre stratégique au niveau du tissu urbain (à l'entrée de la ville et à la jonction d'axes structurants) justifie des fonctions participant au contexte dynamique de cette zone.

Au niveau du SDC, ce dernier met en évidence la légitimité du développement de cette fonction dans la mesure où le périmètre se localise dans le périmètre d'agglomération de Namur, « *périmètre réaliste pour un renouvellement de l'offre en logements (...)* ».

En outre, les disponibilités foncières au sein de la commune pour développer cette fonction doivent être analysées et il importe de savoir dans quelle mesure la saturation en terrains urbanisés sur la commune limite l'implantation de nouveaux projets immobiliers.

Namur dispose d'un potentiel de terrains non-urbanisés en zones d'habitat et d'habitat à caractère rural relativement bien réparti sur le territoire de la commune. Cependant, certains de ces terrains sont aujourd'hui urbanisés ou correspondent à des terrains enclavés non adéquats à la construction de projets immobiliers.

³⁴ Hypothèse de 100 m²/logement en moyenne

³⁵ IWEPS, 2025

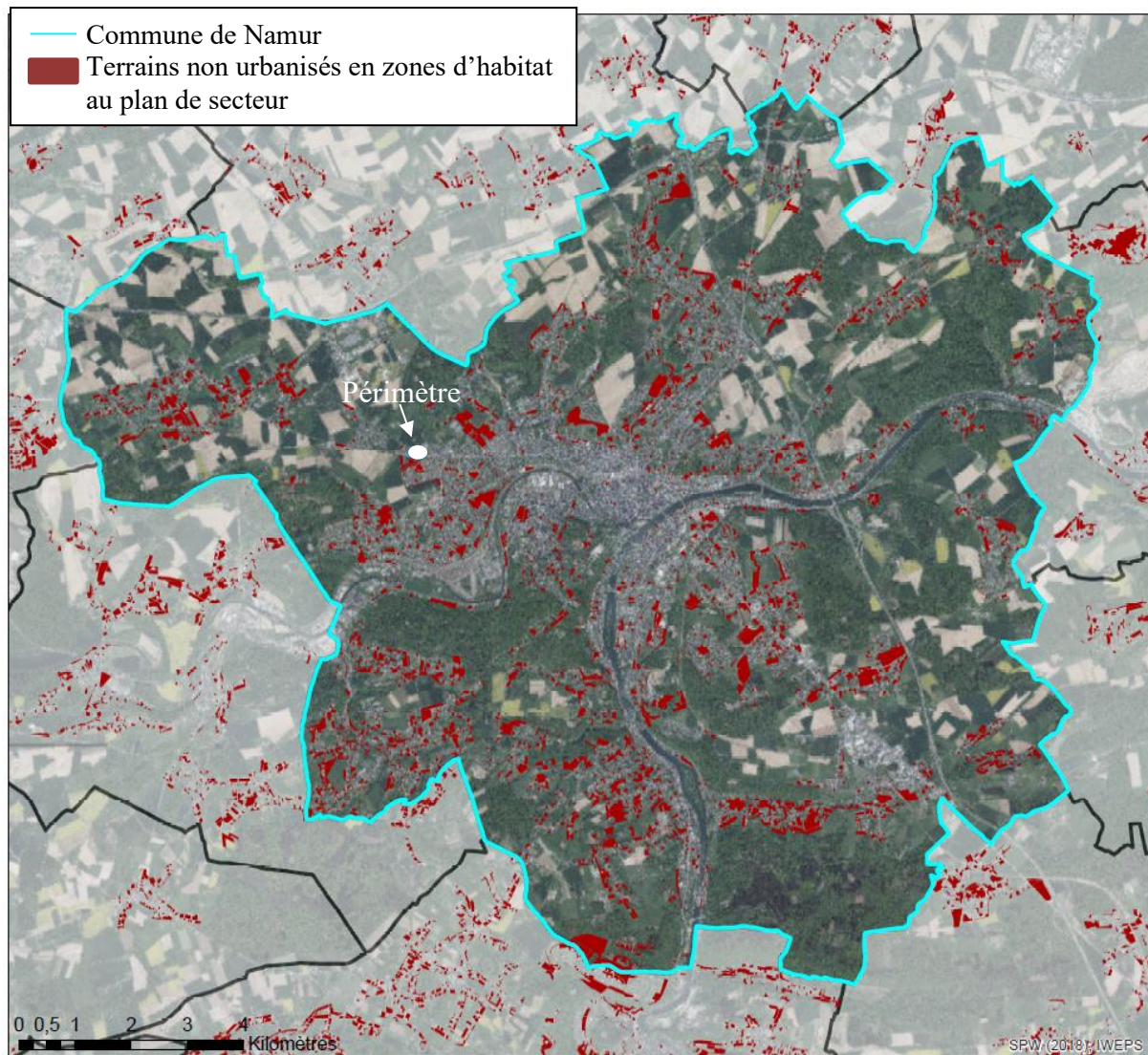


Figure 85 : Terrains non-urbanisés situés dans les zones destinées à l'habitat au plan de secteur dans la commune de Namur (ARIES sur fond WalOnMap, 2025)

Au sein de ce potentiel, au niveau plus local (dans une zone de 1,5 km autour du périmètre), on retrouve cependant 3 grandes zones non-urbanisées en zone d'habitat au plan de secteur (dont les surfaces enclavées ou déjà urbanisées n'ont pas été prises en compte) : la première est une zone d'environ 15 ha située au nord-est du périmètre, la seconde est une surface de 8 ha se trouvant au sud-est du périmètre et la dernière, de 5 ha, se trouve au sud-ouest du périmètre.

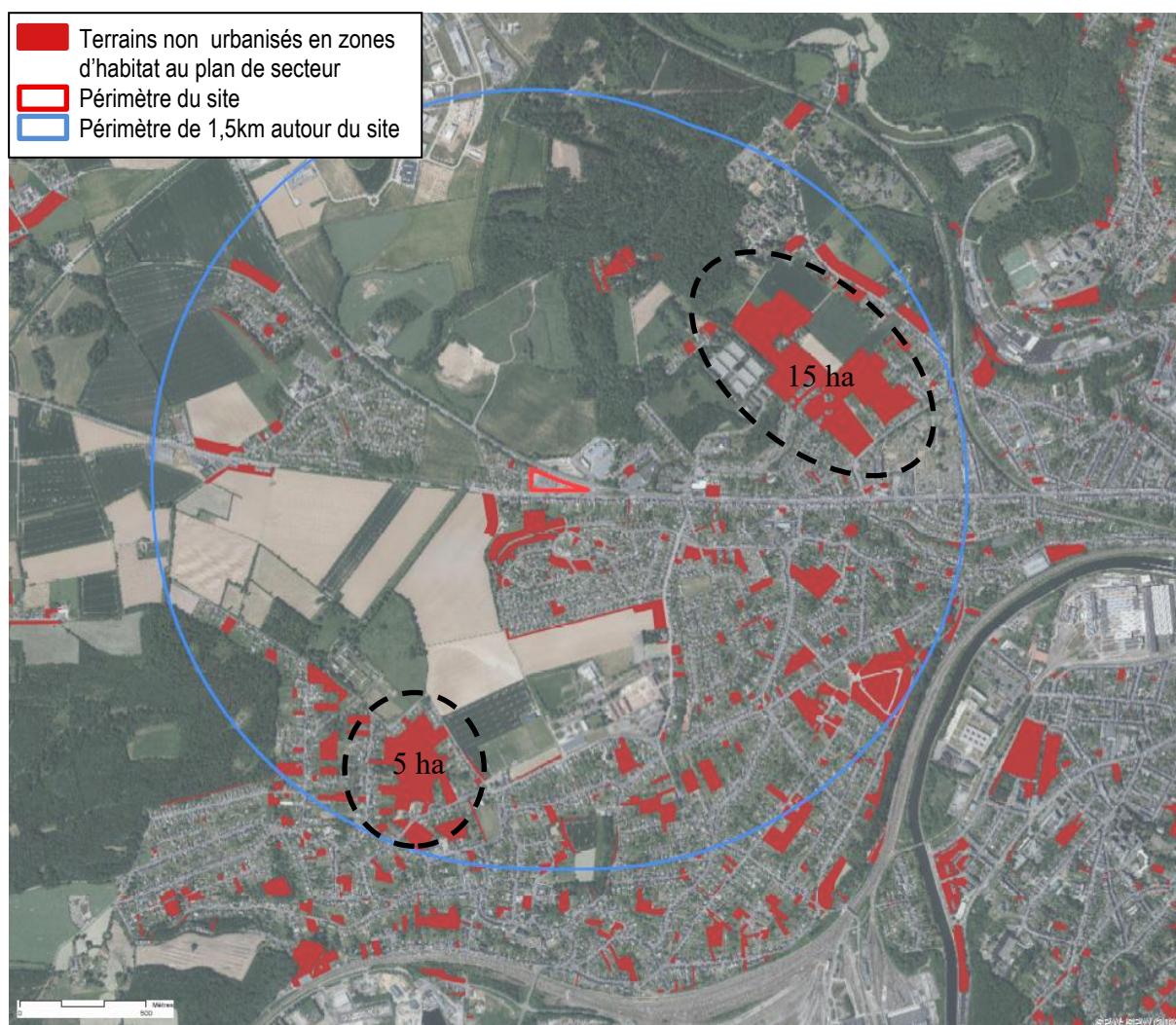


Figure 86 : Terrains non-urbanisés en zone d'habitat et zone d'habitat à caractère rural au plan de secteur dans un rayon de 1,5 km autour du périmètre (ARIES 2025)

De plus, d'autres réserves foncières sont également présentes sous forme de Zones d'aménagement communal concerté (ZACC).

La carte ci-dessous les localise au plan de secteur et en analyse leur taux d'occupation en 2025. Namur comptait 28 ZACC dont la superficie totale est estimée à 270 ha. Cela ne représente par contre pas le solde urbanisable disponible. En effet, certains de ces terrains sont déjà urbanisés à l'heure actuelle. En outre, certaines de ces ZACC ne sont pas destinées à des zones résidentielles.

Dans un rayon de 1,5 km autour du périmètre, on retrouve 4 ZACC urbanisables (situées hors du périmètre d'agglomération selon le SDC) pour une surface totale d'environ 25 ha, c'est-à-dire environ 10% de la superficie totale de la commune :

- Une ZACC de près de 7 ha (Zone destinée à l'urbanisation de priorité 2), au sud du périmètre, dont la totalité est encore urbanisable ;
- La ZACC de Suarlée, d'environ 18 ha, à l'ouest du périmètre et à proximité directe de celui-ci est urbanisée sur +/- 9,8 ha et 1,8 ha est placée en zone de réserve à long

terme. Concernant les 5 ha restants, un projet³⁶ de réaffectation à une zone commerciale (pour les 2/3 au nord) et d'équipements collectifs (pour 1/3 au sud) est prévu ;

- Deux ZACC d'environ 10 ha (Zone destinée à l'urbanisation de priorité 2) et 4 ha (Zone de réserve à long terme), au nord-est du périmètre, dont la totalité est encore urbanisable.

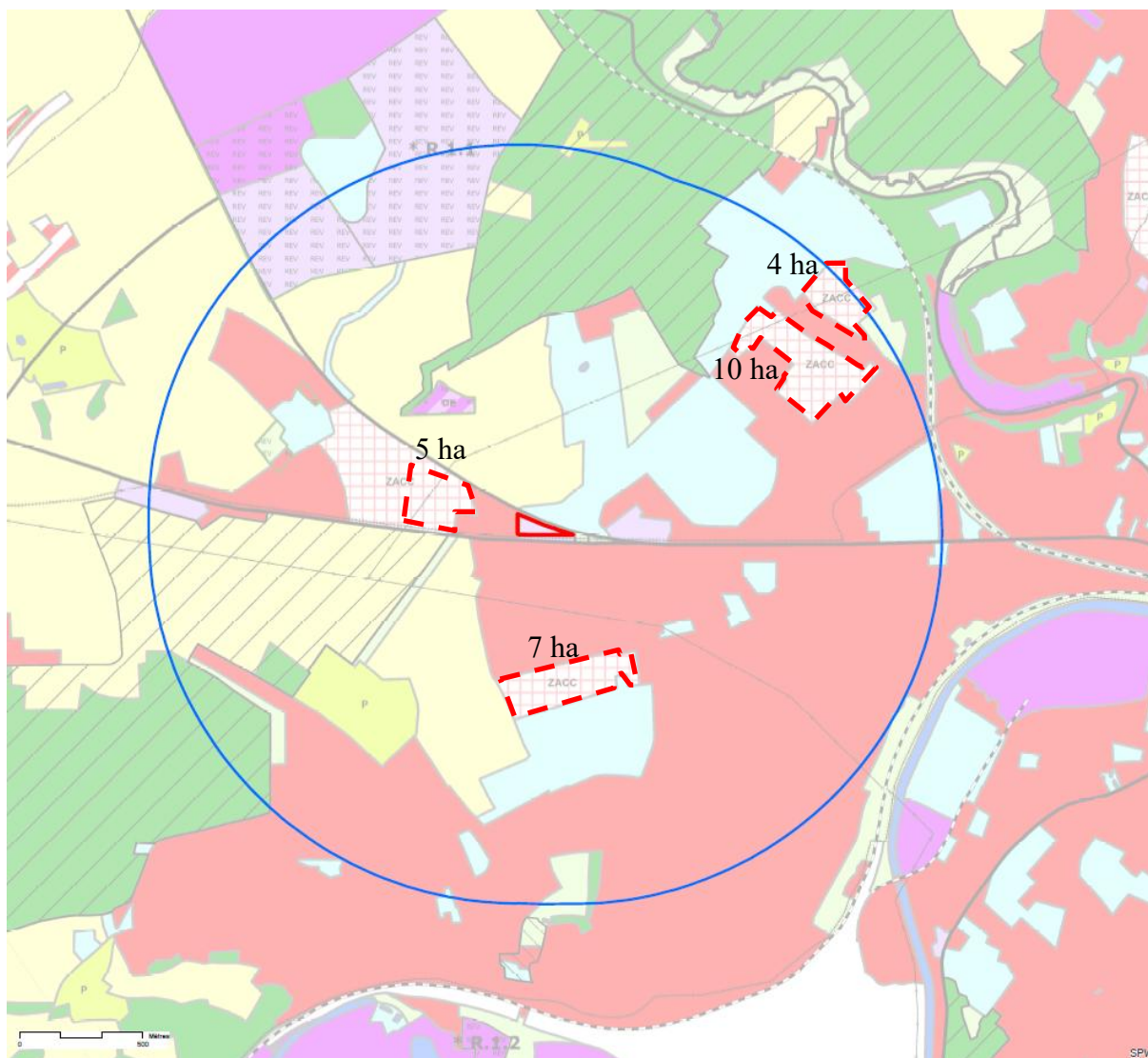


Figure 87 : Zone d'aménagement communal concerté au plan de secteur dans un rayon de 1,5 km autour du périmètre et portions encore urbanisables (en pointillés) (ARIES, 2025)

Dans le Schéma de Développement Communal, il est recommandé que les ZACC situées à l'extérieur du périmètre d'agglomération et touchant de manière directe ce périmètre (ZACC de 7 ha, 4 ha et 10 ha ci-dessus) soient à affecter en partie périphérique de quartier urbain

³⁶ Le contenu du rapport des incidences environnementales accompagnant le Schéma d'Orientation Local a été présenté au Conseil communal du 16 mai 2019

pour autant qu'elles ne portent pas atteinte à la structure écologique principale ainsi qu'aux valeurs paysagères. Leur mise en œuvre n'est cependant pas prioritaire.

En conclusion, il existe des surfaces urbanisables disponibles à l'affectation résidentielle au sein des ZACC et des tissus non-urbanisés. Cependant, ces zones apparaissent comme moins accessibles que le périmètre étudié, situé à l'intersection de 2 axes structurants (N4 et N93). En outre, l'occupation actuelle de chacun des périmètres analysés fait ressortir des zones qui ne sont pas urbanisées, dont certaines présentent des caractéristiques naturelles précieuses telles que des espaces boisés, ... Leur urbanisation ne s'inscrit pas dans une optique de « reconstruire la ville sur la ville ».

8.4.2. Mobilité

Du point de vue de la mobilité, l'ampleur des déplacements générés par cette affectation sera directement liée à la densité de population.

Dans une première approche, en considérant une taille moyenne des ménages à l'échelle communale de 2,08 personnes/ménage³⁷, 90% de personnes se déplaçant quotidiennement, 2,56 déplacements quotidiens liés à l'origine/personne, un visiteur pour 7 logements et une part modale en faveur de la voiture comme conducteur de 66%³⁸, les flux en lien avec le développement de cette affectation équivaldrait à ± 90 véhicules en pointe du matin (soit ± 80 véhicules supplémentaires) et à ± 75 véhicules en pointe du soir (soit des flux inférieurs à la situation existante). Ces flux de circulation peuvent être considérés comme négligeables car ils correspondent à une augmentation de moins de 5% des flux de circulation circulant actuellement au droit de la route de Louvain-la-Neuve et de l'avenue Jean Pochet en pointe du matin. Toutefois, ces flux pourront ponctuellement venir gonfler les remontées de files existantes en lien avec les feux de signalisation du square du Souvenir principalement en pointe du matin.

8.4.3. Sol, sous-sol et eaux souterraines

L'affectation du périmètre en zone de services publics et d'équipements communautaires impliquera que la pollution résiduelle présente au droit de la parcelle 151K5 soit gérée dans le cadre de l'affectation. La gestion de cette pollution devra se faire en respectant la législation sol en vigueur et les risques associés à cette pollution devront être étudiés. La gestion de cette pollution ne représente pas pour autant un frein à l'affectation en zone résidentielle. Une affectation en zone résidentielle nécessite une actualisation de l'étude de pollution du sol via une nouvelle analyse des caractéristiques de la pollution (volume et concentrations représentatives des polluants) et une étude de risques pour un usage résidentiel (type III) pouvant découler sur la nécessité d'un nouvel assainissement.

Il est à noter que la mise en œuvre de logements sur le terrain augmente la probabilité que la pollution présente un risque d'exposition des personnes. Une telle affectation nécessiterait vraisemblablement de mettre en œuvre des mesures de gestion de la pollution plus lourdes que dans le cadre d'une affectation en zone économique mixte (ce qui est à la fois une

³⁷ IWEPS, 2025.

³⁸ Cartes d'accessibilité par mode de transports au lieu de résidence de la CPDT et 1,01 personnes par voiture.

opportunité d'assainir mais pourrait également s'avérer être un léger frein à ce type d'affectation).

Affecter la zone à de l'habitat présente par contre un risque très faible de générer de nouvelles pollutions.

8.4.4. Hydrologie

De manière générale, cette affectation devrait conserver un taux d'imperméabilisation semblable voire devrait permettre l'accroissement de la zone d'espace vert au sein du périmètre qui à l'heure actuelle comprend une grande part de parking et de zones de circulation.

Complémentairement, cette affectation permettrait de réduire les surfaces imperméables si le projet s'accompagne de la mise en place d'espaces perméables supplémentaires.

Au niveau de la gestion des eaux usées, les données concernant le nombre d'individus par affectation proviennent des estimations réalisées dans le chapitre Socio-économie.

Les hypothèses suivantes sont prises pour le calcul du nombre d'EH³⁹ sur le périmètre :

- ☐ Un résident représente 1 EH.

Type de surface	Type de consommateurs	EH/personne	Situation projetée	
			Individus	EH
Logements	Résidents	1 EH	343	343
TOTAL	TOTAL	---	343	343

Tableau 6 : Calcul du nombre d'EH pour l'affectation résidentielle (ARIES, 2025)

Le débit d'eau généré sera de l'ordre de 350 EH, soit 61.740 litres par jour. Ou encore, si on considère que les rejets liés aux résidents sont concentrés sur une période de 2 heures (une heure le matin et une heure le soir), les débits de pointe maximum seront de 8,75 l/s.

L'affectation résidentielle génèrera une quantité importante d'eaux usées domestiques et impliquera des rejets d'eau plus important que suite à l'affectation actuelle. Une prise de contact avec le gestionnaire du réseau d'égouttage (INASEP) devrait permettre de déterminer la faisabilité d'une telle affectation.

8.4.5. Qualité de l'air, climat, énergie et environnement sonore

L'affectation du périmètre en zone d'habitat permet de réduire les nuisances sur la qualité de l'air. En effet, au regard des performances énergétiques actuellement imposées pour des bâtiments résidentiels, de l'absence d'émissions de polluants (exceptés les rejets de chaudières domestiques), les impacts sont, comparativement à des activités économiques ou de services, limités.

³⁹ Equivalent Habitant : 1 EH = 180 l/j et 60 g de DBO5

Une affectation exclusivement dédiée au logement permet de réduire les nuisances sonores. En effet, au regard des performances des installations techniques potentiellement bruyantes, les impacts sont limités, comparativement à des activités économiques ou de services. Les sources de bruit principales dans le cas de logements sont liées à la mobilité des personnes. De manière générale, il s'agit d'une affectation possédant une sensibilité élevée au bruit, particulièrement en période de soirée et de nuit lorsque la population est chez elle.

8.4.6. Conclusions

En conclusion, si cette affectation ne présente pas de contraintes majeures par rapport à son environnement proche, elle ne rencontre pas les ambitions auxquelles on pourrait s'attendre pour un périmètre situé en entrée de ville.

Du point de vue urbanistique et de la dynamique sociale et économique de la commune, au regard de la localisation du périmètre le long de 2 axes structurants et de la volonté de renforcer l'attractivité de celui-ci, cette alternative pourrait donc être optimisée en y ajoutant d'autres fonctions permettant de répondre aux potentialités du périmètre. En outre, un bon nombre de terrains dédiés à l'habitat sont encore non-urbanisés au sein de la commune et à proximité du périmètre, et plusieurs ZACC urbanisables en totalité ou en partie sont également présentes dans un rayon d'1,5 km mais ne répondent pas aux objectifs de limiter l'étalement urbain et ne permettent pas une bonne accessibilité. En outre, certaines présentent des caractéristiques naturelles précieuses telles que des espaces boisés, ... Leur urbanisation ne s'inscrirait pas dans une optique de « reconstruire la ville sur la ville ».

Par contre, les flux en lien avec le développement de cette affectation sont considérés comme négligeables.

Au niveau de la pollution résiduelle au droit de la parcelle 151K5, il est à noter qu'une telle affectation nécessiterait vraisemblablement de mettre en œuvre des mesures de gestion de la pollution plus lourdes que dans le cadre d'une affectation en zone économique mixte. Une mise à jour de l'étude de la pollution du sol. En termes de rejets d'eaux usées, l'affectation résidentielle générera une quantité importante d'eau usées domestiques et une prise de contact avec le gestionnaire du réseau d'égouttage sera nécessaire pour en évaluer la faisabilité.

Enfin, l'affectation du périmètre résidentielle permet de réduire les nuisances en termes de qualité de l'air tandis que les sources de bruit principales sont liées à la mobilité des personnes.

8.5. Affectation mixte (habitat, commerces et équipements communautaire)

Cette dernière alternative à priori retenue au regard des conclusions des alternatives précédentes, considère le développement d'une fonction principalement résidentielle, complétée par des services complémentaires de type commerce et équipements d'intérêt public.

Plus concrètement, les hypothèses suivantes sont considérées :

- ☐ 13.000 m² bruts de logement ;
- ☐ 2.500 m² de commerce ;
- ☐ 1.000 m² d'équipement communautaire de type polyclinique et/ou crèche.

8.5.1. Cadre bâti, paysage et activités humaines

Outre les atouts de la mixité en termes de dynamique locale, d'intégration au sein d'un pôle urbain, d'économies de déplacements, l'introduction de différentes affectations répond positivement aux enjeux de mixité au niveau de la commune et au niveau du périmètre.

Par rapport au Schéma de Développement Communal (SDC), cette mixité de fonctions peut par ailleurs renforcer le noyau de vie caractérisé au droit du périmètre notamment, via le développement d'une activité permanente sur le périmètre, le rendant « actif » tant en journée (activité commerciale et équipement communautaire) qu'en soirée (habitat). Situées au sein du périmètre d'agglomération du SDC, ces affectations peuvent participer à répondre à la croissance démographique attendue dans les années à venir ainsi que renforcer « l'attractivité de Namur ».

D'un point de vue urbanistique, ces fonctions complémentaires offrent par ailleurs la possibilité de créer un tissu urbain plus varié en termes d'affectation, de gabarit, d'implantation que dans un tissu monofonctionnel. Elles permettent également de créer à la fois des connexions avec le tissu résidentiel et avec le tissu économique et commercial qui encadrent le périmètre, tout en restructurant la Nationale 4 et marquant ainsi l'entrée de ville.

Du point de vue socio-économique, quelle que soit la configuration, cette affectation permettrait, en première approche d'envisager l'arrivée de nouveaux emplois. Avec 2.500 m² affectées aux activités commerciales, et en tenant compte d'une densité de 1 emploi/90m², le périmètre pourrait concentrer de 20 à 30 postes de travail⁴⁰. En termes de fréquentation, sur la base de 2.500 m² de surface commerciale utile⁴¹ ou surface commerciale nette, la fréquentation commerciale du périmètre peut être estimée à 2.250 visiteurs, un samedi⁴².

En outre, afin d'estimer le nombre d'emplois créés lors de l'implantation d'une crèche et d'une polyclinique (consultations de 8h à 18h30 du lundi au vendredi) ainsi que leur fréquentation

⁴⁰ Commerces : 1 emploi/90 m² de surface nette et 70% de taux de présence.

⁴¹ Surface de vente à laquelle s'ajoute la surface de stockage (réserves), et les allées de circulation internes à cet espace (pas de prise en compte de passages destinés à la circulation commune).

⁴² 360 visiteurs/100 m² de surface nette par semaine, le samedi représentant 25% de la fréquentation hebdomadaire.

respective, sur base d'un prorata de 50% d'espace alloué à la crèche et 50% à la polyclinique, les hypothèses suivantes ont été prises :

Crèche	Travailleurs	1 travailleur pour 7 enfants + 2 travailleurs administratifs	7 ETP
	Enfants	14 m²/enfant	35 enfants
Polyclinique	Travailleurs	10 emplois	10 ETP
	Patients	320 patients/ jour (4 patients/1h/cabinet ; 10 cabinets de consultation différents)	320 patients

Tableau 7 : Hypothèses de création d'emplois et de fréquentation du périmètre pour les équipements communautaires (ARIES, 2025)

Avec 500 m² alloués à une crèche et 500 m² à une polyclinique, le périmètre pourrait accueillir de l'ordre de 17 travailleurs par jour. Le périmètre pourra accueillir environ 35 enfants tandis que la fréquentation estimée pour une polyclinique est de 320 personnes par jour. La fréquentation en lien avec ces équipements communautaires sera donc de l'ordre de 370 personnes.

Finalement, en considérant la création de 130 logements sur le périmètre et en se basant sur la taille moyenne des ménages observée à Namur (2,08⁴³), cette alternative permettrait également d'accueillir en première approche quelques 270 nouveaux habitants.

En considérant les hypothèses ci-dessus, la fréquentation globale estimée un jour ouvrable moyen est de l'ordre de 2.030 personnes sur le périmètre, tandis qu'un samedi, le nombre de personnes présentes sur le périmètre serait d'environ 2.900 personnes.

⁴³ IWEPS, 2018

8.5.2. Mobilité

Du point de vue de la mobilité, l'ampleur des déplacements générés par cette affectation sera directement liée à la densité de population ainsi qu'à la densité d'emplois générés.

Dans une première approche, en complément des hypothèses énoncées précédemment, les hypothèses suivantes ont été considérées dans le présent rapport :

Crèche	Travailleurs	1 travailleur pour 7 enfants + 2 travailleurs administratifs 2 déplacements/jour 80% de part modale en faveur de la voiture comme conducteur
	Parents	4 déplacements/jour 80% de part modale en faveur de la voiture comme conducteur
Polyclinique	Travailleurs	2 déplacements/jour 80% de part modale en faveur de la voiture comme conducteur
	Patients	4 patients/heure/cabinets 2 déplacements/jour 80% de part modale en faveur de la voiture comme conducteur

Tableau 8 : Hypothèses de génération de trafic pour les équipements communautaires (ARIES, 2025)

Sur la base d'un prorata de 50% d'espace alloué à la crèche (soit une crèche de ± 35 enfants) et de 50% d'espace alloué à la polyclinique (soit une polyclinique de ± 10 cabinets) pour les équipements communautaires, les flux en lien avec cette mixité d'affectations équivaldrait à ± 180 véhicules en pointe du matin (soit ± 170 véhicules supplémentaires) et à ± 265 véhicules en pointe du soir (soit ± 170 véhicules supplémentaires). Ces flux de circulation correspondent à une augmentation de $\pm 9\%$ des flux de circulation circulant actuellement au droit de la route de Louvain-la-Neuve et de l'avenue Jean Pochet en pointe du matin et à une augmentation de $\pm 8\%$ en pointe du soir. Ces deux voiries disposent d'une réserve de capacité suffisante pour absorber ces flux. Toutefois, ces flux pourront ponctuellement venir gonfler les remontées de files existantes en lien avec les feux de signalisation du square du Souvenir principalement en pointe du matin.

8.5.3. Milieu naturel

De manière générale, et dans la mesure où les surfaces bâties restent identiques, cette affectation mixte n'affecterait pas significativement le milieu naturel rencontré au sein du périmètre. Par contre, les types d'aménagements associés (espaces verdurisés, toitures vertes, ...) pourront favoriser la biodiversité, le périmètre présentant un intérêt écologique faible à l'heure actuelle, étant presque entièrement imperméabilisé.

8.5.4. Sol, sous-sol et eaux souterraines

Tout comme l'affectation uniquement résidentielle, l'affectation mixte impliquera la gestion de la pollution résiduelle dans le respect de la réglementation en vigueur ainsi que l'étude de l'analyse des risques y afférant. Une actualisation de l'étude de pollution du sol pour l'usage le plus restrictif, c'est-à-dire l'usage résidentiel (type III), serait nécessaire et pourrait impliquer un nouvel assainissement.

La mise en œuvre même partielle de logements sur le terrain augmente la probabilité que la pollution présente un risque d'exposition des personnes. Une telle affectation nécessiterait vraisemblablement de mettre en œuvre des mesures de gestion de la pollution plus lourdes que dans le cadre d'une affectation en zone économique mixte (ce qui est à la fois une opportunité d'assainir mais pourrait également s'avérer être un léger frein à ce type d'affectation).

Affecter la zone à une affectation mixte présente par contre un risque faible de générer de nouvelles pollutions.

8.5.5. Hydrologie

Au niveau de la gestion des eaux pluviales, le changement d'affectation et le programme évalué permettront de réduire en partie les surfaces imperméables. En effet, plusieurs zones perméables pourront être ajoutées réduisant dès lors la quantité d'eau rejetée dans le réseau d'égouttage public. De plus, des toitures vertes intensives et extensives pourront être aménagées. Ces différents éléments permettront de favoriser l'infiltration et l'évapotranspiration de l'eau et d'éviter ainsi d'envoyer l'ensemble des eaux pluviales vers les égouts publics.

Concernant les eaux usées, les hypothèses suivantes sont prises pour le calcul du nombre d'EH⁴⁴ sur le périmètre :

- ☐ Un résident représente 1 EH ;
- ☐ Les employés de la polyclinique et des commerces représentent 1/3 EH (annexe 1^{ère} de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 1^{er} décembre 2016) ;
- ☐ Pour la crèche, chaque enfant représente 1/3 d'EH et chaque membre du personnel 1/2 d'EH ;
- ☐ Pour les patients de la polyclinique, il est considéré que chacun d'eux représente 1/10 EH (hypothèse maximaliste) ;
- ☐ Pour les surfaces commerciales non définies, sans information sur le type de commerce, il est considéré à ce stade que les visiteurs induiront une consommation en eau et que chacun d'eux représente 1/10 EH (hypothèse maximaliste).

⁴⁴ Equivalent Habitant : 1 EH = 180 l/j et 60 g de DBO5

Type de surface	Type de consommateurs	EH/personne	Situation projetée	
			Individus	EH
Logements	Résidents	1 EH	270	270
Commerce	Travailleurs	1/3 EH	30	10
	Visiteurs	1/10 EH	2.250	225
Polyclinique	Travailleurs	1/3 EH	10	3
	Visiteurs	1/10 EH	320	32
Crèche	Travailleurs	1/2 EH	7	4
	Enfants	1/3 EH	35	12
TOTAL	TOTAL	---	2.649	546

Tableau 9 : Calcul du nombre d'EH pour l'affectation mixte (habitat, commerces, crèche et polyclinique) (ARIES, 2025)

Dans le cas de l'installation de l'affectation mixte, le débit d'eau généré sera de l'ordre de 546 EH, soit 98.280 litres par jour. Ou encore, si on considère que les rejets liés aux habitants et employés sont concentrés sur une période de 2 heures (une heure le matin et une heure le soir ou deux heures de pause midi), les débits de pointe maximum seront de 14,06 l/s.

En termes de rejets d'eaux usées, l'affectation mixte génèrera une quantité d'eaux usées domestiques plus importante que ce que permet l'affectation actuelle. Une prise de contact avec le gestionnaire du réseau d'égouttage (INASEP) devrait permettre de déterminer la faisabilité d'une telle affectation.

8.5.6. Qualité de l'air, climat, énergie et environnement sonore

D'un point de vue énergétique, la mixité des affectations dispose de deux atouts :

- ☐ Réduire l'impact des déplacements sur les émissions de gaz à effet de serre.
- ☐ Possibilité de synergies (cogénération, échangeur de chaleur, etc.).

Par contre, en matière de nuisances sonores, ce type d'affectation induit deux éléments à prendre en considération :

- ☐ La multiplication des sources de bruit :
 - Installations aux caractéristiques différentes pour l'habitat, les commerces ou les équipements communautaires ;
 - Trafic distinct pour chaque type d'affectation : mouvements des habitants, des employés, des patients, des visiteurs, des livraisons, etc.
- ☐ L'implantation et donc la cohabitation des différentes affectations :
 - Installations importantes à proximité de l'habitat ;
 - Activités commerciales (livraisons) potentiellement bruyantes à proximité des logements (affectation sensible au bruit).

8.5.7. Conclusion

De manière générale, cette affectation présente plusieurs atouts, notamment celui de répondre à plusieurs objectifs du SDC et de densifier le périmètre.

La mixité des fonctions et de l'activité au sein du périmètre permettra de renforcer la dynamique de quartier en journée et en soirée ainsi que de réduire l'émission de gaz à effet de serre due aux déplacements. En outre, concernant les consommations énergétiques, cette mixité engendrera des possibilités de synergie en termes de production de chauffage.

En ce qui concerne l'implantation de commerces, ceux-ci permettront de renforcer l'activité commerciale de Namur, en complément des nodules présents dans le centre-ville. En termes de logements, l'arrivée de nouveaux habitants permettra de répondre en partie aux perspectives de croissance démographique.

Enfin, l'aménagement d'espaces verts permettra de favoriser la biodiversité. L'augmentation des espaces verts induiront également la réduction des surfaces imperméables et favoriseront l'infiltration de l'eau.

Les nuisances sonores seront multiples au vu des différentes installations techniques en fonction de l'affectation et du trafic distinct à chacune d'elles. Cependant, les nuisances sonores dues aux diverses installations seront moindres étant donné que la principale nuisance sonore au droit du périmètre est liée au trafic le long des 2 nationales entourant le périmètre.

Au niveau des flux de circulation, ceux-ci augmenteront de 8 à 9% en heures de pointe du matin au droit des voiries avoisinantes et viendront ponctuellement gonfler les remontées de files existantes en lien avec le square du souvenir. Cependant, ces deux voiries disposent d'une réserve de capacité suffisante pour absorber ces flux.

Concernant la pollution du sol, une telle affectation nécessiterait vraisemblablement des études supplémentaires et la mise en œuvre des mesures de gestion de la pollution plus lourdes que dans le cadre d'une affectation en zone économique mixte.

Concernant la gestion des eaux usées, une prise de contact avec le gestionnaire de réseau d'égouttage sera nécessaire afin d'évaluer la capacité du réseau d'égouttage à collecter la quantité d'eaux usées pour une telle affectation.

8.6. Synthèse de l'analyse des alternatives

Au regard des caractéristiques du périmètre, de son implantation et des contraintes et opportunités identifiées pour celui-ci, plusieurs alternatives d'affectation ont été évaluées : Affectation de bureaux, zone de services publics et d'équipements communautaires, affectation résidentielle et une affectation mixte (commerces, résidentiel et équipements communautaires).

Il résulte de l'analyse effectuée que plusieurs affectations pourraient être développées sur le périmètre mais qu'une affectation mixte (résidentielle, services publics et équipements communautaires ainsi que des commerces) répondrait au mieux aux besoins et à l'objectif de valorisation de ce périmètre, ainsi qu'à sa localisation stratégique, en entrée de la ville de Namur et à proximité d'axes structurants.

En effet, cette affectation permettrait de répondre à la croissance démographique, tout en permettant d'y développer des services publics divers et nécessaires au développement du périmètre et à la croissance de cette population.

A titre indicatif, en première approche, le périmètre permettrait le développement de l'ordre de 130 logements, de l'équipement communautaire de type polyclinique et crèche d'environ 1.000 m² de surface totale allouée pour ces 2 établissements, ainsi que 2.500 m² de commerces.

Finalement, il y a peu de contraintes environnementales, excepté la pollution résiduelle au droit de deux parcelles cadastrales et les risques associés, la gestion de cette pollution devra être réalisée en amont et des études supplémentaires réalisées afin d'établir les caractéristiques de la pollution pour un type résidentiel et la possible réalisation d'un nouvel assainissement. En outre, l'urbanisation du périmètre est conditionnée par la probable mise en place de mesures de gestion des eaux usées domestiques.

Ces deux constats s'appliquant par ailleurs quel que soit l'affectation *in fine* développée au sein du périmètre.

9. Méthode d'évaluation et difficultés rencontrées

La méthode d'évaluation retenue repose sur des relevés détaillés (visite de terrain) et le cadre réglementaire en vigueur. Cette base a été utilisée afin d'évaluer et d'illustrer les incidences potentielles de différentes hypothèses de changement d'affectation ainsi que les mesures de suivi à considérer.

De plus, chaque thématique environnementale bénéficie de références propres :

- Le chapitre concernant le domaine socio-économique s'appuie sur les données statistiques issues de l'Institut National de la Statistique (INS) et de l'Institut Wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS).
- L'analyse du paysage s'appuie sur des ouvrages généraux du paysage en Région wallonne et du travail réalisé par l'ADESA. Une analyse locale est réalisée à partir de photos et de recherches de point de vue, sur base notamment d'un modèle numérique de terrain.
- L'analyse de la mobilité se base notamment sur la réalisation de comptages directionnels réalisés un jour ouvrable moyen en heure de pointe du matin (7h-9h) et du soir (16-18h);
- Le chapitre concernant le milieu naturel s'appuie sur les informations reprises au Portail de la Biodiversité en Wallonie et sur une visite de site.
- Les différentes cartes et descriptions du sol et du sous-sol et de la qualité des sols et des eaux souterraines fournies par la Région wallonne ont été utilisées de même que les informations fournies par la Banque des données de l'Etat du Sol.
- Les différentes cartes et descriptions du réseau hydrologiques et de la qualité des eaux fournies par la Région wallonne ont été utilisées de même que les informations fournies par le gestionnaire des eaux usées.
- Les caractéristiques climatiques et de qualité de l'air sont issues de données de l'Institut Royal Météorologique (IRM), de l'Agence Wallonne de l'Air et du Climat (AWAC) et de l'Institut Scientifique de Service Public (ISSeP).
L'analyse énergétique fait appel à de nombreuses sources traitant chacune d'aspects spécifiques des éléments participant aux performances énergétiques des bâtiments et aux économies d'énergie.
- Des mesures ponctuelles de bruit ont permis de valider la caractérisation de l'environnement sonore du périmètre.

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée lors de la réalisation de ce rapport sur les incidences environnementales.

10. Mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du réaménagement du périmètre

La mise en œuvre du périmètre se doit de prendre en considération les contraintes existantes et mises en évidence dans le présent rapport.

Afin de maîtriser au mieux les incidences significatives sur l'environnement au cours du réaménagement, les mesures proposées devront faire l'objet d'un état des lieux régulier reprenant la situation existante, la phase de réaménagement concernée, les problèmes rencontrés lors de la mise en œuvre du réaménagement, les choix de solutions apportées et envisagées pour la progression du réaménagement

Des contacts seront maintenus avec les différents acteurs communaux (Administration communale, ...), inter-communaux et régionaux concernés par les aspects de maintien, de protection, voire de développement de la qualité de l'environnement sur le périmètre (état sanitaire du sol, gestion de la biodiversité, gestion des eaux, intégration urbanistique, consommation énergétique, ...).

Une évaluation de la mise en place d'un suivi des mesures sera de plus réalisée par les autorités communales/régionales lors de la procédure des demandes de permis.

Les phases de chantier nécessiteront des mesures spécifiques afin de limiter les nuisances envers l'environnement et les riverains. Les mesures adéquates seront déterminées avant le début des travaux sur base des recommandations énoncées et un suivi de ces dernières sera réalisé tout au long des travaux.

Au terme du réaménagement, il sera important d'assurer un suivi de l'état de l'environnement afin que les mesures appliquées dans le cadre du réaménagement participent à la qualité environnementale et à la durabilité du périmètre à long terme.

11. Conclusion

Le présent rapport sur les incidences environnementales concerne le site dit « Trafic », sis avenue Jean Pochet à Belgrade (Namur).

Le périmètre, d'un total de 0,9 ha est actuellement situé en zone d'activité économique mixte majoritairement et en zone d'habitat au plan de secteur. Le périmètre est actuellement à l'abandon et occupait auparavant un magasin Trafic ainsi qu'une station-service, un car-wash et une ancienne taverne, tous trois dans un état de vétusté avancé.

Or, compte tenu de son emprise spatiale, de la configuration des lieux et de sa localisation en entrée ouest de la ville de Namur, le maintien du périmètre dans son état actuel est considéré comme contraire au bon aménagement des lieux et porte atteinte à l'image de l'entité.

Le réaménagement du périmètre est nécessaire car il dispose d'un atout important : il est idéalement situé, en entrée de la ville de Namur, au sein du tissu périphérique de cette dernière et au croisement de 2 axes structurants : la Route de Louvain-la-Neuve (N4) et l'avenue Jean Pochet (N93).

Au regard des caractéristiques du périmètre, de son implantation et des contraintes et opportunités identifiées pour celui-ci, plusieurs alternatives d'affectation ont été évaluées : le maintien de la zone d'activité économique mixte, une zone de services publics et d'équipements communautaires, une affectation résidentielle et une affectation mixte (habitat, commerces et équipements communautaires).

Il résulte de l'analyse effectuée que plusieurs affectations pourront être développées sur le périmètre mais qu'une affectation mixte (résidentielle, services publics et équipements communautaires ainsi que des commerces) répondra mieux aux besoins et à l'objectif de valorisation de ce périmètre, ainsi qu'à sa localisation stratégique.

En effet, cette affectation permettrait de répondre à une partie de la croissance démographique, tout en permettant d'y développer des services publics divers et nécessaires au développement du périmètre et à la croissance de cette population.

A titre indicatif, en première approche, le périmètre permettrait le développement de l'ordre de 130 logements, de l'équipement communautaire de type polyclinique et crèche d'environ 1.000 m² de surface totale allouée pour ces 2 établissements, ainsi que de 2.500 m² de commerces.

Finalement, il y a peu de contraintes environnementales, excepté la pollution résiduelle au droit de la parcelle 151K5 et les risques y associés, la gestion et l'étude de cette pollution devra être réalisée en amont du périmètre. En outre, l'urbanisation du périmètre est conditionnée par la probable mise en place de mesures de gestion des eaux usées domestiques.

Ces deux constats s'appliquant par ailleurs quel que soit l'affectation *in fine* développée au sein du périmètre.



Avenue Pasteur 21 | B-1300 Wavre
Rue Royale 55 - 3^{ème} étage | B-1000 Bruxelles
T +32 (0) 10 430 110 / +32 (0) 2 655 86 50
info@ariesconsultants.be | www.ariesconsultants.be