

# Dossier cas par cas – Notice explicative

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59)



Février 2024



URBYCOM

## Table des matières

<b>1</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>7</b>	4.1.5	Ressource en eau.....	47
1.1	Présentation du demandeur et des intervenants .....	7	4.1.5.1	Eaux souterraines.....	47
<b>2</b>	<b>OBJET DU DOCUMENT.....</b>	<b>8</b>	4.1.5.2	Eaux superficielles.....	53
<b>3</b>	<b>PRESENTATION DE L'AMENAGEMENT.....</b>	<b>9</b>	4.1.5.3	Zones à Dominante Humide et Zones Humides .....	55
3.1	Localisation générale.....	9	4.1.6	Qualité de l'air .....	58
3.2	Localisation du projet.....	10	4.1.6.1	Outils réglementaires.....	60
3.3	Historique et occupation actuelle du site.....	17	4.1.6.2	Seuils d'exposition.....	62
3.4	Description du projet.....	18	4.1.6.3	Polluants atmosphériques.....	63
3.4.1	Généralités.....	18	4.1.6.4	Station de mesure .....	64
3.4.2	Démolition.....	19	4.1.7	Risques naturels.....	66
3.4.3	Justification du projet.....	19	4.1.7.1	Arrêtés de catastrophes naturelles .....	66
3.4.3.1	Urbanisme et compatibilité .....	19	4.1.7.2	Inondations .....	66
3.4.3.2	Positionnement stratégique .....	25	4.1.7.3	Risque d'inondation par remontée de nappe.....	68
3.4.3.3	Transfert de magasin.....	25	4.1.7.4	Retrait et gonflement des argiles .....	69
3.4.4	Principe d'aménagement retenu .....	29	4.1.7.5	Mouvement de terrain .....	69
3.4.4.1	Accès .....	29	4.1.7.6	Cavités souterraines .....	70
3.4.4.2	Parking.....	29	4.1.7.7	Risques sismiques.....	70
3.4.4.3	Terrain et implantation .....	29	4.1.7.8	Radon .....	70
3.4.4.4	Cheminement extérieur .....	29	<b>4.2</b>	<b>Milieu naturel .....</b>	<b>71</b>
3.4.4.5	Bâtiment.....	30	4.2.1	Zonages écologiques.....	71
3.4.4.6	Espaces verts .....	30	4.2.1.1	ZNIEFF .....	71
3.4.4.7	Eaux pluviales .....	30	4.2.1.2	Zones NATURA 2000 .....	72
3.4.4.8	Eaux usées .....	30	4.2.1.3	Réserves Naturelles Régionales.....	73
3.4.4.9	Optimisation énergétique .....	30	4.2.1.4	Réserves Naturelles Nationales.....	73
<b>4</b>	<b>ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE .....</b>	<b>37</b>	4.2.1.5	Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) .....	73
4.1	Milieu physique .....	37	4.2.1.6	Arrêtés de Protection de Biotope.....	73
4.1.1	Topographie .....	37	4.2.1.7	Site RAMSAR .....	73
4.1.2	Géologie .....	38	4.2.1.8	ZICO.....	75
4.1.3	Pédologie .....	39	4.2.1.9	Réserves biologiques.....	75
4.1.4	Le climat .....	41	4.2.1.10	Espaces Naturels Sensibles.....	75
4.1.4.1	Politique pour le climat, l'air et l'énergie.....	41	4.2.1.11	Schéma Régional de Cohérence Ecologique.....	76
4.1.4.2	Tendances climatiques .....	43	4.2.1.12	Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires 77	77
4.1.4.3	Changement climatique .....	44	4.2.2	Occupation des sols .....	79
			4.2.2.1	A l'échelle de la commune .....	79
			4.2.2.2	Dans l'environnement du projet .....	80

4.3	Milieu humain .....	81
4.3.1	Evolution démographique.....	81
4.3.1.1	Variation de population.....	81
4.3.1.2	La structure par âge.....	81
4.3.1.3	Naissances et décès.....	82
4.3.1.4	Ménages.....	82
4.3.2	Logements.....	83
4.3.3	Analyse socio-économique .....	83
4.3.3.1	La population active .....	83
4.3.3.2	Déplacement domicile-travail .....	84
4.3.4	Les équipements et services .....	85
4.3.4.1	Activités économiques .....	85
4.3.4.2	Diagnostic commercial .....	87
4.3.4.3	Services et équipements .....	88
4.3.5	Santé, risques et pollutions.....	89
4.3.5.1	Installations classées pour la Protection de l'Environnement .....	89
4.3.5.2	SEVESO .....	91
4.3.5.3	Etablissements polluants.....	91
4.3.5.4	Installations nucléaires .....	91
4.3.5.5	Sites et sols pollués .....	92
4.3.5.6	Canalisations de matières dangereuses.....	95
4.3.5.7	Transport de matières dangereuses.....	95
4.3.5.8	Risques dus aux vestiges de la Guerre.....	95
4.3.6	Bruit.....	96
4.3.7	Servitudes.....	98
4.3.8	Réseaux collectifs .....	99
4.3.8.1	Réseau d'assainissement.....	99
4.3.8.2	Gestion des déchets .....	99
4.3.9	Transport et déplacement.....	100
4.3.9.1	Accessibilité et positionnement .....	100
4.3.9.2	Trafic routier.....	101
4.3.9.3	Transport en commun.....	103
4.3.9.4	Déplacements doux et modes actifs.....	107
4.4	Patrimoine et paysage.....	110
4.4.1	Généralité dans le paysage .....	110
4.4.2	Entités paysagères.....	111

4.4.3	Paysage autour du site .....	112
4.4.4	Patrimoine .....	113
4.4.4.1	Monuments historiques.....	113
4.4.4.2	Sites inscrits et sites classés .....	114
4.4.4.3	Biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO .....	114
4.4.4.4	Sites patrimoniaux remarquables .....	115
<b>5</b>	<b>COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES.....</b>	<b>116</b>
5.1	SCOT.....	116
5.2	Plan Local d'Urbanisme.....	117
5.3	SDAGE Artois-Picardie.....	119
5.4	SAGE Scarpe aval.....	119
<b>6</b>	<b>IMPACTS ET MESURES.....</b>	<b>126</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b>	Sociétés ayant produits les études techniques et réglementaires .....	7
<b>Tableau 2</b>	Détail des surfaces du bâtiment.....	18
<b>Tableau 3</b>	Détail des surfaces du projet.....	19
<b>Tableau 4</b>	Actions du PPA .....	42
<b>Tableau 5</b>	Liste des nappes d'eau souterraines – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 .....	48
<b>Tableau 6</b>	Synthèse de l'objectif de qualité de la masse d'eau souterraine .....	48
<b>Tableau 7</b>	Objectif d'état chimique et écologique de la masse d'eau superficielle .....	55
<b>Tableau 8</b>	Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune .....	66
<b>Tableau 9</b>	Localisation des ZNIEFF les plus proches du projet .....	72
<b>Tableau 10</b>	Zones Natura 2000 présentes dans l'aire d'étude éloignée .....	72
<b>Tableau 11</b>	Liste des ICPE sur la commune .....	89
<b>Tableau 12</b>	Liste des sites BASIAS autour du projet.....	93
<b>Tableau 13</b>	Liste des sites BASOL sur la commune .....	93
<b>Tableau 14</b>	Tableau de compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie.....	120
<b>Tableau 15</b>	Synthèse des enjeux, impacts et mesures.....	126

## Liste des cartes

<b>Carte 1</b>	Localisation régionale de la commune d'Orchies .....	10
<b>Carte 2</b>	Localisation communale du site d'étude.....	12
<b>Carte 3</b>	Vue aérienne et parcellaire du site d'étude .....	12

<b>Carte 4</b> : Topographie de la commune .....	37
<b>Carte 5</b> : Carte géologique imprimée de St-Amand-Crespin-Mons .....	39
<b>Carte 6</b> : Pédopaysages du site d'étude.....	40
<b>Carte 7</b> : Masses d'eaux souterraines du site d'étude .....	47
<b>Carte 8</b> : Périmètres de protection de captages.....	50
<b>Carte 9</b> : Localisation des Aires d'Alimentation de Captage .....	51
<b>Carte 10</b> : Vulnérabilité de la nappe d'eau souterraine.....	52
<b>Carte 11</b> : Carte piézométrique de la nappe de la craie du projet.....	52
<b>Carte 12</b> : Masse d'eau de surface du site d'étude.....	53
<b>Carte 13</b> : Contexte hydrographique .....	54
<b>Carte 14</b> : Zones à Dominante Humide du SDAGE Artois-Picardie .....	56
<b>Carte 15</b> : Plaine présumée humide du SAGE Scarpe aval.....	57
<b>Carte 16</b> : Plan de localisation des sondages pédologiques .....	58
<b>Carte 17</b> : Atlas des Zones Inondables Scarpe aval.....	67
<b>Carte 18</b> : Localisation des zones soumises à des risques de remontée de nappes .....	68
<b>Carte 19</b> : Localisation des zones soumises au retrait et au gonflement des argiles.....	69
<b>Carte 20</b> : Localisation des ZNIEFF dans l'aire d'étude éloignée (10 km) .....	71
<b>Carte 21</b> : Localisation des zones Natura 2000.....	72
<b>Carte 22</b> : Localisation du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut.....	74
<b>Carte 23</b> : Localisation du site RAMSAR.....	74
<b>Carte 24</b> : Schéma Régional de Cohérence Ecologique .....	78
<b>Carte 25</b> : SRADDET Hauts de France .....	78
<b>Carte 26</b> : Occupation du sol sur la commune.....	79
<b>Carte 27</b> : Occupation du sol autour du projet .....	80
<b>Carte 28</b> : Activités économiques autour du projet.....	87
<b>Carte 29</b> : Zone de commerces alimentaires autour du projet.....	88
<b>Carte 30</b> : Equipements et services autour du projet.....	89
<b>Carte 31</b> : Localisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.....	90
<b>Carte 32</b> : Localisation des sites SEVESO .....	91
<b>Carte 33</b> : Localisation des sites BASIAS .....	92
<b>Carte 34</b> : Localisation des sites BASOL .....	94
<b>Carte 35</b> : Localisation des canalisations de matières dangereuses .....	96
<b>Carte 36</b> : Voiries bruyantes (catégorie et zone tampon).....	98
<b>Carte 37</b> : Servitudes d'Utilité Publique.....	99
<b>Carte 38</b> : Arrêts de bus.....	106
<b>Carte 39</b> : Véloroutes régionales .....	107
<b>Carte 40</b> : Localisation des monuments historiques.....	114

<b>Carte 41</b> : Localisation des sites classés et inscrits.....	115
-------------------------------------------------------------------	-----

## Liste des figures

<b>Figure 1</b> : Localisation régionale et départementale de la commune.....	9
<b>Figure 2</b> : Réseaux routiers de la commune d'Orchies – Source : OSM Standard.....	11
<b>Figure 3</b> : Plan de situation du projet – Source : Aldi.....	13
<b>Figure 4</b> : Photographies du site d'étude – Source : googlemaps août 2023 .....	15
<b>Figure 5</b> : Plan masse de l'existant – Source : Aldi – AADE sprl.....	16
<b>Figure 6</b> : Photographies aériennes de 1953 – Source : remonterletemps.....	17
<b>Figure 7</b> : Photographie aérienne de 1963 – Source : remonterletemps.....	17
<b>Figure 8</b> : Photographie aérienne de 1975 – Source : remonterletemps.....	17
<b>Figure 9</b> : Photographie aérienne de 1980 – Source : remonterletemps.....	17
<b>Figure 10</b> : Photographie aérienne de 1992 – Source : remonterletemps.....	18
<b>Figure 11</b> : Photographie aérienne de 2012 – Source : remonterletemps.....	18
<b>Figure 12</b> : Zonage du projet – Source : PLUi Pévèle Carembault .....	24
<b>Figure 13</b> : Photographies du magasin Aldi actuel rue des Rosiers ZAC de l'Europe – Source : googlestreetview août 2023 .....	25
<b>Figure 14</b> : Visibilité du magasin actuel depuis la RD938 – Source : googlestreetview.....	26
<b>Figure 15</b> : Distance à pied entre le magasin actuel et le futur magasin – Source : googlemaps .....	26
<b>Figure 16</b> : Localisation des magasins Aldi autour du projet – Source : googlemaps.....	27
<b>Figure 17</b> : Positionnement stratégique du magasin – Source : Géoportail.....	28
<b>Figure 18</b> : Plan masse du projet – Source : Aldi ; AADE sprl .....	32
<b>Figure 19</b> : Plan de coupes du projet – Source : Aldi ; AADE sprl .....	33
<b>Figure 20</b> : Plan des façades et élévations du projet – Source : Aldi ; AADE sprl .....	34
<b>Figure 21</b> : Plan intérieur du magasin – Source : Aldi ; AADE sprl .....	35
<b>Figure 22</b> : Plan d'accessibilité du magasin – Source : Aldi ; AADE sprl.....	36
<b>Figure 23</b> : Carte géologique simplifiée du SAGE – Source : SAGE Scarpe aval .....	39
<b>Figure 24</b> : Référentiel régional pédologique du Nord-Pas-de-Calais – Source : Géoportail.....	40
<b>Figure 25</b> : Température moyenne nationale et à Orchies – Source : Météo France .....	43
<b>Figure 26</b> : Précipitation moyenne nationale et à Orchies – Source : Météo France.....	44
<b>Figure 27</b> : Température moyenne (°C) par saison selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France .....	44
<b>Figure 28</b> : Cumul de précipitations par saison (en mm) selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies– Source : Météo France .....	45

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

<b>Figure 29</b> : Nombre annuel de jours de gel selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France.....	45
<b>Figure 30</b> : Nombre de jours par saison avec sol sec selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France.....	45
<b>Figure 31</b> : Nombre annuel de jours en vague de chaleur selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France .....	46
<b>Figure 32</b> : Nombre annuel de jours en vague de chaleur selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France .....	46
<b>Figure 33</b> : Nombre annuel de jours en vague de froid selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France .....	46
<b>Figure 34</b> : Masses d'eau souterraine – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027.....	48
<b>Figure 35</b> : Etat chimique des eaux souterraines – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 .....	48
<b>Figure 36</b> : Etat quantitatif des eaux souterraines – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 .....	49
<b>Figure 37</b> : Protection des ressources en eaux souterraines – Source : SCOT .....	49
<b>Figure 38</b> : Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 .....	50
<b>Figure 39</b> : Bassin versant de la Scarpe – Source : SAGE Scarpe aval .....	53
<b>Figure 40</b> : Objectif d'état écologique, prévisions 2027 – Source : SDAGE Artois-Picardie .....	54
<b>Figure 41</b> : Objectif d'état chimique des masses d'eau de surface – Source : SDAGE Artois-Picardie.....	55
<b>Figure 42</b> : Les rejets industriels d'oxydes d'azote en 2012 dans le NPDC .....	59
<b>Figure 43</b> : Les rejets industriels de poussières en 2012 dans le NPDC .....	59
<b>Figure 44</b> : Tableau des valeurs réglementaires des polluants atmosphériques – Source : Atmo Hauts de France .....	63
<b>Figure 45</b> : Aléa inondation par débordement de cours d'eau – Source : SAGE Scarpe aval.....	66
<b>Figure 46</b> : Les Espaces Naturels Sensibles dans le SAGE – Source : SAGE Scarpe Aval.....	76
<b>Figure 47</b> : Occupation des sols sur la commune – Source : Corine Land Cover .....	79
<b>Figure 48</b> : Population en historique depuis 1968 – Source : INSEE .....	81
<b>Figure 49</b> : Solde naturel et migratoire – Source : INSEE.....	81
<b>Figure 50</b> : Population par grandes tranches d'âges – Source : INSEE.....	81
<b>Figure 51</b> : Naissances et décès domiciliés – Source : INSEE .....	82
<b>Figure 52</b> : Évolution de la taille des ménages en historique depuis 1968 – Source : INSEE .....	82
<b>Figure 53</b> : Ménages selon leur composition – Source : INSEE .....	82
<b>Figure 54</b> : Evolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968 – Source : INSEE.....	83
<b>Figure 55</b> : Catégories et types de logements – Source : INSEE.....	83
<b>Figure 56</b> : Population de 15 à 64 ans par type d'activité – Source : INSEE .....	83
<b>Figure 57</b> : Taux de chômage (au sens du recensement) entre les catégories d'âge .....	84
<b>Figure 58</b> : Emplois par catégorie socioprofessionnelle en 2020 – Source : INSEE .....	84
<b>Figure 59</b> : Emplois par catégorie socioprofessionnelle – Source : INSEE .....	84
<b>Figure 60</b> : Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone .....	84
<b>Figure 61</b> : Moyen de transport pour se rendre au travail en 2020 – Source : INSEE .....	85
<b>Figure 62</b> : Industrie Leroux – Source : googlestreetview2023 .....	85
<b>Figure 63</b> : Photographies de la zone d'activité carrière dorée – Source : googlestreetview2023 .....	86
<b>Figure 64</b> : Localisation des magasins Aldi autour de la commune – Source : Googlemaps .....	87
<b>Figure 65</b> : Voirie autour du projet – Source : géoportail Esri World streetmap .....	100
<b>Figure 66</b> : Organisation des quartiers de la commune – Source : www.ville-orchies.fr .....	100
<b>Figure 67</b> : Trafic heure de pointe du lundi, mercredi et samedi matin 9h00 – Source : googlemaps.....	101
<b>Figure 68</b> : Trafic heure de pointe du lundi, mercredi, samedi midi 12h30 – Source : googlemaps .....	102
<b>Figure 69</b> : Trafic heure de pointe du lundi, mercredi, samedi soir 17h30 – Source : googlemaps .....	103
<b>Figure 70</b> : Plan des lignes interurbaines – Source : arcenciel.hautsdefrance.fr.....	104
<b>Figure 71</b> : Distance et temps de trajet entre l'arrêt de bus Centre et le futur magasin – Source : Googlemaps .....	105
<b>Figure 72</b> : Arrêt de bus "Centre" proche du magasin Aldi – Source : googlestreetview août 2023 .....	105
<b>Figure 73</b> : Déplacements piétons sécurisés depuis l'arrêt de bus le plus proche du magasin – Source : googlestreetview août 2023 .....	107
<b>Figure 74</b> : Prises de vue de la piste cyclable D938 proche du futur magasin – Source : Googlestreetview août2023.....	108
<b>Figure 75</b> : Localisation de la piste cyclable proche du futur magasin – Source : Googlemaps.....	109
<b>Figure 76</b> : Grande entité paysagère – Source : Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais .....	111
<b>Figure 77</b> : Plan des éléments structurants du paysage – Source : Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais .....	111
<b>Figure 78</b> : Vue du site d'étude depuis le giratoire sud – Source : Googlestreetview août 2023 .....	112
<b>Figure 79</b> : Vue du site d'étude depuis le giratoire nord – Source : Googlestreetview mai 2023 .....	112
<b>Figure 80</b> : Vue du site d'étude depuis l'allée Alphonse Leroux – Source : Googlestreetview août 2023 .....	112
<b>Figure 81</b> : Vue du site d'étude depuis la rue Léon Rudent – Source : Googlestreetview août 2023 .....	112

**Figure 82** : Photographies de la Tour à diables – Source : monumentum.fr ..... 113

**Figure 83** : Hôtel Warocquier – Source : monumentum.fr ..... 113

**Figure 84** : Périmètre du SCOT – Source : SCOT Lille Métropole ..... 116

**Figure 85** : Zonage du PLU d'Orchies modification n°3 – Source : PLU d'Orchies ..... 118

# 1 PREAMBULE

## 1.1 Présentation du demandeur et des intervenants

La réalisation de cette étude est à l'initiative de la société IMMALDI.

La présente étude vise à présenter les enjeux environnementaux sur la zone d'implantation du projet de construction d'un magasin ALDI sur la commune d'Orchies dans le département du Nord en région Hauts-de-France.

Le tableau suivant liste les sociétés ayant contribué à la réalisation des études techniques et réglementaires :

**Tableau 1** : Sociétés ayant produits les études techniques et réglementaires

<p><b>MAITRE D'OUVRAGE</b></p>		<p><b>ALDI Immobilier</b>                  Bâtiment Exelmans                  33 rue des Vanesses                  93420 Villepinte                  Responsable Développement : Sylvain Husse                  Mail : <a href="mailto:sylvain.husse@aldi.fr">sylvain.husse@aldi.fr</a></p>
<p><b>DOSSIER CAS PAR CAS</b></p>		<p><b>URBYCOM</b>                  Rue de la Calypso                  85 Espace Neptune                  62110 Hénin-Beaumont                  Tél : 03 62 07 80 00                  Réalisation de l'étude au cas par cas - Chargée d'études en Environnement et Ecologie : Telma Vanderbeeken                  Relecture - Chef de projet en Environnement et Ecologie : Alexandre Quenneson                  Mail : <a href="mailto:t.vanderbeeken@urbycom.fr">t.vanderbeeken@urbycom.fr</a> ; <a href="mailto:a.quenneson@urbycom.fr">a.quenneson@urbycom.fr</a></p>

## 2 OBJET DU DOCUMENT

Les articles L 122-1 et R122-1 du Code de l'Environnement portent la réforme de l'étude d'impact et fixent les critères, mais également les seuils permettant de définir les projets soumis à l'étude d'impact et ceux soumis à la procédure « cas par cas ».

Le projet de construction d'un magasin sur la commune d'Orchies est soumis à la procédure « cas par cas » du fait de l'aménagement de **80 places de stationnement**.

Catégories d'aménagements, d'ouvrages et de travaux	Projets soumis à la procédure de « cas par cas » en application de l'annexe III de la directive 85/337/CE
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.	a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.

**Le projet est donc soumis à la rubrique 41.**

### 3 PRESENTATION DE L'AMENAGEMENT

#### 3.1 Localisation générale

Le projet se situe sur la commune d'Orchies dans les Hauts-de-France et plus précisément dans le département du Nord (59). La superficie de cette commune est de 10,92 km<sup>2</sup> pour une population de 16 785 habitants (en 2020).

Les communes limitrophes d'Orchies sont Auchy-lez-Orchies, Nomain, Landas, Beuvry-la-Forêt, Bouvignies et Coutiches.

Elle est distante de 26 km (A23) de Lille, 30 km (A23) de Valenciennes, 19 km de Douai et 19 km de Tournai.

Orchies est la plus grande ville de la région du Pévèle. Elle est située dans le parc naturel régional Scarpe-Escaut.

La commune appartient à l'arrondissement de Douai, à l'aire d'attraction Lille à la Communauté de communes Pévèle-Carembault.

Cette communauté de communes possède une superficie de 310,30 km<sup>2</sup>, pour une population de 96 383 habitants (2019) répartis dans 38 communes.

Orchies se situe :

- A l'extrémité nord de la RD 953 (ancienne route nationale 353, reliant la commune à Saint-Amand-les-Eaux) ;
- Sur la D938 (Douai > Mouchin > Tournai) ;
- A l'extrémité sud de la D549 (ancienne route nationale 49 vers Seclin) ;
- A l'extrémité nord de la D957 (ancienne route nationale 357 vers Marchiennes et Somain).

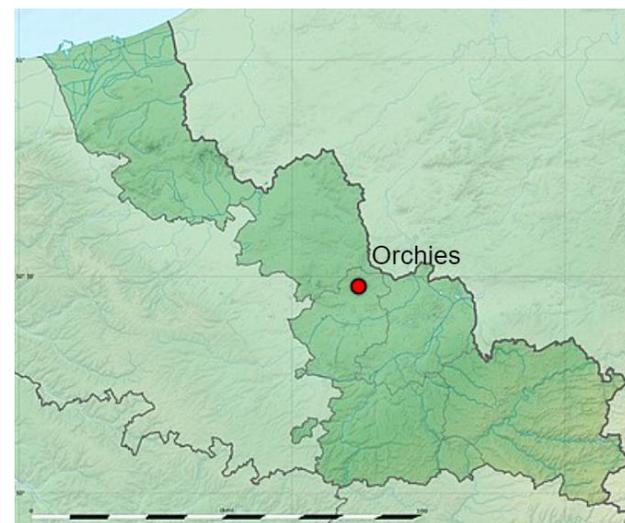
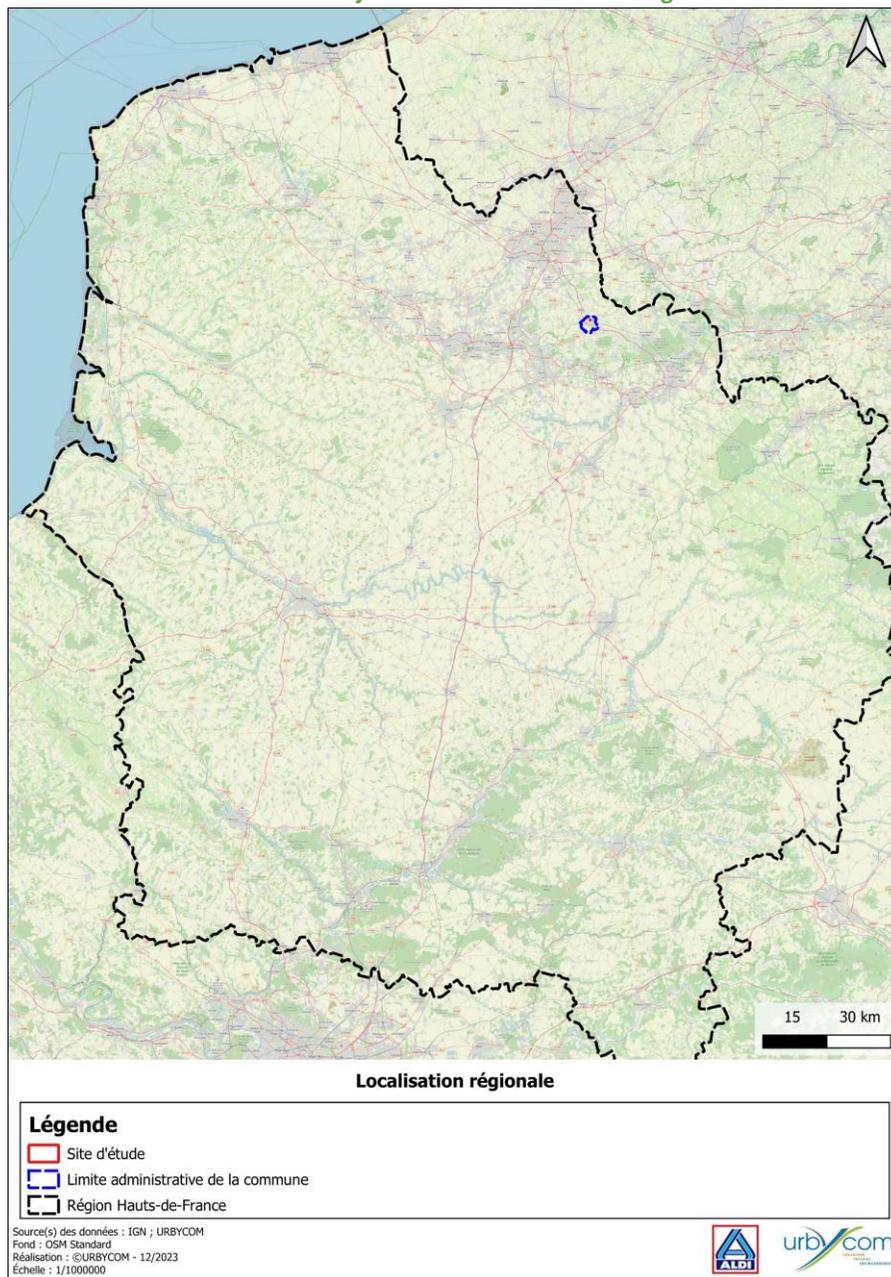


Figure 1 : Localisation régionale et départementale de la commune



Carte 1 : Localisation régionale de la commune d'Orchies

### 3.2 Localisation du projet

Le projet de construction d'une surface commerciale sous enseigne Aldi se situe au nord du territoire communal d'Orchies (59310), rue Léon Rudent.

Les sections cadastrales comprises dans le périmètre du projet sont :

- Section D : 143 (174 m<sup>2</sup>), 146 (2056 m<sup>2</sup>), 2259p (1 011m<sup>2</sup>), 2401 (1 577 m<sup>2</sup>), 2402 (2 042 m<sup>2</sup>) et 2647 (491 m<sup>2</sup>).

**La surface parcellaire totale est de 7 351 m<sup>2</sup> avec une surface dédiée à l'opération de 7 117 m<sup>2</sup>.**

**Actuellement, le terrain est occupé par des habitations et leur jardin et garage attenant ainsi que par une prairie. Le projet va donc entraîner des travaux de démolition d'habitations et d'annexes.**

Quelques arbres seront abattus pour permettre la construction du magasin et l'aménagement de ses abords.

Les abords du terrain sont les suivants :

- Au nord-est le collège catholique Notre-Dame-de-La-Providence ;
- Au nord la départementale D938 suivi par les fonds de jardins des habitations individuelles de la rue de la Planche de Pierre ;
- Au sud-ouest le tissu urbain de la rue Léon Rudent avec une pharmacie, une boulangerie, des cabinets de médecins, infirmières et sage-femme et des habitations ;
- Au sud les habitations de la rue Léon Rudent.

Le terrain est accessible depuis la route départementale D938 et la rue Léon Rudent.

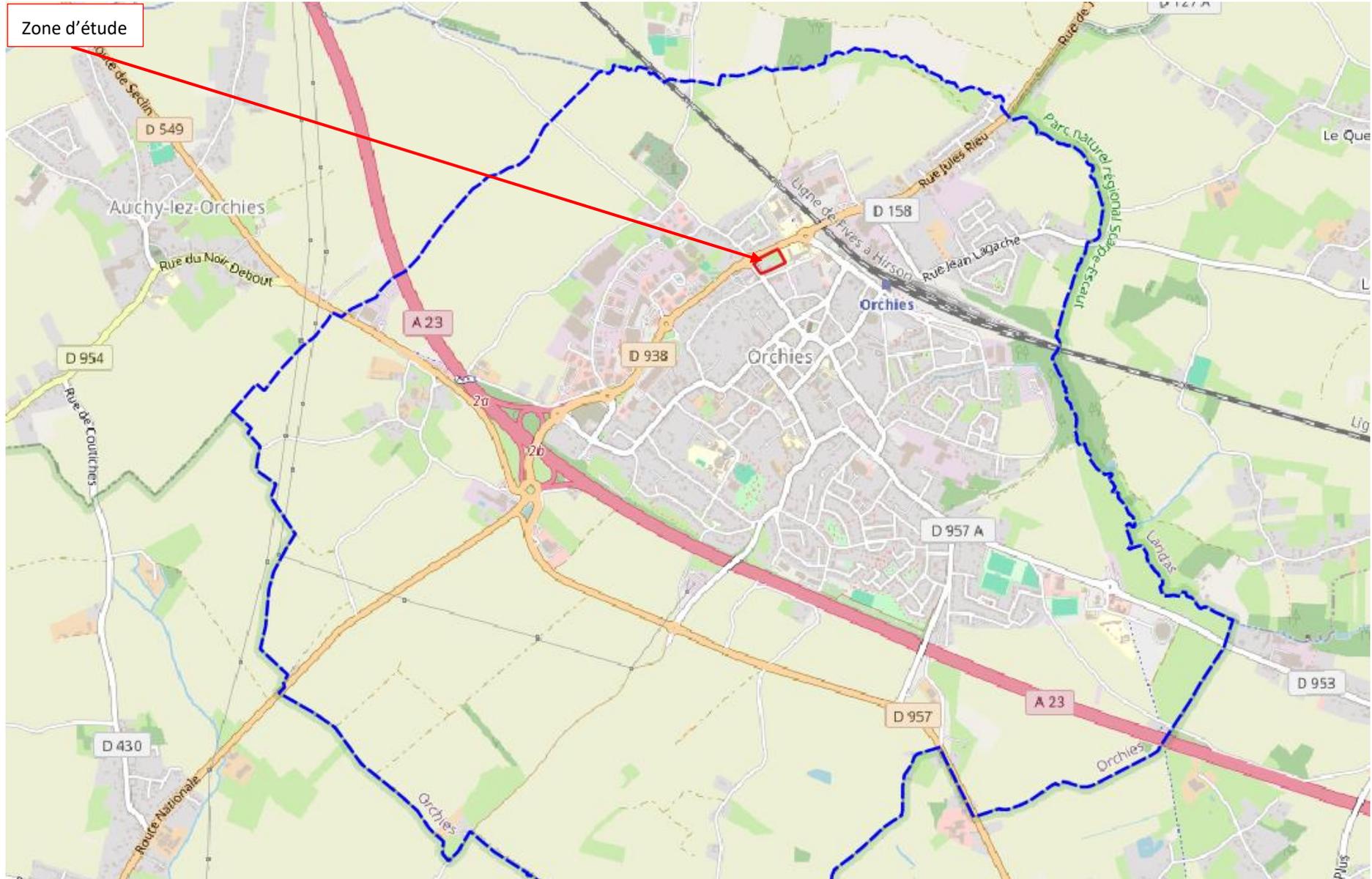
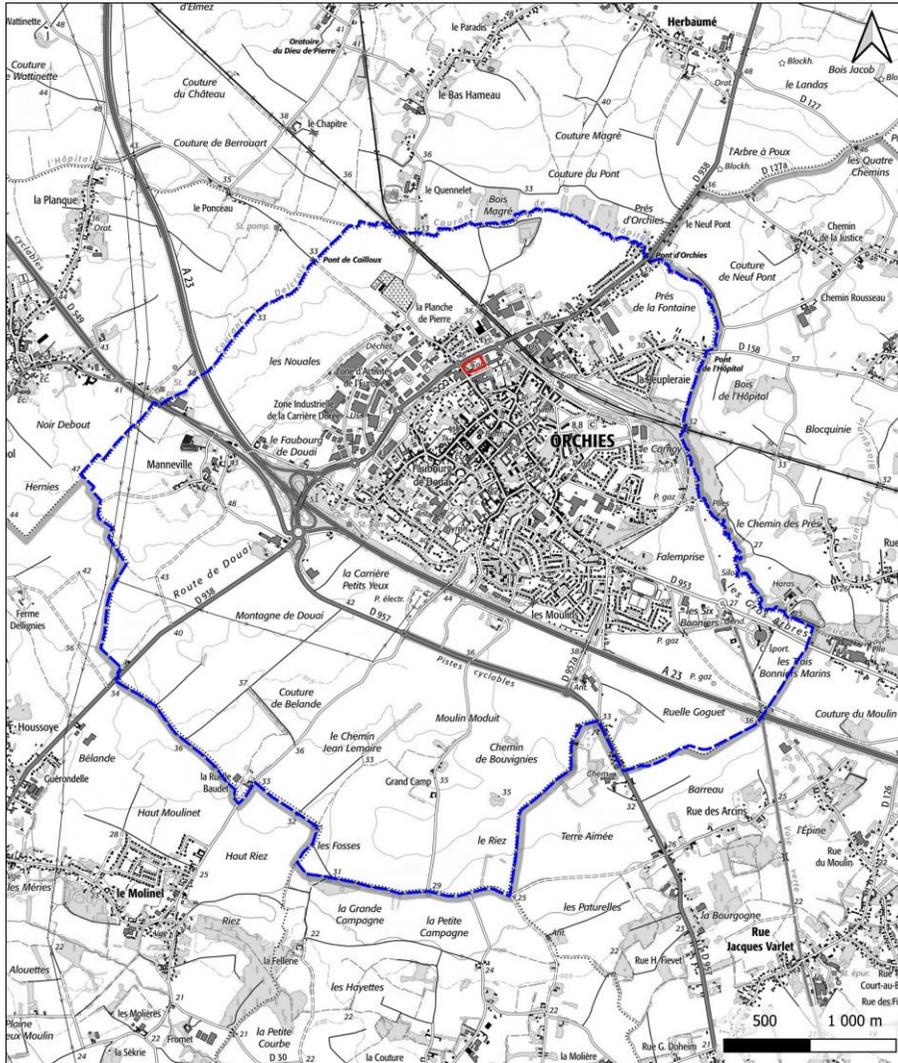


Figure 2 : Réseaux routiers de la commune d'Orchies – Source : OSM Standard

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative



Localisation communale du projet

Légende

- Site d'étude
- Limite administrative de la commune

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM  
 Fond : IGN SCAN 25  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/25000



Carte 2 : Localisation communale du site d'étude



Vue aérienne du site d'étude

Légende

- Site d'étude
- Parcelles cadastrales

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/1150



Carte 3 : Vue aérienne et parcellaire du site d'étude

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

Département : NORD  Commune : ORCHIES	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES  EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : DOLIAI Pôle de Topographie et de Gestion Cadastre 195 rue de Roubaix 59507 59507 DOLIAI CEDEX Tél. 03 27 93 48 48 - Fax 03 27 93 48 87 sdf.nord.plg@dgfp.finances.gouv.fr
Section : D Feuille : 000 D 01  Echelle d'origine : 1/1000 Echelle d'édition : 1/1000  Date d'édition : 05/08/2022 (fuseau horaire de Paris)		Cet extrait de plan vous est délivré par :  cadastre.gouv.fr



Figure 3 : Plan de situation du projet – Source : Aldi

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative





Figure 4 : Photographies du site d'étude – Source : googlemaps août 2023



Figure 5 : Plan masse de l'existant – Source : Aldi – AADE sprl

### 3.3 Historique et occupation actuelle du site

Le site d'étude accueille des habitations et leur jardin attenant depuis au moins 1950. La construction de la route correspondant à la RD938 de nos jours a été réalisée autour de 1960. Peu de changements sont notables jusque dans les années 1990 avec la construction du collège catholique Notre-Dame-de-La-Providence.

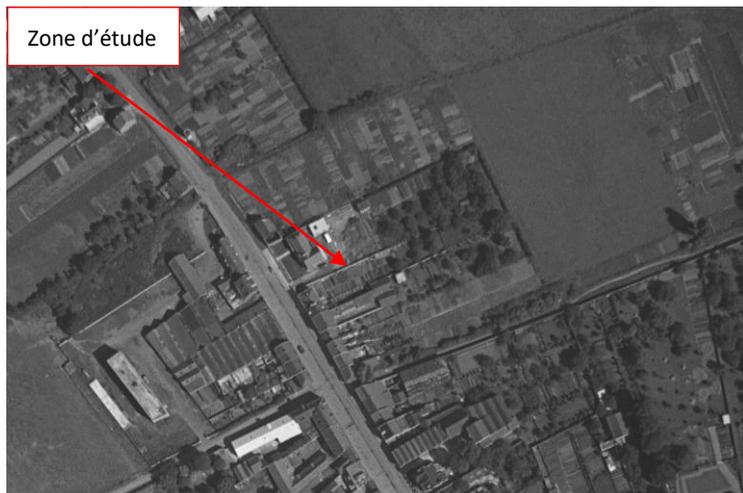


Figure 6 : Photographies aériennes de 1953 – Source : remonterletemps

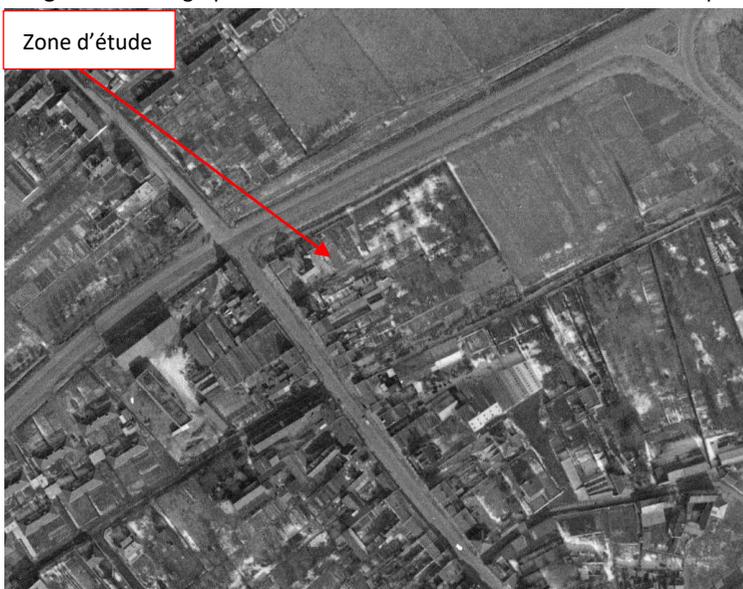


Figure 7 : Photographie aérienne de 1963 – Source : remonterletemps

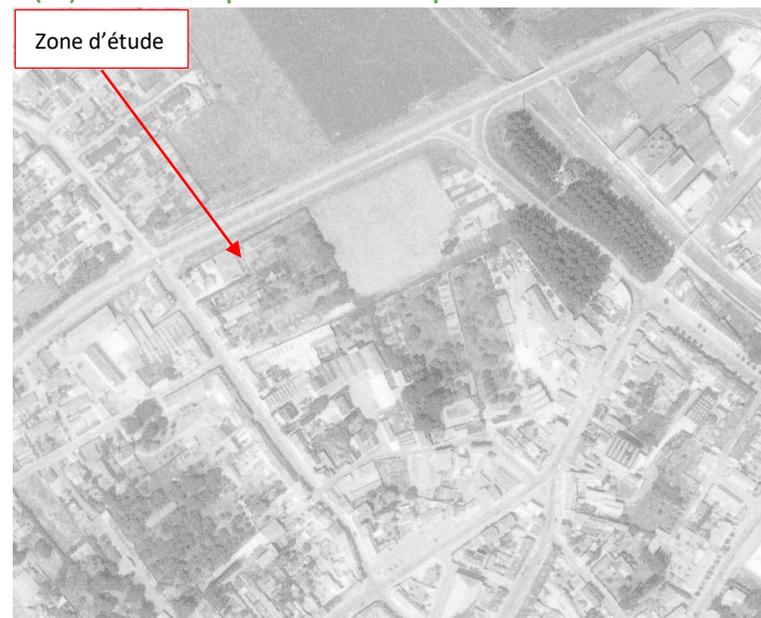


Figure 8 : Photographie aérienne de 1975 – Source : remonterletemps

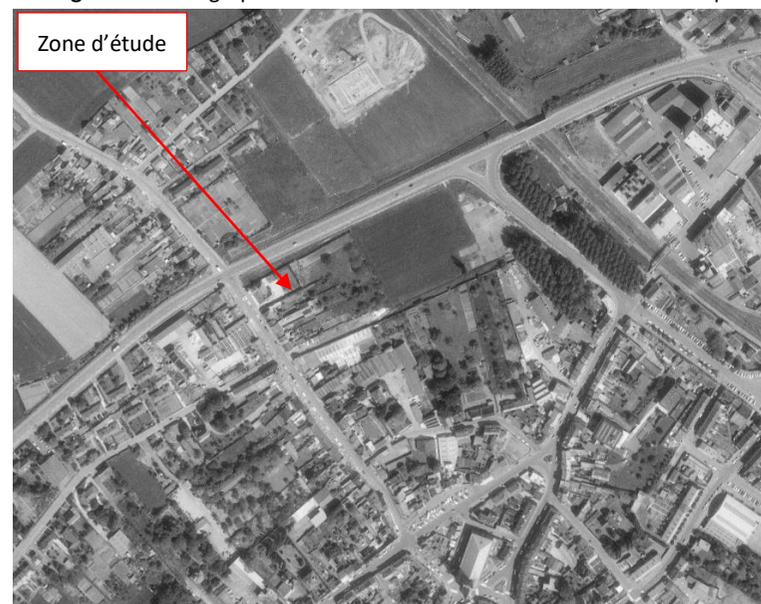


Figure 9 : Photographie aérienne de 1980 – Source : remonterletemps

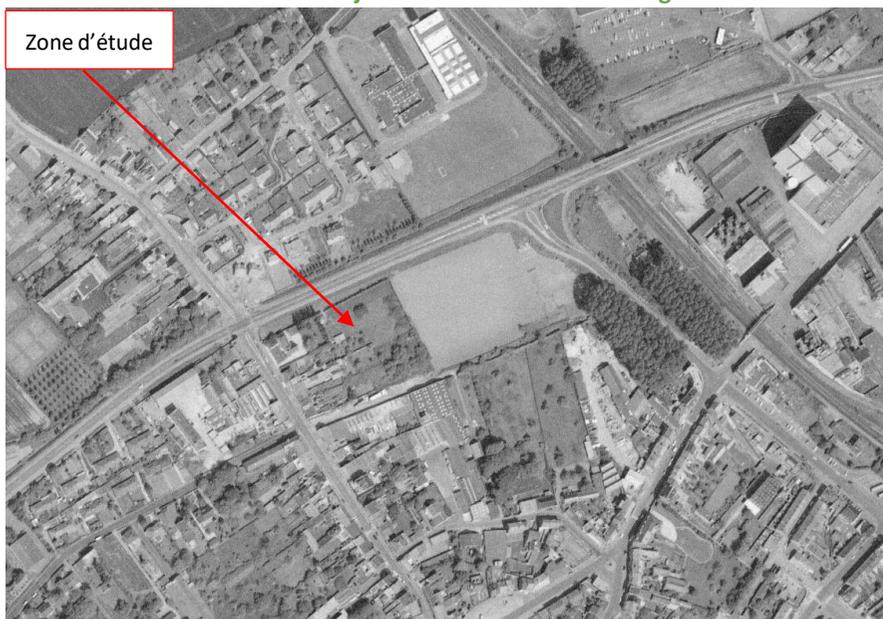


Figure 10 : Photographie aérienne de 1992 – Source : remonterletemps



Figure 11 : Photographie aérienne de 2012 – Source : remonterletemps

### 3.4 Description du projet

#### 3.4.1 Généralités

Le projet s'inscrit dans un programme de construction d'un magasin Aldi avec toutes les infrastructures annexes (bâtiment, local technique, voirie, parking, zone de livraison, espaces verts) sur une **superficie parcellaire de 7 351 m<sup>2</sup> pour un total de 80 places de stationnement.**

**La surface de vente accessible au public du magasin Aldi sera de 984,45 m<sup>2</sup> (SAS compris) pour une surface plancher de 1 411,35 m<sup>2</sup>.**

**Les places de stationnement uniquement représentent 1 134,50 m<sup>2</sup>** (surface en pavé). L'aire de stationnement représente 3 274,25 m<sup>2</sup> comprenant les voiries, la voie d'accès et les places.

La surface de plancher est de 1 411,35 m<sup>2</sup> (surface totale plancher au rez-de-chaussée : 1 382,65 m<sup>2</sup> / surface plancher en mezzanine : 28,70 m<sup>2</sup>).

Les espaces verts du projet représentent **1 870 m<sup>2</sup> soit 26,3 %** de la surface totale du terrain.

Tableau 2 : Détail des surfaces du bâtiment

DETAIL DES SURFACES (m <sup>2</sup> )		
SURFACE DE VENTE	953,55	984.45
SAS ENTREE/SORTIE	30,90	
RESERVE 1	180,00	331.80
RESERVE 2	151,80	
BUREAU	12,15	66.40
LOCAUX SOCIAUX	15,00	
VESTIAIRE H	3,70	
VESTIAIRE F	3,70	
WC H	3,30	
WC F	3,75	
COULOIR 1	4,80	
COULOIR 2	5,70	
LOCAL TECHNIQUE	14,30	
LOCAL PAIN	16,80	
TOTAL	1382.65	1382.65
LOCAL TECHNIQUE BEC Mezzanine	14,10	14,10
LOCAL TECHNIQUE 2 MEZZANINE	14,60	14,60
SURFACE DE PLANCHER	1411,35	

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

Tableau 3 : Détail des surfaces du projet

RECAPITULATIF DES SURFACES (m²)		
Surface de l'opération	7351	100%
Voie d'accès	125.08	1.7%
Espaces verts	2408.80	32.8
Surface enrobé	1738.79	23.7
Surface pavé	1134.50	15.4
Emprise au sol cps auvent quai et local poubelles	1610.14	21.9
SHOB(cps local technique)	1546.57	21.0
Nombre de places	80	

### 3.4.2 Démolition

Le projet prévoit la démolition de 4 habitations et de leur garage attenant. Le maître d'ouvrage s'engage à réaliser pendant la purge du permis de conduire un diagnostic de gestion des déchets de démolition. En effet, cette étude est systématique dans le cas de projet aboutissant à la déconstruction de bâtiment.

Les déchets de démolition seront évacués et traités dans les filières adaptées.

### 3.4.3 Justification du projet

#### 3.4.3.1 Urbanisme et compatibilité

Le projet s'inscrit dans une zone UB du PLU d'Orchies. Le PLU d'Orchies a été approuvé le 09/09/2004. Il a ensuite fait l'objet d'une révision allégée n°1 approuvée le 09/11/2010 et d'une révision allégée n°2 approuvée le 15/12/2011.

Plusieurs modifications ont ensuite eu lieu :

- Modification simplifiée n°1 approuvée le 25/09/2014 ;
- Modification (de droit commun) n°2 approuvée le 30/03/2017 ;
- Modification (de droit commun) n°3 approuvée le 05/09/2023.

Le 1<sup>er</sup> juillet 2021, Pévèle Carembault est devenue compétente en matière d'élaboration de Plan Local d'Urbanisme (PLU).

A ce titre, elle reprend l'ensemble des procédures d'évolution de PLU communaux en cours et a lancé, par délibération en date du 13 décembre 2021, l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal(PLUi) sur la totalité de son territoire.

La zone UB est une zone urbaine mixte de moyenne densité.

Le règlement d'urbanisme de la zone UB est détaillé ci-dessous :

#### ARTICLE UB 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits :

- Les campings et caravanings.
- L'ouverture et l'exploitation de carrière.  
Les dépôts de matériaux de démolition, de déchets, de véhicules désaffectés.
- Les installations établies pour plus de trois mois susceptibles de servir d'abri pour l'habitation et constituées par d'anciens véhicules désaffectés, des caravanes et des abris autres qu'à usage public et à l'exception des installations de chantiers.  
La création de nouveaux sièges d'exploitation agricole.
- Les parcs résidentiels de loisirs.
- Les éoliennes non destinées à un particulier (habitat ou activité).
- Dans les secteurs à risque d'inondation figurés au plan de zonage, les sous-sols et caves sont interdits.

#### ARTICLE UB 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol, autres que ceux mentionnés à l'article 1, sont autorisés. Mais sont admises sous conditions particulières les occupations et utilisations du sol suivantes :

Les constructions et installations à destination d'activités comportant ou non des installations soumises à déclaration en application de la législation sur les installations classées, dans la mesure où

- elles satisfont à la législation en vigueur les concernant ;
- elles sont compatibles avec le caractère de la zone, n'apportant pas de gêne ou de nuisances notoires pour le voisinage ;
- elles ne sont pas de nature à porter atteinte à la salubrité, à la sécurité publique et au site.

- L'aménagement ou l'extension des établissements à destination d'activités existants comportant des installations classées ou non, dans la mesure où elles satisfont à la législation en vigueur les concernant, et à la condition qu'il n'en résulte pas pour le voisinage une aggravation des dangers et des nuisances.
- Les équipements de plein air admissibles à proximité des quartiers d'habitation ne provoquant pas notamment de nuisances telles que fumées, émanations nocives, malodorantes, polluantes ou génératrices de bruit.
- Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec les articles 1 et 2.**

ARTICLE UB 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

1°/ Accès

Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil.

Les accès doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité.

L'accès direct ou par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins ne peut avoir moins de 3,50 mètres de large.

Les groupes de garages individuels de plus de 5 garages doivent être disposés dans les parcelles autour d'une cour d'évolution et ne présenter qu'une seule sortie sur la voie publique.

Les caractéristiques des accès doivent être soumises à l'avis du gestionnaire de la voirie concernée.

2°/ Voirie

Les terrains doivent être desservis par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques techniques doivent être suffisantes au regard de l'importance et de la destination du projet et, permettre de satisfaire aux exigences de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

La création de voies publiques ou privées ouvertes à la circulation générale à double sens de circulation n'est autorisée que si leur emprise est au moins égale à 8 mètres de large, dont 5 mètres pour la chaussée. Pour les voiries en sens unique, l'emprise des voies devra être d'au moins 5 mètres de large dont 3,50 mètres de chaussée.

Les voies en impasse ne doivent pas desservir plus de 30 logements et doivent être aménagées dans leur partie terminale de façon à permettre à tous les véhicules (notamment ceux des services publics : lutte contre l'incendie, enlèvement des ordures ménagères, etc...) de faire aisément demi-tour.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 3. Le magasin est accessible depuis la rue Léon Rudent (voie publique). L'accès unique en entrée-sortie au magasin a une largeur de 10 mètres. L'accès respecte les**

**exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie, de la protection civile et de l'enlèvement des déchets ménagers.**

ARTICLE UB 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ASSAINISSEMENT ET D'ELECTRICITE

1°/ Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle qui, de par sa destination, nécessite une utilisation d'eau potable doit être desservie par un réseau collectif de distribution d'eau potable sous pression de caractéristiques suffisantes approuvées par le gestionnaire du réseau et en conformité avec la réglementation en vigueur.

2°/ Assainissement

Dans les zones d'assainissement collectif, il est obligatoire d'évacuer les eaux usées sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable par des canalisations souterraines au réseau public, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).

Toutefois, en l'absence de réseau ou dans l'attente de celui-ci, un système d'assainissement non collectif peut être admis mais sous les conditions suivantes :

- La collectivité est en mesure d'indiquer dans quel délai est prévue la réalisation du réseau desservant le terrain ;
- Le système est conforme à la réglementation en vigueur et en adéquation avec la nature du sol.

Dans les zones d'assainissement non collectif, le système d'épuration doit être réalisé en conformité avec la législation en vigueur, et en adéquation avec la nature du sol.

Le raccordement des établissements déversant des eaux industrielles au réseau d'assainissement public n'est toutefois pas obligatoire.

Dans le cas où le raccordement est souhaité, les eaux usées industrielles devront être traitées avant rejet par une unité de traitement spécifique et devront satisfaire aux conditions de raccordement définies par le gestionnaire du réseau.

Si le raccordement n'est pas souhaité, les industriels devront disposer d'une unité de traitement spécifique et répondre aux normes en vigueur.

3°/ Eaux pluviales

Les eaux pluviales doivent d'une manière générale être infiltrées dans le sol, sur l'unité foncière, lorsque la pédologie de ce dernier (perméabilité...) le permet.

Il en est ainsi des eaux de toitures, des eaux de parking qui, avant réinfiltration, devront éventuellement être prétraitées.

Dans le cas où les eaux pluviales ne pourraient pas être infiltrées pour des raisons techniques ou sanitaires telles que l'imperméabilité des sols, seul l'excès d'eaux pluviales peut être rejeté au réseau ou au milieu naturel après la mise en œuvre, sur la parcelle privée, de toutes les solutions susceptibles de limiter et étaler les apports pluviaux. Les aménagements devront être réalisés conformément aux avis des services compétents et aux exigences de la réglementation en vigueur.

4°/ Distribution électrique, téléphonique et de télédistribution

Lorsque les réseaux sont enterrés, les branchements doivent l'être également.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 4.**  
**Le projet sera raccordé au réseau public d'eau potable.**  
**Le projet sera compatible avec la réglementation en vigueur et les exigences du gestionnaire du réseau. La construction sera raccordée à un système collectif d'épuration conformément au règlement sanitaire.**  
**Infiltration des eaux pluviales sur place si les caractéristiques du sol le permettent (études géotechniques : lithologie et perméabilité).**

ARTICLE UB 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

L'application des règles ci-après énoncées s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer, qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.

Dans le cas de voie privée ouverte à la circulation automobile, la limite latérale effective de la voie est prise comme alignement.

Tout ou partie de la façade avant de la construction principale peut être implantée :

- à l'alignement de la voie (en limite d'emprise publique ou sur les marges de recul qui s'y substituent définies par les servitudes d'alignement) ;
  - à l'alignement de l'implantation d'une construction voisine, c'est-à-dire située sur un terrain ayant une limite séparative latérale en commun avec le terrain d'assiette de la construction projetée ;
  - en recul au moins égal à 5 mètres par rapport à l'alignement ou limite d'emprise de la voie.
- Ce recul minimal est porté à :
- ❖ 25 mètres par rapport à l'axe de la RD938. Ce recul ne s'applique pas pour les constructions annexes et les extensions des constructions existantes.
  - ❖ 10 mètres par rapport à la limite des emprises ferroviaires.

Pour les linéaires concernés par une limite d'implantation figurant sur le plan de zonage, dans le cas d'une implantation de la construction principale en recul de la voie, une règle particulière à l'article 11 s'applique concernant les clôtures.

Toutefois :

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension mesurée d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur au recul minimal du bâtiment existant, soit avec un recul qui ne pourra être inférieur aux reculs minimaux fixés ci-dessus.
- ° Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination suppose une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, elles peuvent s'implanter à la limite d'emprise de la voie ou en recul minimal de 1 mètre à compter de cette même limite.
- Dans le cas de construction sur un terrain bordé par plus d'une voie, l'un des pignons peut être implanté à la limite d'emprise de la voie ou en recul de 3 mètres minimal à compter de cette même limite. Cette exception ne peut pas être appliquée par rapport à la voie sur laquelle est créé l'accès au terrain.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 6. Le futur magasin est bien implanté à un recul de plus de 25 mètres de la RD938 et de plus de 5 mètres de la rue Léon Rudent).**

ARTICLE UB 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les implantations sur une ou plusieurs limites séparatives ou avec une marge d'isolement sont possibles dans les conditions suivantes :

- Dans le cas d'une implantation en retrait  
La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives du terrain doit être au moins égale à la moitié de la hauteur de ce bâtiment mesurée à l'égout du toit et jamais inférieure à 3 mètres.

Toutefois, cette distance minimale peut être ramenée à 1 mètre pour les constructions annexes dont la surface hors œuvre brute n'excède pas 20m<sup>2</sup> et dont la hauteur au point le plus haut est inférieure à 4 mètres.

- L'édification de bâtiments joignant la ou les limites parcellaires est autorisée
  - 1) A l'intérieur d'une bande de 25 mètres de profondeur comptée à partir de la limite d'emprise de la voirie
  - 2) A l'extérieur de cette bande :
    - lorsqu'il s'agit de bâtiments annexes à la construction principale dont la hauteur n'excède pas 3,20 mètres à la corniche avec tolérance de 1,50 m pour les murs-pignons, cheminées, saillies et autres éléments de la construction reconnus indispensables.
    - lorsqu'il s'agit d'extensions ou de travaux visant à améliorer le confort ou la solidité des bâtiments existants dont la hauteur au droit de la limite séparative n'excède pas 4 mètres mesurée au point le plus élevé.

Toutefois

- Lorsqu'il s'agit de travaux d'extension mesurée d'un bâtiment existant, il sera admis que l'extension soit édifiée, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur au prospect minimal du bâtiment existant, soit avec un prospect qui ne pourra être inférieur aux retraits minimaux fixés ci-dessus.
- Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination suppose une implantation différente pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité, elles peuvent s'implanter en limites séparatives sans condition de profondeur ou en retrait de 1 mètre minimum à compter de ces mêmes limites.
- Pour les constructions à destination d'activité présentant un lien direct avec l'exploitation ferroviaire, l'implantation en limite séparative avec le domaine public ferroviaire peut être autorisée. Dans cette hypothèse, le pétitionnaire doit apporter la preuve du lien direct de son activité avec l'exploitation ferroviaire.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec les Article UB7. La nouvelle construction respectera les limites de recul par rapport aux limites séparatives voisines : 3 mètres de distance.**

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

### ARTICLE UB 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Entre deux bâtiments non contigus, doit toujours être aménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Cette distance doit être au minimum de 6 mètres entre deux constructions à destination d'habitation.

### ARTICLE UB 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle à cet article.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB8. Un seul bâtiment sera construit.**

### ARTICLE UB 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

La hauteur d'une construction mesurée à partir du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser 12 mètres à l'égout de la toiture.

Sur le secteur UBa, cette hauteur est portée à 21 mètres.

Aucune construction ne peut comporter plus d'un seul niveau de combles.

Toutefois, une hauteur supérieure peut être admise

- pour les travaux d'extension d'un bâtiment existant dont la hauteur est supérieure aux dispositions qui précèdent. Dans ce cas, la hauteur maximale autorisée est celle de la construction existante.
- pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, si elle est rendue nécessaire par leur nature même, et / ou pour répondre à des besoins de fonctionnalité ou de sécurité.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 10. La hauteur maximale du bâtiment est de 5,90 mètres. Le magasin sera long de 61,21 mètres et large de 28,06 mètres (hors volume de quai).**

### ARTICLE UB 11 : ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET L'AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Ainsi qu'il est prévu à l'article R.111-21 du code de l'urbanisme, la situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les matériaux doivent être choisis pour leur qualité, leur bonne tenue au vieillissement et leur aspect satisfaisant. L'emploi à nu, en parement extérieur, de matériaux destinés à être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit (briques creuses, carreaux de plâtre, parpaings) est interdit.

Les garages, les bâtiments annexes doivent être traités en harmonie avec les façades. Dans tous les cas, l'unité d'aspect doit être préférentiellement recherchée. La parfaite finition des parements doit être assurée.

Les ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics (poste EDF, détente de gaz, poste de relevage...) doivent être traités en harmonie avec les constructions avoisinantes dans le choix des matériaux et des revêtements.

La polychromie doit respecter l'harmonie des façades et fronts bâtis. Les façades doivent être peintes avec des couleurs traditionnelles.

L'architecture pastiche d'un style traditionnel d'une autre région ou spécifique d'une époque révolue et trop peu représenté pour déterminer le caractère dominant de l'environnement de la construction projetée est interdite.

Dans le cas de toitures en pente, celles-ci doivent avoir une pente comprise entre 25° et 50°. Toutefois, des adaptations de pentes inférieures peuvent être admises pour les parties de couverture (notamment terrasson, brisis, lucarne) sous réserve d'une bonne intégration

dans les volumétries environnantes ou dans la silhouette générale du bâtiment. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux équipements collectifs, ainsi qu'aux serres, vérandas, auvents, abris de jardin et garages.

Clôtures :

Dans l'ensemble de la zone, à l'exception des règles particulières ci-après relatives aux linéaires concernés par une limite d'implantation figurant sur le plan de zonage, les clôtures tant à l'alignement des voies que sur les profondeurs de marge de recul ne sont pas obligatoires.

Toutefois, s'il en est prévu une, elle pourra être constituée par des grilles ou grillages ou tout autre dispositif à claire-voie comportant ou non un mur bahut. La hauteur totale ne pourra excéder 1,80 mètre dont 1 mètre pour la partie pleine.

Les clôtures sur cour et jardin ne peuvent excéder 2 mètres de hauteur.

A l'angle des voies, sur une longueur de 10 mètres à partir du point d'intersection des alignements, les clôtures autorisées doivent être établies et entretenues de telle sorte qu'elles ne dépassent pas une hauteur maximum de 0,80 m.

Dans le cas d'une implantation de la construction principale en recul de la voie, une clôture constituée d'un mur bahut d'une hauteur hors sol de 0,40 mètre au moins et 1 mètre au plus, éventuellement surmonté d'un dispositif à claire-voie, doit être implantée à l'alignement de la voie. La hauteur totale de la clôture ne pourra excéder 1,80 mètre.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 11. Les façades sont constituées de bardage métallique Bémo TP 35-207 Perforation RU 5-8 RAL 9007. Les façades sont de couleurs grises conformément à ce qui est préconisé dans le PLU. Une clôture de type BEKAERT (mailles métalliques plastifiées) de ton gris anthracite et d'une hauteur totale de 1,8 m protégera l'espace de production du froid. Le Maître d'ouvrage ne prévoit pas de clôturer la parcelle.**

#### **ARTICLE UB 12 : STATIONNEMENT DES VEHICULES**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées et à mobilité réduite, et notamment relative au stationnement.

Le nombre de places de stationnement exigé constitue une norme minimale.

- Pour les constructions à destination d'habitation, à l'exception des logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat (article L.123-1-13 du code de l'urbanisme), il doit être réalisé 2 places de stationnement automobile par logement.
- Pour les constructions à usage d'habitation, au moins la moitié des obligations des stationnements sont à intégrer dans la construction, en sous-sol ou en rez-de-chaussée pour tout projet comportant au moins quatre niveaux d'habitation, ainsi que pour tout immeuble comportant au moins 12 logements.
- Pour les constructions à destination d'activités, il doit être réalisé 1 place de stationnement automobile pour 50 m<sup>2</sup> de surface hors œuvre nette.
- Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, il doit être réalisé 1 place de stationnement automobile pour 60 m<sup>2</sup> de surface hors œuvre nette.

Le nombre de places de stationnement des véhicules doit être déterminé en tenant compte de leur nature, de leur situation géographique, de leur groupement, et des possibilités de fréquentation simultanée ou en alternance.

En cas d'impossibilité urbanistique, technique ou architecturale d'aménager sur le terrain de l'opération le nombre de places nécessaires au stationnement, le constructeur devra

- soit aménager sur un autre terrain situé à moins de 300 mètres du premier, les places de stationnement qui lui font défaut, sous réserve qu'il apporte la preuve qu'il réalise lesdites places en même temps que les travaux de construction ou d'aménagement ;
- soit justifier de l'acquisition de places non affectées situées dans un parc privé de stationnement existant ou en cours de réalisation situé dans un rayon de 300 mètres ;
- soit justifier de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation situé dans un rayon de 300 mètres ;
- soit à verser une participation en vue de la réalisation de parcs publics de stationnement.(abrogé - article L 332-6-1 modifié par LOI N° 2014-1655 du 29 décembre 2014 - art.44)

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 12. Le nombre de places de stationnement doit être de 1 place pour 50m<sup>2</sup> de SHON → 1531,86 m<sup>2</sup> SHON soit un 31 places minimum. Le projet prévoit 80 places de stationnement.**

#### **ARTICLE UB 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS**

Les essences d'arbres et arbustes à planter seront choisies de préférence parmi les essences locales listées dans les annexes documentaires du présent règlement.

Les aires de stationnement découvertes doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 200 m<sup>2</sup> de terrain ; les plantations devront être uniformément réparties.

Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.

Tout arbre de haute tige doit être remplacé par un arbre de haute tige.

**Le projet de construction de magasin Aldi est compatible avec l'article UB 13. Les aires de stationnement découvertes doivent être plantées à raison d'un arbre au moins pour 200 m<sup>2</sup> de terrain ; les plantations devront être uniformément réparties. Suivant PLU ; Surface du terrain / 200m<sup>2</sup> = 7117 / 200 = 36 arbres. Il est prévu 37 arbres dans ce projet.**

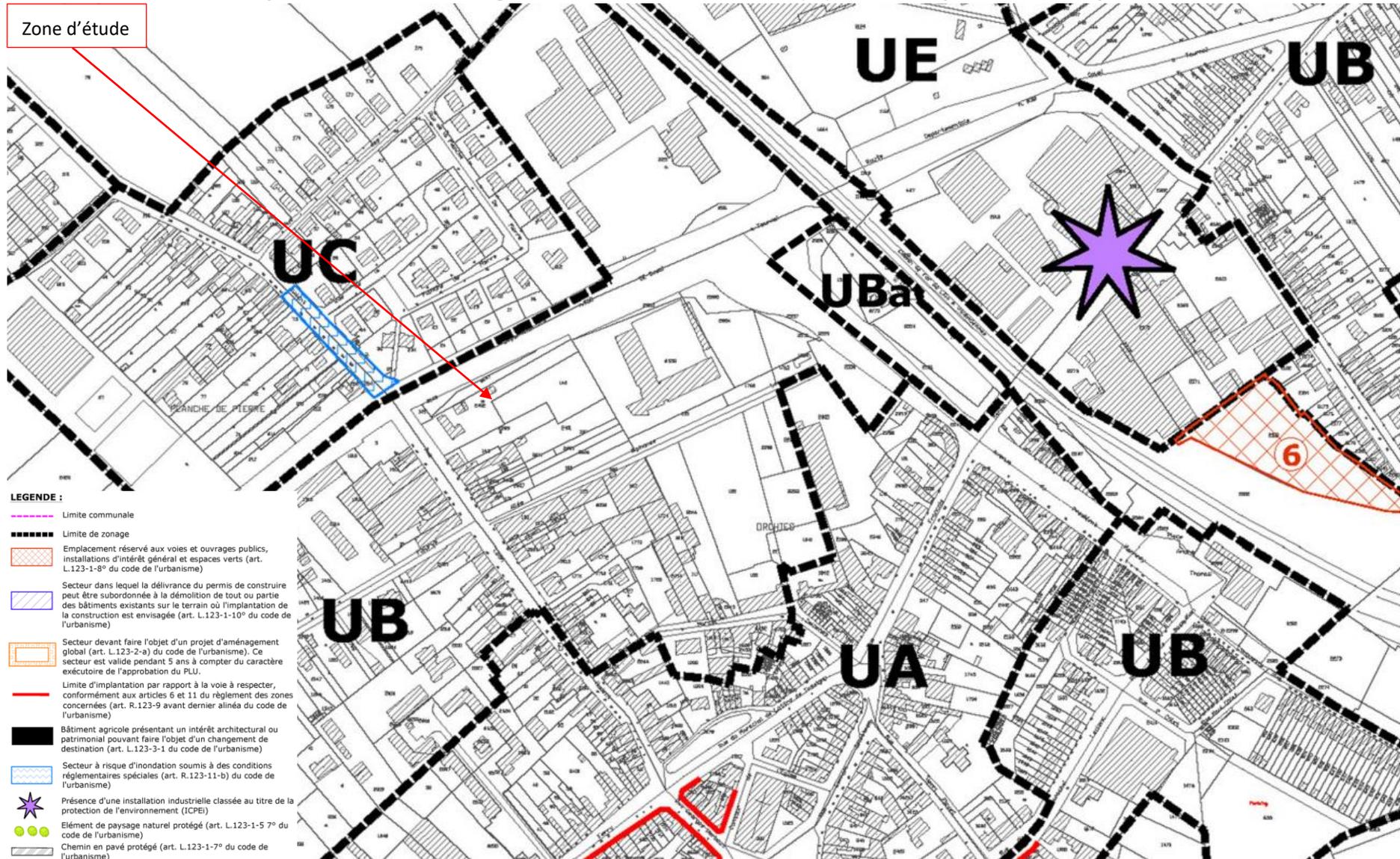


Figure 12 : Zonage du projet – Source : PLUi Pévèle Carembault

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

### 3.4.3.2 Positionnement stratégique

Le futur magasin sera positionné le long d'une départementale, à proximité immédiate du giratoire, à l'angle de la rue Léon Rudent et de la D938.

Il est situé dans une zone mixte d'habitats, de commerces et services et d'industries. Les habitations à proximité sont situées rue Léon Rudent et rue de la Planche de Pierre.

Le magasin profitera à une grande majorité des habitants du centre-urbain de la commune.

Le magasin ne sera plus localisé au sein de la ZAC de l'Europe mais reste néanmoins encore proche de cette dernière.

### 3.4.3.3 Transfert de magasin

Un magasin Aldi est présent à 750 mètres (à vol d'oiseau) au sud-ouest du site d'étude, dans la ZAC de l'Europe rue des Rosiers. Le temps de trajet entre les deux sites est de 12 minutes à pied et de 4 minutes en voiture.

Ce magasin construit dans les années 2010 est vieillissant, ne respecte plus le concept de magasin Aldi ni les normes réglementaires en termes de consommation énergétique ou d'artificialisation des sols (parking en enrobé, aucune place de stationnement pour véhicule électrique, très peu d'espaces verts etc.).



Figure 13 : Photographies du magasin Aldi actuel rue des Rosiers ZAC de l'Europe –  
Source : googlestreetview août 2023

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

Bien que le magasin actuel soit raccordé directement à la départementale D938 via la rue des Rosiers, il est localisé en impasse et en second rang. La jardinerie Gamm vert et le concessionnaire Renault gênent la bonne visibilité du magasin.



Figure 14 : Visibilité du magasin actuel depuis la RD938 – Source : googlestreetview

En effet, ce transfert est opéré dans la mesure où le magasin n'est pas visible et l'accès y est compliqué. La reconstruction sur site a été envisagée mais ne peut être possible car cette solution est trop onéreuse par rapport au chiffre d'affaires potentiel du magasin sur la commune.

Les utilisateurs actuels du magasin ALDI seront peu impactés par ce transfert de magasin. Le transfert de magasin permet donc dans le cas du projet de limiter certains impacts notamment sur le trafic routier car le transfert de magasin s'opère à proximité immédiate et ne sera plus localisé dans le ZAC de l'Europe : zone souvent sujette aux ralentissements et embouteillages.

La société Aldi n'est pas propriétaire du magasin actuel mais s'engage à accompagner le propriétaire afin de retrouver un locataire du bâtiment.

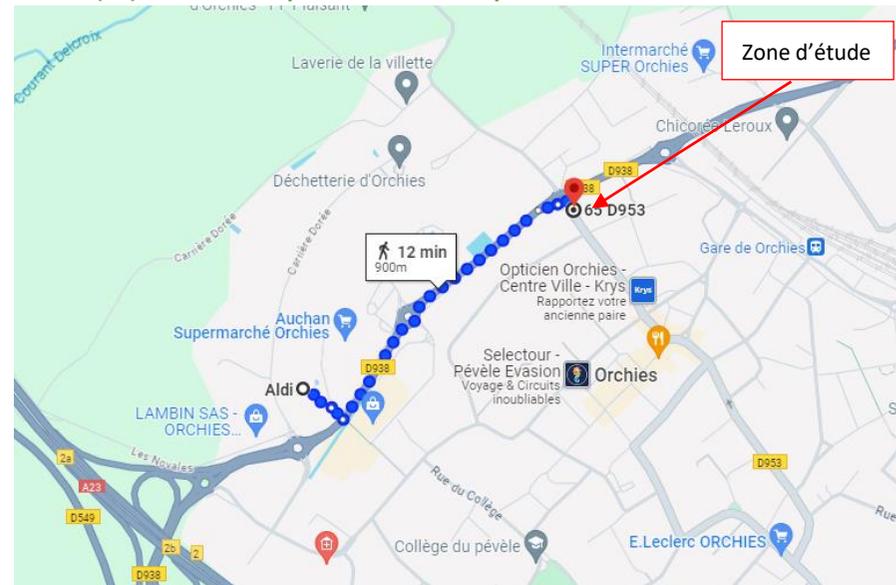


Figure 15 : Distance à pied entre le magasin actuel et le futur magasin – Source : googlemaps

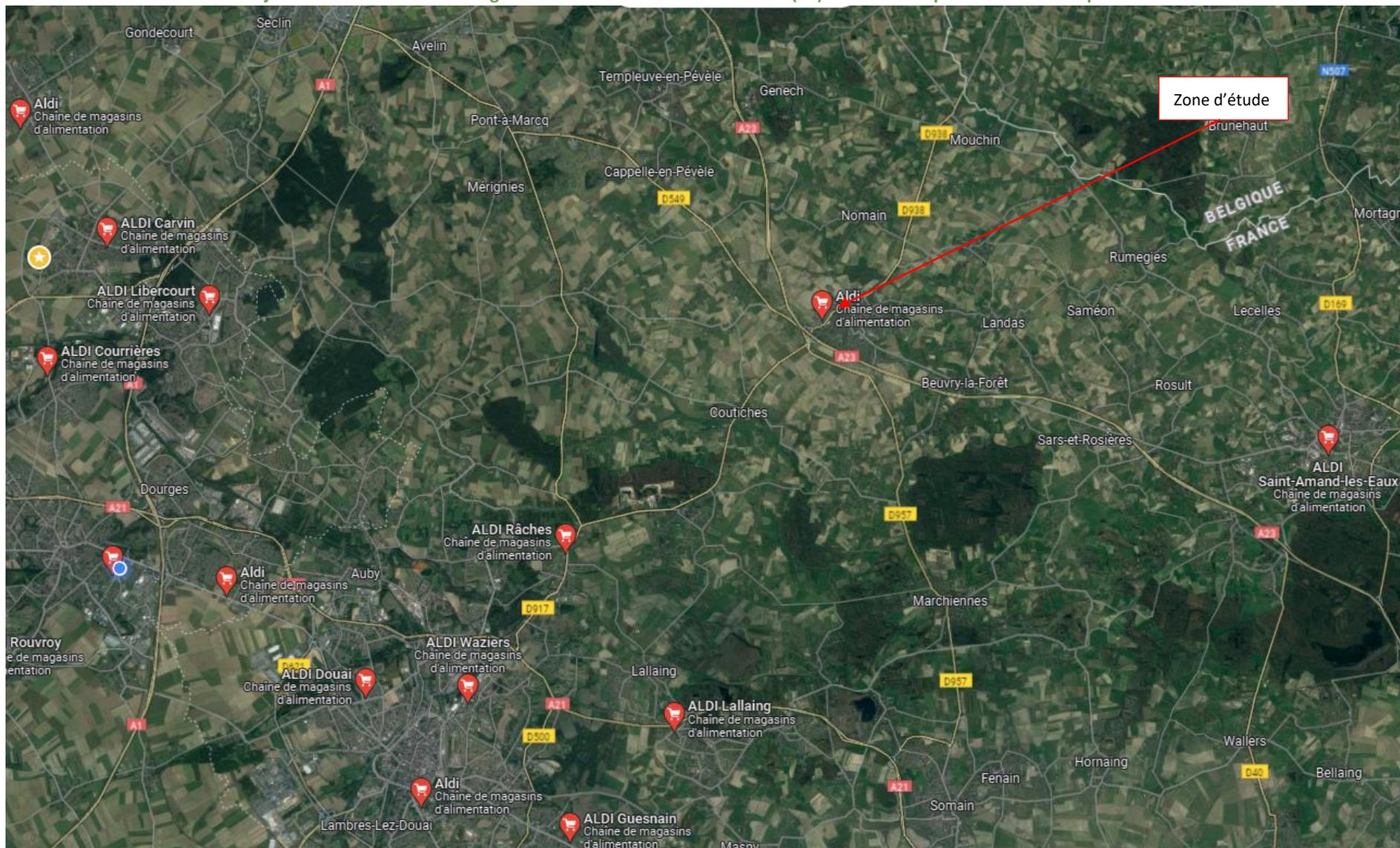


Figure 16 : Localisation des magasins Aldi autour du projet – Source : googlemaps

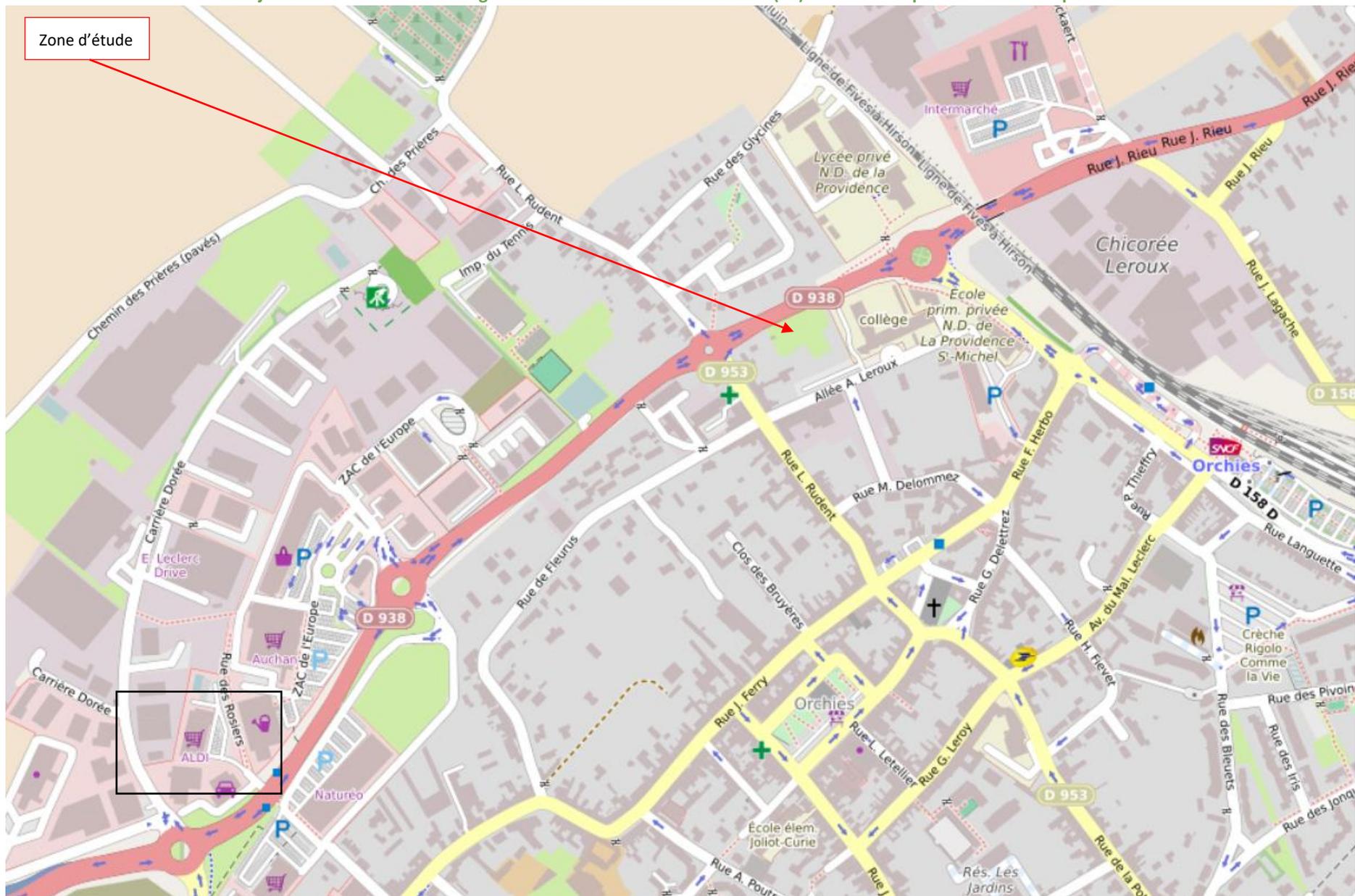


Figure 17 : Positionnement stratégique du magasin – Source : Géoportail

### 3.4.4 Principe d'aménagement retenu

#### 3.4.4.1 Accès

L'accès au site et à la zone de stationnement sera lisible et sécurisé. Il sera réalisé en entrée/sortie d'une largeur de 10 mètres depuis la Rue Léon Rudent (D953).

Un accès piéton est aménagé au niveau de la rue Léon Rudent. La zone piétonne sera réalisée en grès cérame.

La rotation des camions de livraison se fera sur le site via l'accès sur la Rue Léon Rudent (D953). Aucune manœuvre sur le domaine public n'est nécessaire.

Le projet prévoit l'aménagement d'un quai de déchargement en façade latérale, permettant de le dissimuler du domaine public.

Un alignement d'arbres planté le long de ce quai permet de créer une zone tampon évitant des vis-à-vis par rapport aux propriétés voisines.

L'entrée du magasin est composée par un mur rideau (vitrines hautes) qui marque l'entrée et par un auvent qui abrite le parc à caddies et la zone de stationnement des vélos où 7 arceaux seront installés pour accueillir jusqu'à 14 vélos.

L'enseigne y sera apposée et ne dépassera pas de l'acrotère du bâtiment.

#### 3.4.4.2 Parking

L'aire de stationnement sera traitée en enrobé avec des places de stationnement en pavé drainant.

Les places de stationnement seront au nombre de 80, dont 3 places réservées aux personnes à mobilité réduite (PMR).

Des places affectées aux véhicules électriques sont prévues, elles sont au nombre de 4. Il est également prévu de pré-équiper 12 places pour l'installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

Deux places sont affectées aux familles.

Les dimensions des places sont les suivantes :

3,30 mètres / 5,00 mètres pour la place PMR,

3,50 mètres / 5,00 mètres pour la place famille,

2,80 mètres / 5,00 mètres pour les places classiques.

Les places de stationnement uniquement représentent 1 134,50 m<sup>2</sup>. L'aire de stationnement représente 3 274,25 m<sup>2</sup> comprenant les voiries, la voie d'accès et les places.

Les voies du parking auront une largeur entre 7,00 mètres et 9,00 mètres.

Les places de parking profiteront de l'ombre du bâtiment ou des nouvelles plantations d'arbres.

Le cheminement piétonnier depuis la rue Léon Rudent jusqu'à l'entrée du magasin sera visuellement contrasté et adapté aux PMR.

#### 3.4.4.3 Terrain et implantation

La parcelle du terrain sera de 7 351 m<sup>2</sup> dont une surface d'opération de 7 117 m<sup>2</sup>.

La nouvelle construction respectera les limites de recul par rapport aux limites séparatives voisines : 3 mètres de distance.

Le futur magasin est bien implanté à un recul de plus de 25 mètres de la RD938 et de plus de 5 mètres de la rue Léon Rudent.

La construction n'est pas située en limite de terrain.

Les limites de propriété seront végétalisées.

Une clôture de type BEKAERT (mailles métalliques plastifiées) de ton gris anthracite et d'une hauteur totale de 1,80 mètre protégera l'espace de production du froid.

Le Maître de l'Ouvrage ne prévoit pas de clôturer la parcelle.

#### 3.4.4.4 Cheminement extérieur

Les cheminements extérieurs sont constitués des aménagements du parc de stationnements, des trottoirs et du parvis extérieur. Ils permettent l'accès à l'entrée principale de l'entité depuis les places de stationnement, et à l'ensemble des équipements ou aménagements extérieurs.

- Cheminements stables en enrobé et en grès cérame sous l'auvent de l'entrée, non glissant et sans obstacle à la roue.
- **Largeur** supérieure à 1,40 m et des espaces de manœuvres de diamètre 1,50 m avec la possibilité de demi-tour aux points d'itinéraire. La largeur du cheminement extérieur depuis l'entrée du site jusqu'à l'entrée du magasin prévue au projet est de 1,5 m.
- **Pente** longitudinale éventuelle de 4 % sur une longueur de maximum 10 m pour la rampe d'accès piéton afin de permettre l'accessibilité aux personnes en fauteuil roulant, avec paliers de repos horizontaux de 1,50 m par 1,50 m minimum (au devers prés) à chaque extrémité.

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

- **Seuils et ressauts** à bord arrondi ou chanfreiné de 2 cm maximum. Possibilité 4cm si ressaut comporte une pente de < 33 %. Distance minimale entre ressaut : 2,50 m.
- **Dévers** pour éviter les stagnations d'eau ou diamètre inférieure à 2 cm.
- **Trous et fentes** éventuels de largeur ou diamètre inférieur à 2 cm.
- **Obstacles éventuellement suspendus au-dessus du cheminement** situé à plus de 2,20 m.
- **Obstacles éventuellement implantés sur le cheminement** ou en saillies de plus de 15 cm, repérées par un contraste visuel ou un rappel tactile ou un prolongement au sol.
- **Garde-corps préhensible** pour toute rupture de 0,40 m de hauteur car le cheminement est bordé à une distance inférieure à 0,90 m.
- **Les bornes et poteaux** seront de couleur contrastée par rapport à leur environnement immédiat.
- **Les éléments de signalisation** répondront aux exigences des normes en vigueur.

### 3.4.4.5 Bâtiment

L'ensemble du bâtiment sera construit selon la nouvelle identité ALDI.

L'enseigne y sera apposée et ne dépassera pas de l'acrotère du bâtiment.

Le bâtiment projeté s'organise en Rez-de-chaussée.

La surface de vente accessible au public du magasin Aldi sera de 999,70 m<sup>2</sup> et la surface de plancher est de 1 668,33 m<sup>2</sup>.

Les locaux sociaux et les réserves se trouvent autour de l'aire de vente. Ils ne sont pas accessibles au public.

Le bâtiment aura une hauteur maximum de 5,9 mètres. Sa plus grande longueur est de 61,21 mètres et sa plus grande largeur est de 28,06 mètres (hors volume de quai).

Les éléments caractéristiques des façades sont notamment :

- Ossature bois,
- Le bardage métallique Bémo TP 35-207 - Perforation RU 5-8 - RAL 9007,
- Les menuiseries en aluminium laqué gris foncé RAL 7016,
- Les fenêtres seront à 2 vantaux, sauf portes-fenêtres et baies vitrées,
- Le mur-rideau d'une hauteur de 3,8 mètres en façade principale,
- Toiture avec une charpente en lamellé collé, des bacs nervurés, un isolant et une étanchéité en TPO de teinte beige (Membrane Sarnafil).

### 3.4.4.6 Espaces verts

Espaces verts du projet représentent 1 870 m<sup>2</sup> soit 26,3 % et sont composés de végétation prairiale et de couvre-sol et graminées.

Le projet prévoit la plantation de 37 arbres et la mise en place d'une haie proche du quai de déchargement.

Le maître d'ouvrage s'engage à planter des essences locales au sein de ces espaces verts.

### 3.4.4.7 Eaux pluviales

Le réseau intérieur des constructions sera de type séparatif (le cheminement des eaux de pluie est différent de celui des eaux vannes et ménagères).

Les eaux pluviales récupérées en toiture et sur les voiries en enrobé seront infiltrées sur place si les caractéristiques du sol le permettent (études géotechniques : lithologie et perméabilité).

Les eaux pluviales récupérées sur les places de stationnement traitées en pavés drainants seront directement infiltrées dans le sol superficiel.

La construction sera raccordée à un système collectif d'épuration conformément au règlement sanitaire.

### 3.4.4.8 Eaux usées

La construction sera raccordée à un système collectif d'épuration conformément au règlement sanitaire.

### 3.4.4.9 Optimisation énergétique

#### Chauffage :

Un système de récupération de chaleur permettra de chauffer la totalité du magasin et ce, à coût d'exploitation moindre.

#### Électricité :

Des panneaux photovoltaïques seront installés sur le toit du bâtiment afin d'alimenter tous les postes électriques du magasin. Cette installation permet au magasin une indépendance énergétique en journée.

Environ 266 panneaux de 375kWc chacun sont installés avec une surface de 499 m<sup>2</sup> maximum.

ALDI autoconsomme et revend le surplus de production. Il y a donc une injection sur le réseau qui est gérée par Enedis. L'onduleur est placé en toiture.

L'installation sera raccordée au réseau électrique, une coupure générale pompier sera prévue. Une seconde dans le couloir à l'entrée du bureau sera réservée uniquement au réseau photovoltaïque. Une troisième sera prévue en toiture.

**Performance du bâti :**

Le commerce sera conforme à la Réglementation Thermique 2012.

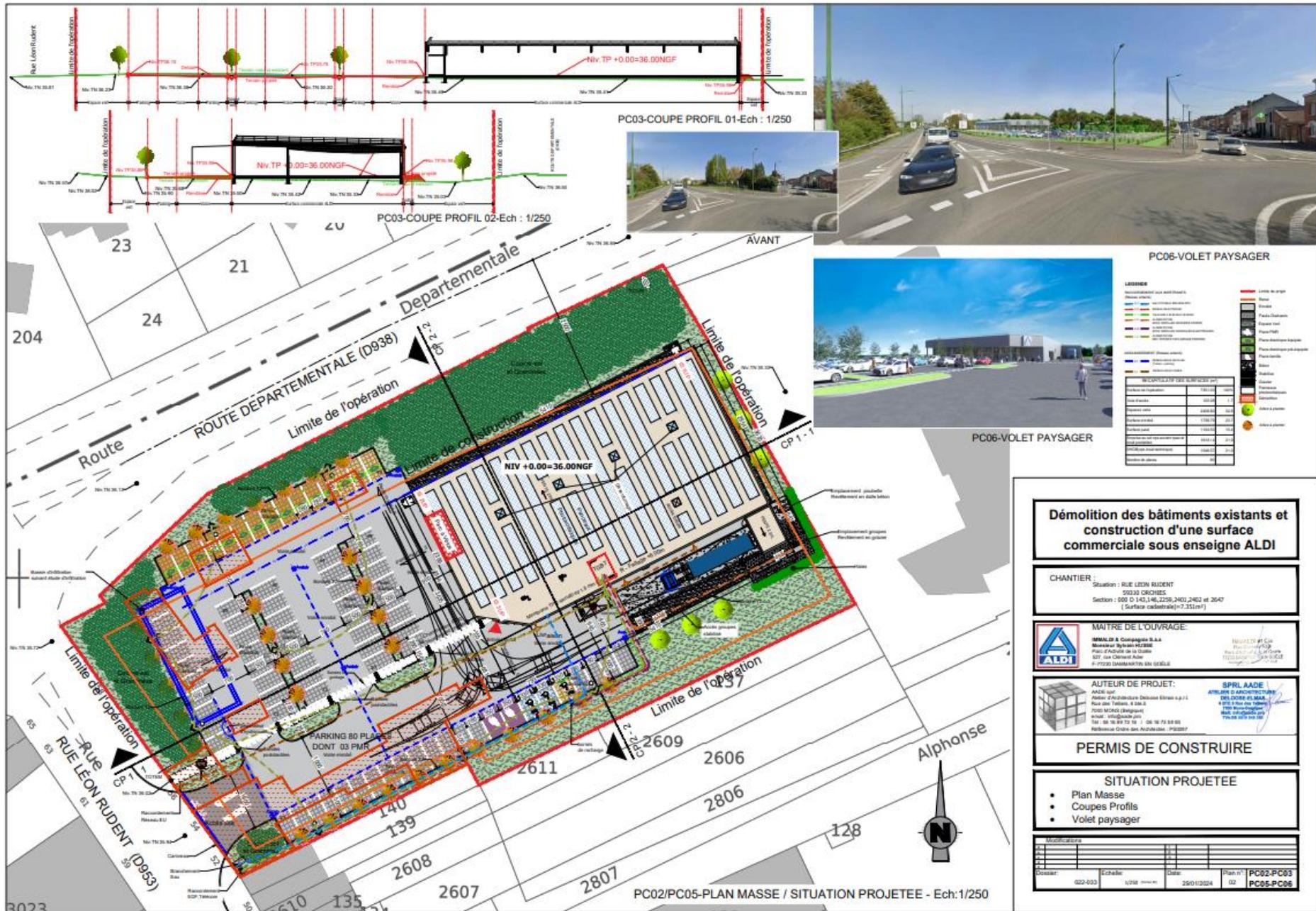


Figure 18 : Plan masse du projet – Source : Aldi ; AADE spril

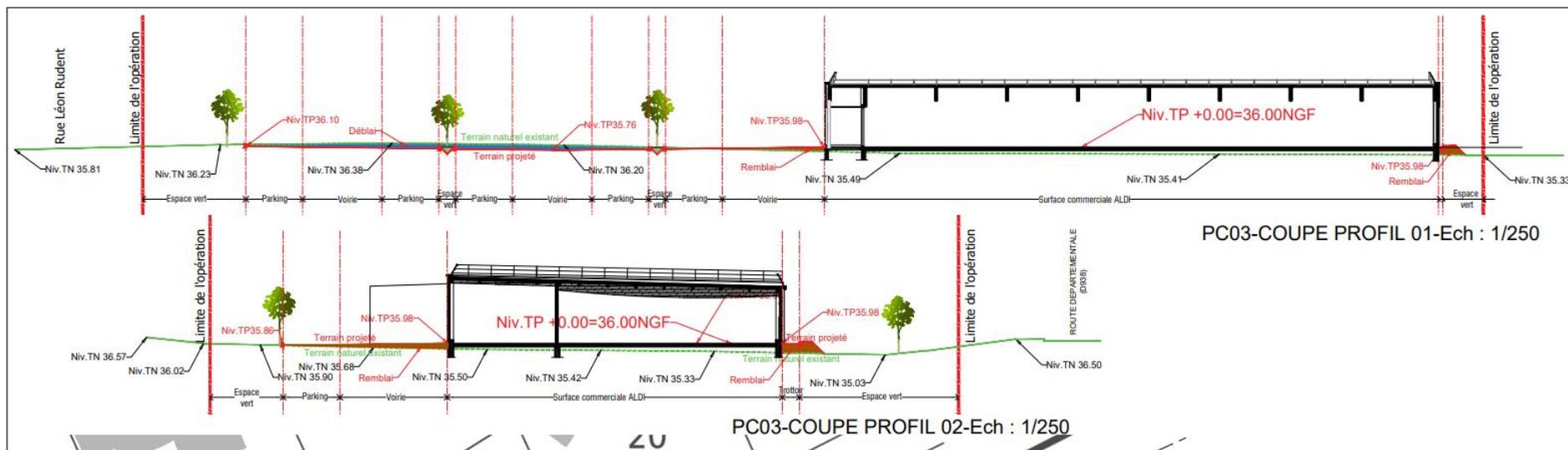


Figure 19 : Plan de coupes du projet – Source : Aldi ; AAE spl

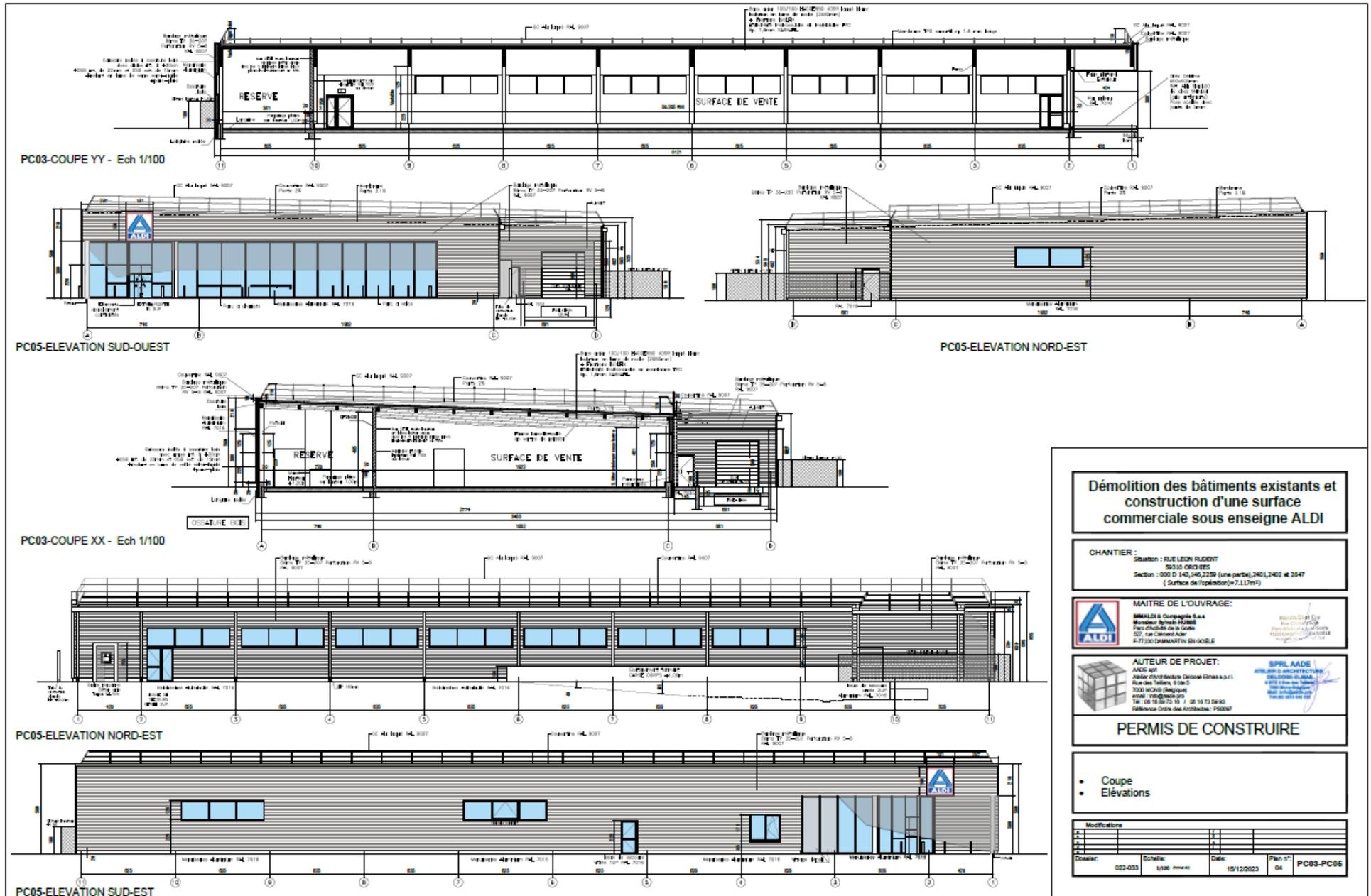
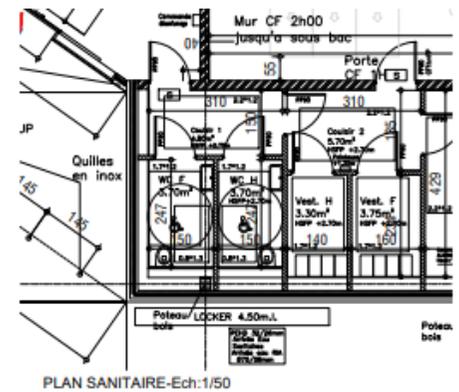
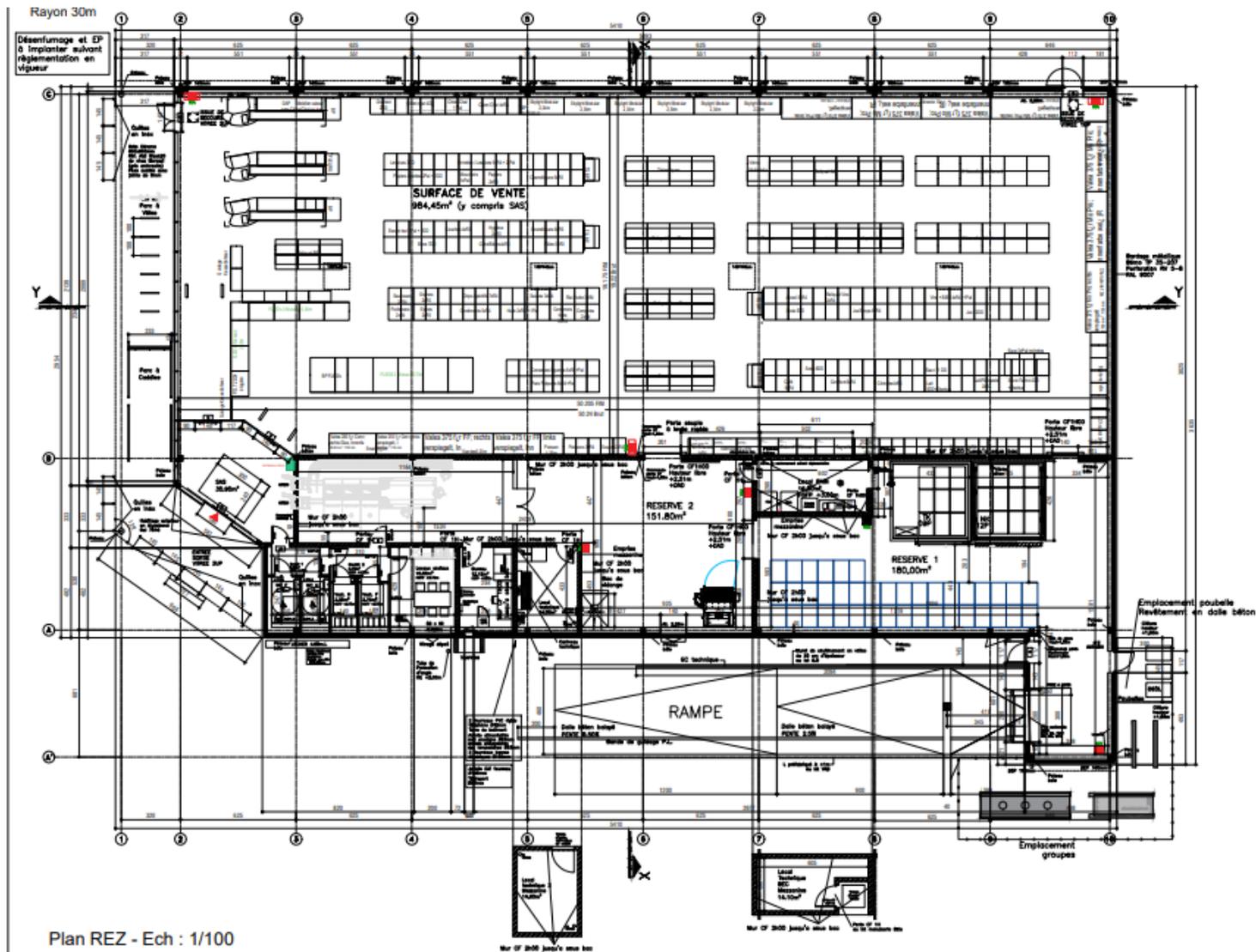


Figure 20 : Plan des façades et élévations du projet – Source : Aldi ; AAE sprl

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative



**Démolition des bâtiments existants et construction d'une surface commerciale sous enseigne ALDI**

**CHANTIER :**  
 Situation : RUE LEON RUDENT  
 59330 ORCHIES  
 Section : 500 D 143,146, 2259, 2403, 2452 et 2647  
 ( Surface cadastrale) (7.331m²)

**MAÎTRE DE L'OUVRAGE :**  
 IMMALDI & Compagnie S.A.S  
 Monsieur Stéphane REZESS  
 Parc d'activités de la Guille  
 597, Ave. Colbert Aldi  
 F-57220 DAMBARTHE SUR SAUVOIS

**AUTEUR DE PROJET :**  
 AAEZ sprl  
 Atelier d'Architecture D'Équipe Étienne & P.L.  
 Rue des Ventes, 61363  
 70300 MONTAIGNEY (Bourgogne)  
 Email : info@aaez.com  
 Tél. : 06 78 89 73 10 / 06 78 73 99 83  
 Référence Chêne des Ardennes : P32257

**SPRL AAEZ**  
 ATELIER D'ARCHITECTURE  
 D'ÉQUIPE ÉTIENNE & P.L.  
 Rue des Ventes  
 70300 MONTAIGNEY  
 Bourgogne  
 Tél. : 06 78 89 73 10 / 06 78 73 99 83

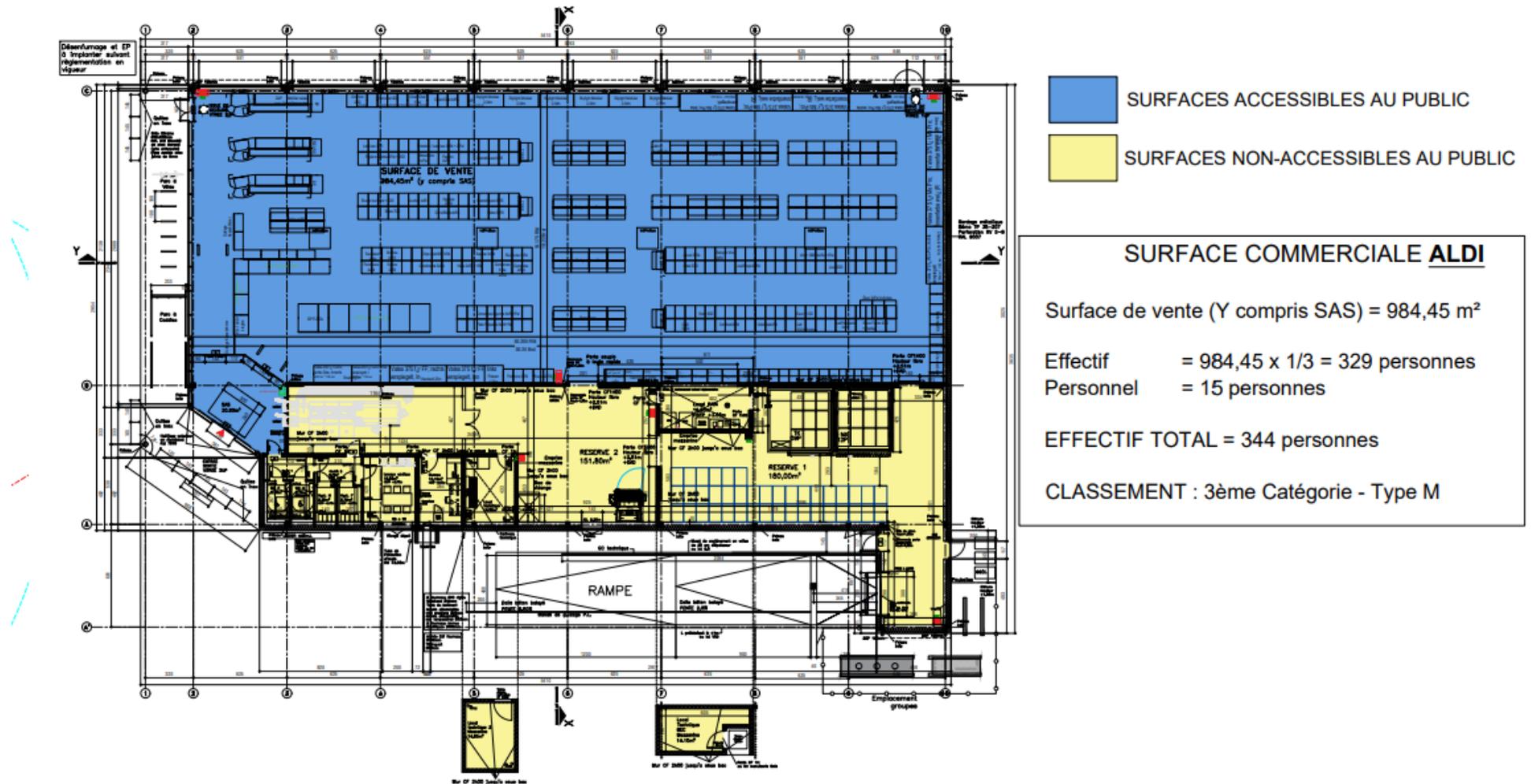
**PERMIS DE CONSTRUIRE**

- Plan du magasin
- Plan de sécurité
- Plan d'accessibilité
- Plan sanitaire

Modifications			
N°	Date	Description	Signature

Conteur:	Echelle:	Date:	Plan n°:
022-033	1/500-1/100-1/50	29/01/2024	03
			PC03

Figure 21 : Plan intérieur du magasin – Source : Aldi ; AAEZ sprl



PLAN D'ACCESSIBILITE-Ech:1/250

Figure 22 : Plan d'accessibilité du magasin – Source : Aldi ; AADE sprl

## 4 ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Ce chapitre sur l'état initial de l'environnement fait état de la situation actuelle de la zone d'implantation potentielle au regard des thématiques du **milieu physique**, du **milieu naturel**, du **milieu humain** et du **patrimoine culturel et paysager**.

Les éléments à décrire sont fixés par le 4° du II du R.122-5 du Code de l'environnement : « *population, santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel, aspects architecturaux et archéologiques, paysage* ». Il s'agit d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des enjeux existants à l'état actuel de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.

Un niveau d'enjeu est associé à chacune des composantes présentées dans ce chapitre afin de mettre en évidence les enjeux du site avant le projet.

Les enjeux sont évalués sur une échelle de 5 niveaux :

Enjeu très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort	Enjeu très fort
-------------------	--------------	--------------	------------	-----------------

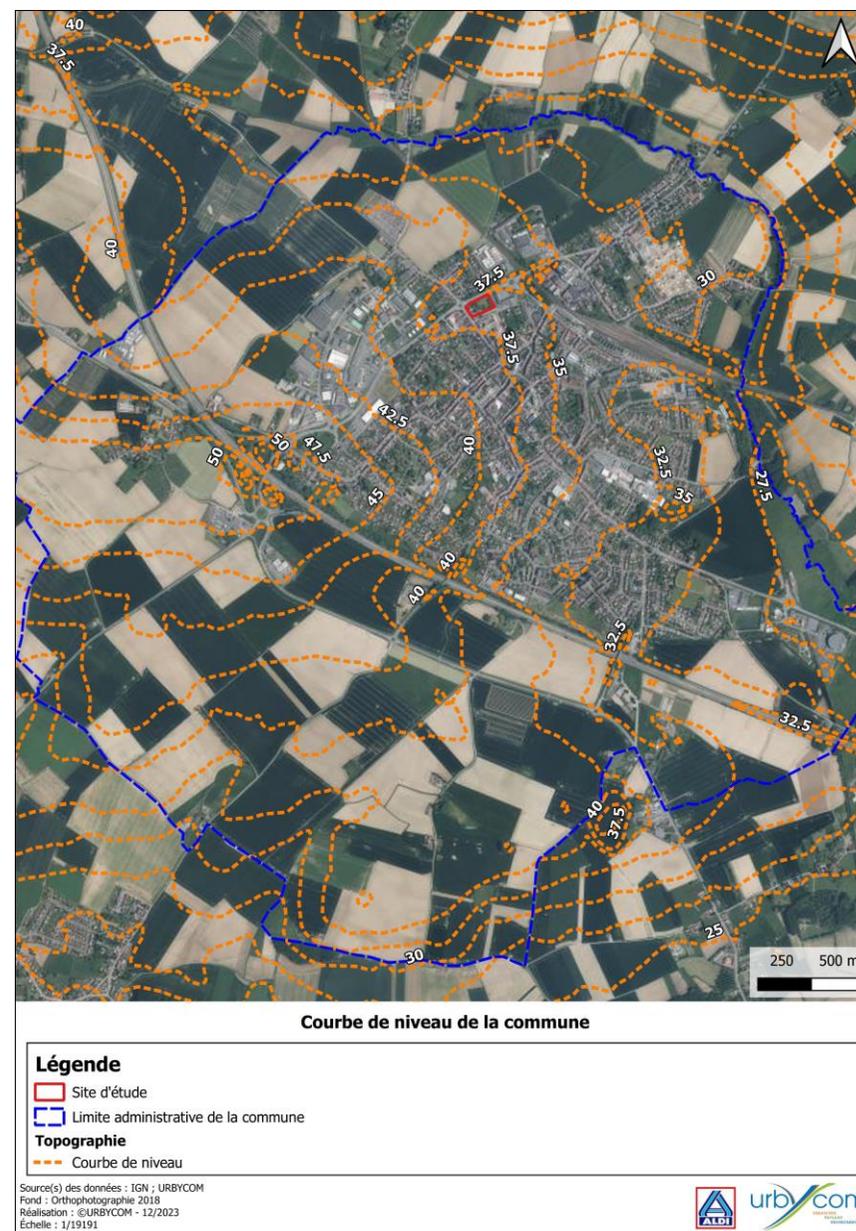
### 4.1 Milieu physique

#### 4.1.1 Topographie

Le territoire de la Métropole Européenne de Lille correspond à un ensemble de plaines argileuses avec quelques secteurs légèrement vallonnés, qui se prolongent vers le nord-est par l'immense plaine du nord de l'Europe. Il est traversé d'est en ouest par le plateau crayeux du Mélançois à une altitude comprise entre 20 et 45 mètres, mais sans escarpement brutal. Le point culminant du territoire est la colline de Mons-en-Pévèle au sud, qui atteint 107 mètres. Son point le plus bas se situe à l'extrémité nord du territoire, dans la vallée de la Lys, à une altitude de 10 mètres.

Quelques petites buttes-témoins caractérisent par ailleurs le relief du nord-est du territoire (le Ferrain), avec des altitudes avoisinant les 60 mètres.

Le territoire est traversé par les vallées peu encaissées des trois cours d'eau principaux, selon une direction dominante sud-ouest/ nord-est. La plaine de la Lys, au nord-ouest, et la vallée de la Deûle, au centre, s'établissent à des altitudes relativement uniformes situées de 20 mètres. Au sud, la Marque, qui prend sa source à une altitude de 50 mètres à Mons-en-Pévèle, descend par une pente très douce à une altitude de 24 mètres avant d'atteindre Villeneuve-d'Ascq (Chérenq).



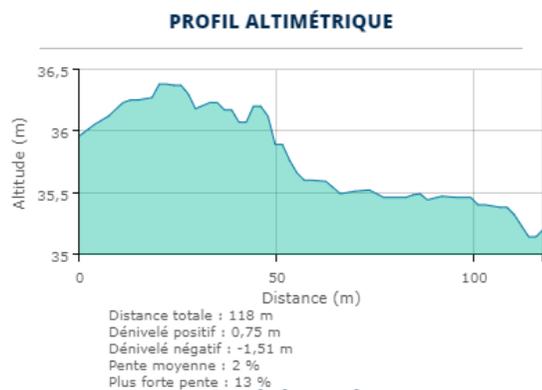
Carte 4 : Topographie de la commune

La topographie naturelle du site d'étude est relativement plate (pente moyenne entre 1 et 2 %). La côte altimétrique du site est d'environ + 35 m NGF.

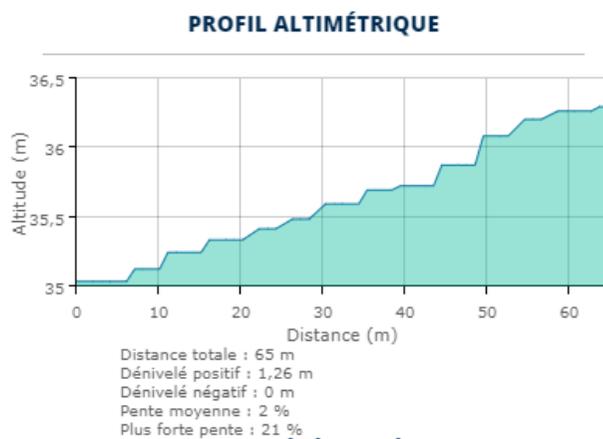
Du nord au sud le profil altimétrique du site varie de +35,03 m à +36,29 m.

Du sud-ouest au nord-est le profil altimétrique du site varie de +35,96 m à +35,20 m avec une altimétrie la plus haute à +36,38 m et la plus basse à +35,14 m.

La pente moyenne est de 2 %.



Profil altimétrique du sud-ouest au nord-est



Profil altimétrique du nord au sud

## RELIEF et TOPOGRAPHIE

La topographie naturelle du site d'étude est relativement plate (pente moyenne entre 1 et 2 %). La côte altimétrique du site est d'environ + 35 m NGF.

Enjeu faible

## 4.1.2 Géologie

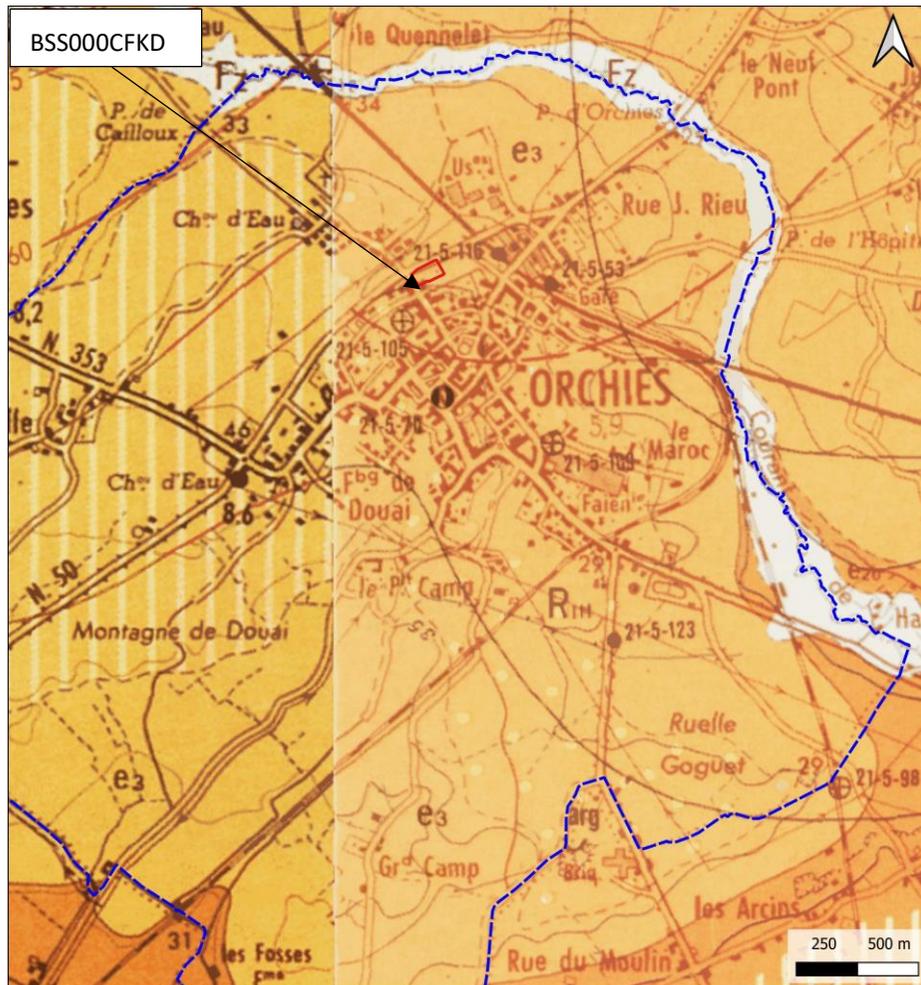
La reconnaissance géologique du site repose sur l'analyse de la carte géologique au 1/50 000<sup>ème</sup> de ST-AMAND-CRESPIN-MONS et sur les différentes informations disponibles au Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM, banque de données BSS).

Un premier aperçu de la carte géologique indique que le site est caractérisé par les argiles d'Orchies de l'Yprésien e3 recouvrant les sables du Landénien et la craie blanche du Sénonien qui se situe à une profondeur élevée d'au moins 55 mètres.

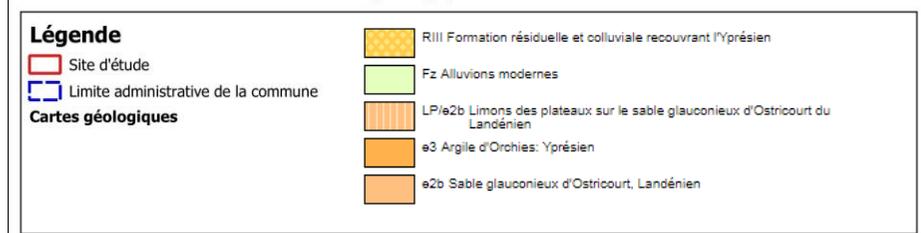
La profondeur des terrains argileux est d'environ 10 mètres.

Le forage BSS000CFKD situé à proximité immédiate du site d'étude permet d'identifier le profil de sol suivant :

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 1 m	REMBLAI: INCONNU	QUATERNAIRE
De 1 à 4,5 m	SUPERF: ARGILE, GRIS	QUATERNAIRE
De 4,5 à 7 m	SUPERF: SABLE, ROUX GROSSIER	QUATERNAIRE
De 7 à 7,15 m	SUPERF: GRAVIER	QUATERNAIRE
De 7,15 à 9,5 m	YPRESIEN ARGILE	YPRESIEN
De 9,5 à 19 m	LANDENIEN SABLE, BOULANT GRIS	LANDENIEN
De 19 à 22,5 m	LANDENIEN SABLE, BOULANT VERT	LANDENIEN
De 22,5 à 25,5 m	LANDENIEN SABLE	LANDENIEN
De 25,5 à 34,75 m	LANDENIEN SABLE, INDURE	LANDENIEN
De 34,75 à 35 m	LANDENIEN SABLE, INDURE DUR	LANDENIEN
De 35 à 35,5 m	LANDENIEN SABLE, ARGILEUX BOULANT	LANDENIEN
De 35,5 à 37 m	LANDENIEN SABLE, ARGILEUX ; GRES	LANDENIEN
De 37 à 37,1 m	LANDENIEN SABLE, NOIR INDURE	LANDENIEN
De 37,1 à 38,75 m	LANDENIEN SABLE, VERT DUR	LANDENIEN
De 38,75 à 39 m	GRES, SILICEUX	LANDENIEN
De 39 à 40 m	LANDENIEN SABLE, VERT	LANDENIEN
De 40 à 43,7 m	LANDENIEN SABLE, GRIS DUR	LANDENIEN
De 43,7 à 51,4 m	LANDENIEN ARGILE, COMPACT	LANDENIEN
De 51,4 à 52,2 m	LANDENIEN GRES, SILICEUX GLAUCONIEUX	LANDENIEN
De 52,2 à 55 m	LANDENIEN ARGILE, GRIS ; GRES	LANDENIEN
De 55 à 86,5 m	SENONIEN CRAIE, BLANC	SENONIEN
De 86,5 à 86,63 m	SENONIEN CRAIE, PHOSPHATE DUR GRIS (TUN)	SENONIEN
De 86,63 à 86,78 m	TURONIEN-SUP SILEX	TURONIEN-SUP
De 86,78 à 87,5 m	TURONIEN-SUP CRAIE, DUR	TURONIEN-SUP



Carte géologique du site d'étude



Source(s) des données : IGN ; BRGM ; URBYSOM  
 Fond : Carte géologique imprimée  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/18000



Carte 5 : Carte géologique imprimée de St-Amand-Crespin-Mons

Ces sols présentent bien souvent des caractéristiques d'hydromorphie (tâches d'oxydation ocre rouille, concrétions Ferro-manganique, sol de « pseudo-gley » et de « gley »), qui traduit une **perméabilité très faible, quasi nulle, avec une sensibilité systématique à la saturation en périodes pluvieuses, donc de très faibles capacités d'infiltration et de drainage naturel.**

Carte 4 *Carte géologique simplifiée*

Les études géologiques démontrent les hétérogénéités locales. Il existe donc des risques d'imprécision, en particulier aux limites des zonages. De plus, il est possible d'observer un gradient croissant dans l'épaisseur des formations tertiaires depuis le sud de la zone jusqu'au Nord - Nord-Ouest.

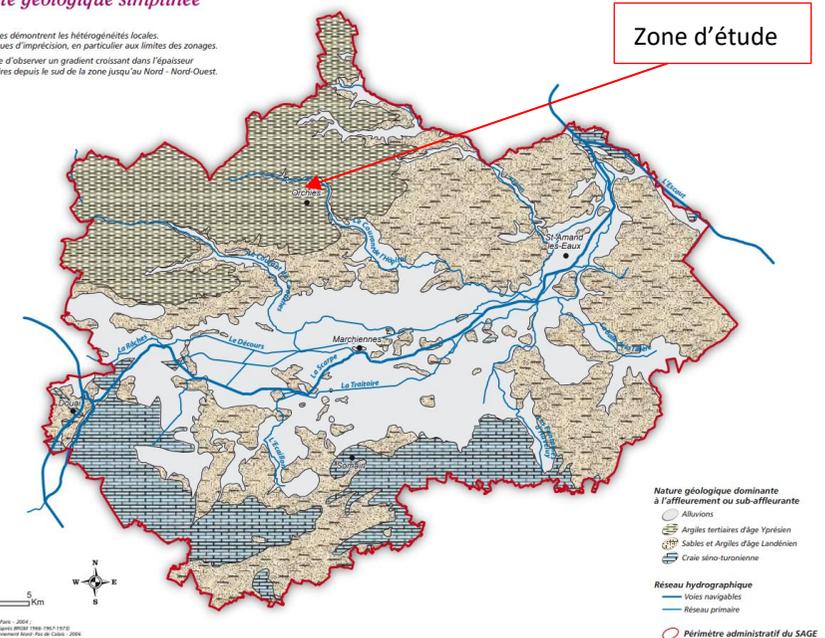


Figure 23 : Carte géologique simplifiée du SAGE – Source : SAGE Scarpe aval

### 4.1.3 Pédologie

D'après le référentiel régional pédologique démarche nationale « Inventaire, Gestion et Cartographie des SOLS » cofinancée par le Conseil Régional Nord – Pas de Roubaix et la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt permettant la réalisation, selon la méthodologie définie par l'INRA, d'un référentiel régional pédologique à l'échelle du 1 : 250 000), le site étudié est localisé sur un sol de **formations des collines et plateaux limoneux**. Plus précisément sur l'unité typologique de sol suivante :

- **3B. Limons de l'Artois, du Cambrésis, de l'Ostrevant et du Pévèle – 31 : Sols bruns à bruns lessivés peu hydromorphes, de limons éoliens sur substrat crayeux du Pévèle (localement silex).**

D'après le Référentiel Régional Pédologique de Nord-Pas-de-Calais (Etude n°32153), le projet est localisé dans une zone urbaine non prospectée mais dans la continuité de deux unités cartographiques de sol (UCS) :

- n°61 : Sols limoneux épais, fortement à faiblement hydromorphes, du centre et du sud de la Pévèle.
- N°58 : Sols limono-sableux et limoneux peu épais et discontinus, sur matériaux tertiaires remaniés et argile, fortement hydromorphes, de la moitié ouest de la Pévèle.



Données issues du programme Inventaire, Gestion et Conservation des Sols (IGCS) - volet Référentiels Régionaux Pédologiques (RRP). Carte réalisée par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols (GIS Sol) et le Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires

Figure 24 : Référéntiel régional pédologique du Nord-Pas-de-Calais – Source : Géoportail

### Géologie et pédologie

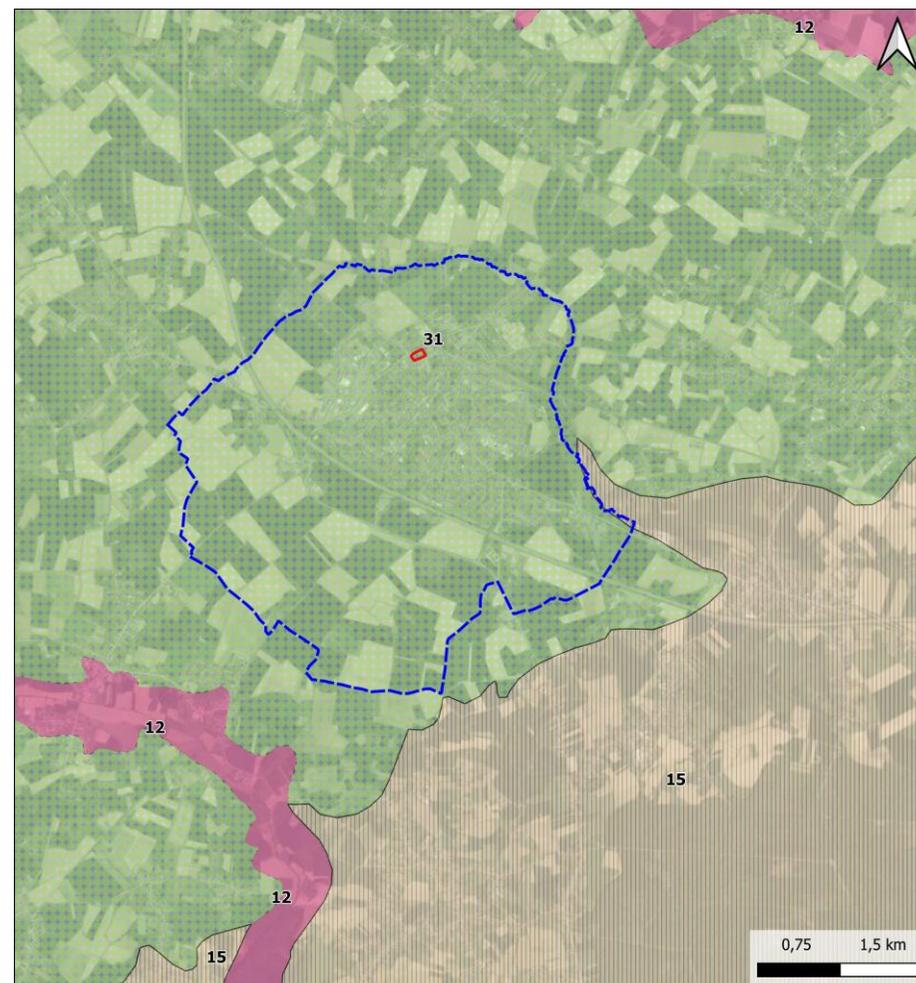
Projet localisé sur les argiles d'Orchies de l'Ypresien e3 recouvrant les sables du Landénien et la craie blanche du Sénonien

Les sols argileux sont plutôt défavorables à l'infiltration (capacité d'infiltration faible)

Les sondages pédologiques de zones humides réalisés sur le site permettent d'identifier du limon brun jusqu'à 1m 20 de profondeur

Des études complémentaires de type mission G2AVP, G2PRO, G3 et mission G4 seront engagées

Enjeu modéré



Carte des pédopaysages du site d'étude

#### Légende

- Site d'étude
- Limite administrative de la commune
- Pédopaysages**
- 12: Sols alluviaux hydromorphes de texture variable des alluvions récentes des vallées larges (> 1 km)
- 15: Sols alluviaux hydromorphes limono-agileux de la plaine de la Scarpe
- 31: Sols bruns à bruns lessivés, peu hydromorphes, de limons éoliens sur substrat crayeux du Pévèle (localement siliceux)

Source(s) des données : IGN ; Pédopaysages ; URBYCOM  
Fond : Orthophotographie 2018  
Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
Échelle : 1/40000



Carte 6 : Pédopaysages du site d'étude

#### 4.1.4 Le climat

Les données ci-dessous sont issues du site *Linternaute.com* d'après Météo France pour l'année 2022.

##### 4.1.4.1 Politique pour le climat, l'air et l'énergie

###### 4.1.4.1.1 Documents supra-communaux

Depuis la Loi N°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE), les pouvoirs publics ont notamment pour objectifs de prévenir – surveiller – réduire et supprimer les pollutions atmosphériques afin de préserver la qualité de l'air.

Elle prescrit l'élaboration d'un Plan Régional de la Qualité de l'Air, de Plans de Protection de l'Atmosphère et pour les agglomérations de plus de 100.000 habitants d'un Plan de Déplacement Urbain (PDU).

Elle instaure une procédure d'alerte, gérée par le préfet. Celui-ci doit informer le public et prendre des mesures d'urgence en cas de dépassement de seuil (restriction des activités polluantes, notamment de la circulation automobile).

Elle intègre les principes de pollution et de nuisance dans le cadre de l'urbanisme et dans les études d'impact relatives aux projets d'équipement.

Elle définit des mesures techniques nationales pour réduire la consommation d'énergie et limiter les sources d'émission, instaure des dispositions financières et fiscales (incitation à l'achat de véhicules électriques, GPL ou GNV, équipement de dispositifs de dépollution sur les flottes de bus).

Dix-huit décrets ont été pris en application de cette loi. Parmi les 18 décrets qui ont été pris en application de cette loi, on peut citer :

- **Décret n° 2001-449 du 25 mai 2001** relatif aux plans de protection de l'atmosphère et aux mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, codifié dans les articles R222-13 à R222-36 du Code de l'Environnement.
- **Décret n° 98-361 du 6 mai 1998** relatif à l'agrément des organismes de surveillance de la qualité de l'air, codifié dans les articles R221-9 à R221-14 du Code de l'Environnement.
- **Décret n° 98-360 du 6 mai 1998** relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites, codifié dans les articles R221-1 à R221-8 et R223-1 à R223-4 du Code de l'Environnement.
- **Décret n° 98-817 du 11 septembre 1998** relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW.

- **Décret n° 97-432 du 29 avril 1997** relatif au Conseil national de l'air, codifié dans les articles D221-16 à D221-21 du Code de l'Environnement.

##### 4.1.4.1.2 Plan régional pour la qualité de l'air

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air du Nord-Pas-de-Calais (PRQA) donne des orientations générales permettant de prévenir, de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ces orientations sont divisées en trois grands thèmes :

- Accroître les connaissances,
- Réduire les pollutions,
- Améliorer la prise de conscience sur la qualité de l'air et la maîtrise de l'énergie.

Pour chacune des orientations développées, le plan propose une liste de mesures à mettre en place pour aller dans ce sens.

##### 4.1.4.1.3 Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par arrêté du préfet de région le 20 novembre 2012 et par délibération de l'assemblée plénière du Conseil régional le 24 octobre 2012.

Pris en application de l'article L.222-1 du code de l'environnement, il définit les objectifs et orientations afin de contribuer à l'atteinte des objectifs et engagements nationaux, à l'horizon 2020, de réduction de 20% des émissions des gaz à effet de serre, de réduction de 20% de la consommation d'énergie, et de satisfaction de nos besoins à hauteur de 23% à partir d'énergies renouvelables.

##### Objectifs du SRCAE du Nord Pas de Roubaix :

Les orientations et objectifs du document d'orientations du SRCAE Nord-Pas de Roubaix ont été construits à partir d'un scénario « Objectifs Grenelle ». Ambitieux, il vise la pleine contribution de la région à l'atteinte des objectifs européens :

- Viser une réduction de 20% d'ici 2020 des consommations énergétiques finales par rapport à celles constatées en 2005.
- Viser une réduction de 20%, d'ici 2020, des émissions de GES par rapport à celles constatées en 2005.
- Viser une réduction de 75 %, d'ici 2050, des émissions de gaz à effet de serre par rapport à celles constatées en 2005.
- Viser un effort de développement des énergies renouvelables supérieur à l'effort national.
- Réduire les émissions des polluants atmosphériques dont les normes sont régulièrement dépassées, ou approchées : les oxydes d'azote (NOx) et les particules.

Pour la thématique de la qualité de l'air, le **SRCAE a remplacé le Plan Régional pour la Qualité de l'Air approuvé le 5 avril 2001** par le préfet de la région Nord - Pas-de-Roubaix.

Il a mis à jour les orientations de prévention et de réduction de la pollution atmosphérique.

La proportion d'émission de GES pour le secteur résidentiel dans la région est de 15%. A cela il faut ajouter la donnée suivante : depuis 1990, les émissions de GES du secteur résidentiel ont augmenté de 11%, tandis que globalement la région émet moins de GES (44MteqCO2 en 2008 contre 47,8 en 1990). La région est globalement fortement émettrice de GES, en 2008, un habitant du Nord-Pas-de-Calais émettait 11teqCO2 alors qu'un Français en moyenne émettait 8,5teqCO2.

En réaction la région projette de miser sur les énergies renouvelables. Le SRCAE du Nord-Pas de Roubaix vise de cette manière un effort de développement des énergies renouvelables supérieur à l'effort national en multipliant, au minimum, par 4 la part des énergies renouvelables dans les consommations régionales à l'horizon 2020. Ce sont les « objectifs Grenelle ».

Il est à noter que le **SRCAE a été annulé le 16/04/2016**.

À la suite de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe), les enjeux associés au climat, à l'air et l'énergie, traduits dans les SRCAE, doivent désormais être intégrés dans un schéma plus large traitant des différentes politiques de développement durable - **le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)**. Le préfet de région a signé le 7 juillet 2017 le porter à connaissance de l'État relatif au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires Hauts-de-France.

#### 4.1.4.1.4 Plan de Protection pour l'Atmosphère

**Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)**, approuvé par arrêté inter préfectoral le 27 mars 2014, prévoit une série de mesures équilibrées visant à réduire les émissions des sources fixes et mobiles de pollution atmosphérique (véhicules, installations de chauffage et de production d'électricité, installations classées pour la protection de l'Environnement, avions...). Ce plan vise à amener les concentrations de polluants dans l'air sous les valeurs assurant le respect de la santé de la population du territoire.

Les 14 mesures réglementaires, qui constituent le cœur du plan, sont déclinées en arrêtés au fur et à mesure de sa mise en œuvre :

Tableau 4 : Actions du PPA

Actions réglementaires	Type de mesure	Objectif de la mesure
Action 1	Imposer des valeurs limites d'émissions aux installations fixes de chaufferies collectives et industrielles	Réduire les émissions des installations de combustion Limiter les émissions des installations de combustion de moyenne et petite taille Renouveler le parc
Action 2	Limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion au bois	Réduction des émissions de polluants dues aux installations individuelles de combustion bois
Action 3	Rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts	Diminuer les émissions de polluants de particules
Action 4	Rappeler l'interdiction de brûlage des déchets de chantiers	Diminuer les émissions de polluants de particules
Action 5	Rendre progressivement obligatoires les Plans de Déplacements Etablissement, Administrations et Etablissements Scolaires	Réduction des émissions dues au trafic routier
Action 6	Organiser le covoiturage dans les zones d'activités de plus de 1000 salariés	Réduction des émissions dues au trafic routier
Action 7	Réduire de façon permanente la vitesse et mettre en place la régulation dynamique sur plusieurs tronçons sujets à congestion	Réduction des émissions dues au trafic routier
Action 8	Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme	Prévenir de nouvelles émissions de polluants atmosphériques
Action 9	Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air dans les études d'impact	Réduire en amont l'impact des projets
Action 10	Améliorer la connaissance des émissions industrielles	Améliorer des connaissances et de la prise en compte des émissions pour l'évaluation des futures PPA
Action 11	Améliorer la surveillance des émissions industrielles	Améliorer des connaissances et de la prise en compte des émissions pour l'évaluation des futures PPA
Action 12	Réduire et sécuriser l'utilisation de produits phytosanitaires (Actions Certiphyto et Ecophyto)	Réduire les émissions de COV (Composés Organiques Volatils) liés aux phytosanitaires
Action 13	Diminuer les émissions en cas de pic de pollution (procédure inter préfectorale d'information et d'alerte de la population)	Vise à limiter la durée et l'ampleur des épisodes de pollution
Action 14	Inscrire les objectifs de réduction des émissions dans l'air dans les PDU/PLUI et à échéance dans leurs révisions.	Cette mesure vise à une réduction des polluants dus aux transports

#### 4.1.4.1.5 Loi dite « Climat et résilience »

Issue des travaux de la Convention citoyenne pour le climat, la **loi portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets** a été promulguée et publiée au Journal officiel le 24 août 2021. Cette loi ancre l'écologie

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

dans notre société : dans nos services publics, dans l'éducation de nos enfants, dans notre urbanisme, dans nos déplacements, dans nos modes de consommation, dans notre justice.

Les mesures clés de la Loi en lien avec le projet sont :

- **Extension de l'obligation de végétalisation ou d'installation de photovoltaïque sur les toits et les parkings** : L'obligation d'installation de photovoltaïque ou de toits végétalisés lors d'une construction, d'une extension ou d'une rénovation lourde sera étendue aux surfaces commerciales avec une baisse du seuil à 500 m<sup>2</sup> de création de surface. Elle est aussi étendue aux immeubles de bureaux de plus de 1 000 m<sup>2</sup> et aux parkings de plus de 500m<sup>2</sup> ;
- **Mise en place de zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) dans les agglomérations métropolitaines de plus de 150 000 habitants d'ici le 31 décembre 2024** : L'ensemble des agglomérations de plus de 150 000 habitants devront mettre en place une ZFE-m, soit 33 nouvelles ZFE-m. Dans les 10 métropoles qui enregistrent des dépassements réguliers des valeurs limites de qualité de l'air, des interdictions de circulation pour les véhicules Crit'air 5 en 2023, Crit'air 4 en 2024 et Crit'Air 3 en 2025 seront automatiquement prévues ;
- **Interdiction de mise en location des logements les moins bien isolés** : Dès 2025, il sera interdit de louer les passoires thermiques les moins bien isolées (classées étiquette G), et dès 2028 pour le reste des passoires (classées F). Et à partir de 2034, ce sont les logements classés E (ajout voté par les députés) qui seront interdits à la location. Ces logements seront ainsi progressivement considérés comme indécents au regard de la loi. Le locataire pourra alors exiger de son propriétaire qu'il effectue des travaux et plusieurs mécanismes d'information, d'incitation et de contrôle viendront renforcer ce droit pour le locataire ;
- **Financement du reste à charge – nouvel article voté par les députés** : Tous les ménages, même ceux dont les revenus sont les plus modestes, auront accès à un mécanisme de financement pour régler le reste à charge de leurs travaux de rénovation. Cela pourra notamment passer par des prêts garantis par l'État ;
- **Division par 2 du rythme d'artificialisation des sols** : Le rythme d'artificialisation devra être divisé par deux d'ici 2030. La zéro artificialisation nette devra être atteinte d'ici 2050. Cette mesure sera appliquée par l'ensemble des collectivités territoriales ;
- **Principe général d'interdiction de création de nouvelles surfaces commerciales qui entraînerait une artificialisation des sols** : L'interdiction de construction de nouveaux centres commerciaux, qui artificialiseraient des terres sans démontrer leur nécessité selon une série de critères précis et contraignants, sera la norme. Aucune exception ne pourra être faite pour les surfaces de vente de plus de 10 000 m<sup>2</sup> et les demandes de dérogation pour tous les projets d'une surface de vente supérieure à 3 000 m<sup>2</sup> seront examinées par le préfet.

- **Création d'un délit de mise en danger de l'environnement** : Désormais, le fait d'avoir exposé l'environnement à un risque de dégradation durable de la faune, de la flore ou de l'eau en violant une obligation de sécurité ou de prudence pourra être sanctionné de 3 ans de prison et 250 000 € d'amende. Contrairement au délit général de pollution, les sanctions pourront s'appliquer si le comportement est dangereux et que la pollution n'a pas eu lieu.
- **Délit général de pollution des milieux (flore, faune et qualité de l'air, du sol ou de l'eau) et délit d'écocide pour les cas les plus graves** : Les atteintes les plus graves commises intentionnellement à l'environnement seront passibles d'une peine maximale de 10 ans de prison et 4,5 millions d'euros d'amende (22,5 millions d'euros pour les personnes morales), voire une amende allant jusqu'à dix fois le bénéfice obtenu par l'auteur du dommage commis à l'environnement.

### 4.1.4.2 Tendances climatiques

#### 4.1.4.2.1 Températures

Le mois de décembre est le plus froid et le mois d'août est plus chaud sur la commune d'Orchies.

Le record de chaleur à Orchies est de 39,1 °C en 2022 contre 42,9°C en France.

Le record de froid à Orchies est de -7,8°C en 2022 contre -12,9°C en France.

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)

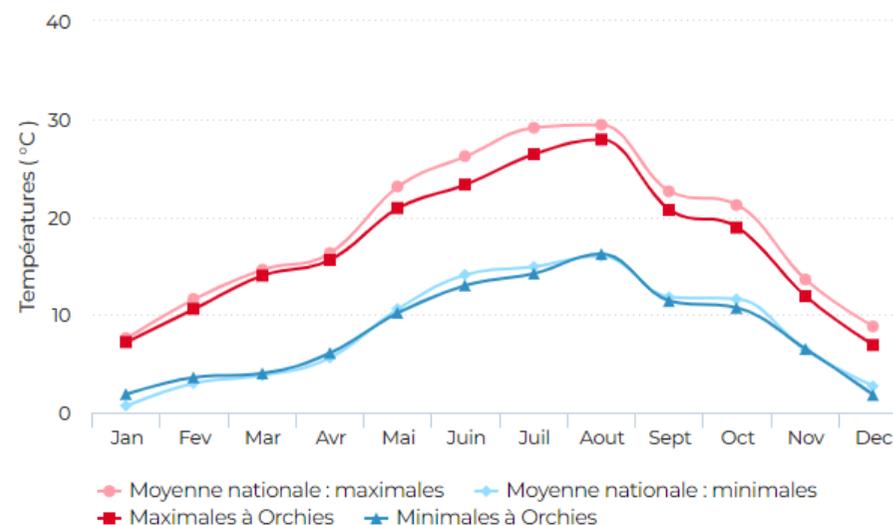


Figure 25 : Température moyenne nationale et à Orchies – Source : Météo France

#### 4.1.4.2.2 Précipitations

La commune d'Orchies a connu 634 millimètres de pluie en 2022, contre une moyenne nationale des villes de 620 millimètres de précipitations.

Les précipitations maximales et minimales en 2022 à Orchies sont de 116 millimètres et 45 millimètres. En France, elles sont de 301 mm et 0 millimètres.

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)

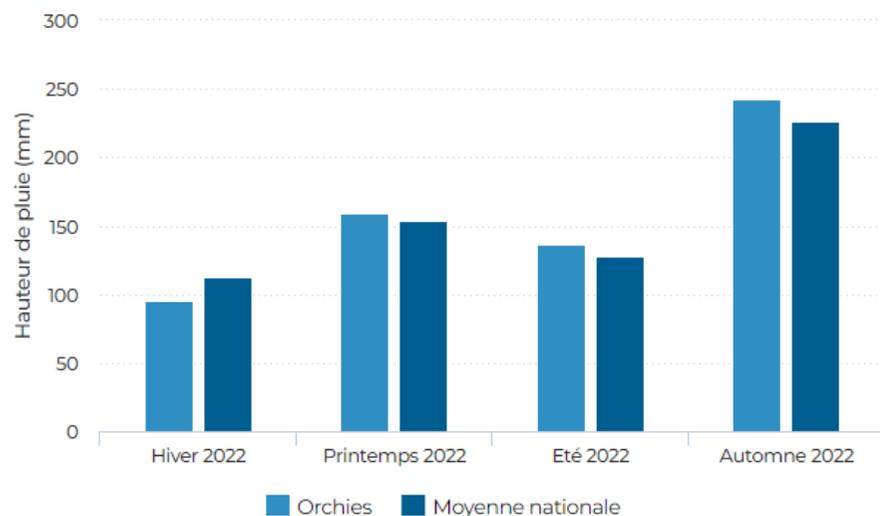


Figure 26 : Précipitation moyenne nationale et à Orchies – Source : Météo France

#### 4.1.4.2.3 Vents

La vitesse de vent maximale en 2022 à Orchies est de 130 km/h et de 173 km/h en France. Les vitesses de vent maximales sont observées en hiver.

#### 4.1.4.3 Changement climatique

Le diagnostic climatique de la commune d'Orchies provient de l'outil **Climadiag** développé par Météo France. Il s'agit d'un ensemble de projections climatiques régionales permettant de décrire le champ des possibles quant à l'évolution de chaque indicateur, en encadrant la valeur médiane attendue autour de 2050 par une fourchette correspondant à un intervalle de confiance.

Chaque indicateur est présenté sous forme d'une infographie résumant de façon synthétique son évolution : quatre valeurs de l'indicateur sont présentées.

Les indicateurs sont calculés à partir de projections climatiques de référence sur la métropole (DRIAS2020). Ils ciblent l'évolution à l'horizon du milieu du siècle dans un scénario médian d'émission de gaz à effet de serre médian (RCP4.5)

Les indicateurs climatiques sont organisés en cinq familles :

- Climat
- Risques naturels
- Santé
- Agriculture
- Tourisme

Selon les communes, le nombre d'indicateurs calculé peut être inférieur à cinq.

#### Climat :

##### Température moyenne par saison (en °C)

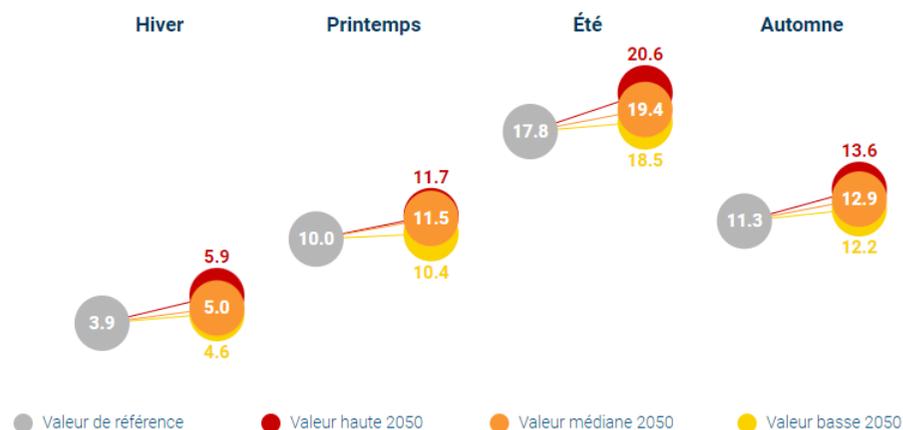
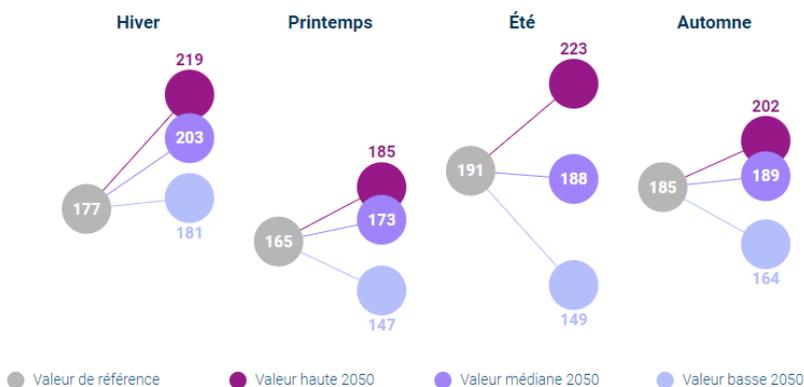


Figure 27 : Température moyenne (°C) par saison selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France

A l'échelle de la France, la température moyenne annuelle pourra augmenter de plus de 2 °C d'ici le milieu du XXIe siècle par rapport au climat récent, ce réchauffement étant plus marqué l'été que l'hiver.

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une augmentation des températures par rapport au climat récent dans la commune. Les différences de température seront de : +1,1°C en hiver, +1,5°C au printemps, +1,6°C en été et +1,6°C en automne.

 **Cumul de précipitations par saison (en mm)**

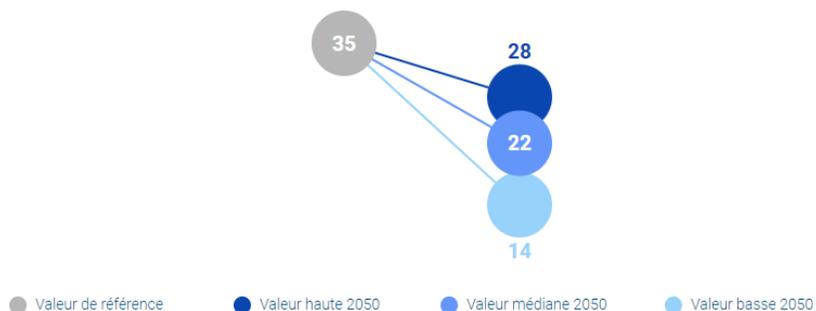


**Figure 28 :** Cumul de précipitations par saison (en mm) selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies– Source : Météo France

A l'échelle de la France, les cumuls annuels de précipitations évoluent peu d'ici 2050, mais une légère baisse en été et une légère hausse en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays.

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une augmentation du cumul des précipitations par rapport au climat récent dans la commune. Les différences de cumul de précipitations seront de : +26 mm en hiver, +8 mm au printemps, -3 mm en été et +4 mm en automne.

 **Nombre annuel de jours de gel**



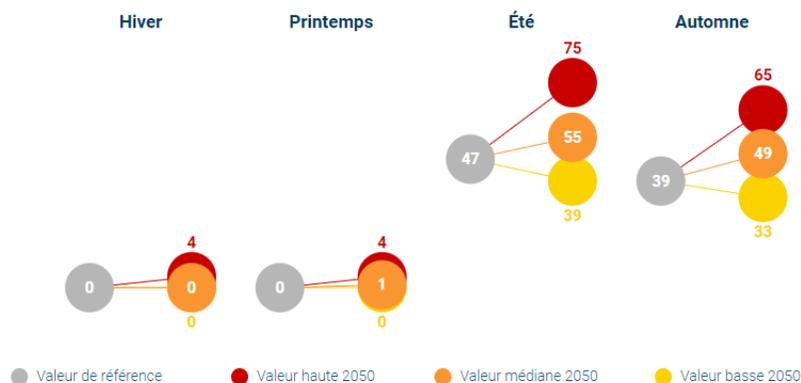
**Figure 29 :** Nombre annuel de jours de gel selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France

A l'échelle de la France, le nombre annuel de jours de gel est prévu en forte baisse d'ici le milieu du XXIe siècle.

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une diminution du nombre annuel de jours de gel par rapport au climat récent dans la commune d'Orchies. Les différences de nombre annuel de jours de gel seront de : -13 jours.

**Risques naturels :**

 **Nombre de jours par saison avec sol sec**



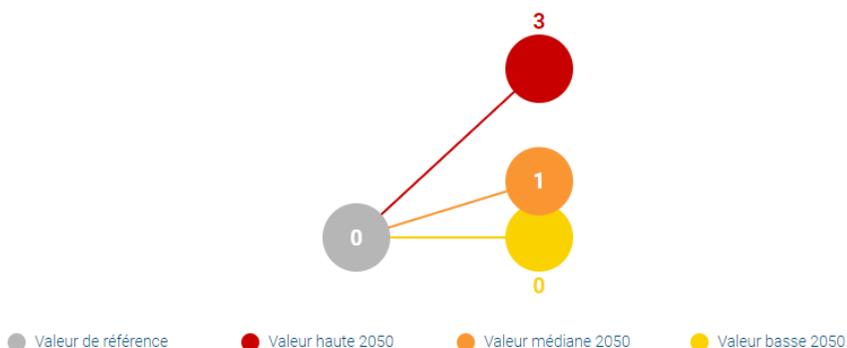
**Figure 30 :** Nombre de jours par saison avec sol sec selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France

L'élévation de la température sur l'ensemble du territoire entraînera l'augmentation du nombre de jours avec sol sec. Une conséquence sera l'aggravation des risques de dommages sur les bâtiments, liés au retrait/gonflement des argiles.

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une augmentation du nombre de jours avec sol sec par rapport au climat récent dans la commune. Les différences du nombre de jours seront de : +0 jour en hiver, +1 jours au printemps, +8 jours en été et +10 jours en automne.

**Santé :**

**🌡️ Nombre annuel de jours très chaud (>35°C)**

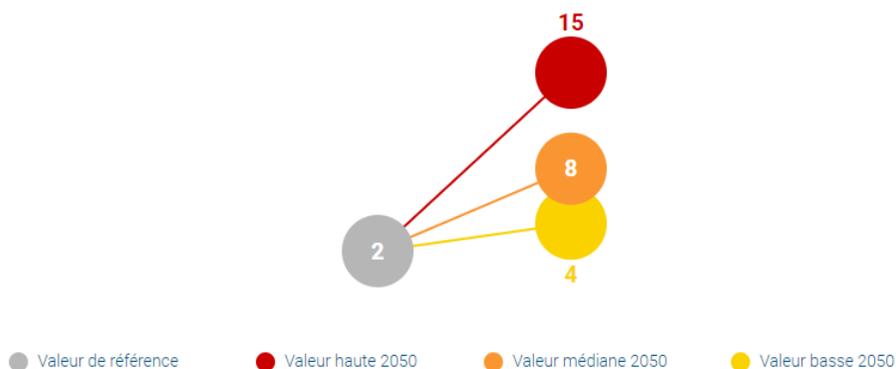


**Figure 31 :** Nombre annuel de jours en vague de chaleur selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France

*L'augmentation du nombre de journées en vagues de chaleur est déjà perceptible. Cette tendance se poursuivra d'ici le milieu du XXI<sup>e</sup> siècle sur l'ensemble du pays.*

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une augmentation de +1 jour très chaud.

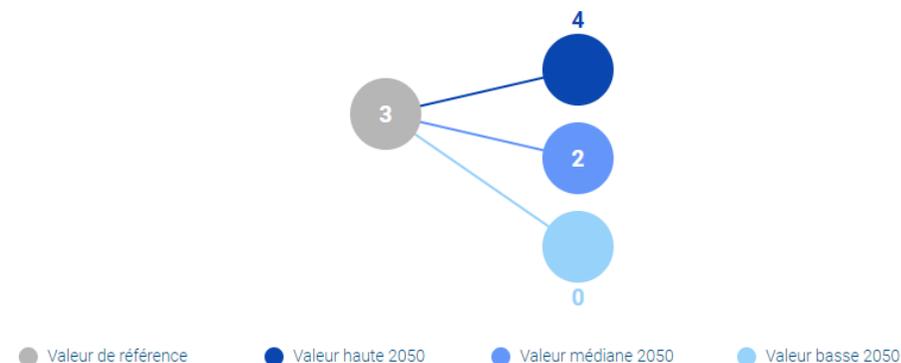
**🌡️ Nombre annuel de jours en vague de chaleur**



**Figure 32 :** Nombre annuel de jours en vague de chaleur selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une diminution de 6 jours en vague de chaleur.

**🌡️ Nombre annuel de jours en vague de froid**



**Figure 33 :** Nombre annuel de jours en vague de froid selon 3 scénarios de changement climatique à Orchies – Source : Météo France

Les projections (valeurs médianes) mettent en évidence une diminution de 1 jour en vague de froid.

**Météorologie-climat**

Le climat d'Orchies est un climat de type tempéré océanique, doux et humide, sans saison sèche et a été tempéré. Des hivers relativement doux, des étés chauds mais sans excès, des saisons intermédiaires longues et variées sont les grandes dominantes du climat isarien tempéré.

A l'horizon 2050, les températures, les précipitations, le nombre de jours avec sol sec et le nombre de jours en vague de chaleur augmenteront. A l'inverse, le nombre de jours en vague de froid diminuera.

**Enjeu faible**

#### 4.1.5 Ressource en eau

##### 4.1.5.1 Eaux souterraines

##### 4.1.5.1.1 Masses d'eau souterraine

Le bassin hydrogéologique correspond à la partie souterraine du bassin hydrologique. Au niveau du sous-sol et en ce qui concerne cette étude, il est possible de mettre en évidence trois nappes phréatiques principales :

- **Nappe d'eau superficielle** : Cette nappe est présente de façon temporaire lors d'évènement pluvieux importants. Elle est localisée au-dessus des couches d'argiles en place (argile quaternaire et argile d'Orchies). Les débits de cette nappe temporaire sont faibles et les eaux susceptibles d'être contaminées. Elle est drainée par le réseau hydrographique ;
- **La nappe des sables du Landénien d'Orchies FRAG318** : Le Landénien, premier étage du Tertiaire du Nord de la France est présent dans le bassin sédimentaire tertiaire franco-belge. Il est subdivisé en deux parties : le bassin d'Orchies au sud et le bassin des Flandres au nord. La nappe est retenue par les niveaux argileux de la base du Landénien (argile de Louvil). Les débits des ouvrages exploitant cette nappe sont faibles. Elle est utilisée à des fins agricoles. Ces eaux sont fréquemment impropres à la consommation par suite de l'absence ou du peu de couverture de protection contre des infiltrations polluantes ;
- **La nappe de la craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée FRAG306** : La nappe de la craie Séno-Turonienne est la principale ressource en eau de la région, elle est la plus largement exploitée pour les besoins en eau potable, industrielle ou agricole. Au droit de la parcelle cette nappe est rendu captive par le recouvrement argilo sableux tertiaires important.



Carte 7 : Masses d'eaux souterraines du site d'étude

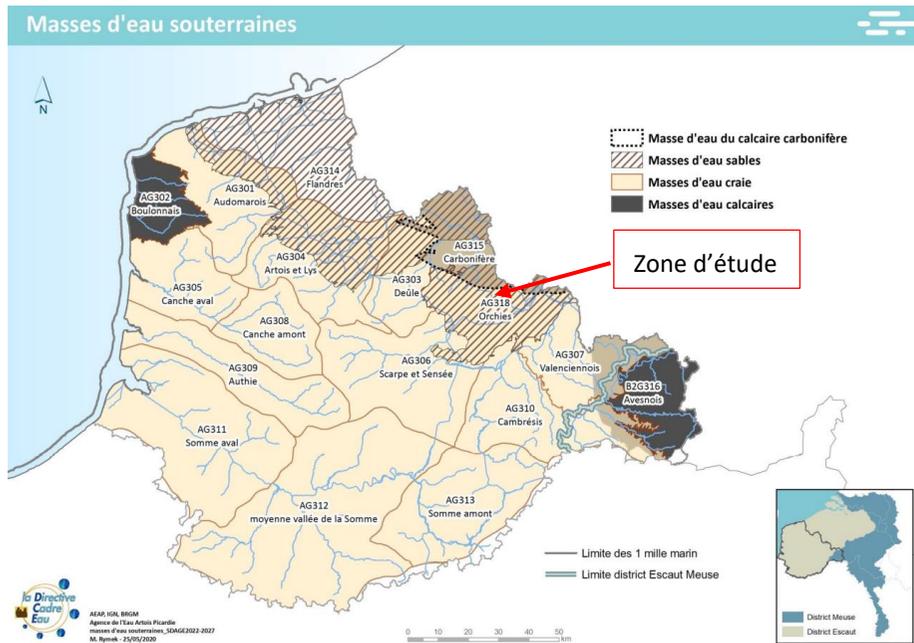


Figure 34 : Masses d'eau souterraine – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

Tableau 5 : Liste des nappes d'eau souterraines – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

Nom	Vulnérabilité	Exploitée par l'AEP	Code masse d'eau au SDAGE
Nappe des sables du Landénien d'Orchies	Très forte	Non	FRAG318
Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Faible	Oui	FRAG306

4.1.5.1.2 Qualité de la masse d'eau souterraine

Le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 permet de faire état de l'état chimique et quantitatif des masses d'eau du site d'étude :

Tableau 6 : Synthèse de l'objectif de qualité de la masse d'eau souterraine

Masse d'eau souterraine	Etat quantitatif	Etat chimique	Objectif de bon état chimique (projet cycle 3)	Objectif quantitatif
FRAG318 Sables du Landénien d'Orchies	Bon état depuis 2015	Bon état depuis 2015	Maintien	Maintien
FRAG306 Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Bon état depuis 2015	Bon état en 2039	Report de délai pour conditions naturelles en 2039 (pressions agricoles diffuses)	Maintien

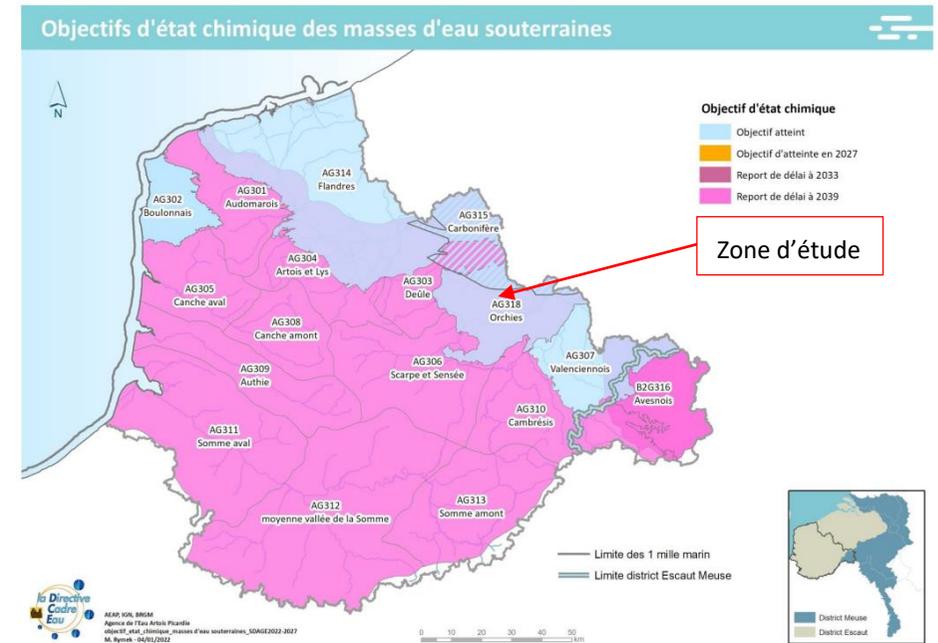


Figure 35 : Etat chimique des eaux souterraines – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

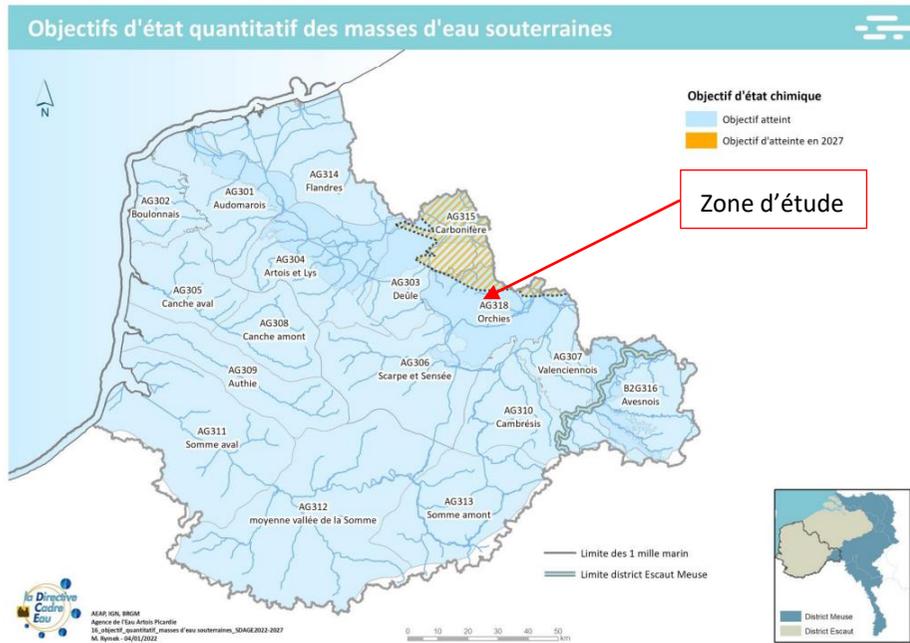


Figure 36 : Etat quantitatif des eaux souterraines – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

#### 4.1.5.1.3 Captages d'eau

L'alimentation en eau potable des 1,2 million d'habitants du SCOT Lille Métropole est assurée par la potabilisation des eaux de la Lys et par une trentaine de champs captants (regroupant parfois jusqu'à plusieurs dizaines de captages, situés pour certains hors territoire SCOT). Ces derniers exploitent la nappe de la craie et la nappe des calcaires du carbonifère, plus locale mais partagée avec la Belgique. L'usine d'Aire-sur-la-Lys assure en moyenne près de 20 % de l'apport en eau potable. C'est la nappe de la craie qui fournit l'essentiel des besoins. Les captages les plus productifs sont les champs captants des Ansereuilles au sud-ouest de Lille. Ils produisent à eux seuls un peu plus de 20 millions de m<sup>3</sup>, soit près de la moitié des prélèvements dans la nappe de la craie du territoire du SCOT. Les captages exploitant les calcaires du carbonifère sont localisés au nord-est du territoire.

A noter qu'il existe par ailleurs sur le territoire deux réseaux d'eau industrielle à Lille et à Roubaix-Tourcoing. A Roubaix c'est la Métropole Européenne de Lille (MEL) qui est exploitante des captages et champs captants.

Présence de captages et de leurs périmètres de protection sur la commune mais à distance du projet.

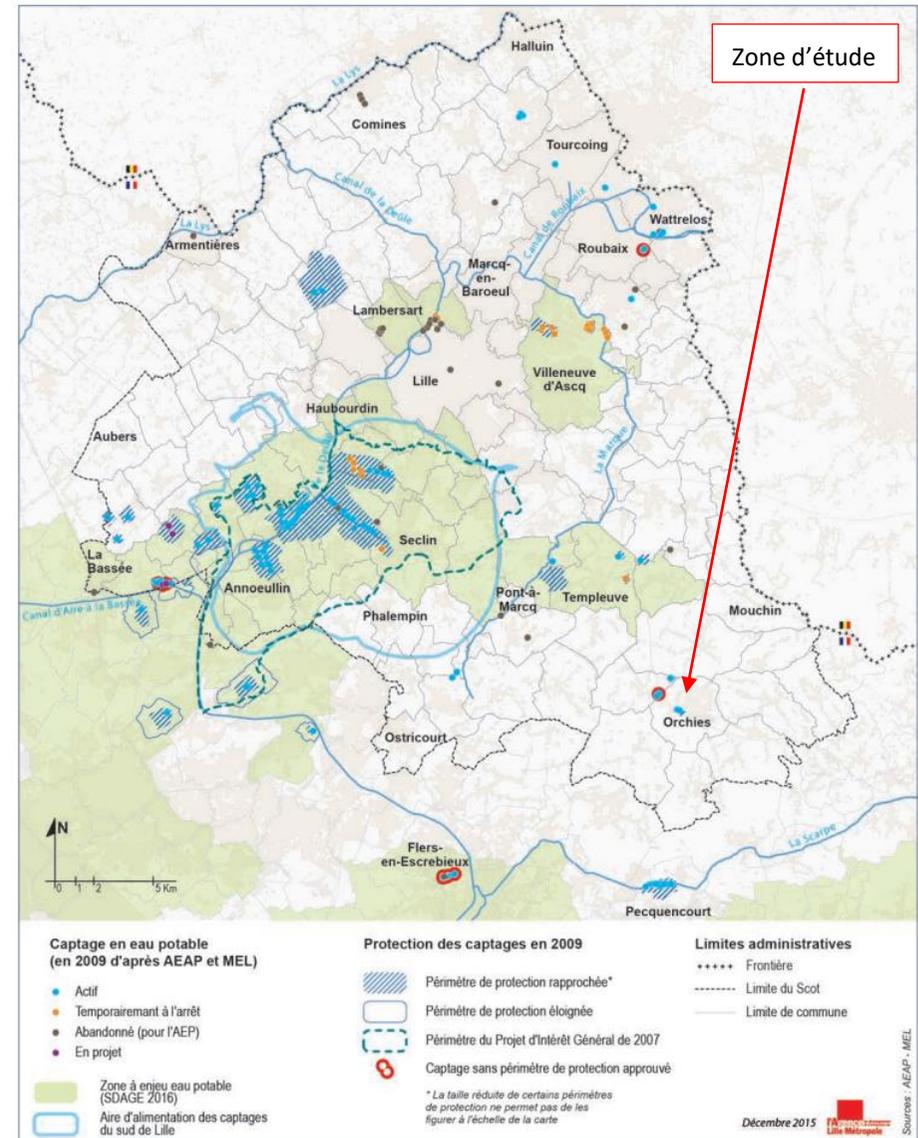


Figure 37 : Protection des ressources en eaux souterraines – Source : SCOT



Localisation des captages et périmètres de protection

**Légende**

- Site d'étude
- Limite administrative de la commune
- PPI : périmètre de protection immédiat
- PPR : périmètre de protection rapproché
- Etat des captages**
- ▲ Actif
- ▲ Perspective d'abandon

Source(s) des données : IGN ; SDAGE ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/25000



Carte 8 : Périmètres de protection de captages

La commune n'est pas concernée par une zone à enjeu eau potable du SDAGE Artois-Picardie.

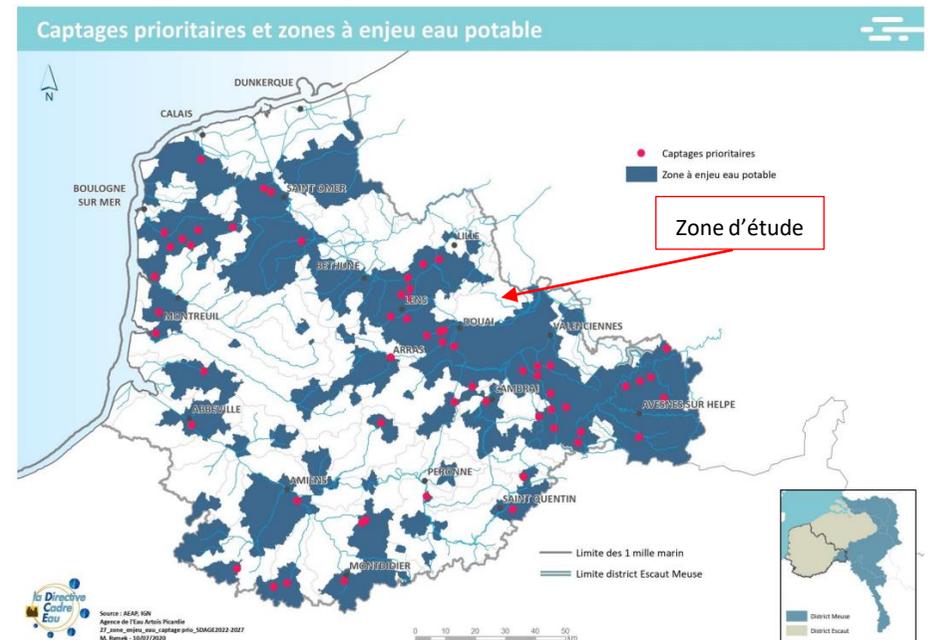


Figure 38 : Captages prioritaires et zones à enjeu eau potable – Source : SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

4.1.5.1.4 Aire d’Alimentation de Captage

Une Aire d’Alimentation des Captages (AAC) désigne la zone en surface sur laquelle l’eau qui s’infiltré ou ruisselle alimente le captage. L’extension de ces surfaces est généralement plus vaste que celle des Périmètres de Protection des Captages d’eau potable (PPC). Cette zone est délimitée dans le but principal de lutter contre les pollutions diffuses (ex : pollution d’origine agricole) risquant d’impacter la qualité de l’eau prélevée par le captage. Dans cette zone sera instauré un programme d’actions visant à protéger la ressource contre les pollutions diffuses.

**La commune n’est pas concernée par une Aire d’Alimentation de Captage. La plus proche est l’AAC Scarpe aval sud localisée à 8,5 km au sud du projet.**

#### 4.1.5.1.5 Piézomètres

D'après les cartes piézométriques disponibles (SIGES Artois-Picardie) le toit de la nappe de la craie en période de hautes eaux (HE de 2009) s'équilibrerait à la cote +/- +10 m au droit du site.

#### 4.1.5.1.6 Vulnérabilité de la masse d'eau souterraine

La vulnérabilité est l'ensemble des caractéristiques d'un aquifère et des formations qui le recouvrent, déterminant la plus ou moins grande facilité d'accès puis de propagation d'une substance dans l'eau circulant dans les pores ou fissures du terrain. Cette vulnérabilité est liée à un certain nombre de paramètres. Les principaux sont :

- la profondeur du toit de la nappe,
- la présence de zone particulière d'infiltration rapide ou de communication hydraulique rapide (fossé, talwegs, zone de fissures, failles),
- l'épaisseur et la nature du recouvrement au-dessus de la craie.

Seules les nappes profondes et captives sont peu vulnérables. Ces nappes sont dites « fermées » car recouvertes par un toit argileux imperméable, laissant difficilement passer l'eau infiltrée et les polluants du sol dissous au travers de cette argile.

La craie au droit du projet est recouverte épaisse couche d'argile. **Le réservoir crayeux est ici peu vulnérable.**

**D'après le SDAGE Artois-Picardie, les eaux souterraines au droit du site sont faiblement vulnérables.**

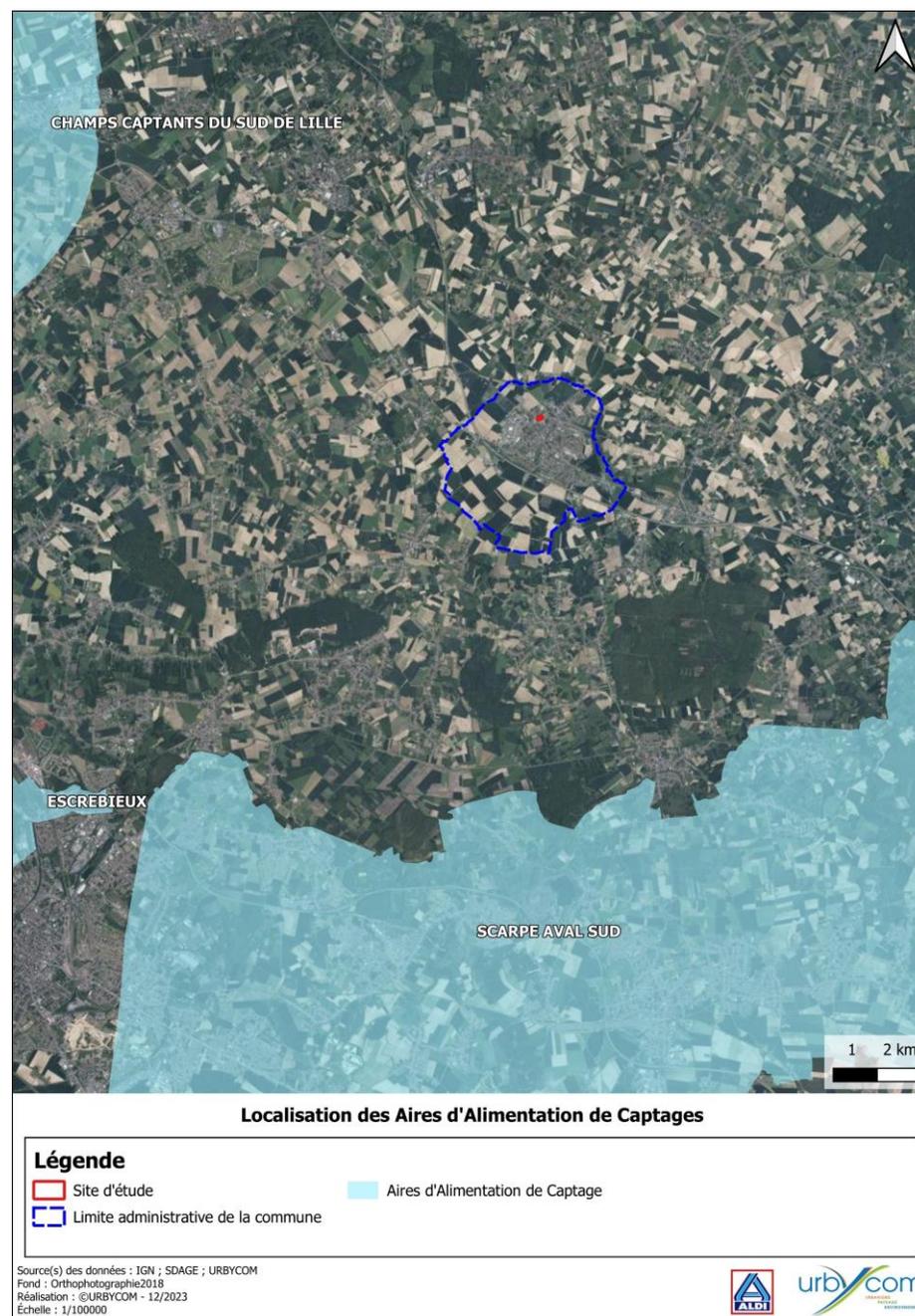
#### Eau souterraine

Aucun captage, ou périmètre de protection associé n'est proche du site d'étude  
Commune et projet situés à distance d'une Aire d'Alimentation de Captage et d'une zone à enjeu eau potable

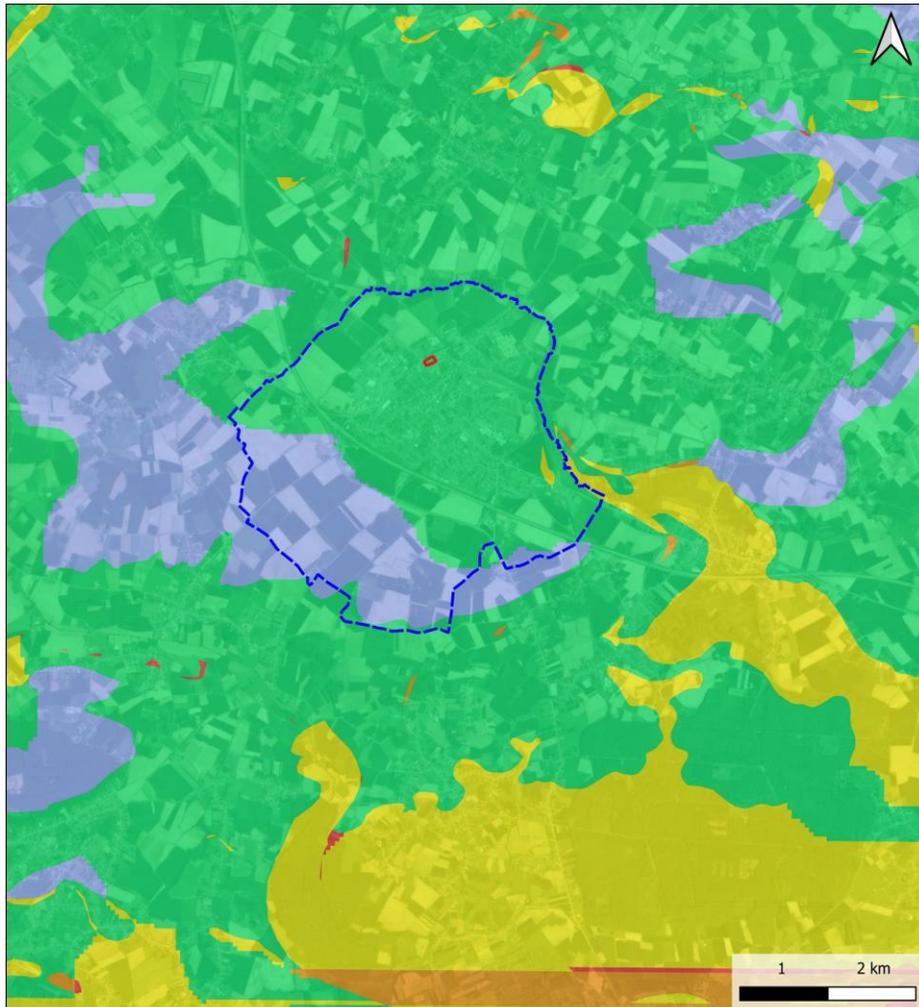
Bon état quantitatif de l'ensemble des nappes du projet mais non atteinte du bon état chimique pour la nappe de la craie

Vulnérabilité faible de la nappe de la craie au droit du site

**Enjeu faible**



Carte 9 : Localisation des Aires d'Alimentation de Captage



Vulnérabilité de la nappe souterraine

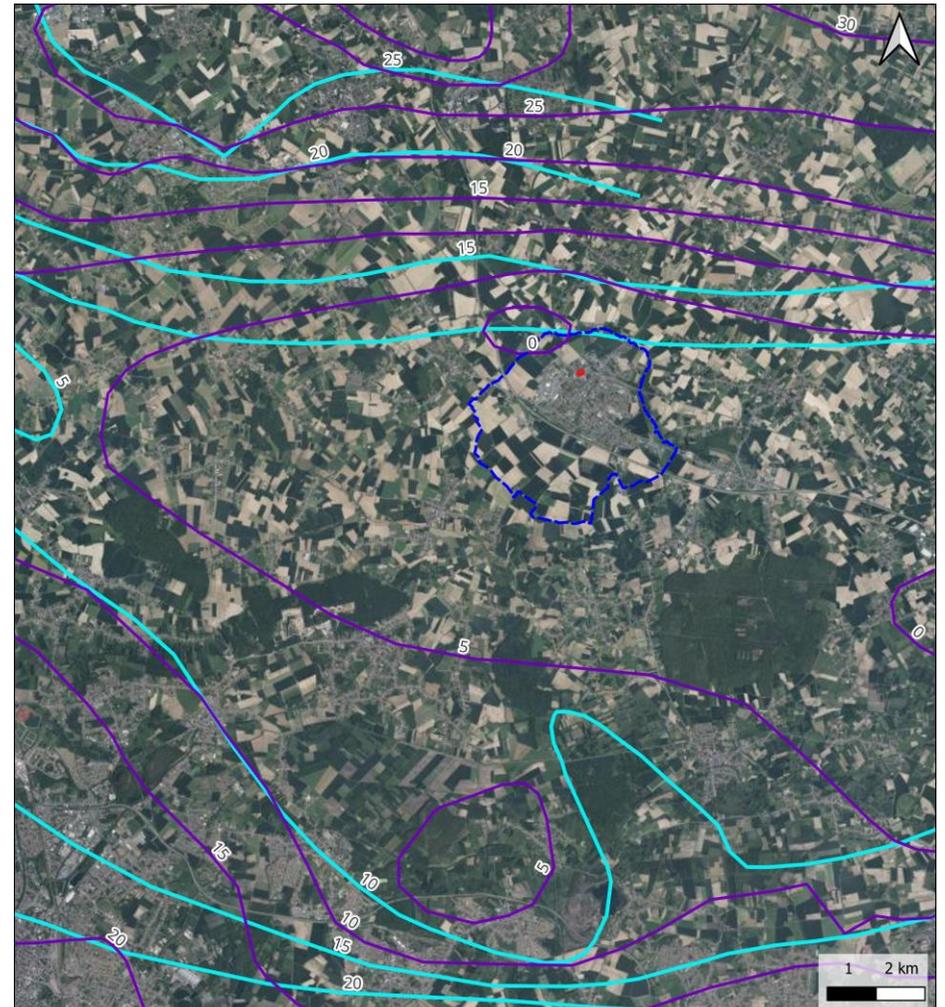
**Légende**

- Site d'étude
  - Limite administrative de la commune
- | Vulnérabilité des nappes |             |
|--------------------------|-------------|
|                          | Très faible |
|                          | Faible      |
|                          | Moyen       |
|                          | Fort        |
|                          | Très fort   |

Source(s) des données : IGN ; SDAGE ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/50000



Carte 10 : Vulnérabilité de la nappe d'eau souterraine



Carte piézométrique de la nappe de la craie

**Légende**

- Site d'étude
  - Limite administrative de la commune
- Piézométrie**
- ISO Basses eaux 2009
  - ISO Hautes eaux 2009

Source(s) des données : IGN ; SDAGE ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/90000



Carte 11 : Carte piézométrique de la nappe de la craie du projet

4.1.5.2 Eaux superficielles

4.1.5.2.1 Masse d'eau de surface

Le projet se situe au sein du **bassin versant de la Scarpe – Masse d'eau Scarpe canalisée aval FRAR49**.

L'ensemble des cours d'eau et fossés, que l'on appelle réseau hydrographique, s'articule autour de la Scarpe canalisée, rivière perchée sur une partie de son linéaire et canalisée sur la totalité de son parcours de Douai jusqu'à sa confluence avec l'Escaut à Mortagne-du-Nord (37 km). Elle est longée par 2 contre-canaux créés par l'homme, le Décours et la Traitoire, dans lesquels se jettent les principaux cours d'eau dont les ramifications forment des centaines de kilomètres de fossés et courants collectant les eaux de ruissellement, de drainage et parfois même malheureusement des eaux usées.

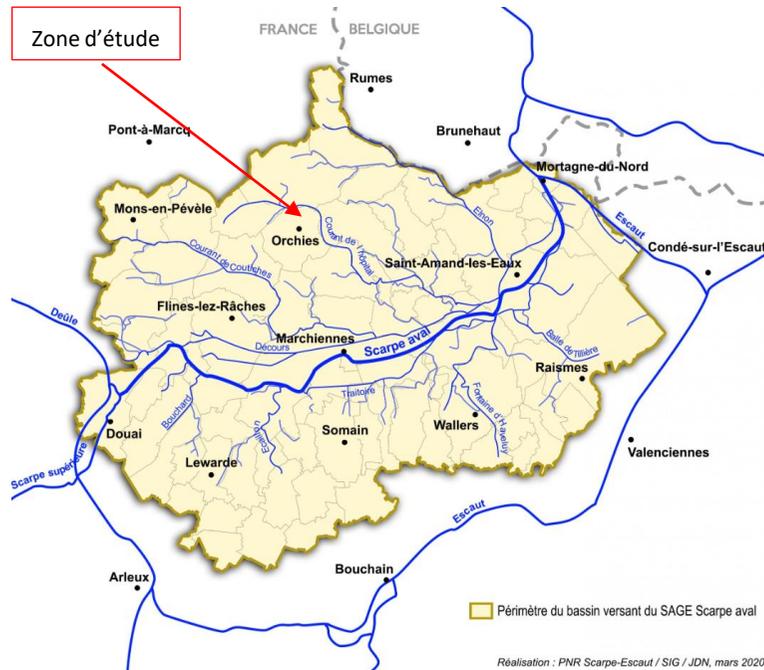
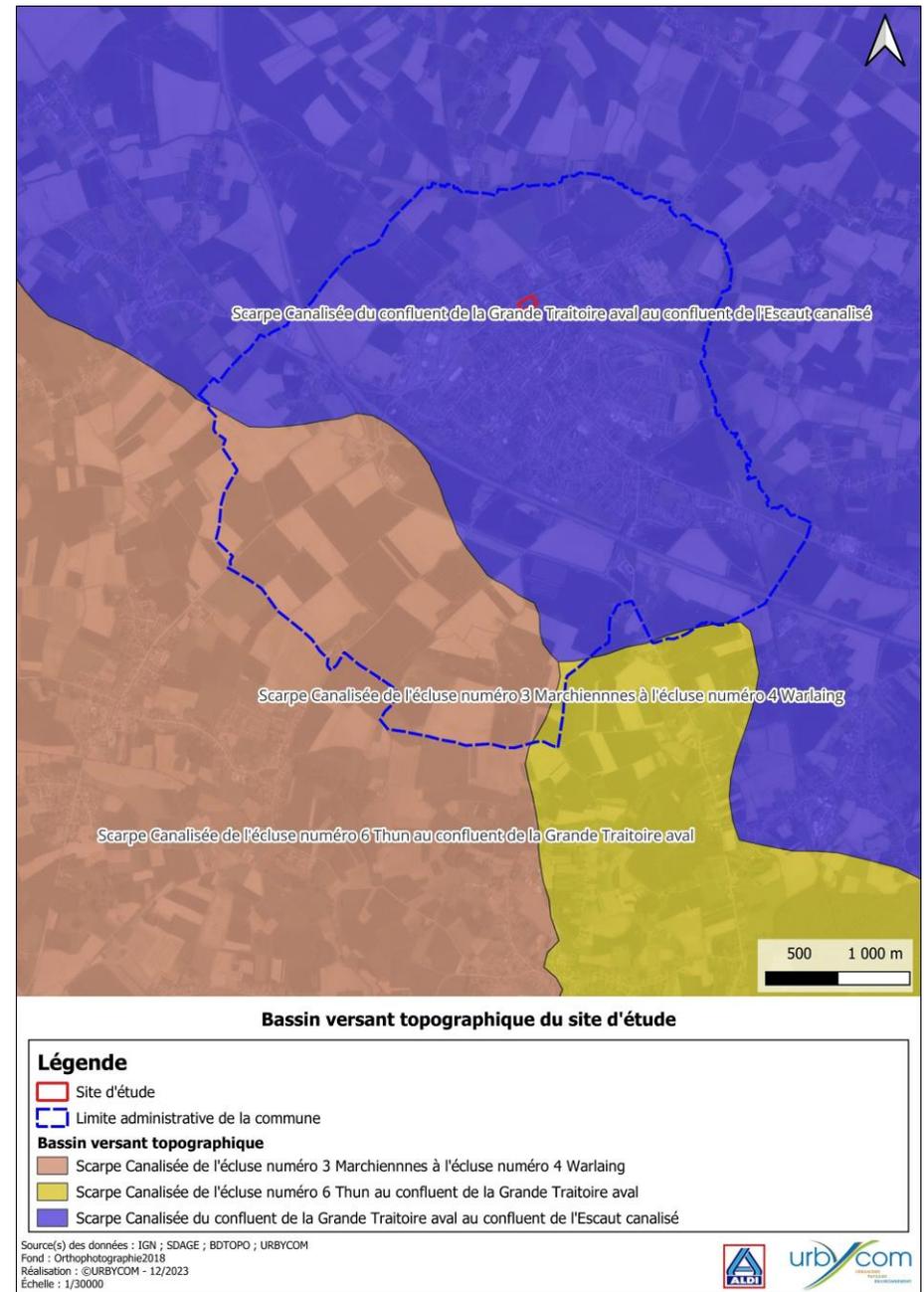


Figure 39 : Bassin versant de la Scarpe – Source : SAGE Scarpe aval

**Le site d'étude appartient au bassin versant topographique « Scarpe canalisée du confluent de la Grande Traitoire aval au confluent de l'Escaut canalisée ».**

**Aucun cours d'eau n'est identifié à proximité du projet. Des fossés sont présents le long de la D938.**



Carte 12 : Masse d'eau de surface du site d'étude



Tronçons hydrographiques et cours d'eau

**Légende**

- Site d'étude
- Limite administrative de la commune
- Cours d'eau
- Tronçons hydrographiques

Source(s) des données : IGN ; SDAGE ; BDTOPO ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : GURBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/30000



Carte 13 : Contexte géographique

4.1.5.2.2 Qualité et objectif de la masse d'eau de surface

• **Etat écologique :**

L'état écologique des masses d'eau est évalué à partir de la biologie, de la physico-chimie, de l'hydromorphologie et des polluants spécifiques.

**L'état écologique de la masse d'eau de surface du projet est moyen.**

L'ambition proposée pour le bassin Artois-Picardie est d'avoir 50% de masses d'eau de surface en bon état ou bon potentiel écologique à la fin de l'année 2027, soit 22 masses d'eau de surface en bon état, en plus, en 2027. **Le SDAGE a un objectif moins strict.**

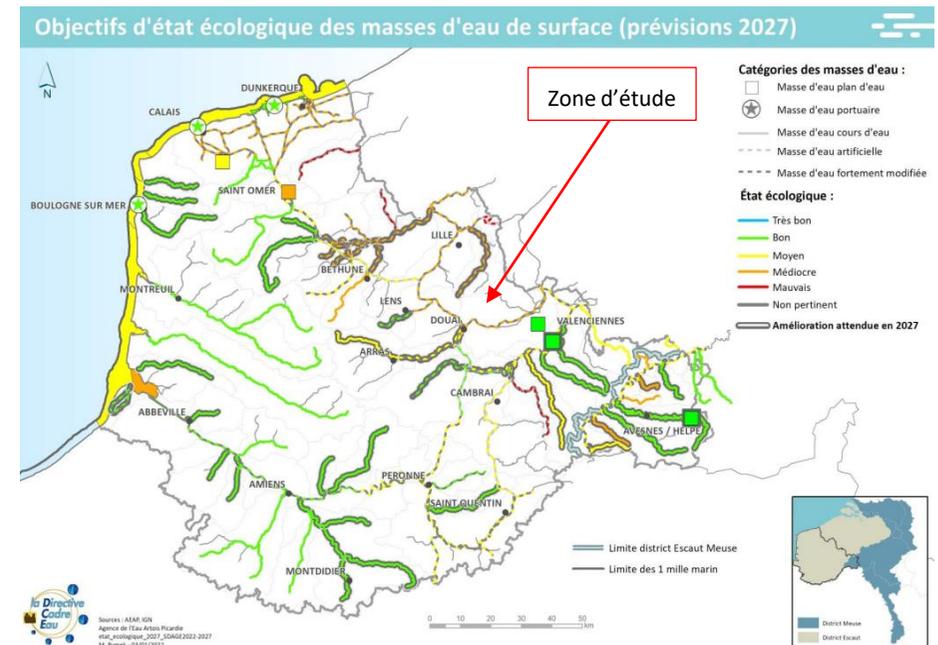


Figure 40 : Objectif d'état écologique, prévisions 2027 – Source : SDAGE Artois-Picardie

• **Etat chimique :**

L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect/non-respect des normes de qualité environnementale et des valeurs seuils pour 41 substances contrôlées.

L'état chimique de la masse d'eau du territoire du SAGE est en mauvais état chimique. La masse d'eau a donc un report de délai à 2033 pour l'atteinte du bon état chimique.

Tableau 7 : Objectif d'état chimique et écologique de la masse d'eau superficielle

N°	Etat chimique	Objectif d'état chimique	Etat écologique	Objectif d'état écologique
FRAR49 Scarpe canalisée aval	Mauvais	Objectif de bon état avec substances ubiquistes en 2033	Moyen	Objectif moins strict

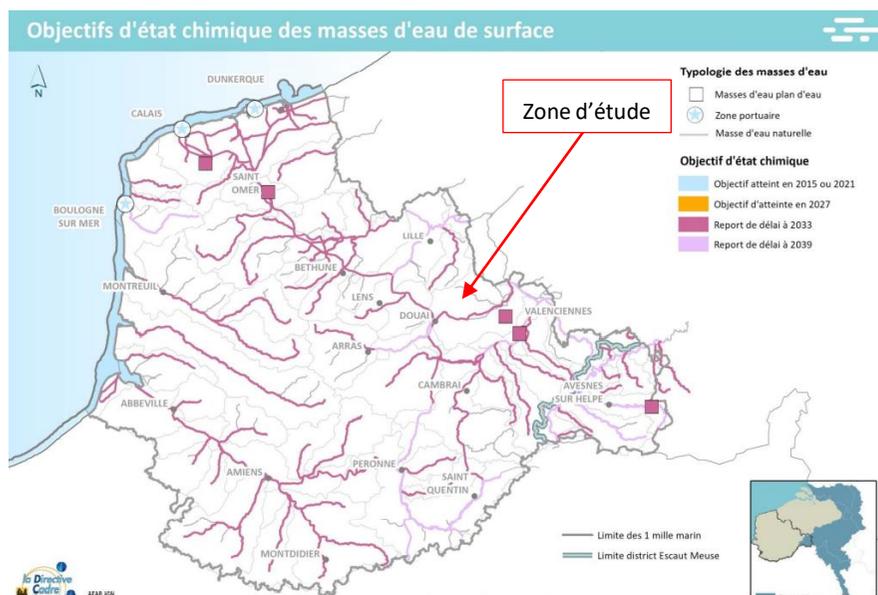


Figure 41 : Objectif d'état chimique des masses d'eau de surface – Source : SDAGE Artois-Picardie

### Eau superficielle

Projet situé à distance de tout cours d'eau

Le projet se situe au sein du bassin versant de la Scarpe – Masse d'eau Scarpe canalisée aval FRAR49

L'état global de la masse d'eau superficielle n'est pas bon

Site desservi par un réseau d'assainissement public séparatif EU et EP

Enjeu faible

### 4.1.5.3 Zones à Dominante Humide et Zones Humides

Des documents permettent d'établir un diagnostic, sans phase de terrain, de la répartition des zones humides sur et à proximité de la zone d'étude. Nous rappelons que la pré-localisation des zones humides n'a pas vocation à se substituer ou à être assimilée à une démarche d'inventaires, mais donne une indication quant à la probabilité de présence d'une zone humide sur un secteur donné.

#### 4.1.5.3.1 Zones à Dominante Humide du SDAGE

Dans le cadre de sa politique de préservation et de restauration des zones humides, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie s'est dotée d'une cartographie de localisation des zones à dominante humide (ZDH) au 1/50000<sup>ème</sup>. Cette cartographie, essentiellement réalisée par photo-interprétation et sans campagne systématique de terrain, ne permet pas de certifier que l'ensemble des zones ainsi cartographiées est à 100 % constitué de zones humides au sens de la Loi sur l'eau : c'est pourquoi il a été préféré le terme de « zones à dominante humide ».

La délimitation de ces ZDH à l'échelle du bassin Artois-Picardie a plusieurs finalités :

- Améliorer la connaissance : constitution d'un premier bilan (état de référence des ZDH du bassin) permettant de suivre l'évolution de ces espaces ;
- Être un support de planification et de connaissance pour l'Agence et ses partenaires ;
- Être un outil de communication interne et externe en termes d'information et de sensibilisation ;
- Être un outil d'aide à la décision pour les collectivités ;
- Donner un cadre pour l'élaboration d'inventaires plus précis.

Selon la cartographie du SDAGE Artois-Picardie, le site n'est pas concerné par un périmètre de Zones à Dominante Humide « ZDH ». Les ZDH les plus proches sont situées le long du Courant de l'Hôpital.

Le SDAGE n'alerte donc pas sur la forte probabilité de présence d'une zone humide dans l'emprise du projet. Il faut noter que l'échelle de la cartographie présentée est de 1/50 000<sup>ème</sup> et donc que les limites définies des zones humide et Z.D.H. doivent être affinées.



Localisation des Zones à Dominante Humide du SDAGE

**Légende**

-  Site d'étude
-  ZDH du SDAGE Artois-Picardie

Source(s) des données : IGN ; SDAGE Artois-Picardie ; URBYCOM  
Fond : Orthophotographie 2018  
Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
Échelle : 1/20000



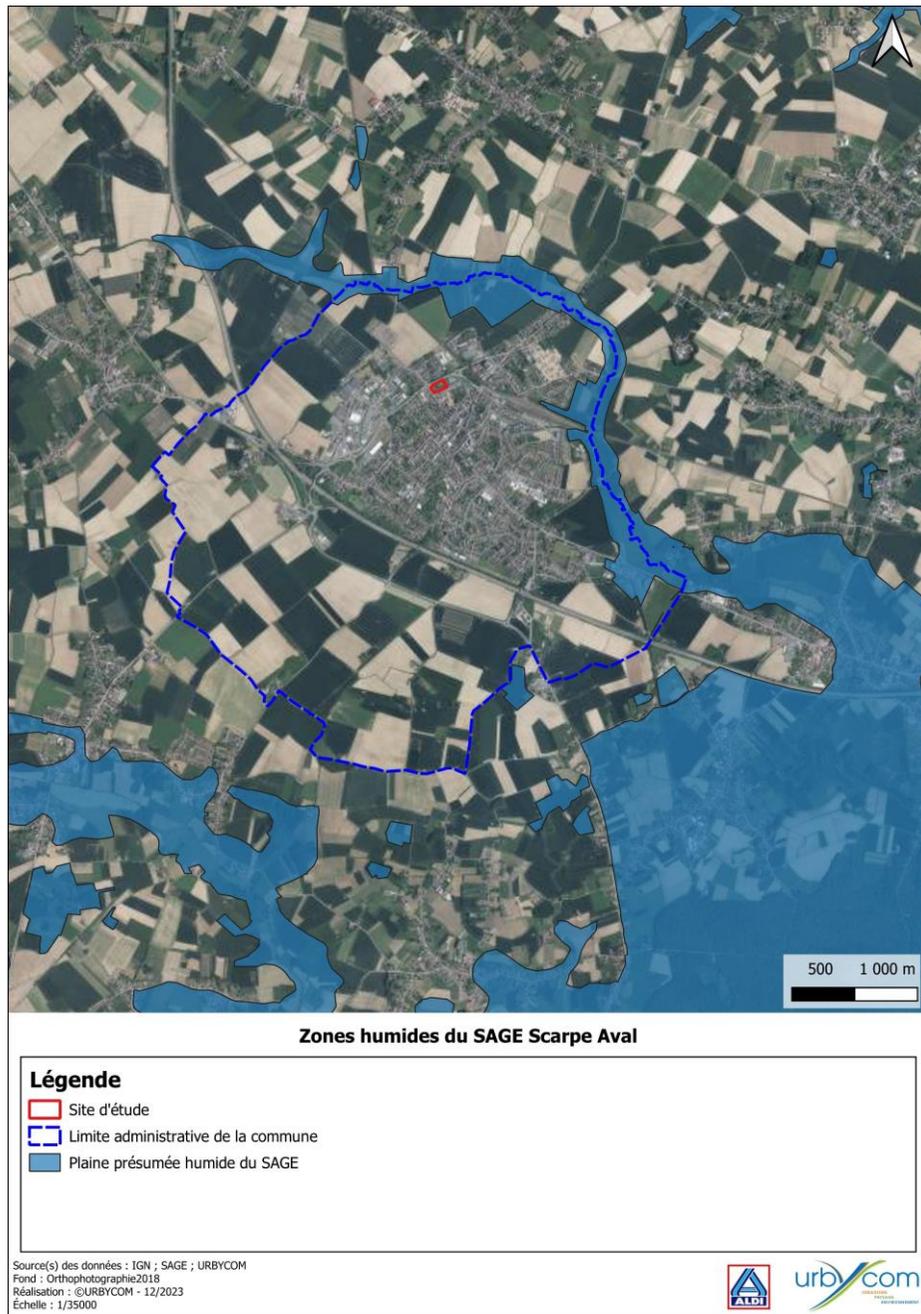
Carte 14 : Zones à Dominante Humide du SDAGE Artois-Picardie

4.1.5.3.2 SAGE Scarpe aval

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des documents de planification élaborés de manière collective, dans les sous-bassins, pour un périmètre hydrographique cohérent d'un point de vue physique et socio-économique (bassin versant, nappe d'eau souterraine, zone humide, estuaire...).

**La commune d'Orchies est concernée par le SAGE Scarpe aval. La révision du SAGE a été approuvée le 05 juillet 2021 par arrêté préfectoral.**

**Aucune Zone Humide du SAGE ne concerne le périmètre d'étude.**



Carte 15 : Plaine présumée humide du SAGE Scarpe aval

#### 4.1.5.3.3 Zones humides Urbycom 2024

Une étude de zones humides sur critère pédologique a été réalisée par Urbycom en février 2024 – Annexe supplémentaire 01. Le critère botanique de zones humides sera réalisé en période optimale d'observation de la végétation, à partir d'avril-mai 2024.

**Les investigations pédologiques ont consisté en la réalisation de 5 sondages de reconnaissance pédologique à la tarière à main hélicoïdale de  $\varnothing$  7 cm et de nombreux refus dès la surface.**

Les sondages pédologiques ont permis d'écarter la présence d'un sol de zone humide. Les sols sont de la classe IIIb et aucun horizon rédoxique n'est observé jusque 75 cm.

**Conformément aux critères pédologiques décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008, modifié en 2009, les sols de l'ensemble du site ne sont pas caractéristiques de zone humide.  
Le critère floristique permettra de statuer sur l'absence de zone humide, ou dans le cas contraire d'en définir l'emprise selon la végétation.**

#### Zones humides

Aucune Zone à Dominante Humide ou Zone humide du SDAGE et du SAGE

L'étude de zones humides sur critère pédologique confirme l'absence d'une telle zone dans l'emprise du projet

**Enjeu faible**

La région subit les mêmes influences que la majeure partie de la France, mais sa position septentrionale rend le temps plus instable.

Le Nord-Pas-de-Calais est une région sensible à la pollution atmosphérique. Les problématiques les plus sensibles sont la présence, en grande concentration dans l'air, des oxydes d'azote (NOx) et des particules en suspension (PM).

Le territoire est au sein de la zone climatique dite intermédiaire, avec des hivers froids et des étés chauds. Il est donc à la fois sous influence océanique et semi-continentale.

Le climat est aujourd'hui soumis à des modifications provenant de nombreuses sources en particulier des rejets atmosphériques divers : issus du trafic routier, des industries, du chauffage domestique, ...

Ces rejets atmosphériques ont bien souvent un effet sur la santé humaine. Les effets de la pollution atmosphérique sont :

- Baisse de la photosynthèse chez les végétaux : impact sur le rendement agricole et sur les milieux naturels,
- Interactions avec les différents domaines de l'environnement : augmentation des risques d'inondation, augmentation de la température atmosphérique globale, perturbation des saisons...,
- Changements climatiques,
- Modification des mœurs de la faune sauvage : migration limitée, modification des périodes de reproduction...,
- Altération des façades et bâtiments par corrosion et noircissement,
- Effet sur la santé : altération de la fonction respiratoire en engendrant des irritations ou des maladies respiratoires chroniques.

La pollution atmosphérique est une altération de la composition normale de l'atmosphère (78 % d'azote, 21 % d'oxygène et 1 % d'autres composés). Cette altération apparaît sous deux formes : gazeuse (présence de gaz nouveaux ou augmentation de la proportion d'un gaz existant) et solide (mise en suspension de poussières).

Les sources de pollution atmosphérique sont :

- **Les transports** : La combustion des carburants dégage des oxydes d'azote, de l'oxyde de carbone, des hydrocarbures ainsi que les produits à base de plomb incorporés dans les carburants.



Carte 16 : Plan de localisation des sondages pédologiques

- **Les installations de combustion du secteur résidentiel et tertiaire ou du secteur industriel** : L'utilisation des combustibles tels que charbons, produits pétroliers... que ce soit dans les générateurs de fluides caloporteurs ou dans les installations industrielles de chauffage, est à l'origine d'une pollution atmosphérique sous les formes gazeuse et particulaire.
- **Les processus industriels** : Ils émettent des poussières et des gaz spécifiques à chaque procédé de fabrication et à chaque produit fabriqué.

La surveillance de la qualité de l'air est assurée en France par des associations régionales agréées par le Ministère en charge de l'écologie (ici ATMO Hauts de France) qui regroupent les services de l'État, les collectivités, industriels, associations et professionnels de la santé. Elles assurent de manière permanente la mesure et le suivi des concentrations de polluants et en informent le public. Ce sont par exemple elles qui donnent l'alerte en cas de pic de pollution.

La Fédération ATMO représente l'ensemble des 38 associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA). Ses missions de base (en référence à la loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie du 30 décembre 1996) sont :

- Mise en œuvre de la surveillance et de l'information sur la qualité de l'air,
- Diffusion des résultats et des prévisions,
- Transmission immédiate aux préfets des informations relatives aux départements ou prévisions de dépassements des seuils d'alerte et de recommandation.

C'est donc par le réseau ATMO que toutes les données relatives à la qualité de l'air sont effectuées et rendues disponibles au grand public. Les conséquences de la pollution atmosphérique sur le climat ont incité l'État à prendre des mesures afin de préserver la qualité de l'air et le climat. En Nord-Pas-de-Calais, la surveillance et l'évaluation de la qualité de l'air et de l'atmosphère sont assurées par l'association Atmo Nord-Pas-de-Calais.

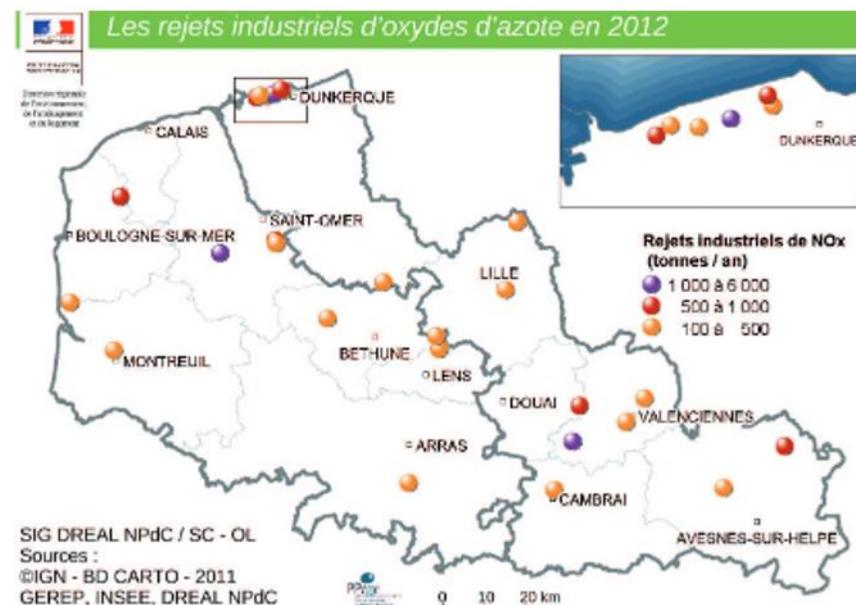


Figure 42 : Les rejets industriels d'oxydes d'azote en 2012 dans le NPdC

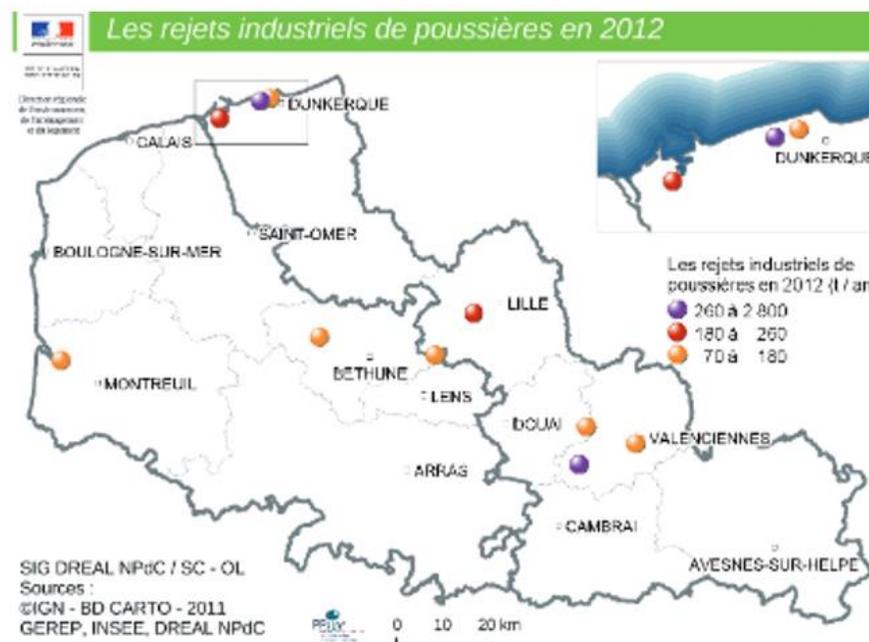


Figure 43 : Les rejets industriels de poussières en 2012 dans le NPdC

#### 4.1.6.1 Outils réglementaires

##### A l'échelle nationale :

Le **Plan national de réduction des émissions de polluants (PREPA)**, défini par l'arrêté du 10 mai 2017, est un plan d'action interministériel suivi par le Conseil National de l'Air (CNA). Inscrit dans l'article 64 dans la LTECV, le PREPA caractérise des mesures et leurs modalités d'application pour réduire sur la période 2017-2021 les émissions anthropiques de polluants dans l'atmosphère dans l'objectif principal de respecter les exigences européennes. Il combine les différents outils de politique publique : réglementations sectorielles, mesures fiscales, incitatives, actions de sensibilisation et de mobilisation des acteurs, action d'amélioration des connaissances... Parmi eux, les mesures visant le secteur du transport et la mobilité sont les suivantes :

- Faire converger la fiscalité entre l'essence et le gazole ;
- Aligner les régimes de déductibilité de la TVA entre essence et gazole ;
- Encourager les mobilités actives et les transports partagés ;
- Inciter l'utilisation du vélo ;
- Mettre en œuvre des zones à circulation restreinte (ZCR) ;
- Imposer les certificats qualité de l'air (Crit'Air) dans les zones à circulation restreinte (ZCR) et les zones visées par la circulation différenciée ;
- Encourager la conversion des véhicules les plus polluants et l'achat des véhicules les plus propres ;
- Développer des infrastructures pour les carburants propres au titre du cadre national pour les carburants alternatifs ;
- Renouveler le parc public par des véhicules faiblement émetteurs (selon l'article 37 de la loi de la transition énergétique) ;
- Renforcer le contrôle des émissions des véhicules et engins non routiers ;
- Contrôler les émissions réelles des véhicules routiers ;
- Renforcer le contrôle technique des véhicules (article 65 de la loi de transition énergétique) ;
- Soutenir l'adoption de nouvelles normes européennes ambitieuses (normes antipollution, prise en compte des conditions réelles de conduite et amélioration de la procédure d'homologation).

Le Plan National Santé Environnement (PNSE) précise les actions à mener sur l'ensemble du territoire français pour réduire les impacts des facteurs environnementaux sur la santé. Conformément à l'article L. 1311-6 du code de la santé publique, il doit être renouvelé tous les cinq ans. Le quatrième **Plan National en Santé Environnement (PNSE4)** pour la période 2020-2024 s'articule autour de 4 grands axes :

- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations ;

- Informer, communiquer et former les professionnels et les citoyens ;
- Réduire les expositions environnementales affectant notre santé ;
- Démultiplier les actions concrètes menées dans les territoires.

A travers ces différents enjeux, le PNSE4 contient différentes actions relatives à la qualité de l'air :

- L'action 13 prévoit d'améliorer la qualité de l'air intérieur au-delà des actions à la source sur les produits ménagers et les biocides ;
- L'action 15 prévoit de créer une plate-forme collaborative pour les collectivités sur les actions en santé environnement et renforcer les moyens des territoires pour réduire les inégalités territoriales en santé-environnement ;
- L'action 16 prévoit sensibiliser les urbanistes et aménageurs des territoires pour mieux prendre en compte les problématiques de santé et d'environnement dans les documents de planification territoriale et les opérations d'aménagement.

##### A l'échelle régionale :

Le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) du Nord-Pas-de-Calais** en vigueur a été approuvé le 20 novembre 2012 par délibération de l'assemblée plénière de la région le 24 octobre 2012 après une phase de consultation et de mise à disposition du public. Il fixe à moyen et long terme 47 orientations stratégiques pour le territoire régional classées en 5 catégories :

- 9 orientations transversales liées à l'aménagement du territoire et aux modes de production et de consommation ;
- 22 orientations sectorielles relatives au bâtiment, au transport et à la mobilité, à l'industrie, et à l'agriculture ;
- 4 orientations spécifiques aux énergies renouvelables, en complément des 4 orientations sectorielles qui intègrent leur développement ;
- 4 orientations spécifiques à l'amélioration de la qualité de l'air et à la réduction de ses impacts, en complément des orientations sectorielles qui intègrent la problématique des émissions de polluants atmosphériques ;
- 8 orientations liées à l'adaptation des territoires au changement climatique.

Les orientations régionales en matière de qualité de l'air définies dans le SRCAE intègrent les éléments suivants :

- Réduire les déplacements routiers et leurs impacts ;
- Développer la multimodalité ;

- Mobiliser le potentiel d'économies d'énergie lié aux usages transversaux dans les industries (chauffage des locaux, production et transport de chaleur, moteurs électriques, pompage...);
- Développer des pratiques agricoles sobres en carbone et peu émettrices de polluants atmosphériques.

Les orientations concernant les autres thématiques du SRCAE contiennent également des synergies en lien avec l'amélioration de la qualité de l'air (agriculture, industrie) :

- Anticiper les effets du changement climatique ;
- Limiter l'artificialisation des sols liée à l'étalement urbain et à la périurbanisation ;
- Préserver les puits naturels de carbone ;
- Améliorer la logistique urbaine ;
- Améliorer la qualité thermique des bâtiments existants (isolation, chauffage) ;
- Développer la diffusion des moyens de production de chaleur et d'électricité renouvelable.

**Le Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE3) des Hauts-de-France**, établi sur la période 2017-2021, est une déclinaison régionale du PNSE3, renouvelé tous les 5 ans comme ce dernier. Co-piloté par l'Agence Régionale de Santé (ARS), le préfet de Région et la Région Hauts-de-France, le PRSE3 comprend un certain nombre d'actions du PNSE3 déclinées au niveau régional, en adéquation avec les priorités locales, mais également des actions issues de problématiques spécifiques propres aux territoires normands. Au total, les objectifs du PRSE3 se déclinent autour de 5 axes transversaux qui sont :

- Axe 1 : Impulser une dynamique santé-environnement sur les territoires ;
- Axe 2 : Périnatalité et petite enfance ;
- Axe 3 : Alimentation et eau de consommation ;
- Axe 4 : Environnements intérieurs, habitat et construction ;
- Axe 5 : Environnements extérieur et sonore ;
- Axe 6 : Amélioration des connaissances.

Parmi les 28 actions retenues, les suivantes présentent un lien direct ou indirect avec la qualité de l'air :

- Favoriser la mutation des sites et sols pollués ;
- Sensibiliser les futurs et jeunes parents aux risques liés à l'exposition aux polluants environnementaux ;
- Améliorer l'environnement intérieur des piscines (air, surfaces et bruit) ;

- Expérimenter un bâtiment exemplaire à usage d'habitation avec performance énergétique, confort des occupants et qualité de l'air intérieur ;
- Former et sensibiliser les professionnels du bâtiment à la qualité de l'air intérieur (QAI) et au risque amiante ;
- Favoriser le changement de comportement pour améliorer la qualité de l'air extérieur ;
- Améliorer les connaissances sur les particules dans l'air.

#### **Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) du Nord-Pas-de-Calais (2017-2025)**

approuvé par arrêté inter-préfectoral le 27 mars 2014. Le plan d'actions du PPA s'articule autour de 14 mesures réglementaires et de 8 mesures d'accompagnement. Elles couvrent 9 grands domaines d'action en faveur du rétablissement d'une qualité de l'air extérieure satisfaisante :

- Le chauffage au bois, les chaudières, les chaufferies collectives et les installations industrielles : interdiction d'installer des équipements de chauffage au bois non performants, limitation des émissions, information des professionnels du contrôle des chaudières et sensibilisation des particuliers (chauffage au bois) ;
- Le brûlage des déchets verts et de chantier à l'air libre : rappel de l'interdiction ;
- La mobilité et le transport : plans de déplacement rendus obligatoires pour les établissements les plus importants (entreprises, administration, établissements scolaires), covoiturage, réduction de la vitesse, flottes de véhicules, modes de déplacements moins polluants, plans de déplacement urbain, charte « CO2, les transporteurs s'engagent » ;
- L'aménagement du territoire : prise en compte de la qualité de l'air dans les documents de planification (SCoT, PLU, PDU, PLUi) et les études d'impacts liés aux projets d'aménagement ;
- L'usage de produits phytosanitaires : dispositif écophyto, sensibilisation et formation ;
- Le réglage des engins de travail du sol (engins agricoles, engins forestiers, engins utilisés pour les espaces verts et la voirie) : passage sur banc d'essai moteur ;
- Les émissions industrielles : limitation des émissions, amélioration des connaissances et de la surveillance ;
- Les épisodes de pollution : mise en œuvre de la procédure inter préfectorale d'information d'alerte de la population ;
- La sensibilisation du grand public sur le long terme.

**Le Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA)**, réalisé par Atmo Hauts-de-France pour la période 2017-2021 définit les actions à réaliser pour s'ajuster aux exigences réglementaires en matière d'émissions de polluants. Décliné à partir du programme national (PNSQA), le PRSQA comporte 5 axes :

- Adapter l'observatoire aux nouveaux enjeux ;
- Accompagner les acteurs dans l'action en faveur de la qualité de l'air ;
- Communiquer pour agir ;
- Se donner les moyens de l'anticipation ;
- Assurer la réussite du PRSQA.

#### 4.1.6.2 Seuils d'exposition

La pollution atmosphérique exerce des effets sur la santé mais aussi sur notre environnement global : actions sur les végétaux, interactions avec les différents domaines de l'environnement, changements climatiques et altération des façades et bâtiments par corrosion et noircissement.

Le plus souvent la pollution chimique altère la fonction respiratoire en engendrant des irritations ou des maladies respiratoires chroniques.

De manière globale, la pollution chimique sensibilise et peut rendre l'appareil respiratoire de sujets fragilisés plus vulnérables à d'autres affections.

**L'exposition d'un individu** à un polluant se définit comme un contact entre le polluant et un revêtement du sujet tel que la peau – les tissus de l'appareil respiratoire – l'œil ou le tube digestif.

**Le niveau d'exposition** d'un individu à un polluant est le produit de la concentration en polluant auquel l'individu a été exposé par le temps pendant lequel il a été exposé.

Les recommandations établies pour chacun des polluants par l'Organisation Mondiale de la Santé ont été reprises par la législation française (décret N°98-360). Elles déterminent des moyennes annuelles – journalières et horaires à ne pas dépasser.

Au sens de la loi sur l'air du 30 décembre 1996, on entend par objectifs de qualité « un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre dans une période donnée ».

On définit deux types de seuils :

- **De recommandation et d'information** : lorsque les niveaux de pollution atteignent le seuil défini pour le polluant cité, un message d'information est

automatiquement transmis aux pouvoirs publics – médias – industriels – professionnels de la santé...

- **D'alerte** : lorsque le phénomène de pollution s'accroît, le préfet peut prendre des mesures vis-à-vis des automobilistes et des industriels : limiter la vitesse maximum sur les routes – réduire les rejets polluants des entreprises...

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996 définit les mesures que le préfet doit prendre lorsque les niveaux de pollution sont dépassés ou risquent de l'être. Ces niveaux ont été revus dans le décret N°2002-213 du 15 février 2002.

Le seuil d'alerte correspond à des concentrations de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

Les objectifs de qualité pris en compte par type de polluant sont ceux fixés par le décret du 6 mai 1998 (qui a depuis fait l'objet de plusieurs modifications).

En effet, la mise en application de la loi sur l'air est à l'origine principalement formulée dans le décret du 6 mai 1998 ainsi que dans l'arrêté ministériel du 17 août 1998. Cette réglementation est amenée à évoluer régulièrement en fonction des nouvelles directives européennes ou politiques nationales.

**Actuellement, la réglementation française à prendre en compte pour la surveillance de la qualité de l'air est constituée par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 portant transposition de la directive européenne n°2008/50/CE.**

***La valeur limite est un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser.***

***La valeur cible est un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné.***

4.1.6.3 Polluants atmosphériques

Les polluants réglementés sont les suivants :

- Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ;
- Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) ;
- Ozone (O<sub>3</sub>) ;
- Particules suspension PM10 ;
- Particules suspension PM2.5 ;
- Monoxyde de carbone (CO) ;
- Benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) ;
- Métaux lourds (nickel, plomb, cadmium, arsenic) ;
- Benzo(a)pyrène (famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques).

**Les oxydes d'azote (NOx) :** Le monoxyde et le dioxyde d'azote (respectivement NO et NO<sub>2</sub>) proviennent surtout des combustions émanant des véhicules et des centrales énergétiques. Le monoxyde d'azote se transforme en dioxyde d'azote au contact de l'oxygène de l'air. Les oxydes d'azote font l'objet d'une surveillance attentive dans les centres urbains où leur concentration dans l'air présente une tendance à la hausse compte tenu de l'augmentation forte du parc automobile. Les oxydes d'azote interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Ils contribuent également au phénomène des pluies acides.

**L'ozone (O<sub>3</sub>) :** Il résulte de la transformation chimique de certains polluants (oxyde d'azote et composés organovolatiles notamment) dans l'atmosphère en présence de rayonnement ultraviolet solaire. C'est un gaz irritant. Il contribue à l'effet de serre et à des actions sur les végétaux (baisse de rendement, nécrose...).

**Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :** Il provient de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre (fiouls lourd, charbon, gasoil...). Il s'agit également d'un gaz irritant. En présence d'humidité, il forme des composés sulfuriques.

**Les poussières en suspension (Ps) :** pluies acides et à la dégradation Elles constituent un complexe de substances organiques ou minérales. Elles peuvent être d'origine naturelle (volcans, érosion, pollens...) ou anthropique (combustion par les véhicules, les industries ou le chauffage, incinération...). On distingue les particules « fines » ou poussières en suspension provenant des effluents de combustion (diesels) ou de vapeurs industrielles condensées, et les « grosses » particules ou poussières sédimentaires provenant des ré-envols sur les chaussées ou d'autres industriels (stockages des minerais ou de matériaux sous forme particulaire).

Les particules les plus fines peuvent transporter des composés toxiques dans les voies respiratoires inférieures (sulfates, métaux lourds, hydrocarbures...). Elles accentuent ainsi les effets des polluants naturels (comme les pollens) et chimiques acides, comme le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote.

Polluant	Normes en 2018				
	Valeur limite	Valeur cible	Objectif de qualité / Objectif à long terme	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	125 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours/an 350 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures/an		50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	300 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire	500 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures/an			200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire	400 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives ou 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire si déclenché la veille, le jour même et prévu pour demain
Ozone (O <sub>3</sub> )		Protection de la santé 120 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures glissantes à ne pas dépasser plus de 25 jours/an (moyenne calculée sur 3 ans)  Protection de la végétation 18 000 µg/m <sup>3</sup> .h pour l'AOT40** (moyenne calculée sur 5 ans)	Protection de la santé 120 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures glissantes  Protection de la végétation 6 000 µg/m <sup>3</sup> .h pour l'AOT40**	180 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire	Seuil 1 : 240 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives  Seuil 2 : 300 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives  Seuil 3 : 360 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire  Sur persistance : 180 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire prévu pour le jour même et le lendemain
Particules en suspension (PM10)	40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle 50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours/an		30 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière	80 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière  Sur persistance : 50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière prévue pour le jour même et le lendemain
Particules en suspension (PM2,5)	25 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	20 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	10 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		
Monoxyde de carbone (CO)	10 mg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures glissantes				
Benzène (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	5 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		2 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		
Plomb (Pb)	0,5 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		0,25 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		
Arsenic (As)		6 ng/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle			
Cadmium (Cd)		5 ng/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle			
Nickel (Ni)		20 ng/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle			
Benzo(a)pyrène (C <sub>20</sub> H <sub>12</sub> )		1 ng/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle			

Source : Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air et Arrêté du 26 mars 2014 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant  
\*\*AOT40 (exprimé en µg/m<sup>3</sup> par heure) signifie la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m<sup>3</sup> (= 40 parties par milliard) et 80 µg/m<sup>3</sup> durant une période donnée en utilisant uniquement les valeurs sur une heure, mesurées quotidiennement entre 09h00 et 20h00.

Figure 44 : Tableau des valeurs réglementaires des polluants atmosphériques – Source : Atmo Hauts de France

#### 4.1.6.4 Station de mesure

La station de surveillance de la qualité de l'air la plus proche du site d'étude et celle comprenant le plus de données est **la station Douai Theuriet qui mesure le dioxyde d'azote, les particules PM10 et PM2,5 et l'ozone** du réseau ATMO des Hauts-de-France.

Notons néanmoins que cette station est située à + de 16 km du projet.

Les données ont été observées sur l'année 2022-2023 pour la période du 01/11/2022 au 01/11/2023.

#### Particules PM10 et PM2,5 :

Les particules (Particulate Matter) sont des matières liquides ou solides en suspension dans l'air. Dans le territoire, elles peuvent être d'origines humaine en large majorité (chauffage notamment au bois, combustion de biomasse à l'air libre, combustion de combustibles fossiles dans les véhicules, et procédés industriels) ou naturelles (érosion éolienne naturelle). Leurs natures chimiques diffèrent fortement selon leurs origines. Elles sont analysées et classées selon leur taille. Ces particules, du fait de leur taille infime s'engouffrent dans le système respiratoire et peuvent provoquer des problèmes importants sur la santé humaine.

**Les valeurs limites pour les particules en suspension (PM10) sont de 40 µg/m<sup>3</sup> (moyenne annuelle) et de 50 µg/m<sup>3</sup> (moyenne annuelle à ne pas dépasser plus de 35 jours par an).**

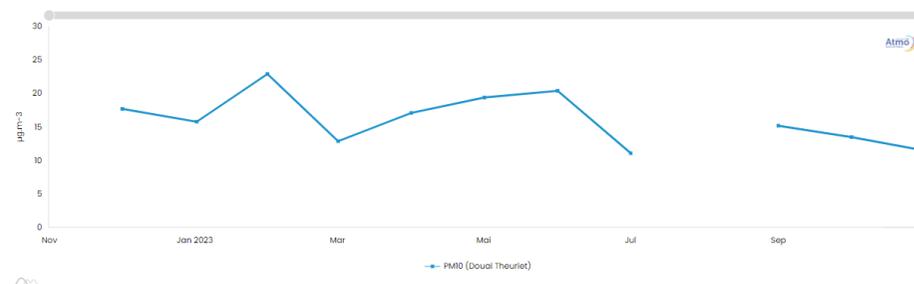
**Les valeurs limites pour les particules en suspension (PM2,5) sont de 25 µg/m<sup>3</sup> (moyenne annuelle à ne pas dépasser plus de 35 jours par an).**

PARTICULES (PM <sub>10</sub> )		
Objectif de qualité	30 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
	40 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle
Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne sur 24 heures
Seuil d'alerte	80 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne sur 24 heures

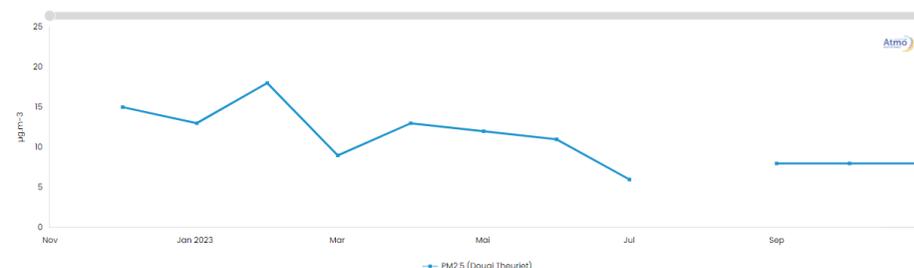
PARTICULES (PM <sub>2,5</sub> )		
Objectif de qualité	10 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	20 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite 2015 pour la protection de la santé humaine	25 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle

➔ **Les valeurs moyennes observées au niveau de la station Douai Theuriet sont inférieures à ces valeurs limites.**

Particules PM10 (PM10) - Moyenne mensuelle



Particules fines PM2,5 (PM2.5) - Moyenne mensuelle



#### **Dioxyde d'azote :**

Les oxydes d'azote proviennent des émissions de véhicules diesels, de combustibles fossiles et de l'agriculture. Les seuils de pollution de dioxyde sont respectés en Zone Rurale. Les concentrations annuelles en polluant sont en baisse depuis 2000, certaines années telle que l'année 2010 voit une recrudescence des valeurs de pollution.

**La valeur limite pour le dioxyde d'azote est de 40 µg/m<sup>3</sup> (moyenne annuelle).**

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

DIOXYDE d'AZOTE (NO <sub>2</sub> )		
Objectif de qualité	40 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an
	40 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle
Niveau critique pour la protection de la végétation (NO <sub>x</sub> )	30 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle d'oxydes d'azote
Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m <sup>3</sup> (UE)	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire à J-1 et à J et prévision de 200 µg/m <sup>3</sup> à J+1 (FR)	

➔ Les valeurs observées au niveau de la Douai Theuriet sont inférieures à cette valeur la totalité de l'année.

Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) - Moyenne mensuelle



### L'ozone :

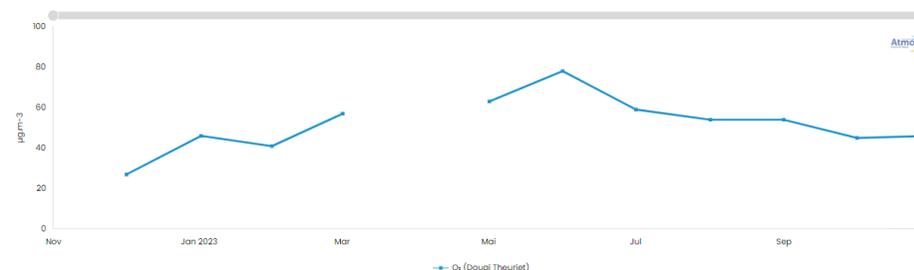
L'ozone est un gaz naturellement présent dans l'atmosphère, il permet le maintien de la température de la planète. Néanmoins en grande quantité celui-ci devient néfaste, il est responsable du réchauffement climatique. Ce gaz a des effets néfastes pour la santé humaine, il irrite les muqueuses et peut provoquer des encombrements des bronches (asthme) ou des irritations des yeux. Ce gaz est produit par les activités humaines : centrales thermiques, les industries...

Il n'y a pas de valeur limite pour l'ozone. Cependant, un objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est fixé à 120 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures glissantes.

OZONE (O <sub>3</sub> )		
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine	120 µg/m <sup>3</sup>	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures par an
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m <sup>3</sup> .h.	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m <sup>3</sup>	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m <sup>3</sup> .h. (UE)	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h (en moyenne sur 5 ans)
Seuil d'information et de recommandation	180 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire
Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population	240 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire
Seuils d'alerte nécessitant la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1 <sup>er</sup> seuil : 240 µg/m <sup>3</sup>	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2 <sup>ème</sup> seuil : 300 µg/m <sup>3</sup>	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3 <sup>ème</sup> seuil : 360 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire

➔ Les valeurs observées sont inférieures à cette valeur la totalité de l'année.

Ozone (O<sub>3</sub>) - Moyenne mensuelle



### Qualité de l'air

Aucun des polluants atmosphériques faisant l'objet d'une surveillance à proximité du site d'étude ne dépasse les valeurs limites ou les objectifs

**Enjeu très faible**

#### 4.1.7 Risques naturels

##### 4.1.7.1 Arrêtés de catastrophes naturelles

Une CATNAT est une Catastrophe Naturelle, liée à un phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables. Lorsqu'une catastrophe naturelle frappe un territoire, on dit que "le territoire est en état de catastrophe naturelle".

Depuis 1982, date de mise en vigueur du texte de loi, la **commune d'Orchies a connu 10 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles CATNAT** :

**Tableau 8** : Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Sécheresse	31/03/2022	02/05/2023
Inondations et/ou Coulées de Boue	07/06/2016	20/10/2016
Inondations et/ou Coulées de Boue	20/07/2007	25/11/2007
Inondations et/ou Coulées de Boue	04/07/2005	30/12/2005
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou Coulées de Boue	19/12/1993	15/01/1994
Inondations et/ou Coulées de Boue	20/08/1992	12/06/1993
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/07/1991	03/04/1992
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/08/1990	15/12/1990
Inondations et/ou Coulées de Boue	07/07/1989	15/08/1990

L'arrêté du 25/12/1999 n'est néanmoins pas significatif pour la commune, en effet, du fait de la tempête de décembre 1999, l'état de catastrophe naturelle a touché toute la France.

Il en est de même pour l'arrêté sécheresse du 31/03/2022 qui est observé à plus grande échelle que la commune d'Orchies.

##### 4.1.7.2 Inondations

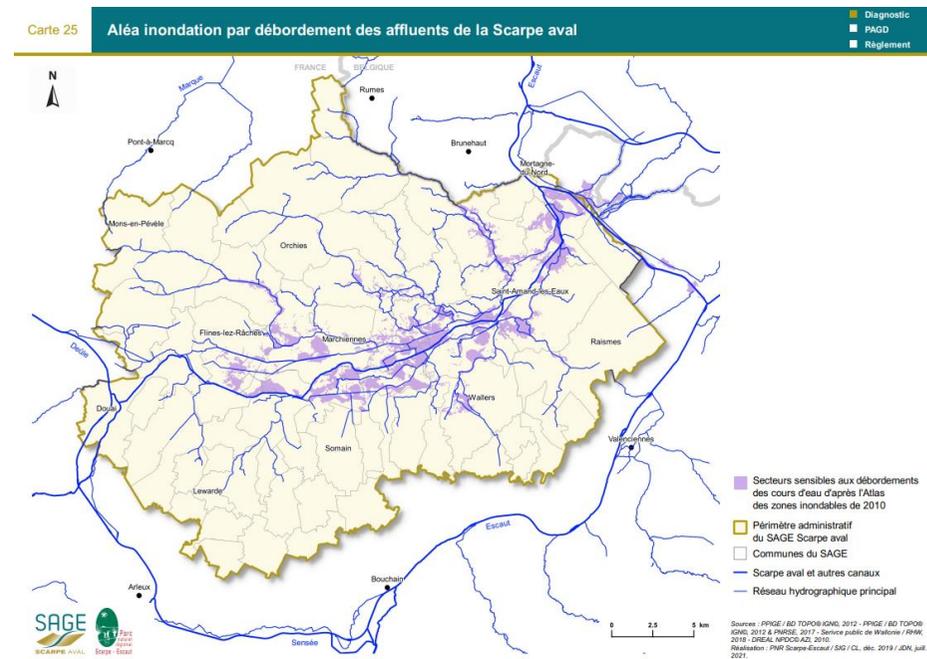
L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

**Sur la commune nous recensons 9 catastrophes naturelles inondations et/ou coulées de boue.**

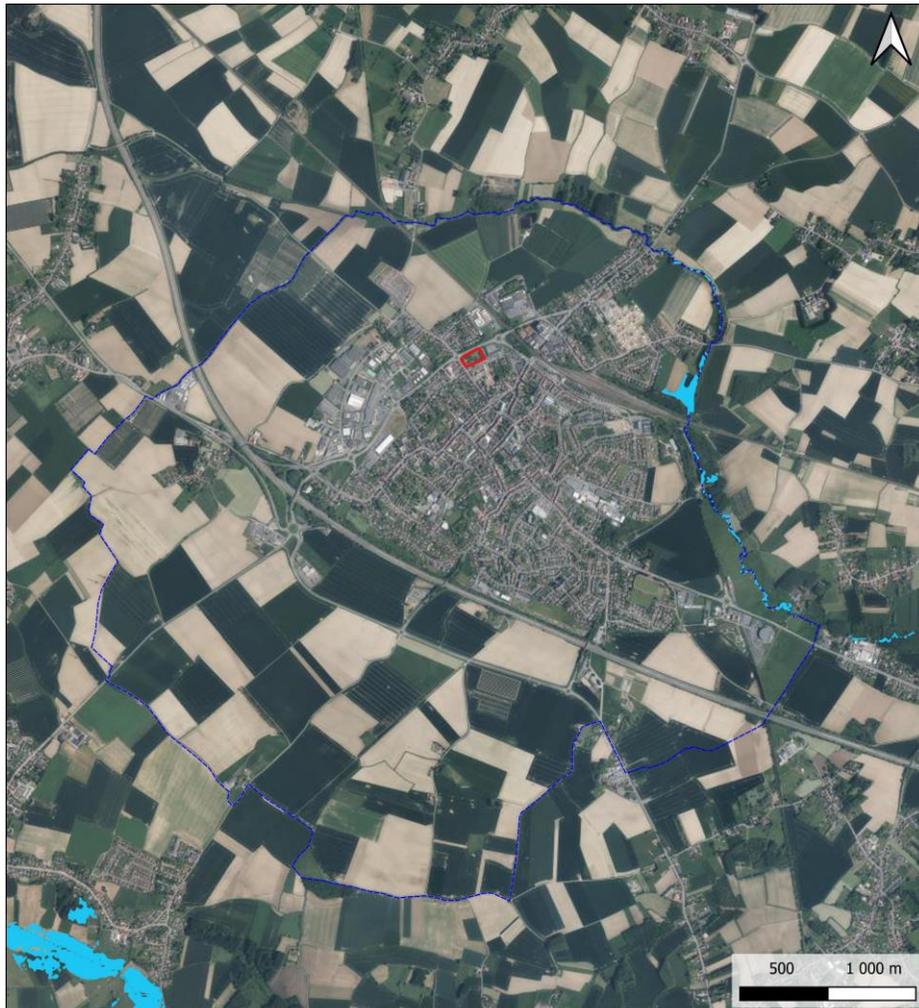
##### 4.1.7.2.1 Atlas de Zone Inondable

Elaborés par les services de l'Etat au niveau de chaque bassin hydrographique, les atlas des zones inondables (AZI) ont pour objet de rappeler l'existence et les conséquences des événements historiques et de montrer les caractéristiques des aléas pour la crue de référence choisie, qui est la plus forte crue connue, ou la crue centennale si celle-ci est supérieure. L'AZI n'a pas de caractère réglementaire. Il constitue néanmoins un élément de référence pour l'application de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme, l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et l'information préventive des citoyens sur les risques majeurs.

**La commune d'Orchies est concernée par un Atlas de Zone Inondable (AZI). Il s'agit de l'AZI Scarpe. Le projet est situé à distance des zones inondables.**



**Figure 45** : Aléa inondation par débordement de cours d'eau – Source : SAGE Scarpe aval



Localisation des zones inondables de l'AZI - Atlas des Zones Inondables Scarpe aval

**Légende**

-  Site d'étude
-  Limite administrative de la commune
- AZI Scarpe aval**
-  Aléa zones inondables

Source(s) des données : IGN ; Georisques ; URBYSOM  
Fond : Orthophotographie 2018  
Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
Échelle : 1/25000



Carte 17 : Atlas des Zones Inondables Scarpe aval

4.1.7.2.2 Plan de Prévention des Risques d'Inondation

Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) créé par la loi du 2 février 1995 constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'Etat en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il est défini par les articles L562-1 et suivants du Code de l'environnement et doit être réalisé dans un délai de 3 ans à compter de la date de prescription. Ce délai peut être prorogé une seule fois de 18 mois. Le PPRN peut être modifié ou révisé. Le PPRN est une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en termes d'indemnisations pour catastrophe naturelle.

**La commune d'Orchies n'est concernée par aucun PPRi prescrit ou approuvé.**

4.1.7.2.3 Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) ont été lancés en 2002. Les PAPI ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Les PAPI sont portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements. Outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque.

Le PAPI est l'outil de mise en œuvre de la stratégie (SLGRI).

**Le territoire de la commune d'Orchies n'est concerné par aucun PAPI.**

4.1.7.2.4 Territoire à risques d'inondation (TRI) et Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation

Créées par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement ou "Grenelle 2", les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) sont élaborées sur les Territoires à Risques importants d'Inondation (TRI). Elles s'inscrivent dans le cadre fixé par la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) présentée le 10 juillet 2014 et les Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) élaborés à l'échelle des grands bassins hydrographiques.

La SLGRI est dédiée à un TRI. Elle fixe les objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations potentielles pour ce TRI, en déclinaison du PGRI et de la SNGRI.

Pour atteindre ces objectifs, la stratégie locale liste des dispositions à mettre en œuvre dans un délai de 6 ans.

Sur chaque TRI, une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) est élaborée conjointement par une structure porteuse locale et les services de l'Etat. Elle décline, à une échelle appropriée, la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation et le PGRI Artois-Picardie.

Ainsi, les stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) sont la déclinaison opérationnelle de la directive inondation à l'échelle des territoires à risque important.

**La commune d'Orchies n'est incluse dans aucun TRI.**

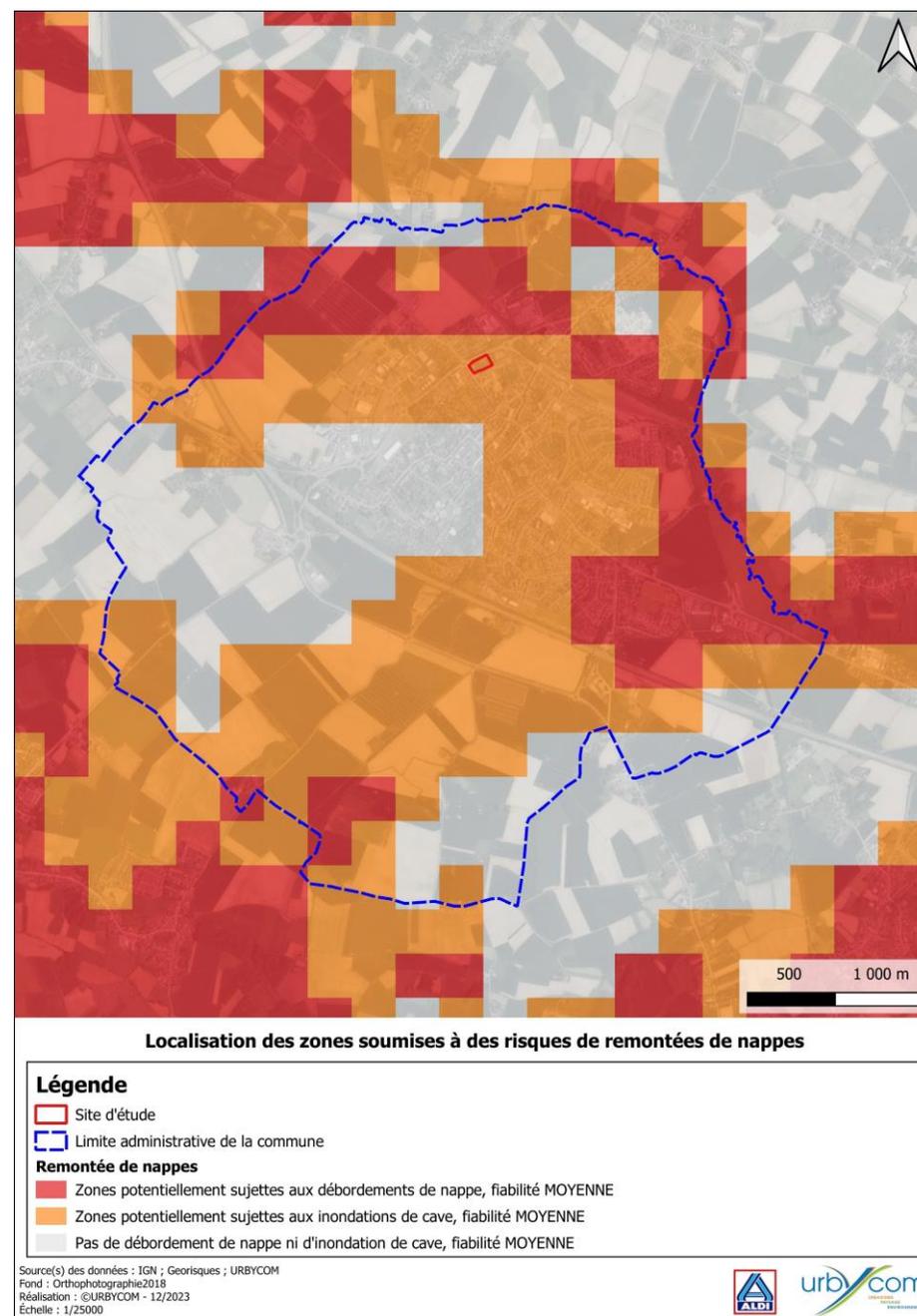
#### 4.1.7.3 Risque d'inondation par remontée de nappe

On parle d'inondation par remontée de nappes lorsque l'inondation est provoquée par la montée du niveau de la nappe phréatique jusqu'à la surface du sol. Les nappes phréatiques sont alimentées (rechargées) par l'infiltration d'une partie de l'eau de pluie qui atteint le sol. Leur niveau varie de façon saisonnière :

- La recharge des nappes a principalement lieu durant la période hivernale car cette saison est propice à l'infiltration d'une plus grande quantité d'eau de pluie : les précipitations sont plus importantes, la température et l'évaporation sont plus faibles, et la végétation, peu active, prélève moins d'eau dans le sol,
- À l'inverse, durant l'été, la recharge des nappes est faible ou nulle,
- On appelle « battement de la nappe » la variation de son niveau au cours de l'année.

Si des événements pluvieux exceptionnels surviennent et engendrent une recharge exceptionnelle, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol et provoquer une inondation "par remontée de nappe".

**Le périmètre d'étude est concerné par un risque d'inondation de cave (de fiabilité moyenne).**



Carte 18 : Localisation des zones soumises à des risques de remontée de nappes

#### 4.1.7.4 Retrait et gonflement des argiles

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau lorsque :

- La teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles » ;
- Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent entraîner des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).

**La zone d'étude est localisée sur un secteur à aléa fort.**

#### 4.1.7.5 Mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol. Les volumes en jeu peuvent aller de quelques mètres cubes à plusieurs millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) à très rapides (quelques centaines de mètres par jour). Généralement, les mouvements de terrain mobilisant un volume important sont peu rapides. Ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens sont considérables et souvent irréversibles.

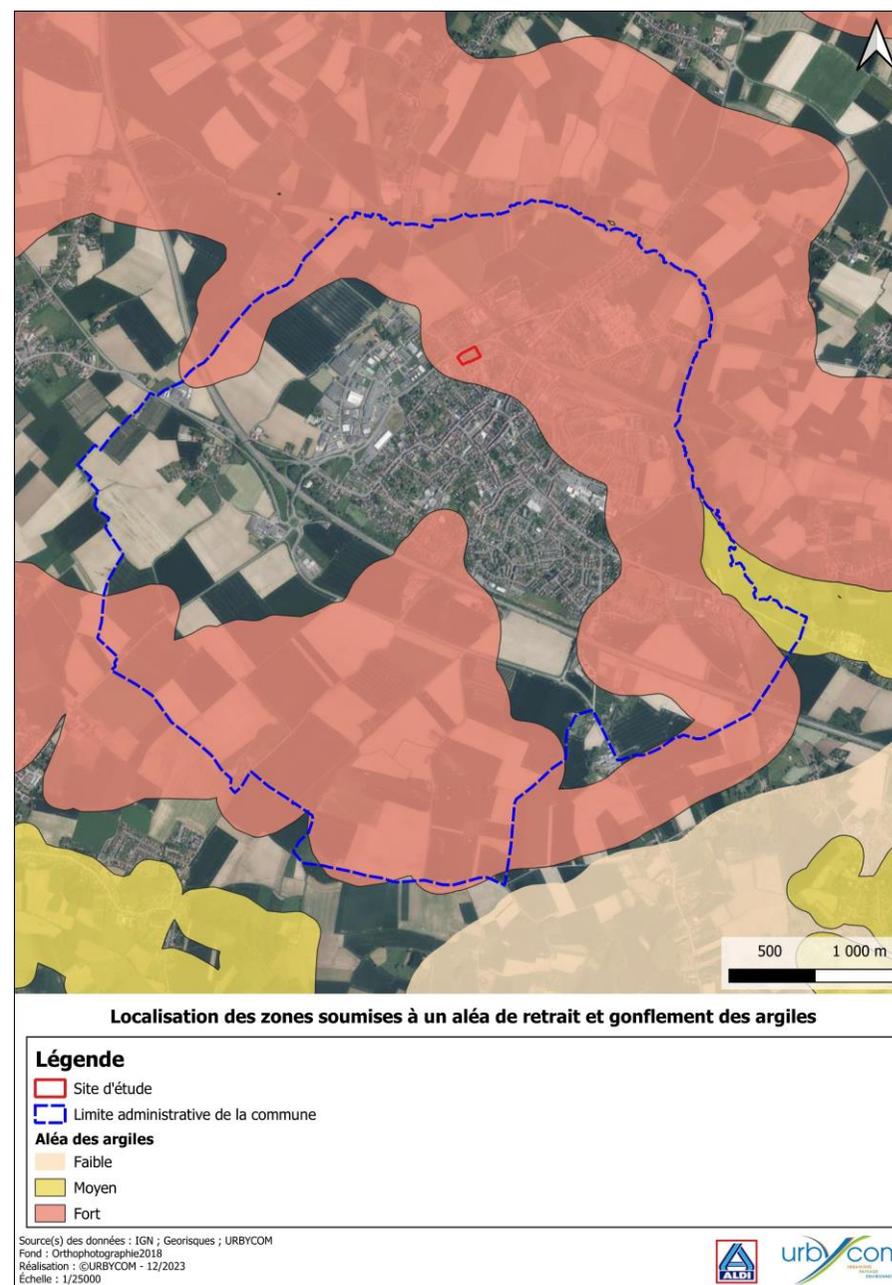
Il existe trois catégories de mouvement susceptibles d'impacter un territoire :

- les mouvements de terrain liés aux coulées de boue,
- liés au retrait/gonflement des argiles,
- ceux dus aux affaissements de terrain et aux cavités souterraines.

Ces phénomènes se déclinent en 5 typologies : glissements de terrain, érosions de berges, effondrements et affaissements, coulées de boue, chutes de blocs et éboulements. Un inventaire des mouvements de terrain du département de l'Oise a été réalisé en 2014 par le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM). Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un programme pluriannuel commencé en 2001, visant à réaliser un bilan exhaustif des mouvements de terrain sur le territoire métropolitain. Ainsi pour l'Oise ce sont 515 mouvements de terrain qui s'ajoutent aux 1147 déjà présents dans la base de données (1662 événements recensés), 372 mouvements de terrain qui ont été complétés.

**La commune d'Orchies n'est concernée par aucun PPR Mouvement de terrain.**

**Aucun mouvement de terrain n'est observé sur la commune ou sur les communes limitrophes.**



Carte 19 : Localisation des zones soumises au retrait et au gonflement des argiles

#### 4.1.7.6 Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

**Aucune cavité souterraine n'est présente sur la commune. La plus proche est localisée à Nomain au nord du site (NPCAA21000261 – effondrement de terrain en 1997).**

#### 4.1.7.7 Risques sismiques

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

La France dispose d'un nouveau zonage sismique réglementaire divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante basées sur un découpage communal et sur la probabilité d'occurrence des séismes.

La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national.

La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (Bassin aquitain, Bassin parisien,) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

Deux décrets du 22 octobre 2010 donnent les nouvelles dénominations de zones sismiques et de catégories de bâtiments et le nouveau découpage géographique des 5 zones sismiques :

- Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, fixe le périmètre d'application de la réglementation parasismique applicable aux bâtiments.
- Le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, permet la classification des ouvrages et des bâtiments et de nommer et hiérarchiser les zones de sismicité du territoire.

Comme le montre le tableau suivant, les bâtiments de catégorie 3 et 4 qui pourraient être édifiés sur la commune ou agrandis, surélevés, transformés, devront respecter un certain nombre de règles de construction parasismiques selon une classification définie par l'arrêté du 22 octobre 2010 (NOR : DEVP1015475A), relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :

- Pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,
- Pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.

**La commune d'Orchies est située dans une zone de sismicité de niveau 2 (faible).**

#### 4.1.7.8 Radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m<sup>3</sup> (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

**La commune et la zone d'étude sont en potentiel de catégorie 1 d'exposition au radon (risque faible).**

#### Risques naturels - Argiles

Projet localisé dans une zone soumise à un aléa fort de retrait et gonflement des argiles

**Enjeu fort**

#### Risques naturels - Autres

Aucun PPRI, TRI ou PAPI sur la commune

Commune concernée par l'AZI Scarpe aval mais projet localisé à distance des zones inondables

Projet localisé dans une zone soumise à risque d'inondation de cave de fiabilité moyenne (pas de risque de débordement de nappe)

Aucun PPR Mouvement de terrain sur la commune

Aucun mouvement de terrain et aucune cavité souterraine sur la commune

Risque faible concernant l'exposition au séisme et l'exposition au radon

**Enjeu faible**

## 4.2 Milieu naturel

### 4.2.1 Zonages écologiques

#### 4.2.1.1 ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) se définit par l'identification d'un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel.

L'inventaire ZNIEFF commencé en 1982 par le secrétariat de la faune et de la flore du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le ministère de l'Environnement permet d'identifier, de localiser et de décrire la plupart des sites d'intérêt patrimonial pour les espèces végétales, animales et les habitats.

On distingue deux types de ZNIEFF :

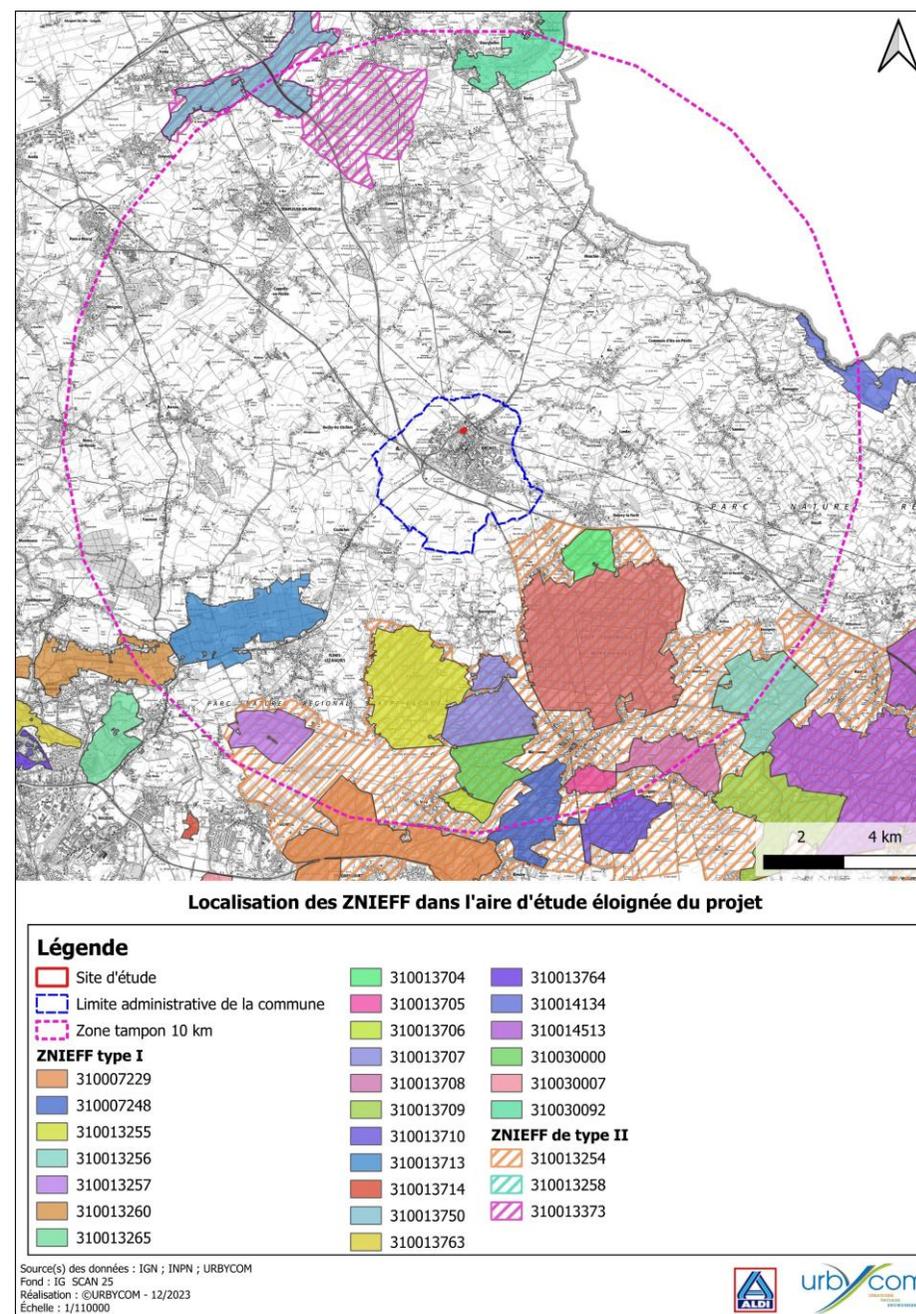
- Les **ZNIEFF de type I** correspondent à des **petits secteurs d'intérêt biologique remarquables par la présence d'espèces et de milieux rares**. Ces zones définissent des secteurs à haute valeur patrimoniale et abritent au moins une espèce ou un habitat remarquable, rare ou protégé, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que le milieu environnant,
- Les **ZNIEFF de type II**, de superficie plus importante, correspondent aux **grands ensembles écologiques ou paysagers et expriment une cohérence fonctionnelle globale**. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation moindre. Ces zones peuvent inclure des ZNIEFF de type I.

*La présence d'une zone répertoriée à l'inventaire ZNIEFF, ne constitue pas en soi une protection réglementaire du terrain concerné, mais l'état s'est engagé à ce que tous les services publics prêtent une attention particulière au devenir de ces milieux. Il s'agit d'un outil d'évaluation de la valeur patrimoniale des sites servant de base à la protection des richesses. Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature.*

**Il n'existe aucune ZNIEFF à proximité immédiate du site d'étude.**

**19 ZNIEFF sont situées dans l'aire d'étude éloignée de 10 km du projet. La ZNIEFF la plus proche est localisée à 2900 m au sud-est (ZNIEFF type II La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-les-Raches et la confluence avec l'Escaut 310013254). La ZNIEFF de type I la plus proche est le Marais de Quennebray 310013704 à 3800 m.**

**Au vu de la nature du site d'étude, du contexte urbain, résidentiel, commercial et industriel, les potentialités d'accueil d'espèces d'intérêt patrimonial issues des ZNIEFF (relativement éloignées du projet) sont faibles.**



Carte 20 : Localisation des ZNIEFF dans l'aire d'étude éloignée (10 km)

Tableau 9 : Localisation des ZNIEFF les plus proches du projet

Type	Code	Nom	Distance (m)
II	310013254	La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-les-Raches et la confluence avec l'Escaut	2900 m
I	310013704	Marais de Quennebray	3800 m
I	310013703	Forêt domaniale de Marchiennes et ses lisières	3900 m
I	310013707	Marais du Vivier et Prés des Veaux	5600 m
I	310013713	Bois de Flines-les-Raches	5300 m
I	310013255	Bois de Bouvignies et prairies humides du Cattelot et du Faux Vivier à Flines-lez-Raches et Marchiennes	5000 m

#### 4.2.1.2 Zones NATURA 2000

La directive 92/43 du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats » prévoit la création d'un réseau écologique européen, dénommé « Réseau Natura 2000 », et constitué de **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, et de **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, classées respectivement au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et de la Directive « Oiseaux ».

Les ZPS sont désignées sur la base des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), alors que les ZSC concernent les habitats naturels et les espèces animales et végétales d'intérêt communautaires (hors avifaune). Elles sont désignées sur la base des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les Etats membres et adoptés par la Commission européenne.

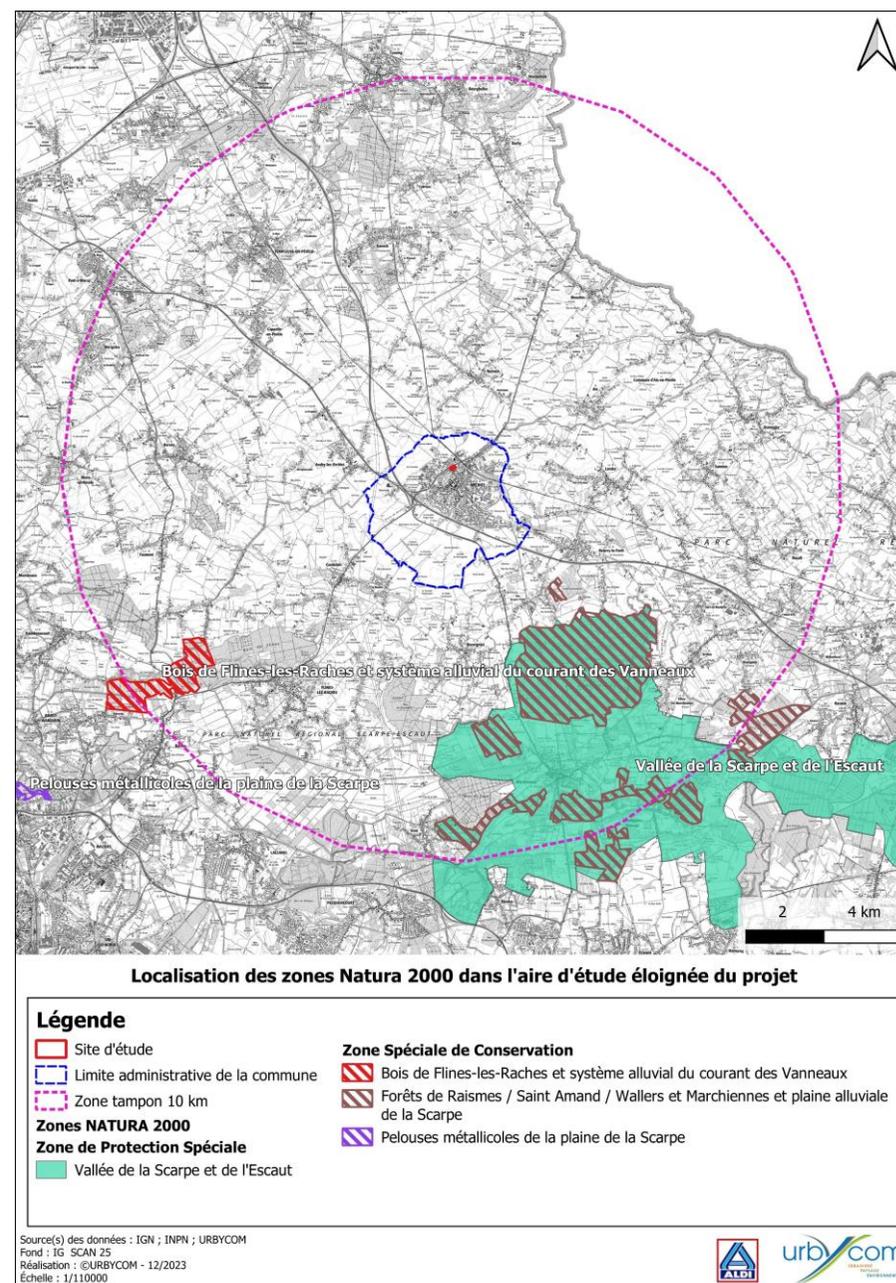
**Il n'existe aucune ZPS ou ZSC à proximité du site d'étude. 3 zones Natura 2000 sont présentes dans l'aire d'étude éloignée du projet.**

**La plus proche est située à 3,8 km et correspond à la ZSC Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe (FR3100507).**

**Notre périmètre d'étude étant situé à distance des ZSC ou ZPS et n'accueillant pas de milieux similaires à ceux retrouvés dans les zones Natura 2000, les enjeux écologiques relatifs aux zones Natura 2000 sont faibles.**

Tableau 10 : Zones Natura 2000 présentes dans l'aire d'étude éloignée

Type	Code	Nom	Distance
ZSC	3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes	3800 m
ZSC	3100506	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant	7600 m
ZPS	3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	4400 m



Carte 21 : Localisation des zones Natura 2000

#### 4.2.1.3 Réserves Naturelles Régionales

Anciennement créée sous le nom de Réserve Naturelle Volontaire grâce à la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976, les Réserves Naturelles Régionales ont été reclassées à la suite de la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Avec les réserves naturelles régionales, les Régions disposent d'un outil réglementaire équivalent à ceux de l'État pour protéger des espaces naturels remarquables. Le **Conseil régional peut ainsi, de sa propre initiative ou à la demande des propriétaires concernés, classer comme réserve naturelle régionale les propriétés présentant un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels.** Elles visent principalement à préserver des sites riches en biodiversité. A ce titre, elles constituent des pièces maîtresses dans les schémas régionaux de protection de la nature, et font partie des « réservoirs de biodiversité » de la trame verte et bleue nationale. Les réserves naturelles régionales sont des outils très proches des réserves naturelles nationales. Elles sont placées sous la responsabilité exclusive des Conseils régionaux, qui ont en charge leur création et leur gestion administrative (pour toute décision de classement, d'agrandissement ou pour des modifications réglementaires).

**Les réserves naturelles régionales sont gérées prioritairement à des fins de conservation de la nature, selon une réglementation « sur mesure » et des modalités de gestion planifiées sur le long terme, validées et évaluées par des experts.**

En janvier 2022, les 181 RNR couvrent au total 41 390 hectares.

**Aucune Réserve Naturelle Régionale n'est recensée à proximité du site d'étude. La plus proche est située à 6,5 km au sud. Il s'agit du Pré des Nonnettes RNR22.**

#### 4.2.1.4 Réserves Naturelles Nationales

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation. En janvier 2023, le réseau des réserves naturelles compte 169 réserves naturelles nationales sur une superficie totale de 171 070 268 hectares réparties sur l'ensemble du territoire français métropolitain (178 000 hectares) et en outre-mer (67 500 000 hectares). **Les RNN sont situées à grande distance du projet.**

#### 4.2.1.5 Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Un PNR est un **territoire rural habité présentant un patrimoine naturel, paysager et culturel remarquable** qu'il est souhaitable de préserver. Au sein de ce dernier, les collectivités s'organisent pour élaborer et mettre en place un projet local de développement durable, fondé sur la préservation et la valorisation de ce patrimoine. Les missions des PNR sont cadrées par l'article R 333-1 du Code de l'environnement.

Il y a aujourd'hui 56 Parcs naturels régionaux en France, qui représentent 16,5 % du territoire français, plus de 4700 communes, plus de 9 millions d'hectares et plus de 4,4 millions d'habitants.

**La commune d'Orchies n'est pas concernée par un PNR. Elle est située en limite du PNR Scarpe-Escout.**

#### 4.2.1.6 Arrêtés de Protection de Biotope

Les arrêtés de protection de biotope (APB ou APPB) sont des actes administratifs pris en vue de préserver les habitats des espèces protégées, l'équilibre biologique ou la fonctionnalité des milieux.

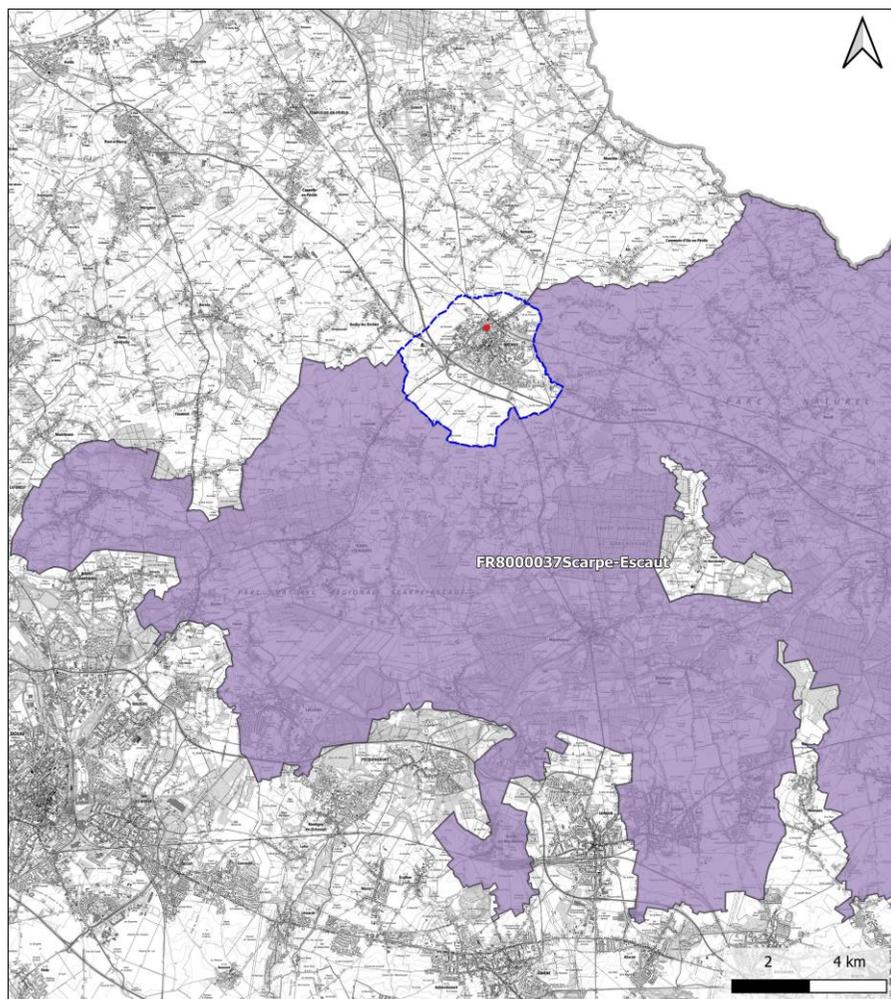
**Aucun APB n'est recensé à proximité de la zone d'étude ou de la commune.**

#### 4.2.1.7 Site RAMSAR

Un site Ramsar est la désignation d'une « zone humide d'importance internationale » inscrite sur la liste établie par la Convention de Ramsar par un État partie. Un site Ramsar doit répondre à un ensemble de critères, tels que la présence d'espèces vulnérables de poissons et d'oiseaux d'eau.

L'inscription d'un site Ramsar n'impose pas de protection réglementaire particulière, celui-ci devant être préalablement protégé selon la législation nationale. Ainsi, un site Ramsar correspond à une **reconnaissance internationale de l'importance de la zone humide désignée. En outre, cette désignation peut se superposer à un site du réseau Natura 2000**, un site inscrit sur la liste du patrimoine mondial ou bien sur une zone appartenant à une réserve de biosphère de l'Unesco.

**Le périmètre d'étude est situé à distance du site RAMSAR le plus proche : Vallée de la Scarpe et de l'Escout à 3,5 km au sud-est du projet.**



Localisation du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut

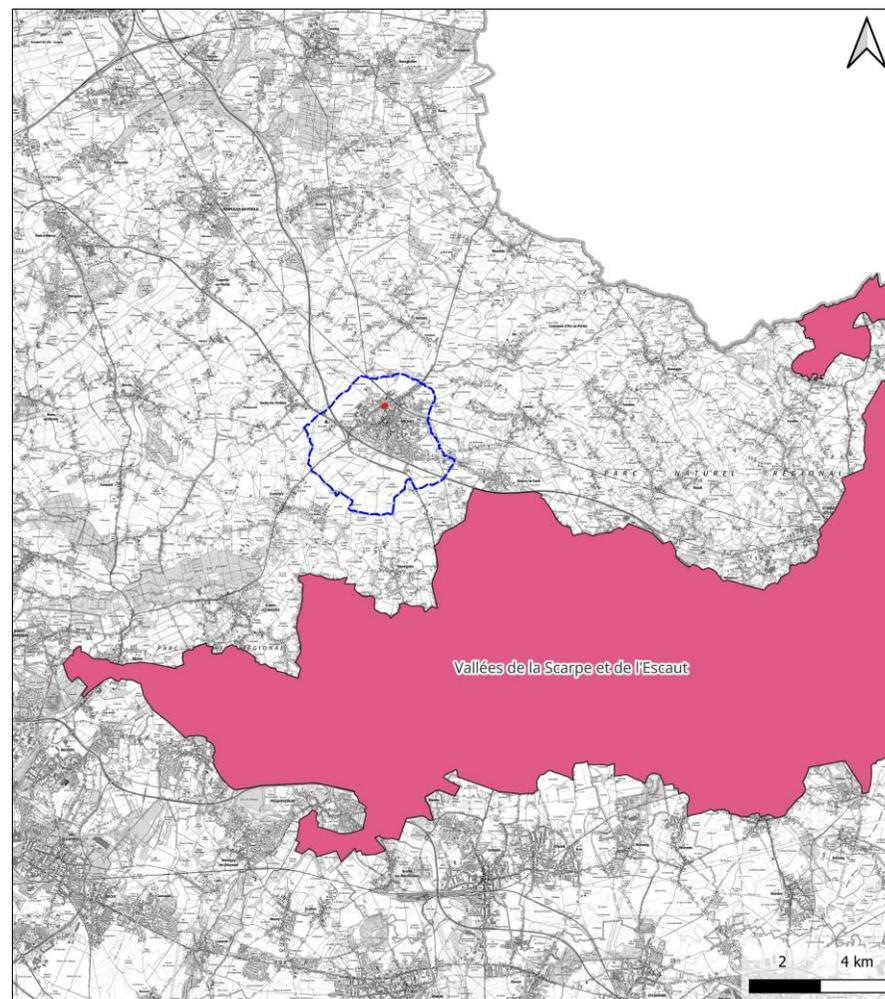
**Légende**

- Site d'étude
- Limite administrative de la commune
- Parc Naturel Régional

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYSOM  
 Fond : IG SCAN 25  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/109807



Carte 22 : Localisation du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut



Localisation du site RAMSAR Vallée de la Scarpe et de l'Escaut

**Légende**

- Site d'étude
- Limite administrative de la commune
- Site RAMSAR

Source(s) des données : IGN ; INPN ; URBYSOM  
 Fond : IG SCAN 25  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/120000



Carte 23 : Localisation du site RAMSAR

#### 4.2.1.8 ZICO

Créé en 1989 par l'Union Européenne, le répertoire ZICO vise à établir une liste de sites importants pour les oiseaux. Pour cela, les sites doivent remplir les conditions suivantes :

- Pouvoir être l'habitat d'une population d'une espèce reconnue internationalement comme étant en danger d'extinction,
- Être l'habitat d'un grand nombre ou d'une forte concentration d'oiseaux migrateurs, d'oiseaux côtiers ou d'oiseaux de mer,
- Être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.

Ces critères doivent être chiffrés en nombre de couples pour les oiseaux nicheurs et en nombre d'individus pour les oiseaux migrateurs et hivernants.

Ces Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux avaient pour but, en France, de servir de base à l'inventaire des Zones de Protection Spéciale (ZPS) du réseau Natura 2000.

**Aucune ZICO n'est recensée à proximité immédiate du site d'étude. La plus proche est la ZICO Vallée de la Scarpe et de l'Escaut.**

#### 4.2.1.9 Réserves biologiques

Dans chaque forêt gérée par l'Office national des forêts (ONF), les forestiers concilient protection de la biodiversité, production de bois, accueil du public et prévention des risques naturels. C'est ce qu'ils appellent : "la gestion multifonctionnelle" des forêts publiques.

Dans certains cas, la richesse naturelle très élevée d'un site justifie le besoin d'une protection réglementaire renforcée et d'une gestion spécifique. C'est là que peut intervenir la création de réserves biologiques.

Spécifique aux forêts publiques, le statut de réserve biologique existe depuis les années 1950. A début novembre 2021, le réseau national comptait 246 réserves, couvrant plus de 54 000 hectares dans les forêts de métropole.

Les réserves biologiques sont un statut de **protection spécifique aux espaces relevant du régime forestier**. C'est-à-dire, les forêts de l'Etat (domaniales), les forêts des collectivités ou d'établissements publics (communes, départements, Conservatoire du littoral...). Ces réserves sont créées par arrêté conjoint des ministères de l'Agriculture et de l'Ecologie. Les plus anciennes réserves biologiques datent des années 1950.

**Aucune réserve biologique n'est présente à proximité de la commune. Les deux plus proches sont la Mare à Goriaux et la réserve de Bassy, toutes deux localisées à plus de 15 km au sud-est du projet.**

#### 4.2.1.10 Espaces Naturels Sensibles

La création des espaces naturels sensibles (ENS) s'appuie sur les articles L113- 8 à L113-14 et R113-15 à R113-18 du code de l'urbanisme et la circulaire du ministère de l'aménagement du territoire, de l'équipement et des transports n° 95-62 du 28 juillet 1995 relative aux recettes et emplois de la taxe départementale des espaces naturels sensibles.

Les ENS sont un outil de protection des espaces naturels, afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues, et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Ce sont les Départements qui sont compétents pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non.

Deux moyens peuvent être employés pour protéger ces espaces, soit par leur acquisition foncière (les Zones de Préemption des Espaces Naturels Sensibles : ZPENS), soit par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics.

**La commune d'Orchies n'est concernée par aucun ENS.**

**Les ENS les plus proches sont localisés sur les communes de Bouvignies et Flines-Lez-Raches.**

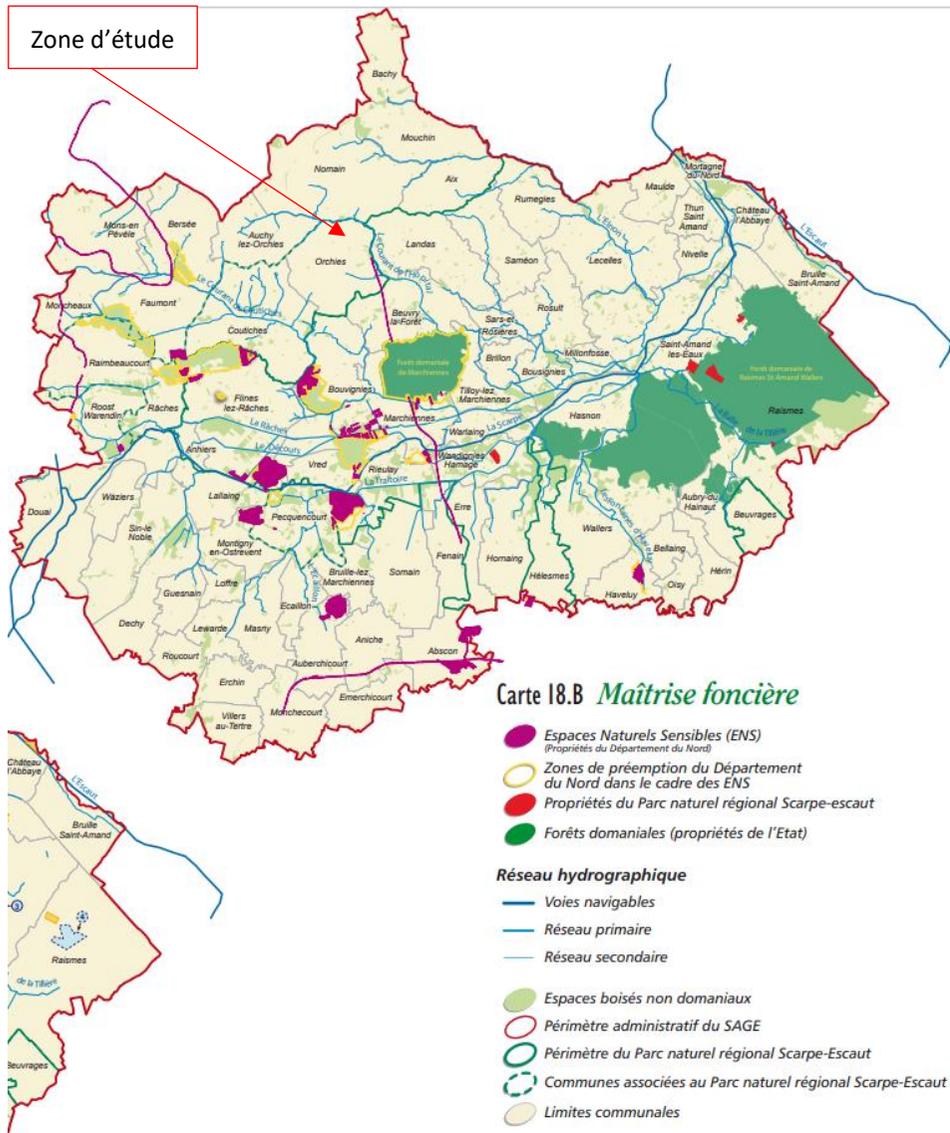


Figure 46 : Les Espaces Naturels Sensibles dans le SAGE – Source : SAGE Scarpe Aval

#### 4.2.1.11 Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte **l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité** au travers de la **préservation et de la restauration des continuités écologiques**. C'est un outil d'aménagement durable du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'Homme leurs services.

En complément des outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables encadrés par la **stratégie nationale de biodiversité 2011-2020**, la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire. Elle consiste en un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques existants ou à recréer. Le SRCE présente ainsi trois types de données :

- **Les réservoirs de biodiversité** : zones vitales riches en biodiversité où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie. Ils comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).
- **Les corridors écologiques** : ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.
- **Les « espaces à renaturer »** qui correspondent à des espaces actuellement peu favorables à la faune et la flore locale. Il s'agit d'intégrer des éléments naturels à ces espaces en maintenant les activités humaines existantes, en s'appuyant notamment sur des projets volontaires pour faire revenir certaines espèces.

#### Objectif de la trame verte et bleue :

Le maillage de ces différents espaces, dans une logique de conservation dynamique de la biodiversité, constituera à terme, la Trame verte et bleue dont les objectifs sont de :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- Identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface ;
- Prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;

- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

À la suite de la loi de programmation du 3 août 2009, dite « loi Grenelle 1 », qui fixe l'objectif de constituer d'ici 2012 une trame verte et bleue nationale, la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement dite « loi Grenelle 2 » précise ce projet au travers un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Elle dispose que dans chaque région, un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les SRCE pour assurer une cohérence nationale à la trame verte et bleue.

Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.

**Le site d'étude n'est concerné par aucun élément du SRCE Nord-Pas-de-Calais.**

**La commune accueille des espaces à renaturer de type « bandes boisées » et « fluviaux » le long du courant de l'Hôpital.**

#### 4.2.1.12 Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

En France, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le SRADDET - qui remplace le SRADDT, créé en 1995 et modifié en 1999 - a été institué par la loi NOTRe dans le contexte de la mise en place des nouvelles Régions (en 2016).

Le SRADDET en tant que document d'aménagement du territoire - contrairement aux documents d'urbanisme - ne détermine pas de règles d'affectation et d'utilisation des sols ; c'est un document stratégique, prospectif et intégrateur, qui est cependant opposable à certains niveaux de collectivité (« sa portée juridique se traduit par la

prise en compte de ses objectifs et par la compatibilité aux règles de son fascicule ; les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et, à défaut, des plans locaux d'urbanisme (PLU), des cartes communales ou des documents en tenant lieu, ainsi que des plans de déplacements urbains (PDU), des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et des chartes des parcs naturels régionaux (PNR), doivent prendre en compte les objectifs du SRADDET et être compatibles avec les règles de son fascicule »).

Lors de la séance plénière du 30 juin 2020, la Région Hauts-de-France a adopté son projet de Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Il est le fruit d'un grand travail de concertation avec les acteurs régionaux de l'aménagement du territoire et les territoires des Hauts-de-France. Le SRADDET recense les réservoirs de la trame verte et bleue, les continuités écologiques d'importance nationale et les corridors biologiques.

**La zone d'étude n'est concernée par aucun élément du SRADDET.**

**La commune accueille un réservoir trame verte en limite sud-est de son territoire et une continuité écologique d'importance nationale de type « milieux boisés ».**



SRCE Nord Pas de Calais

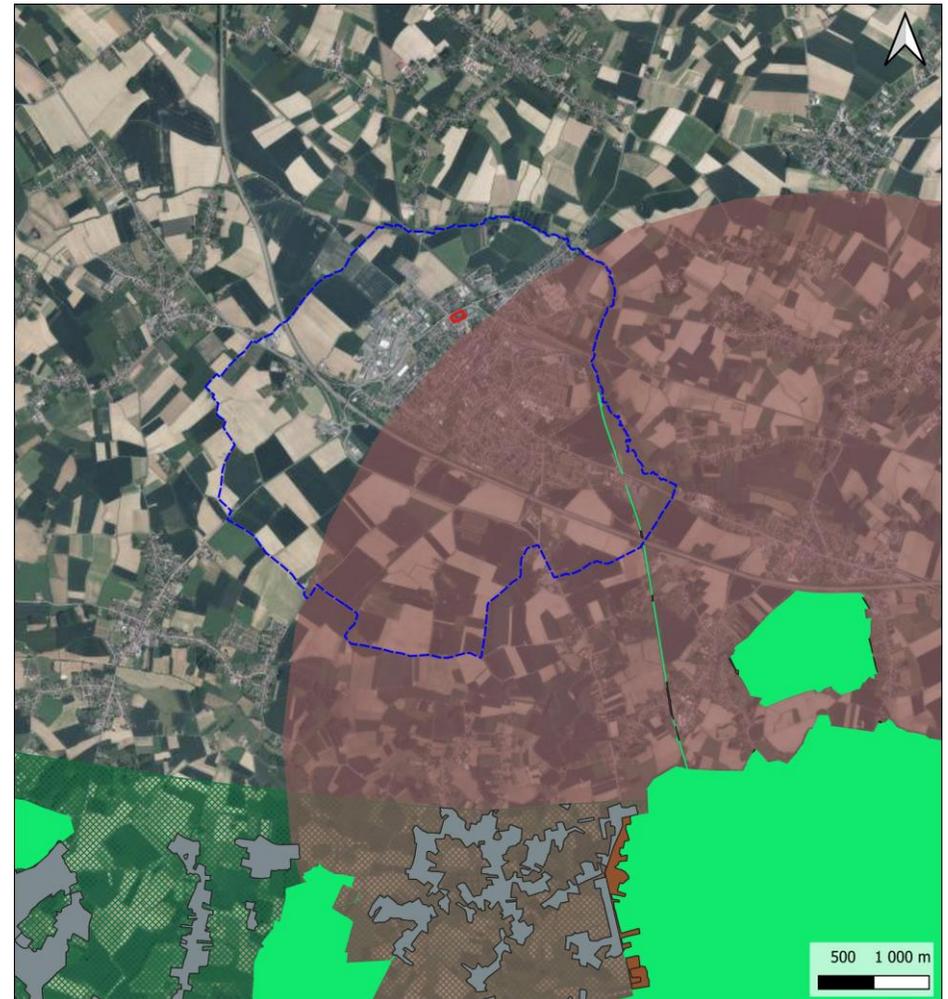
**Légende**

- |                                     |                               |                              |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Site d'étude                        | <b>SRCE</b>                   | <b>Espaces à renaturer</b>   |
| Limite administrative de la commune | <b>Réservoirs biologiques</b> | Bandes boisées               |
|                                     | Autres milieux                | <b>Corridors biologiques</b> |
|                                     | Forêts                        | Forêts                       |
|                                     | Zones humides                 | Zones humides                |
|                                     | Espaces à renaturer fluviaux  |                              |

Source(s) des données : IGN ; DREAL ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/40000



Carte 24 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique



SRADET Hauts de France

**Légende**

- |                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Site d'étude                                        | Obstacle sur les réservoirs biologiques |
| Limite administrative de la commune                 | Obstacle sur les corridors biologiques  |
| <b>SRADET</b>                                       | Réservoir trame verte                   |
| <b>Continuité écologique d'importance nationale</b> | <b>Corridors biologiques</b>            |
| Milieux boisés                                      | boisé                                   |

Source(s) des données : IGN ; DREAL ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/40000



Carte 25 : SRADET Hauts de France

#### 4.2.2 Occupation des sols

##### 4.2.2.1 A l'échelle de la commune

Sur le territoire de la commune d'Orchies, le tissu urbain est localisé au nord de l'autoroute A23. Les parcelles agricoles forment une zone tampon tout autour de la zone urbanisée et en limite avec le territoire. Au sud de l'autoroute A23 la commune est quasi exclusivement occupée par des parcelles agricoles.

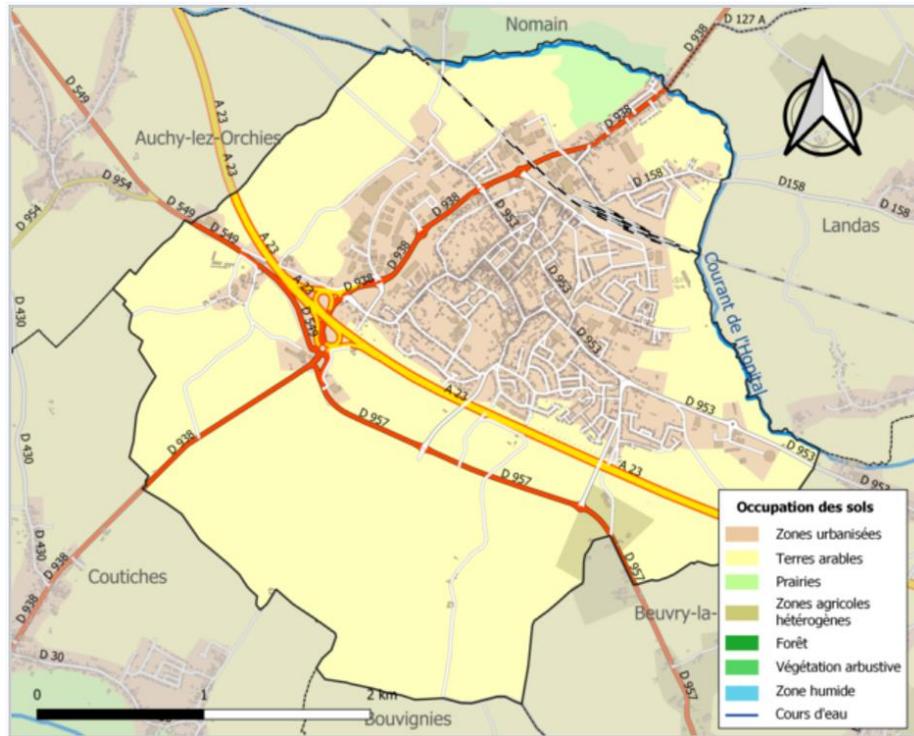
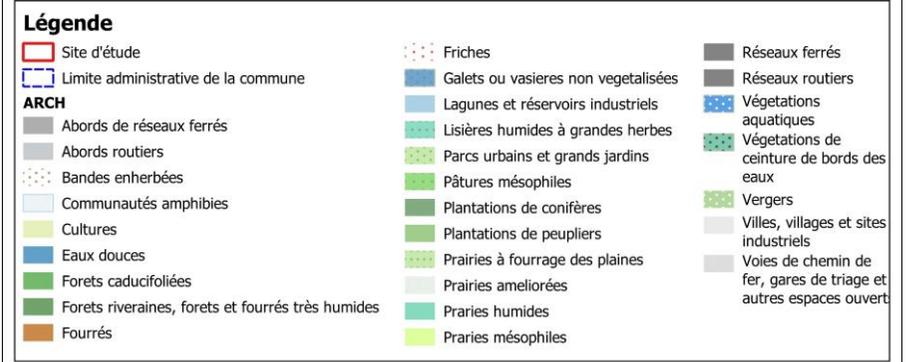


Figure 47 : Occupation des sols sur la commune – Source : Corine Land Cover



Occupation des sols sur la commune - ARCH



Source(s) des données : IGN ; ARCH ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/25000



Carte 26 : Occupation du sol sur la commune

#### 4.2.2.2 Dans l'environnement du projet

Le projet est situé dans le tissu urbain de la commune, le long de la départementale D938 qui traverse la commune du nord au sud.

Le tissu urbain autour du projet est mixte : dominance des bâtiments d'habitations « résidentiels » et présence forte de bâtiments de services et de commerces. Les bâtiments industriels sont présents au nord du projet.

Quelques zones de végétations de jardins, de friches ou de zones arborées sont observées dans la zone urbanisée.

A l'échelle du site d'étude nous observons 4 habitations et leurs annexes, des zones de végétations correspondant à leur jardin attenant et une prairie à fourrage.

#### Zonages écologiques et biodiversité

Projet non inclus au sein d'un zonage réglementaire

Aucune zone Natura 2 000 proche du périmètre d'étude

Site d'étude en contexte urbain dans une zone mixte d'habitations, de commerces et d'industries

Site non inclus au sein d'un corridor ou réservoir écologique du SRCE ou du SRADDET

A l'échelle du site d'étude nous observons 4 habitations et leurs annexes, des zones de végétations correspondant à leur jardin attenant et une prairie à fourrage

**Enjeu faible**



Abords du projet - ARCH / BDTOPO

#### Légende

Site d'étude	Religieux	Pâtures mésophiles
Limite administrative de la commune	Résidentiel	Plantations de peupliers
<b>BDTOPO</b>	Sportif	Prairies mésophiles
Zone de végétation	<b>ARCH</b>	Réseaux ferrés
<b>Bâtiments</b>	Cultures	Réseaux routiers
Annexe	Forêts caducifoliées	Végétations aquatiques
Commercial et services	Fourrés	Villes, villages et sites industriels
Indifférencié	Parcs urbains et grands jardins	
Industriel		

Source(s) des données : IGN ; BDTOPO ; ARCH ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/3500



Carte 27 : Occupation du sol autour du projet

### 4.3 Milieu humain

Source : données INSEE 2020, dossier complet commune d'Orchies paru le 14/11/2023.

#### 4.3.1 Evolution démographique

La commune d'Orchies possède une population de 8 529 habitants selon les données INSEE en 2020. La densité moyenne est de 781,0 hab/ km<sup>2</sup>.

Nous observons une faible diminution de la population entre 1968 et 1982 puis une augmentation forte jusqu'en 2020.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	5 972	5 756	5 587	6 945	7 472	8 241	8 378	8 529
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	546,9	527,1	511,6	636,0	684,2	754,7	767,2	781,0

Figure 48 : Population en historique depuis 1968 – Source : INSEE

##### 4.3.1.1 Variation de population

*Solde naturel : différence entre le nombre de naissance et le nombre de décès*

*Solde migratoire : différence entre les arrivées et les départs de la commune*

Le solde migratoire est le principal artisan de la croissance démographique : la population augmente quand la commune accueille de nouveaux habitants.

Les jeunes ménages sont les moteurs du renouvellement démographique par le solde naturel. Il peut également y avoir un renouvellement régulier de la population si le solde naturel reste positif.

La diminution de la population entre 1968 et 1982 est due à un solde migratoire négatif (-0,7 % et -0,4 %), à un taux de mortalité en augmentation et à un taux de natalité en diminution.

A l'inverse, la forte évolution démographique sur la période entre 1982 à 2020 est essentiellement due au solde migratoire toujours positif.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014	2014 à 2020
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0,5	-0,4	2,8	0,8	1,0	0,3	0,3
due au solde naturel en %	0,2	-0,0	0,3	0,4	0,5	0,2	0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	-0,7	-0,4	2,5	0,4	0,5	0,1	0,1
Taux de natalité (‰)	15,8	14,2	16,9	15,1	15,5	11,7	11,8
Taux de mortalité (‰)	13,9	14,5	14,3	10,7	10,2	9,6	9,8

Figure 49 : Solde naturel et migratoire – Source : INSEE

##### 4.3.1.2 La structure par âge

L'analyse de la structure des âges affiche une tendance nette sur l'augmentation du nombre de 60 – 74 ans et une diminution des 0 – 14 ans et des 15 – 29 ans depuis 2009. Cette dernière catégorie souvent composée de jeunes couples sans enfant vient normalement dynamiser le territoire.

La catégorie la plus représentée sur la commune en 2020 comprend les 45 – 59 ans.

**Le vieillissement de la population est exprimé dans la commune et se traduit par une diminution du ratio « moins de 15 ans / plus de 60 ans ».**

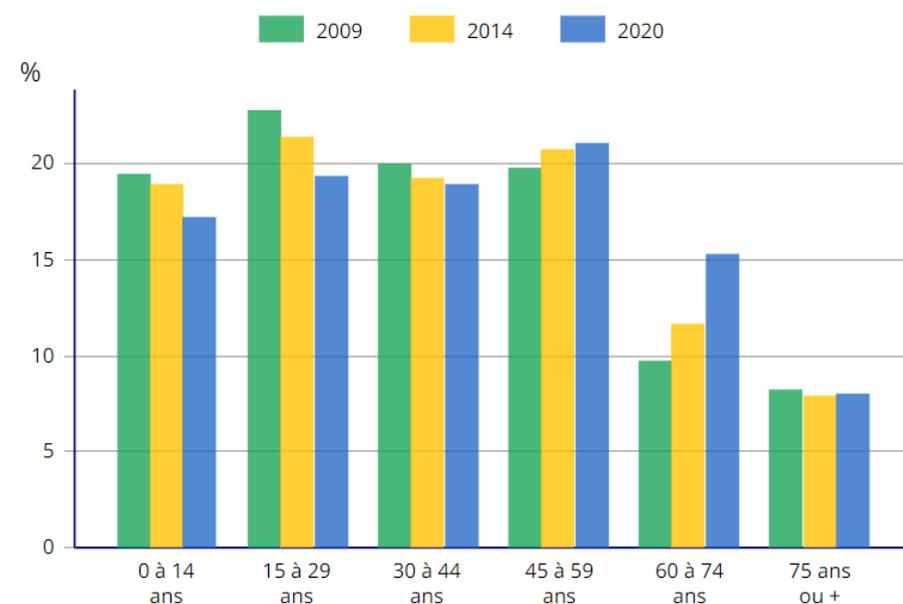


Figure 50 : Population par grandes tranches d'âges – Source : INSEE

#### 4.3.1.3 Naissances et décès

La part de naissances domiciliées sur la commune d'Orchies est plus importante que la part de décès domiciliés entre 2014 et 2019. Une inversion de la tendance est observée entre 2019 et 2022.

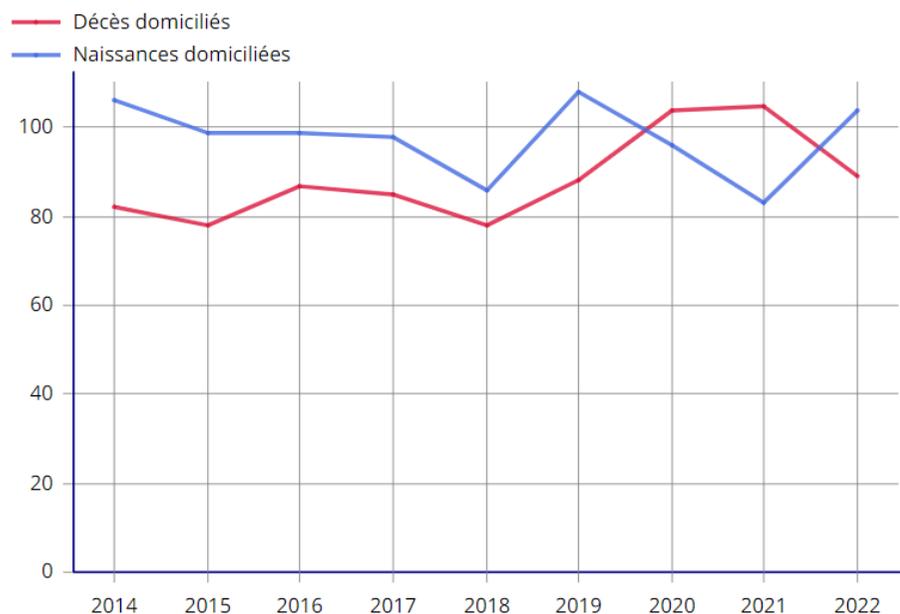


Figure 51 : Naissances et décès domiciliés – Source : INSEE

#### 4.3.1.4 Ménages

Depuis 1968, le nombre moyen d'occupants par résidence principale diminue. Ce phénomène s'appelle le desserrement des ménages (vieillesse de la population, éclatement des structures familiales traditionnelles, augmentation du nombre de célibataires etc.).

En effet, entre 2009 et 2020, les ménages d'une personne ont augmenté (915 en 2009 contre 1 420 en 2020). Nous observons une diminution des couples avec enfant(s) entre 2009 et 2020 (1 040 en 2009 contre 970 en 2020) et une augmentation des couples sans enfant (931 en 2009 contre 950 en 2020).

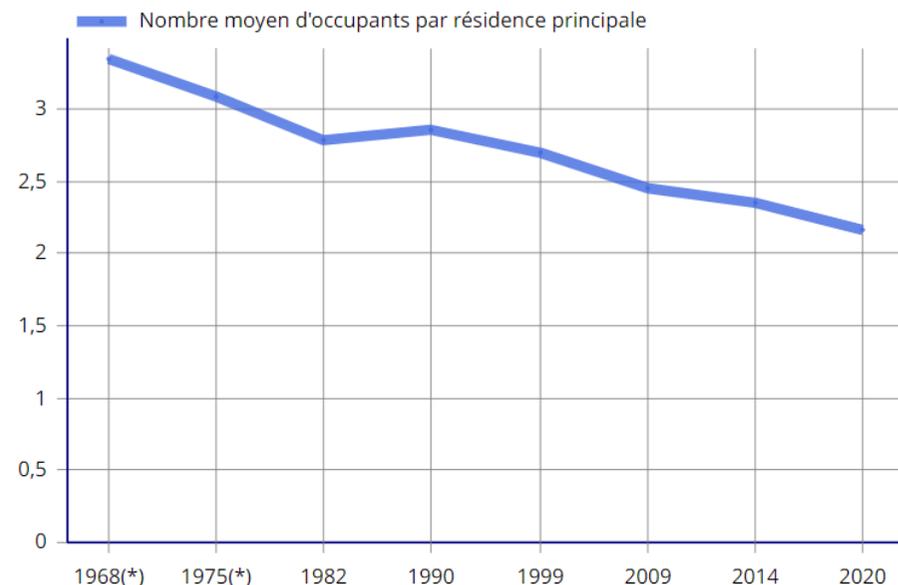


Figure 52 : Évolution de la taille des ménages en historique depuis 1968 – Source : INSEE

	Nombre de ménages						Population des ménages		
	2009	%	2014	%	2020	%	2009	2014	2020
<b>Ensemble</b>	<b>3 286</b>	<b>100,0</b>	<b>3 500</b>	<b>100,0</b>	<b>3 835</b>	<b>100,0</b>	<b>8 099</b>	<b>8 210</b>	<b>8 325</b>
<b>Ménages d'une personne</b>	<b>915</b>	<b>27,9</b>	<b>1 087</b>	<b>31,1</b>	<b>1 420</b>	<b>37,0</b>	<b>915</b>	<b>1 087</b>	<b>1 420</b>
Hommes seuls	335	10,2	440	12,6	545	14,2	335	440	545
Femmes seules	581	17,7	648	18,5	875	22,8	581	648	875
<b>Autres ménages sans famille</b>	<b>60</b>	<b>1,8</b>	<b>44</b>	<b>1,3</b>	<b>45</b>	<b>1,2</b>	<b>149</b>	<b>129</b>	<b>90</b>
<b>Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :</b>	<b>2 310</b>	<b>70,3</b>	<b>2 368</b>	<b>67,7</b>	<b>2 370</b>	<b>61,8</b>	<b>7 035</b>	<b>6 994</b>	<b>6 815</b>
Un couple sans enfant	931	28,3	900	25,7	950	24,8	1 911	1 824	1 920
Un couple avec enfant(s)	1 040	31,7	1 063	30,4	970	25,3	4 136	4 068	3 730
Une famille monoparentale	339	10,3	405	11,6	450	11,7	988	1 102	1 165

Figure 53 : Ménages selon leur composition – Source : INSEE

### 4.3.2 Logements

Le parc de logements augmente parallèlement à la croissance de la population, et même à un rythme plus rapide.

Le parc de logements enregistre une progression globale depuis 1968 qui profite essentiellement aux résidences principales dont le nombre n'a cessé d'augmenter sur la commune depuis 1968 jusqu'en 2020 (1712 résidences principales en 1968 contre 3841 résidences principales en 2020).

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
<b>Ensemble</b>	<b>1 780</b>	<b>1 864</b>	<b>2 024</b>	<b>2 565</b>	<b>2 825</b>	<b>3 498</b>	<b>3 717</b>	<b>4 121</b>
Résidences principales	1 712	1 787	1 930	2 371	2 706	3 284	3 492	3 841
Résidences secondaires et logements occasionnels	10	5	26	18	20	9	15	21
Logements vacants	58	72	68	176	99	205	211	259

**Figure 54 :** Evolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968 – Source : INSEE

Le nombre de logements vacants a été multiplié par 4 passant de 58 à 259 entre 1968 et 2020.

La fluctuation de logements vacants sur la commune est un indicateur de l'offre immobilière existante. On considère qu'un taux situé aux alentours de 6% de logements vacants permet d'assurer une bonne rotation de la population au sein du parc sauf si celui-ci comporte un trop grand nombre de logements vétustes.

Le taux de logements vacants de 6,3 % en 2020 est suffisant pour permettre de répondre à la demande communale et assurer la rotation de la population.

On observe une dominance des maisons sur les appartements dans la commune (66,4 % de maisons et 33,3 % d'appartements en 2020).

	2009	%	2014	%	2020	%
<b>Ensemble</b>	<b>3 498</b>	<b>100,0</b>	<b>3 717</b>	<b>100,0</b>	<b>4 121</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	3 284	93,9	3 492	93,9	3 841	93,2
Résidences secondaires et logements occasionnels	9	0,3	15	0,4	21	0,5
Logements vacants	205	5,9	211	5,7	259	6,3
<i>Maisons</i>	2 554	73,0	2 608	70,2	2 737	66,4
<i>Appartements</i>	933	26,7	1 103	29,7	1 374	33,3

**Figure 55 :** Catégories et types de logements – Source : INSEE

### 4.3.3 Analyse socio-économique

#### 4.3.3.1 La population active

Définition : La population active correspond à la population des plus de 15 ans ayant un emploi, à la recherche d'un emploi ou aux militaires du contingent.

Le pourcentage d'actifs sur la commune est en légère augmentation depuis 2009 tandis que la part des inactifs diminue.

	2009	2014	2020
<b>Ensemble</b>	<b>5 516</b>	<b>5 575</b>	<b>5 598</b>
<b>Actifs en %</b>	<b>74,8</b>	<b>75,1</b>	<b>75,7</b>
Actifs ayant un emploi en %	65,5	64,9	65,9
Chômeurs en %	9,3	10,2	9,8
<b>Inactifs en %</b>	<b>25,2</b>	<b>24,9</b>	<b>24,3</b>
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	10,7	10,8	10,3
Retraités ou préretraités en %	7,2	6,7	6,4
Autres inactifs en %	7,3	7,5	7,5

**Figure 56 :** Population de 15 à 64 ans par type d'activité – Source : INSEE

La population active de 15 à 64 ans sur la commune est de 75,7 % en 2020.

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

Le taux de chômage et le nombre de chômeurs est resté relativement stable entre 2009 et 2014. La catégorie des 55 à 64 ans voit son taux de chômage augmenter plus significativement que les autres catégories.

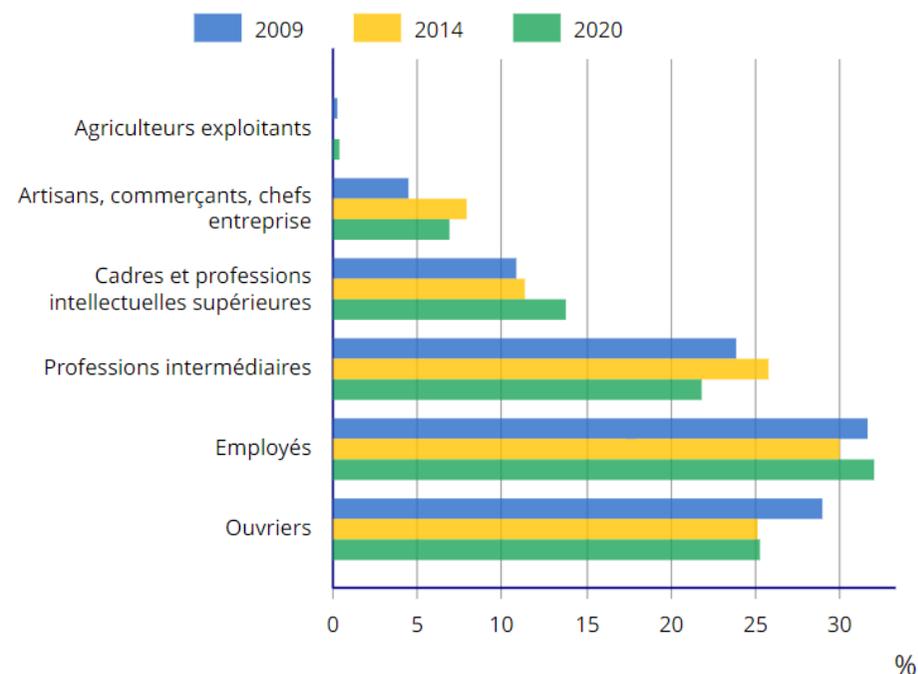
	2009	2014	2020
<b>Nombre de chômeurs</b>	<b>513</b>	<b>567</b>	<b>551</b>
Taux de chômage en %	12,4	13,5	13,0
Taux de chômage des 15 à 24 ans	29,5	31,6	28,3
Taux de chômage des 25 à 54 ans	9,5	11,5	10,6
Taux de chômage des 55 à 64 ans	6,3	9,4	12,5

**Figure 57 :** Taux de chômage (au sens du recensement) entre les catégories d'âge

La catégorie socioprofessionnelle présentant le plus d'emplois sur la commune en 2020 est celle des employés (32,0 %). Les deux catégories qui augmentent sur la commune entre 2014 et 2020 sont les cadres et professions intellectuelles supérieures et les employés. La catégorie qui diminue le plus est celle des professions intermédiaires.

	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>3 992</b>	<b>100,0</b>
Agriculteurs exploitants	15	0,4
Artisans, commerçants, chefs entreprise	275	6,9
Cadres et professions intellectuelles supérieures	549	13,8
Professions intermédiaires	869	21,8
Employés	1 279	32,0
Ouvriers	1 006	25,2

**Figure 58 :** Emplois par catégorie socioprofessionnelle en 2020 – Source : INSEE



**Figure 59 :** Emplois par catégorie socioprofessionnelle – Source : INSEE

### 4.3.3.2 Déplacement domicile-travail

A l'échelle de la commune, 77,1 % des habitants travaillent dans une autre commune que la commune de résidence. Cela se traduit par le fait que 73,9 % des actifs utilisent la voiture, le camion ou la fourgonnette pour se rendre au travail.

	2009	%	2014	%	2020	%
<b>Ensemble</b>	<b>3 623</b>	<b>100</b>	<b>3 642</b>	<b>100</b>	<b>3 714</b>	<b>100</b>
Travaillent :						
dans la commune de résidence	962	26,5	981	26,9	852	22,9
dans une commune autre que la commune de résidence	2 662	73,5	2 661	73,1	2 862	77,1

**Figure 60 :** Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

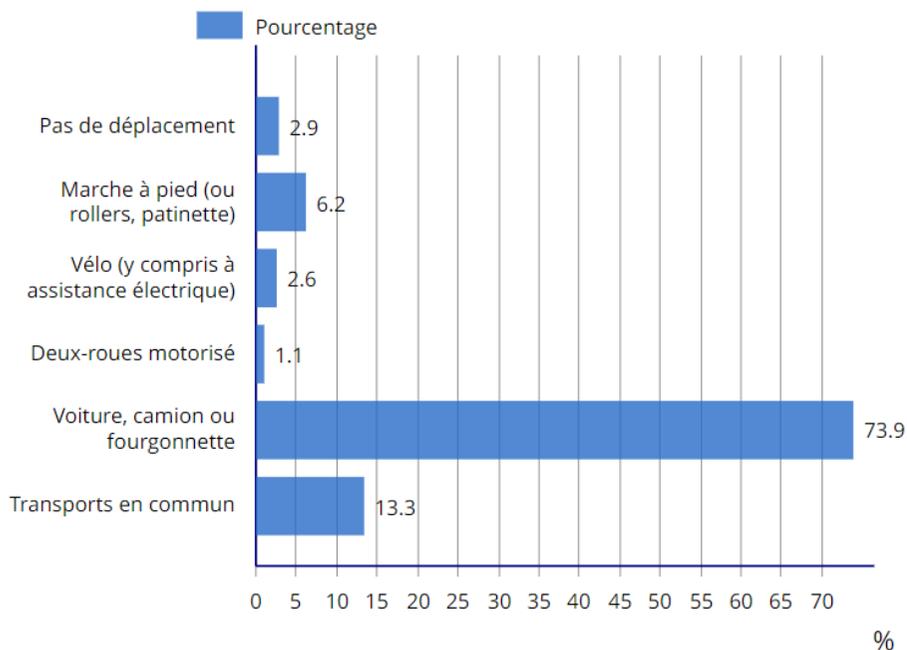


Figure 61 : Moyen de transport pour se rendre au travail en 2020 – Source : INSEE

#### 4.3.4 Les équipements et services

Les équipements, commerces et services peuvent être répartis en trois gammes.

- La **gamme de proximité** réunit les plus courants, tels que l'école primaire, la boulangerie ou le médecin généraliste.
- La **gamme intermédiaire** regroupe des équipements moins fréquents, comme le collège, le supermarché ou le laboratoire d'analyses médicales.
- Enfin, la **gamme supérieure** est plutôt l'apanage des pôles urbains où l'on trouve, par exemple, le lycée, l'hypermarché ou l'hôpital. Les équipements les plus rares se trouvent généralement dans les communes les plus importantes en termes d'habitants.

**Orchies est une commune urbaine bien pourvue en équipements, services et activités de proximité.**

#### 4.3.4.1 Activités économiques

Orchies est le siège de la Société Leroux. Cette entreprise est Leader mondial pour la production et la transformation de la chicorée. En 2008, Leroux a fêté ses 150 ans.

**L'entreprise Leroux est localisée à 250 m du projet, également le long de la D938.**



Figure 62 : Industrie Leroux – Source : googlestreetview2023

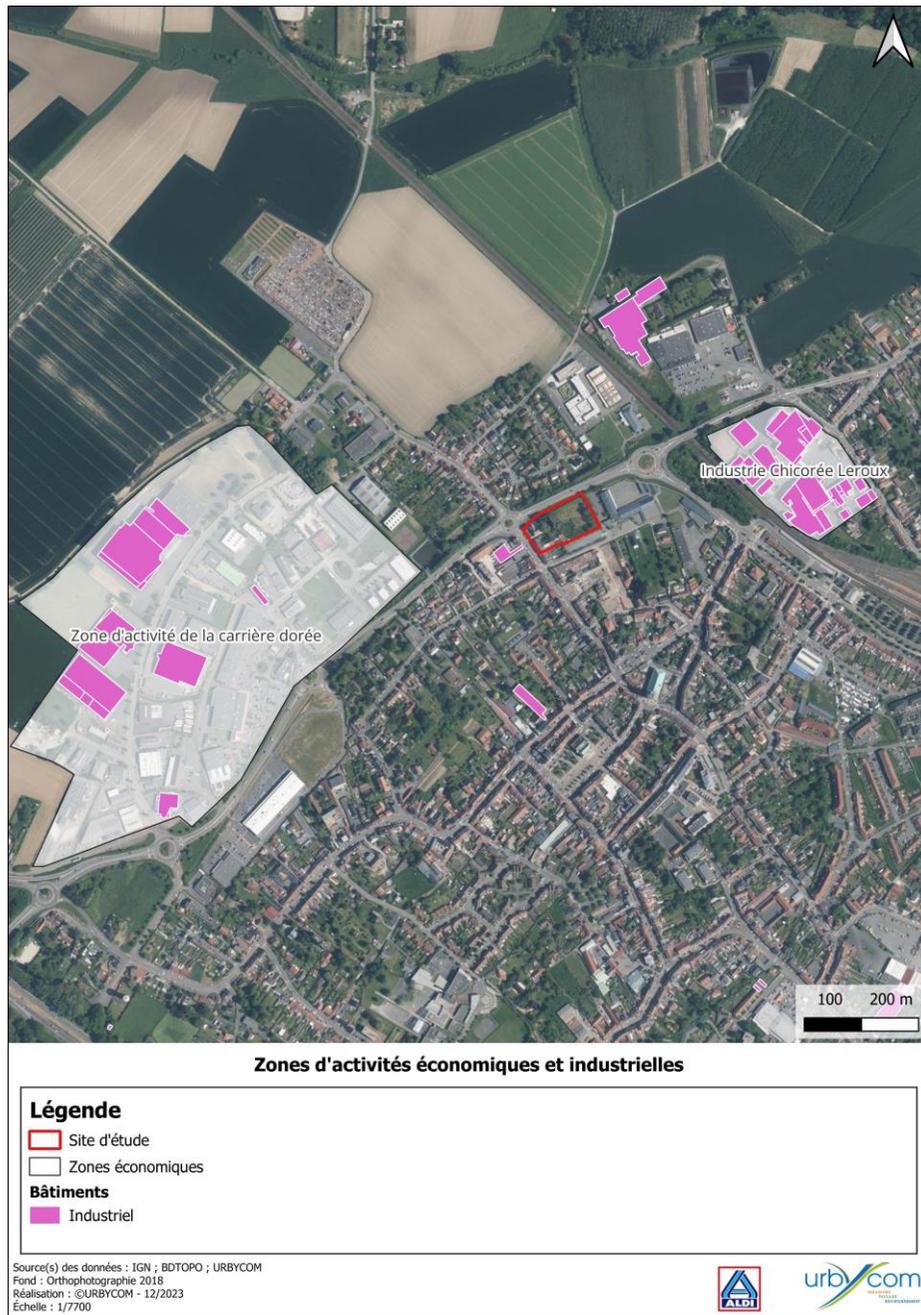
## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

De nombreuses entreprises sont implantées sur la zone d'activités de la Carrière Dorée (19 hectares), localisée à proximité immédiate de l'échangeur autoroutier. La société SEPAC est responsable de l'aménagement et de la commercialisation de la zone.

Cette zone d'activité est également située le long de la D938 à environ 300 mètres du projet.



Figure 63 : Photographies de la zone d'activité carrière dorée – Source : googlestreetview2023



Carte 28 : Activités économiques autour du projet

#### 4.3.4.2 Diagnostic commercial

La commune d'Orchies accueille le parc commercial de l'Europe. La ZAC de l'Europe regroupe le supermarché Auchan, un Gamm Vert, Action, le caviste Inter caves, La Halle, Picard, Zeeman, Lidl, Boulangerie Louise, Optic 2000, Schmidt etc.

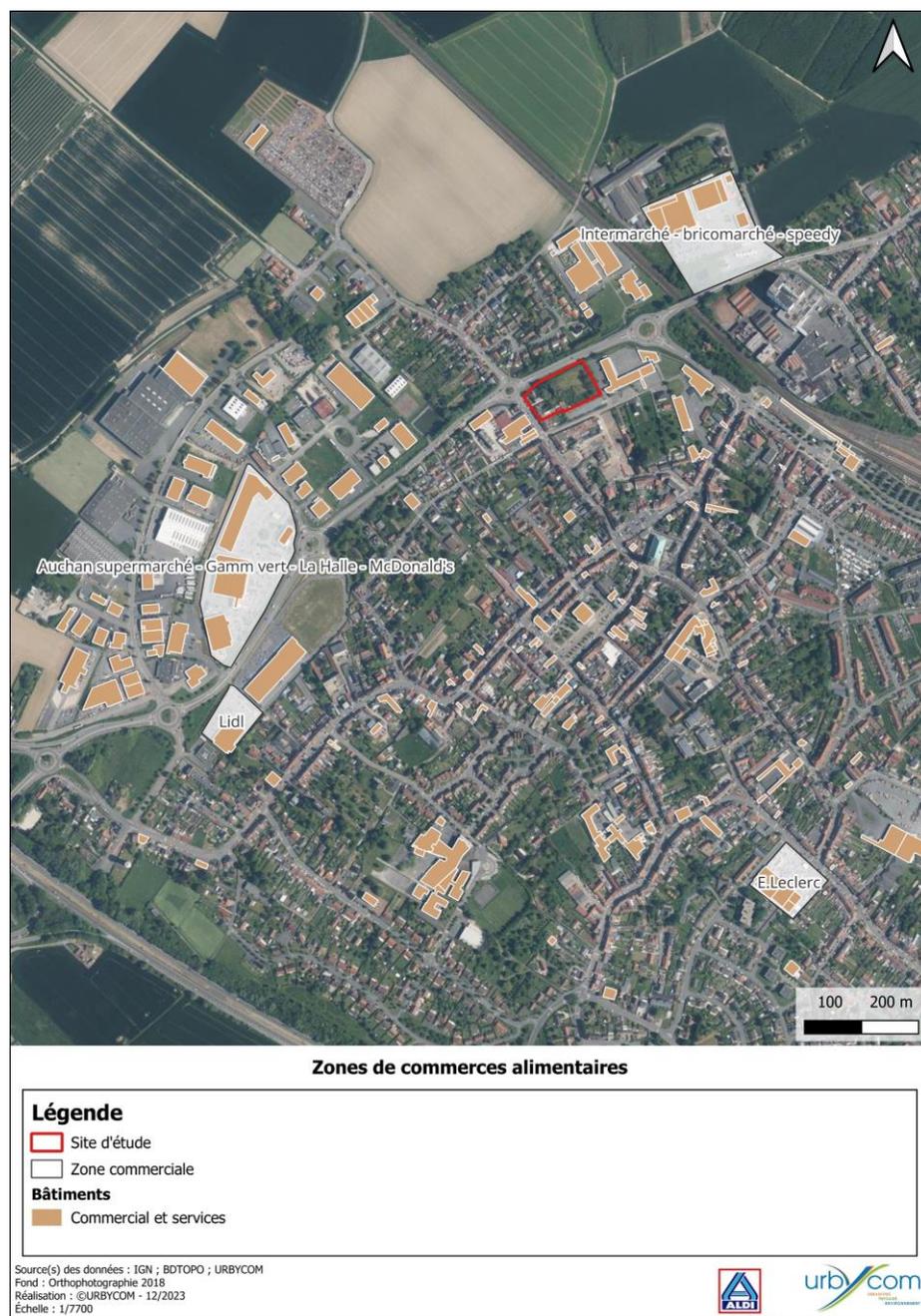
Les hypermarchés ou supermarchés présents sur la commune d'Orchies sont : Intermarché, E. Leclerc, Auchan, Aldi et Lidl.

**Un magasin Aldi est en effet présent sur la commune d'Orchies au sein de la zone d'activité de la carrière dorée. Il s'agit donc ici d'un transfert de magasin.**

**Les autres magasins Aldi les plus proches sont localisés à une certaine distance d'Orchies, sur les communes de Raches ou Saint-Amand-Les-Eaux.**



Figure 64 : Localisation des magasins Aldi autour de la commune – Source : Googlemaps



Carte 29 : Zone de commerces alimentaires autour du projet

#### 4.3.4.3 Services et équipements

La commune d'Orchies possède de nombreux services municipaux tels que :

- La Médiathèque Municipale rue Jules Roch ;
- L'Hôtel de ville place du Général de Gaulle ;
- La police Municipale rue Jules Ferry ;
- L'agence postale communale ;
- Ecole de musique ;
- Etc.

#### **Equipements sportifs :**

Les équipements sportifs sur la commune d'Orchies sont les suivants :

- La Contact Pévèle ARENA ;
- La salle des sports Léo Lagrange ;
- La salle des sports Robert Leroux ;
- Le stade Constant Dewez ;
- Le terrain de football synthétique André Ricquier ;
- La piscine communautaire ;
- La salle de tennis du Pévèle ;
- Le complexe sportif Nov'orca ;
- Etc.

#### **Scolaires :**

- Ecole maternelle Roger Salengro ;
- Ecole primaire Joliot Curie ;
- Ecole primaire Jules Ferry ;
- Collège du Pévèle ;
- Ecole maternelle et primaire Saint Michel ;
- Collège Notre Dame de La Providence ;
- Lycée Hôtelier Notre Dame de La Providence.

#### **Environnement humain et équipements**

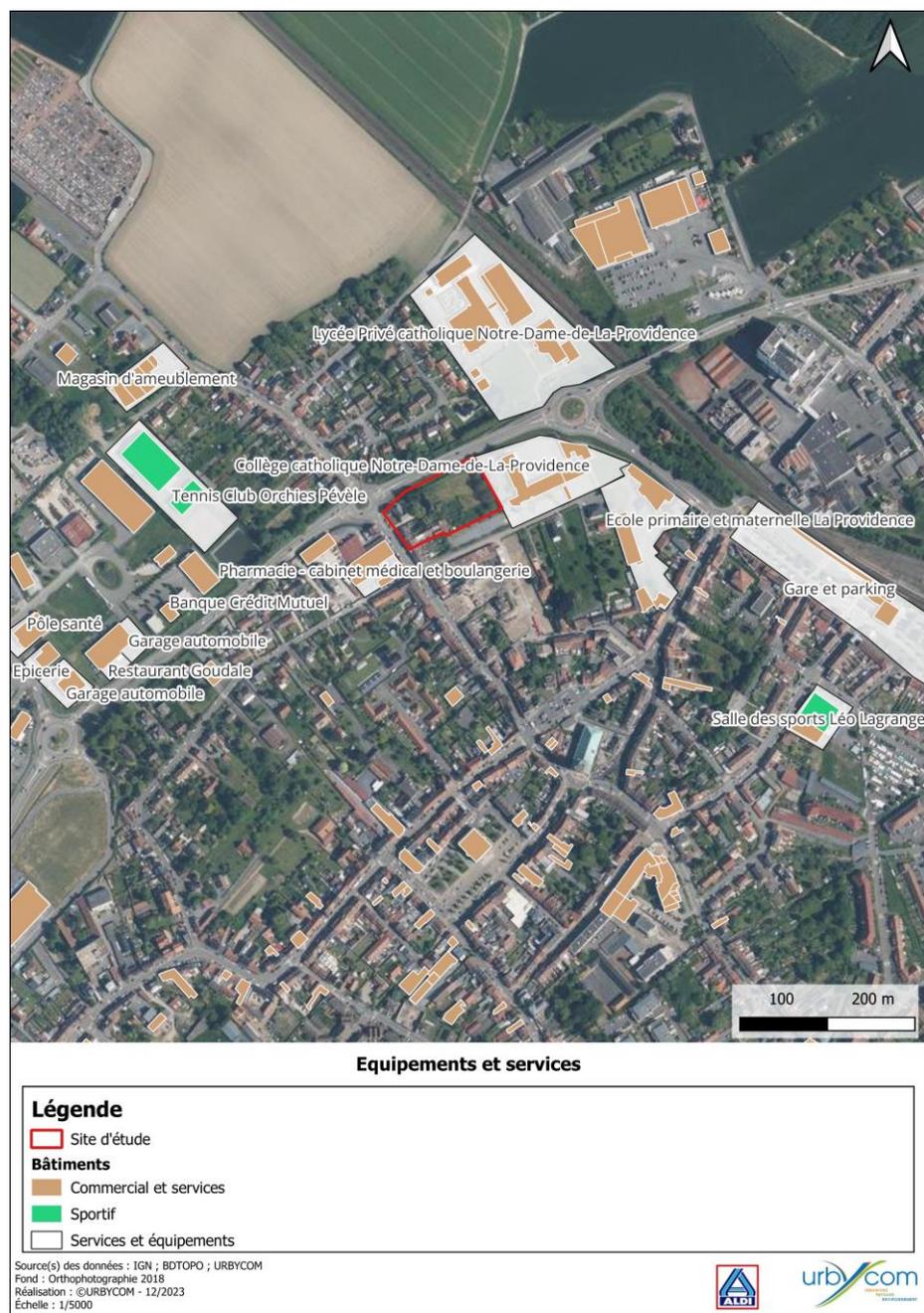
Nous observons une faible diminution de la population entre 1968 et 1982 puis une augmentation forte jusqu'en 2020

Présence de toutes les commodités et infrastructures sur la commune ou à proximité immédiate (santé, enseignement, commerces et activités)

Positionnement stratégique du futur magasin : au sein d'une zone mixte résidentielle, commerciale et industrielle

Transfert de magasin à proximité

**Enjeu faible**



Carte 30 : Equipements et services autour du projet

### 4.3.5 Santé, risques et pollutions

Source : Géorisques et ATMO consultés le 14 décembre 2023

#### 4.3.5.1 Installations classées pour la Protection de l'Environnement

Les installations industrielles ayant des effets sur l'environnement sont réglementées sous l'appellation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'exploitation de ces installations est soumise à autorisation de l'Etat.

**22 ICPE sont recensées sur la commune selon Géorisques.**

**La plus proche est l'établissement Leroux, ICPE soumise à enregistrement.**

Tableau 11 : Liste des ICPE sur la commune

Numéro d'établissement	Nom établissement	Adresse	Régime en vigueur	Statut SEVESO
100008812	ABC ORGANISATION	111 RUE LEON RUDENT	Autres régimes	
3802224	CENTRE AUTO SPEEDY ORCHIES	Carrière Pierre Tockaert	Autres régimes	
3802596	CNCB Conception Bois	23 ZAC de l'Europe	Autres régimes	
7006020	Communauté de Communes du Pévèle Carembault - Déchetterie Orchies	Zac de la carrière dorée	Enregistrement	Non Seveso
7005902	DE SLOOVERE SAS	34 rue Jules Rieu	Autres régimes	
7004919	DOM	2 rue de Falemprise	Autres régimes	
3802595	E-Menuiserie	23 ZAC de l'Europe	Autres régimes	
7003650	ICIS LHOMME EMBALLAGES	Z.A.C. Carrière Dorée	Autres régimes	
100008810	KINKELDER	18 ZAC de la CARRIERE DOREE	Autres régimes	
7004657	LEROUX	RUE JEAN LAGACHE	Enregistrement	Non Seveso
7001919	LEROUX	84, rue François Herbo	Enregistrement	Non Seveso
3802340	LIDL	ZAC de la carrière Dorée	Autres régimes	
7006654	LOMBARD SARL	Ruelle Goguet - parcelles C 560 et 628	Enregistrement	Non Seveso
100008804	MENUISERIE MICHEL DUPONT	13 ZAC de la CARRIERE DOREE	Autres régimes	

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

Numéro d'établissement	Nom établissement	Adresse	Régime en vigueur	Statut SEVESO
28100022	M.T.I.P	ZAC de la Carrières Dorée	Autres régimes	
100008799	MULTI-CHARIOTS	CARRIERE DOREE	Autres régimes	
7005837	ORANGE	Rue Victor Delannoy	Autres régimes	
100029947	ORCHIES RAULT DISTRIBUTION	RUE CLAUDE JEAN	Autres régimes	
7006648	SA VALCOR INTERMARCHÉ Station Service	/	Autres régimes	
7002526	SCI O ORCHIES ex OREXIM ORCHIES	ZAC de la carrière Dorée	Autorisation	Seveso seuil haut
100008817	Semences de France	21 ZAC de la CARRIERE DOREE	Autres régimes	
7006768	total marketing france	86 avenue de la libération	Autres régimes	



Installations Classées pour la Protection de l'Environnement - ICPE

Légende

- Site d'étude
- ★ ICPE

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/6000



Carte 31 : Localisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

#### 4.3.5.2 SEVESO

Le statut SEVESO des ICPE est introduit par la directive n° 2012/18/UE du 04/07/12 dite "SEVESO 3" entrée en vigueur en France le 1er juin 2015. Cette directive, dont l'application relève de l'Inspection des installations classées, impose de nouvelles exigences aux établissements afin de prévenir et de mieux gérer les accidents majeurs impliquant des produits chimiques dangereux.

Le statut SEVESO distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses susceptible d'être présente dans l'installation :

- Les établissements Seveso seuil haut ;
- Les établissements Seveso seuil bas.

A chacun de ces statuts correspondent des mesures de sécurité et des procédures particulières définies dans la directive Seveso III.

**Une seule ICPE a le statut SEVESO sur la commune.** Il s'agit de la SCI O ORCHIES EX OREXIM ORCHIES établissement SEVESO seuil haut, localisé à 650 m à l'ouest du site d'étude.

#### 4.3.5.3 Etablissements polluants

La Direction Générale de la Prévention des Risques du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires recense les principaux rejets et transferts de polluants dans l'eau, l'air déclarés par certains établissements à savoir :

- Les principales installations industrielles,
- Les stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents habitants,
- Certains élevages.

**La SCI O ORCHIES ex OREXIM ORCHIES est également répertorié comme la seule installation classée manipulant des substances et mélanges dangereux sur la commune d'Orchies.**

#### 4.3.5.4 Installations nucléaires

Une installation industrielle mettant en jeu des substances radioactives de fortes activités est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB) et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

**La commune d'Orchies est située à distance de toute centrale nucléaire.**



Carte 32 : Localisation des sites SEVESO

#### 4.3.5.5 Sites et sols pollués

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect par pollution de la nappe phréatique. Les sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est avérée, faisant appel à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, sont inventoriés dans la base de données BASOL, réalisée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable. La carte de données BASIAS, accessible au public, répertorie les anciens sites industriels et activités de services potentiellement pollués. Il s'agit d'un inventaire historique régional, réalisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

##### 4.3.5.5.1 Sites BASIAS

BASIAS est l'acronyme de « Base de données des anciens sites industriels et activités de services ». C'est une base de données française diffusée publiquement depuis 1999. Elle rassemble les données issues des inventaires historiques régionaux (IHR) qui recensaient des sites ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes pour les sols et les nappes en France. L'inscription d'un site dans Basias ne préjuge pas de la présence ou non d'une pollution des sols : les sites inscrits ne sont pas nécessairement pollués, mais les activités s'y étant déroulées ont pu donner lieu à la présence de polluants dans le sol et les eaux souterraines. L'acronyme BASIAS a été remplacé par l'acronyme CASIAS pour « Carte des anciens sites industriels et activités de services ».

**La commune accueille 31 sites BASIAS. Dans une zone tampon de 500 m autour du site d'étude plusieurs sites BASIAS sont présents dont plusieurs sont localisés au sud du site d'étude à une centaine de mètres.**

**Aucun site BASIAS ne concerne le projet ou son environnement immédiat.**



Localisation des sites BASIAS

#### Légende

- Site d'étude
- Zone tampon 500 m
- ◆ Sites BASIAS
- Zone tampon de 500 m

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Échelle : 1/6000



Carte 33 : Localisation des sites BASIAS

Tableau 12 : Liste des sites BASIAS autour du projet

N° Identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Adresse principale	Etat d'occupation de l'établissement	Distance (m)
NPC5903013	Chicorée LEROUX	ancienne usine à gaz	rue HERBO (François)	Indéterminé	300m
NPC5903181	Paul Thieffry en 1959 puis LEROUX	Dépôt d'essence	67 rue Herbo (François)	Indéterminé	370m
NPC5902478	CORDONNIER-JACQUART puis Albert Cordonnier et Cie (SARL)	Chaudronnerie	TOCKAERT (Carrière P)	Indéterminé	295m
NPC5902490	GRUYELLE-CABY	Fabrique de potasse	13 rue Jardins (des)	En arrêt	150m
NPC5900801	Loiset/Lepers		rue Delommez (Marcel)	En arrêt	120m
NPC5902946	HOSPICES D'ORCHIES	Maison de retraite	2 rue Poterne (de la)	En arrêt	480m
NPC5902484	LHERMINE ET CIE SA	fabrique de céramique	19 rue Tintenet (du)	En arrêt	500m
NPC5900803	Chicorée Leroux		rue Herbo (François)	Indéterminé	350m
NPC5903138	GAZ DE FRANCE	Station gazométrique	rue Gare (de la)	En arrêt	160m
NPC5902475	DUVINAGE	CHAUDRONNERIE	14 rue Nomain (de)	En arrêt	100m
NPC5902982	STE BIENVENU-SPITAELS	Menuiserie	13 rue Herbo (François)	En arrêt	185m
NPC5903006	SAVONNERIE ET PRODUITS CHIMIQUES DE FLANDRES	Savonnerie	44 rue Ferry (Jules)	En arrêt	310m

#### 4.3.5.5.2 Sites BASOL

BASOL est une base constituée par le MTES, recensant les sites et sols pollués (potentiellement) nécessitant une intervention des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif. Voici la définition d'un site pollué disponible sur le site de BASOL :

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

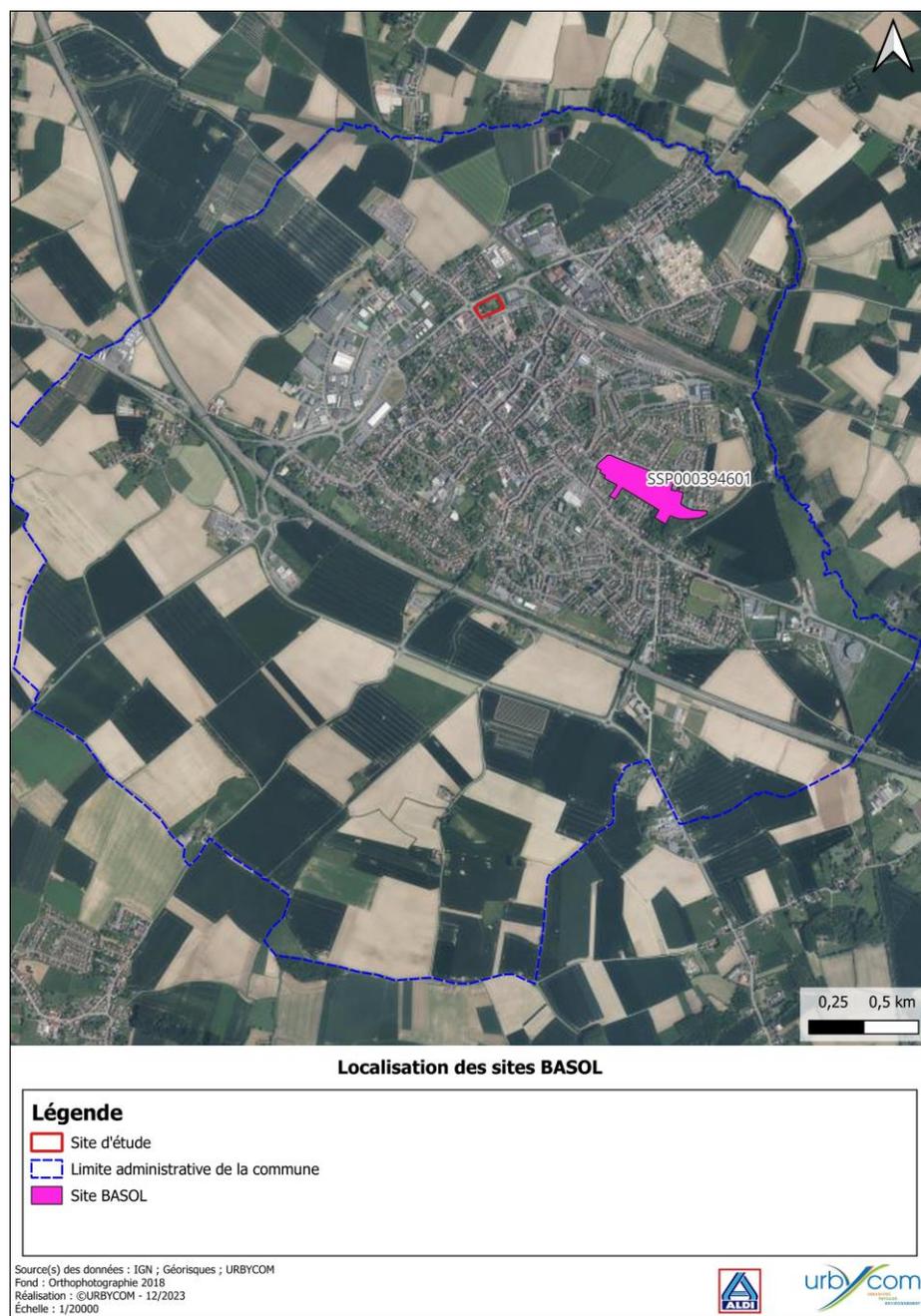
La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

Par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes.

**Un site BASOL est présent sur la commune. Il s'agit du site SSP000394601 Ancienne faïencerie du Moulin des Loups situé à 820 m au sud-est du projet.**

Tableau 13 : Liste des sites BASOL sur la commune

Identifiant	Description	Nom établissement	Distance (m)
SSP000394601	En 1886, l'entreprise L'HERMINE a fait l'acquisition d'une ancienne fabrique de textile située rue de la Poterne pour exploiter une activité de poterie avec la construction de 3 fours. En 1923, la Manufacture de Faïence et de Porcelaines de Saint-Amand a absorbé par fusion la société L'HERMINE qui changera de nom en 1944 pour devenir "Les Manufactures de Faïences du Moulin des Loups". En 1983, la SA Manufactures du Moulin des Loups devient la SA Foncière de Pimonts qui revendra son exploitation à la Société Coopérative Ouvrière de Production (SCOP) en 1984. La SCOP cessera son activité de fabrication de faïences en 1989. En 1992, le terrain est vendu à la Mairie d'Orchies et à la SCI des Faïenciers FAUQUEZ. Le site a fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 2 décembre 1996 imposant la réalisation d'une étude de sols à la charge des propriétaires.	ANCIENNE FAIENCERIE DU MOULIN DES LOUPS	820 m



Carte 34 : Localisation des sites BASOL

#### 4.3.5.5.3 Secteurs d'information sur les sols

L'article L.125-6 du code de l'Environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, **notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.**

Le décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols prévus par l'article L.125-6 du code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers précise les modalités d'application, notamment les modalités de création et de diffusion des SIS. L'arrêté du 19/12/2018 fixant les modalités de la certification prévue aux articles L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environnement et le modèle d'attestation mentionné à l'article R. 556-3 du code de l'environnement fixe la norme de référence pour la certification des bureaux d'études délivrant les attestations garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la pollution dans la conception du projet de construction ou d'aménagement. Il définit également le contenu du modèle d'attestation.

Les dispositions juridiques détaillées ci-dessus permettent d'améliorer l'information du public sur les sites et sols pollués par la création de ces SIS, et notamment via leur mise en ligne sur le Géoportail du ministère en charge de l'environnement sur les risques naturels et technologique, et de garantir l'absence de risque sanitaire et environnemental par l'encadrement des constructions sur de tels sites. En effet, sur un terrain répertorié sur un SIS, le maître d'ouvrage fournit dans le dossier de demande de permis de construire ou d'aménager une attestation, réalisée par un bureau d'étude certifié dans le domaine des sites et sols pollués ou équivalent, garantissant la réalisation d'une étude des sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de construction ou de lotissement (cf. L.556-2 du code de l'environnement).

Le principe général d'intégration d'un terrain dans le dispositif des SIS est "qu'en l'état des connaissances à disposition de l'administration, l'état des sols apparaît comme dégradés par la présence de déchets ou de substances polluantes" (rapport BRGM RP-64025-FR). Ne peuvent être considérés comme SIS que les terrains où une pollution des sols est avérée par un ou plusieurs diagnostics.

**Aucun SIS n'est référencé sur la commune.**

#### 4.3.5.6 Canalisations de matières dangereuses

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

**Plusieurs canalisations de matières dangereuses sont présentes sur la commune : canalisation de gaz naturel et d'hydrocarbures. La canalisation de gaz naturel est localisée à une distance minimale du projet de 100 m.**

#### 4.3.5.7 Transport de matières dangereuses

Ce risque est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. Les accidents peuvent se produire pratiquement n'importe où dans le département.

Le Transport de Matières Dangereuses regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Comme chaque moyen de transport est très différent des autres, il existe une réglementation propre à chacun. C'est pourquoi la législation existant dans ce domaine est très abondante.

Les transports par canalisations sont réglementés par groupes de produits transportés :

- Pour les gaz combustibles par le décret n°85-1108 du 15 octobre 1985 relatif au régime de transport et les arrêtés des 11 mai 1970 et 4 août 2006 portant règlement de la sécurité.
- Pour les hydrocarbures liquide ou liquéfiés par le décret n°59-998 du 14 août 1959 et l'arrêté du 21 avril 1989 fixant règlement de sécurité pour les pipelines.
- Pour les produits chimiques par le décret n°65-881 du 18 octobre 1965 et l'arrêté du 6 décembre 1982 portant règlement de sécurité.

Dans le département du Nord, les transports de matières dangereuses sont essentiellement effectués par voie routière et ferroviaire. L'axe routier est le mode de transport de matières dangereuses le plus sensible aux accidents compte-tenu de la densité du trafic.

**Les axes routiers majeurs sensibles identifiés sur le territoire d'Orchies sont notamment les voies structurantes (A23, D938, D957) mais également les routes communales qui desservent les sites industriels.**

**Le projet est localisé en bordure de la D938, sur le transit de camions pouvant se rendre à l'industrie Leroux par exemple.**

Le transport par voie ferrée dans le Nord est également identifié comme sensible en raison du transit vers les usines. **La commune d'Orchies est traversée par une voie de chemin de fer et possède sa propre gare. Le projet est situé à 230 m de la voie ferrée.**

La commune n'est pas concernée par le transport par voie fluviale.

#### 4.3.5.8 Risques dus aux vestiges de la Guerre

Le territoire a été soumis à de violents combats lors de la seconde guerre mondiale. Périodiquement la découverte d'obus et de bombes de tous calibres sont mis à jour lors de travaux d'excavation liés à des ouvertures de chantiers.

S'il est difficile de proposer une cartographie précise de ce risque, il convient qu'une attention toute particulière soit apportée face à ce risque lors des travaux. Il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires en cas de découverte d'un engin de guerre.

#### Risques technologiques

Aucun PPRT

Canalisation de gaz naturel à une distance minimale de 100 m du projet

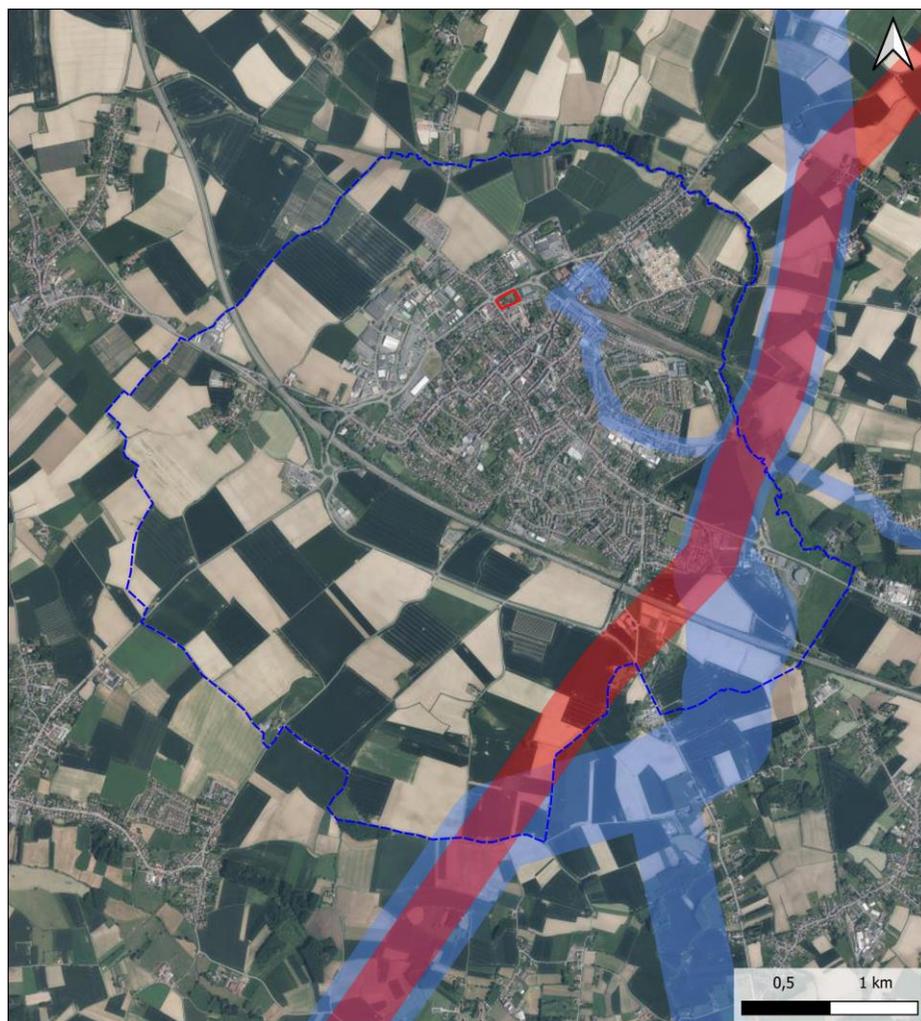
Aucune infrastructure dangereuse ne traverse la zone d'étude mais présence néanmoins de la D938 en limite

Aucun site BASOL ou SIS à proximité du projet

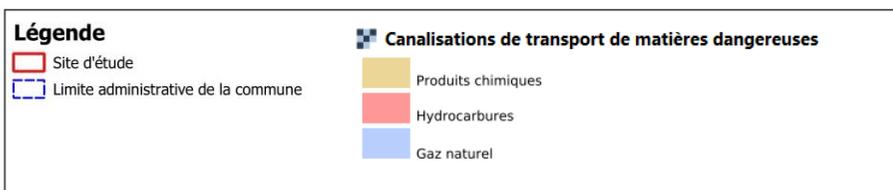
Présence de plusieurs sites BASIAS proches mais aucun ne concerne la zone d'étude ou son environnement immédiat

Aucune ICPE au sein du site d'étude mais plusieurs à proximité

**Enjeu faible**



Localisation des canalisations de matières dangereuses



Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/25000



Carte 35 : Localisation des canalisations de matières dangereuses

### 4.3.6 Bruit

Afin de limiter l'impact des nuisances sonores sur la santé, la directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 impose aux gestionnaires de grandes infrastructures de transport d'élaborer des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

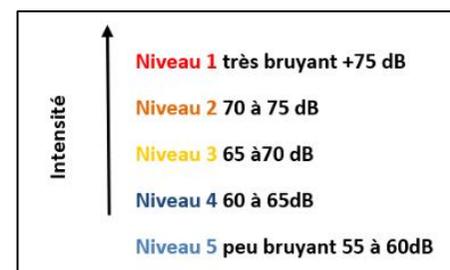
Tous les cinq ans et selon un planning préétabli par l'Europe, les autorités compétentes doivent réaliser une nouvelle échéance de leur plan bruit, actualisant les précédentes sur la base des Cartes de Bruits Stratégiques (CBS) réalisées par l'État.

Le préfet, par arrêté, procède au classement sonore des infrastructures, après avoir pris l'avis des communes concernées.

Les infrastructures concernées sont :

- Les routes et rues écoulant plus de 5000 véhicules par jour ;
- Les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ; les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour ;
- Les voies de transports en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour ;
- Les infrastructures en projet sont également concernées (dès publication de l'acte d'ouverture d'enquête publique ou inscription en emplacement réservé dans le PLUI ou institution d'un projet d'intérêt général).

Le classement a pour effet de définir des secteurs affectés par le bruit et d'y affecter des normes d'isolation acoustique de façade à toute construction érigée.



Le classement aboutit à la détermination du secteur de part et d'autre de la voir, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire.

Les secteurs affectés par le bruit par catégorie sont les suivants :

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 4	Catégorie 5
<b>Largeur affectée par le bruit</b>	300 m	250 m	100 m	30 m	10 m

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L <sub>Aeq</sub> (6 heures-22 heures) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L <sub>Aeq</sub> (22 heures-6 heures) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
L > 81	L > 76	1	d = 300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	d = 250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	d = 100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	d = 30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	d = 10 m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

### Les cartes stratégiques du bruit :

Elles permettent d'obtenir une vision globale de la situation sonore sur l'ensemble du territoire, avec pour objectifs principaux d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, d'inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit et de préserver des zones de calme.

L'élaboration, à la suite de ces cartes, de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement, visant à prévenir et réduire les niveaux de bruit, notamment dans les zones bruyantes, à préserver les zones dites « calmes » et à recenser les mesures proposées par les autorités compétentes sur le territoire en question. Cette directive ne concerne, en revanche ni le bruit des activités militaires, artisanales, commerciales ou de loisirs, ni les bruits domestiques.

### Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) :

Le PPBE du Département du Nord concerne uniquement les routes départementales supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an.

Le PPBE de 3ème échéance du Département du Nord vise à :

- Impulser une politique globale et préventive en matière de bruit en cohérence avec la démarche Nord Durable de la collectivité
- Informer la population sur les nuisances sonores routières

- Etablir un plan d'actions visant à réduire les nuisances (entretien du réseau et mise en œuvre d'aménagement routier, surveillance des axes bruyants, développement des modes de déplacement alternatif à la voiture...)

### Voiries bruyantes sur la commune :

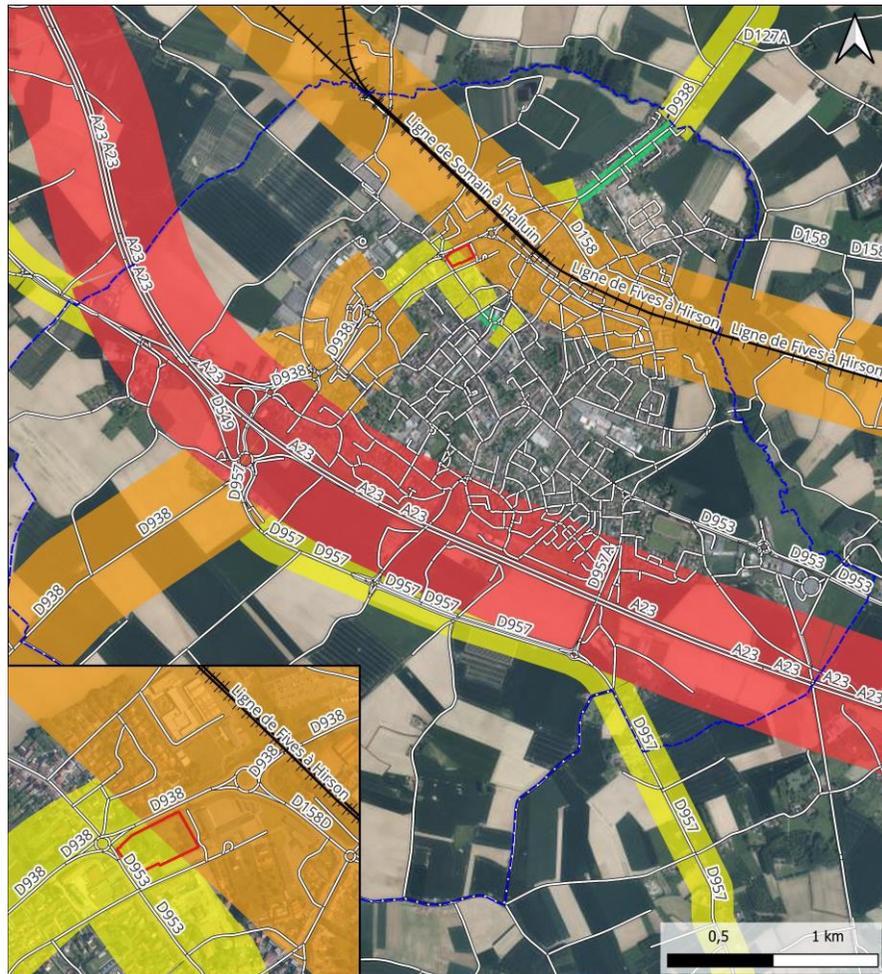
**Les voiries bruyantes à Orchies sont la D938, D953, D549, D957 et l'A23.**

**Le site d'étude est concerné par 3 zones tampon pour les voiries bruyantes D938 et D953 et pour la voie ferrée.**

### **Bruit**

Le site est concerné par une zone tampon de classe 3 (100 m de part et d'autre) de la D938 et de la D953 et une zone tampon de classe 2 (250 m de part et d'autre) de la voie ferrée

### **Enjeu fort**



Localisation des voiries bruyantes

**Légende**

<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Site d'étude	<b>Bruit</b>	Tronçons routes
<span style="border: 1px dashed blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Limite administrative de la commune	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red;"></span> Classe 1 : 300 m de chaque côté	Tronçons voies ferrées
	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange;"></span> Classe 2 : 250 m de chaque côté	
	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow;"></span> Classe 3 : 100 m de chaque côté	
	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green;"></span> Classe 4 : 30 m de chaque côté	

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; BDTOP ; URBYSOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/20000



Carte 36 : Voiries bruyantes (catégorie et zone tampon)

### 4.3.7 Servitudes

La commune d'Orchies est concernée par plusieurs Servitudes d'Utilité Publique SUP. Ces dernières sont listées ci-dessous succinctement :

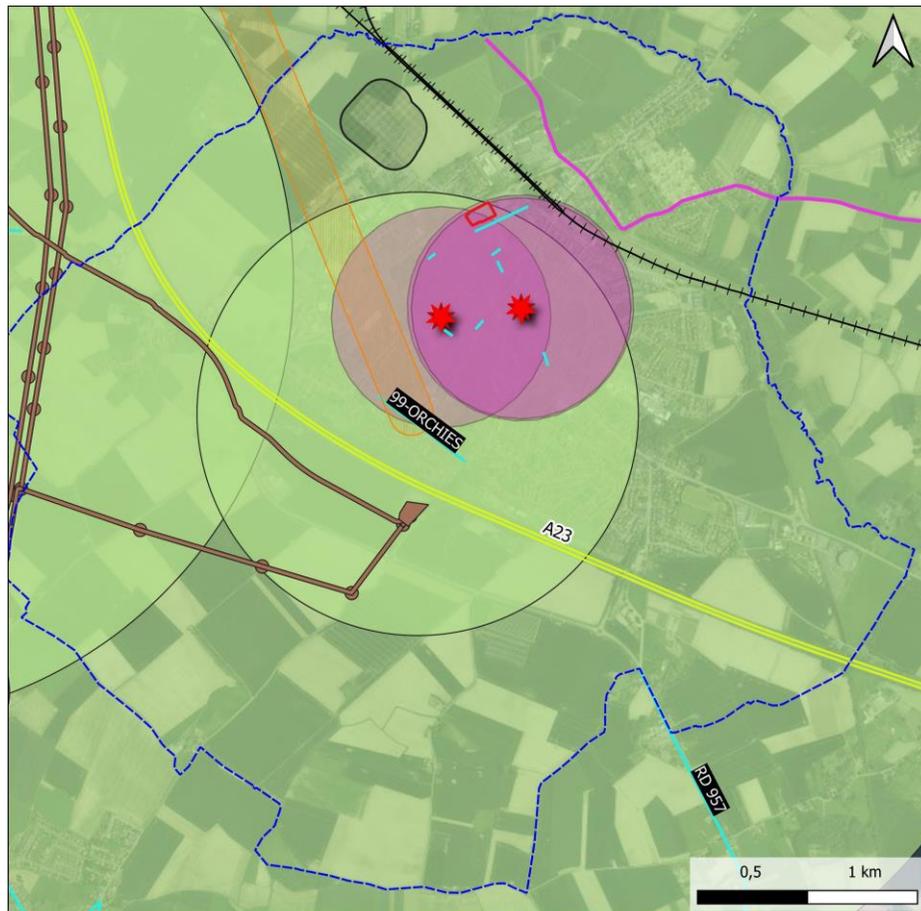
- Servitude PT1 : servitudes de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques ;
- Servitude PT3 : servitudes de protection des communications téléphones et télégraphes ;
- Servitude I4 : servitudes de protection des lignes électriques H.T ;
- Servitude AC1 : servitudes de protection des monuments historiques ;
- Servitude T1 : servitudes de protection relatives aux voies ferrées ;
- Servitude EL11 : servitudes des voies express ;
- Servitude PT2 : servitudes contre les obstacles aux télécommunications ;
- Servitude INT1 : servitudes de protection des cimetières ;
- Servitude EL7 : servitudes d'alignement des voies publiques ;
- Etc.

**Le site d'étude est concerné par plusieurs servitudes : servitude PT1 et AC1.**

#### Servitude d'Utilité Publique

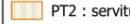
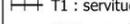
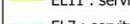
Le site d'étude est concerné par les servitudes PT1, AC1 et se situe en limite de la servitude EL7

**Enjeu fort**



Localisation des Servitudes d'Utilité Publique

**Légende**

 Site d'étude	 I4 : servitudes de protection des lignes électriques H.T
 Limite administrative de la commune	 AC1 : monuments historiques
<b>Servitudes</b>	 PT1 : servitudes de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques
 INT1 : servitudes de protection des cimetières	 AC1 : servitudes de protection des monuments historiques
 PT2 : servitudes contre les obstacles aux télécommunications	
 T1 : servitudes des voies ferrées	
 EL11 : servitudes des voies express	
 EL7 : servitudes d'alignement des voies publiques	
 PT3 : servitudes de protection des communications téléphones et télégraphes	

Source(s) des données : IGN ; Géorisques ; BDTOP0 ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/20000



Carte 37 : Servitudes d'Utilité Publique

4.3.8 Réseaux collectifs

4.3.8.1 Réseau d'assainissement

**Assainissement :**

Il y a 3 services publics d'eau et d'assainissement dont la commune est adhérente en 2022.

Les services assurent diverses missions pour les compétences Eau potable, Assainissement collectif et Assainissement non collectif.

- SIDEN-SIAN Régie NOREADE - eau potable : SIDEN SIAN Noréade Eau
- SIDEN-SIAN Régie NOREADE - assainissement collectif : SIDEN SIAN Noréade Assainissement collectif
- SIDEN-SIAN Régie NOREADE - assainissement non collectif : SIDEN SIAN Noréade assainissement non collectif

**Eau potable :**

Pour la ressource en eau, la commune d'Orchies est alimentée par 8 captages : F1 AUCHY LES ORCHIES ; F1 ORCHIES ; F2BIS AUCHY LES ORCHIES ; F2 GENECH ; F3 AUCHY LES ORCHIES ; F3 ORCHIES ; F3 TEMPLEUVE ; F4 ENNEVELIN.

Pour la production, la commune est alimentée par 3 stations : AUCHY LEZ ORCHIES PRODUCTION NOREADE ; CAPPELLE EN PEVELE PRODUCTION NOREADE ; ORCHIES PRODUCTION NOREADE.

4.3.8.2 Gestion des déchets

**Ramassage des déchets :**

Ordures ménagères : Ramassage le lundi matin à partir de 6h.

Emballage et papiers : Ramassage le lundi tous les 15 jours.

Déchets verts : Ramassage de mars à novembre : chaque lundi. Ramassage de janvier, février et décembre : le 2e lundi du mois.

Verre : Les verres sont à déposer dans l'un des containers prévus à cet effet : (Gare, Jardins familiaux du Carnoy, Piscine, Zone des 3 Bonniers Marins, Route de Marchiennes, Impasse du Château d'eau et le Stade).

### Passage des encombrants :

Depuis le 1er janvier 2023, la collecte se fait sur prise de rendez-vous à domicile une fois par an en appelant Esterra au 0 806 900 116. Les encombrants sont à déposer devant son domicile la veille du passage ou le jour même avant 7h.

### Déchetterie :

Elle est localisée au 8 Carrière Dorée à Orchies.

## 4.3.9 Transport et déplacement

### 4.3.9.1 Accessibilité et positionnement

La commune d'Orchies est accessible par plusieurs grandes villes via l'autoroute A23 : Lille (26 km), Valenciennes (30 km). Les départementales permettent également de relier la commune aux communes voisines : la D158 vers Saint-Amand-les-Eaux et Valenciennes, la D938 vers Tournai au nord et Coutiches au sud, la D549 vers Auchy-les-Orchies et la D957 vers Marchiennes.

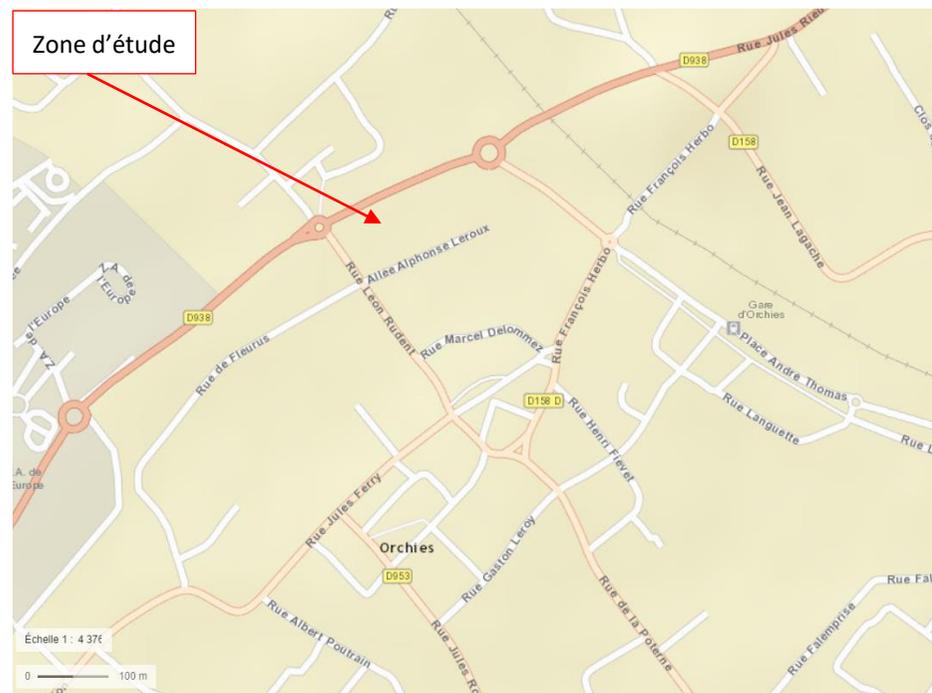


Figure 65 : Voirie autour du projet – Source : géoportail Esri World streetmap



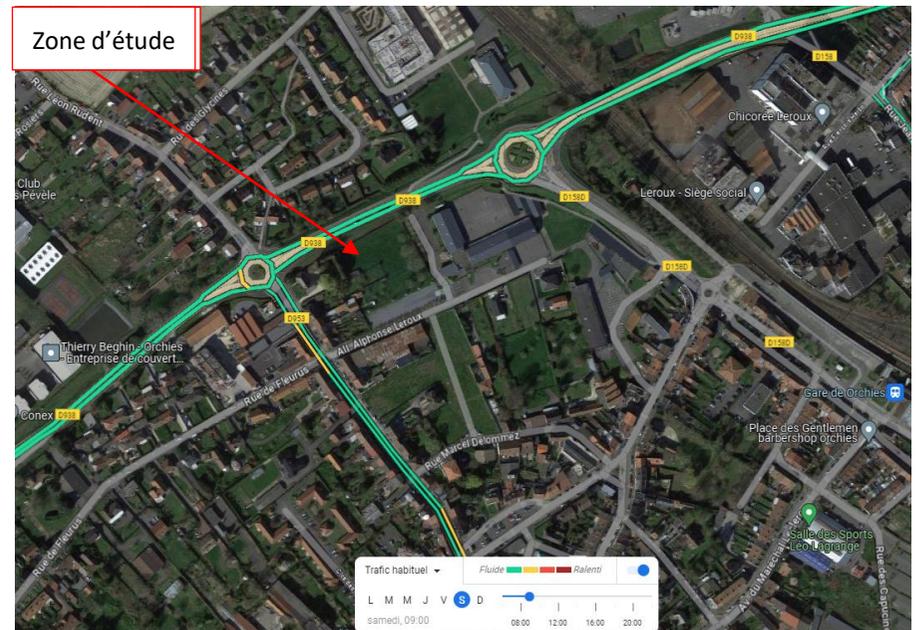
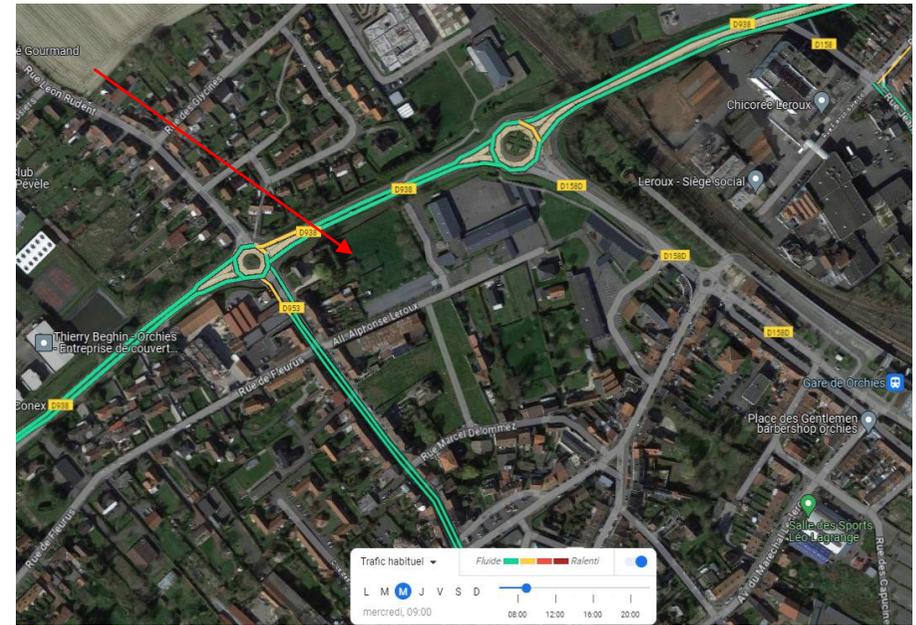
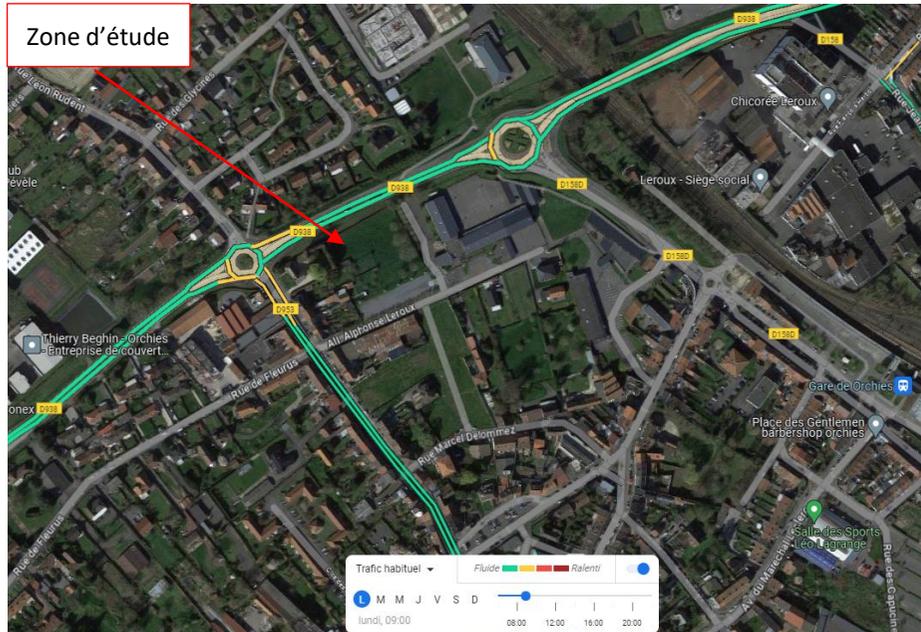
Figure 66 : Organisation des quartiers de la commune – Source : [www.ville-orchies.fr](http://www.ville-orchies.fr)

Le projet est facilement accessible sur la commune. Il est localisé dans le tissu urbain, entre deux giratoires de la D938. La vitesse est donc ralentie à proximité du site d'étude.

#### 4.3.9.2 Trafic routier

Les données trafics proches du projet sont visibles sur la D938. Elles ont donc été collectées heures de pointes et aux heures d'ouvertures et de fermetures du magasin : 9h00-10h00, 12h30 et 17h00.

**Le trafic est fluide à modéré aux abords du magasin le lundi, mercredi et samedi matin, midi et soir.**



**Figure 67** : Trafic heure de pointe du lundi, mercredi et samedi matin 9h00 – Source : googlemaps

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

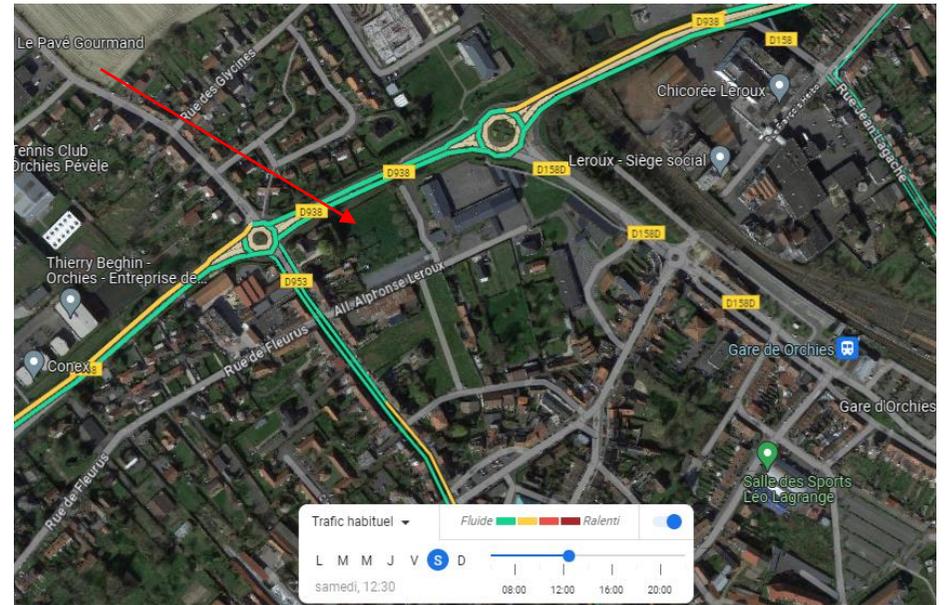
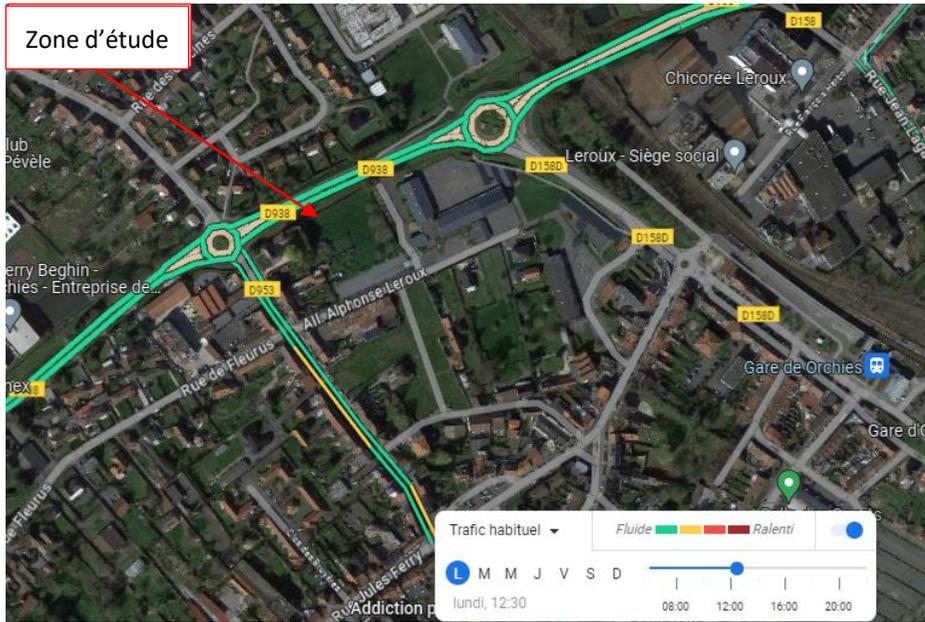
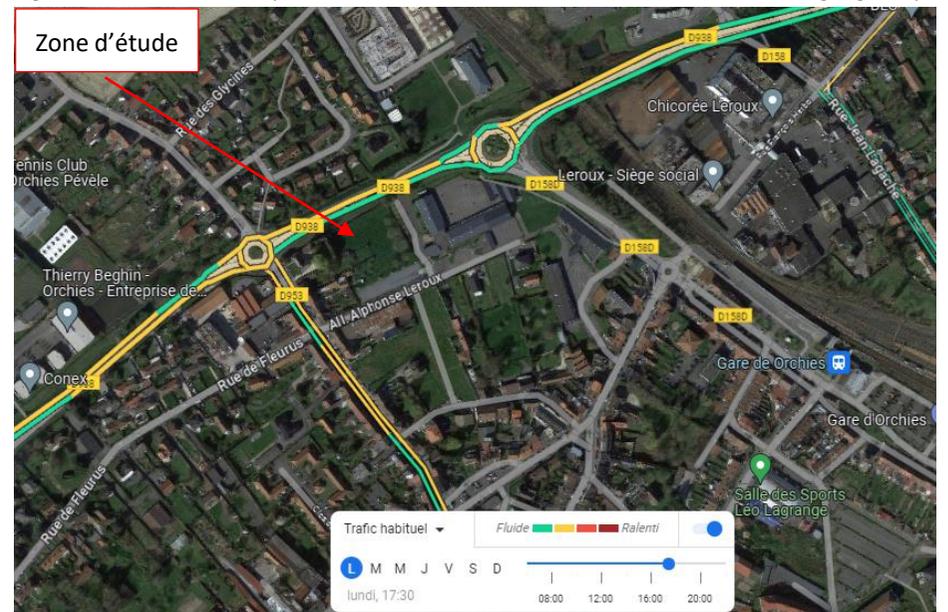
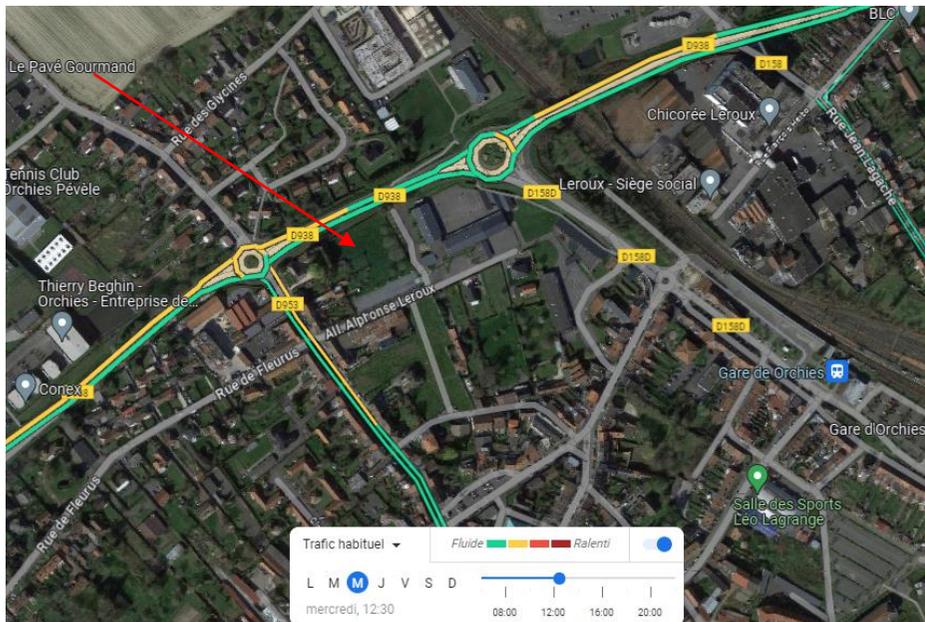


Figure 68 : Trafic heure de pointe du lundi, mercredi, samedi midi 12h30 – Source : googlemaps



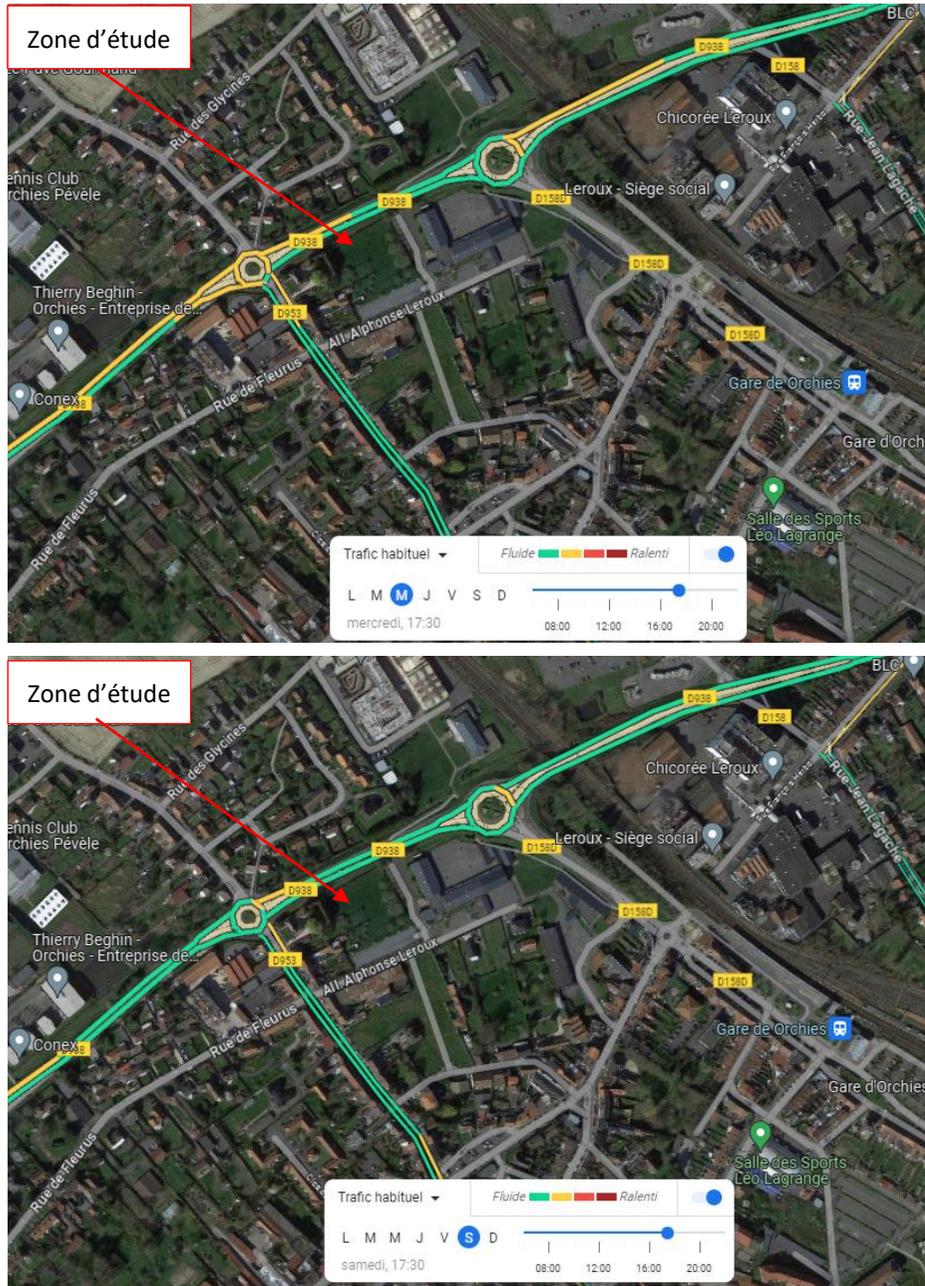


Figure 69 : Trafic heure de pointe du lundi, mercredi, samedi soir 17h30 – Source : googlemaps

#### 4.3.9.3 Transport en commun

##### Train :

Située sur les lignes de Fives à Hirson, de Somain à Halluin et de Pont-de-la-Deûle à Bachy-Mouchin, Orchies est équipée d'une gare ouverte desservie par des TER Hauts-de-France.

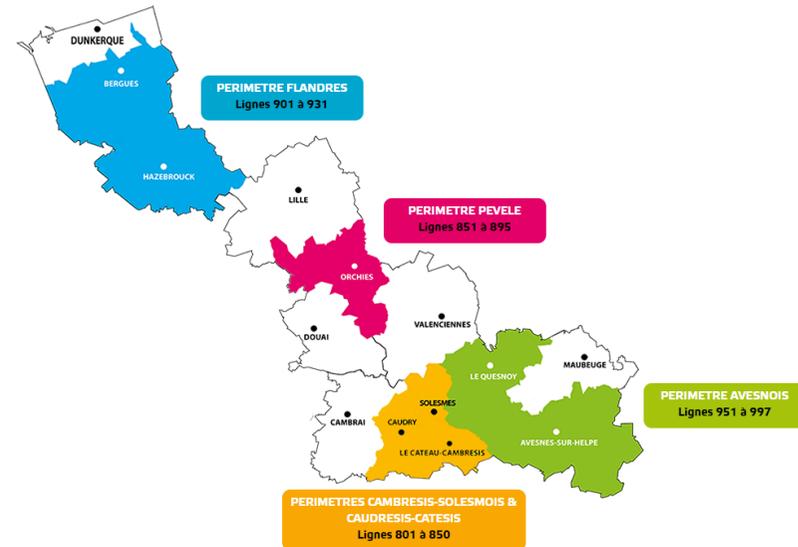
Ces trains permettent de rejoindre Lille-Flandres, Valenciennes, Aulnoye-Aymeries, Jeumont, Cambrai, Hirson et Charleville-Mézières depuis Orchies.

**Le projet est proche de la gare (450 m à vol d'oiseau – 600 m et 8 min à pied / 2 min à vélo).**

##### Bus :

Orchies constitue un centre de réseau particulièrement important. Le réseau interurbain du Nord (secteur Arc en ciel 2) fait passer 6 lignes d'autobus par Orchies, dont cinq ayant leur terminus à la gare d'Orchies.

- La ligne 851 (Aniche > Somain > Orchies > Villeneuve d'Ascq) ;
- La ligne 857 (Orchies > Douai) ;
- La ligne 871 (Orchies > Templeuve-en-Pévèle > Lille) ;
- La ligne 874 (Orchies > Brillon > Saint-Amand-les-Eaux) ;
- La ligne 875 (Orchies > Mouchin) ;
- La ligne 884 (Orchies > Saméon).



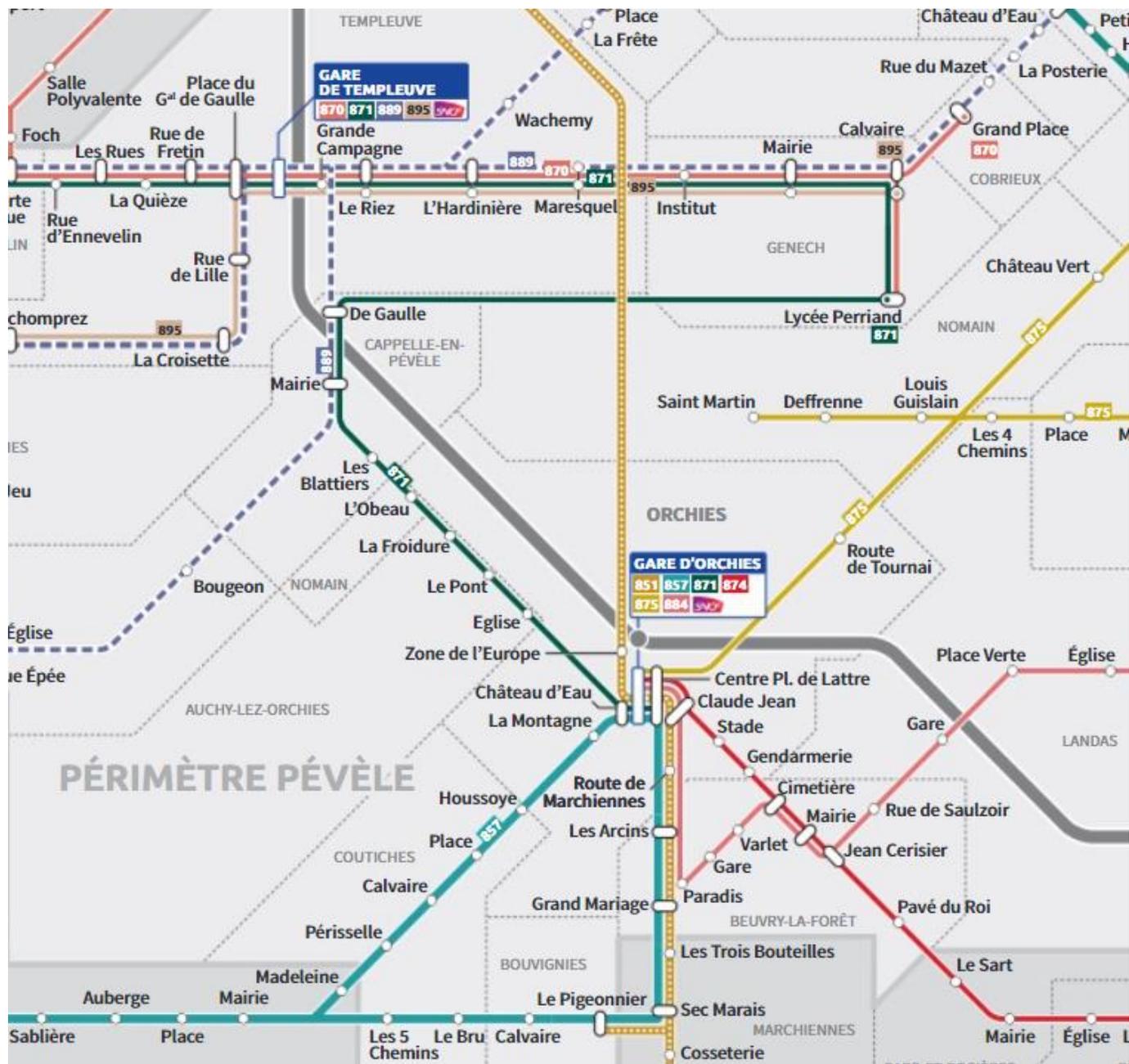


Figure 70 : Plan des lignes interurbaines – Source : arcenciel.hautsdefrance.fr

Les différents arrêts de bus présents sur la commune d'Orchies sont : route de Marchiennes, Claude Jean, Gare SNCF, Centre (Place De Lattre), Collège du Pévèle, Zone de l'Europe, la Montagne.

Les arrêts de bus les plus proches du projet sont l'arrêt Gare SNCF à 600 m et 8 min à pied, l'arrêt Centre à 400 m et 5 min à pied et l'arrêt Zone de l'Europe à 750 m et 10 min à pied.

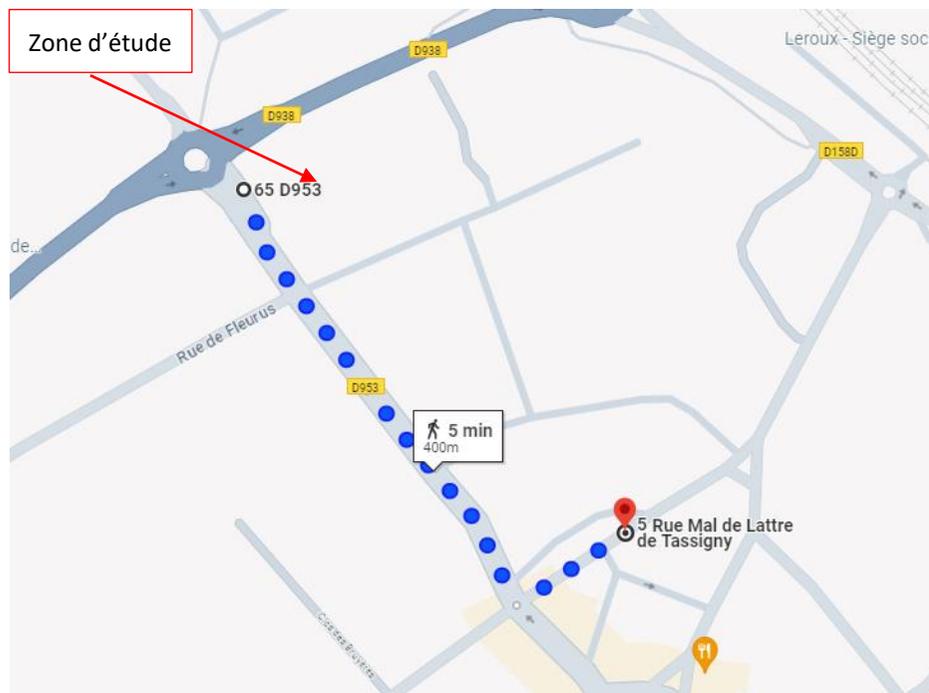


Figure 71 : Distance et temps de trajet entre l'arrêt de bus Centre et le futur magasin –  
Source : Googlemaps



Figure 72 : Arrêt de bus "Centre" proche du magasin Aldi – Source : googlestreetview août 2023

Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative



Localisation des arrêts de bus proche du projet

**Légende**

- Site d'étude
- Arrêts de bus

Source(s) des données : IGN ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie 2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/10000



Carte 38 : Arrêts de bus

Le déplacement piéton depuis l'arrêt de bus « Centre » jusqu'au futur magasin est sécurisé : trottoirs et passages piétons tout au long du parcours.



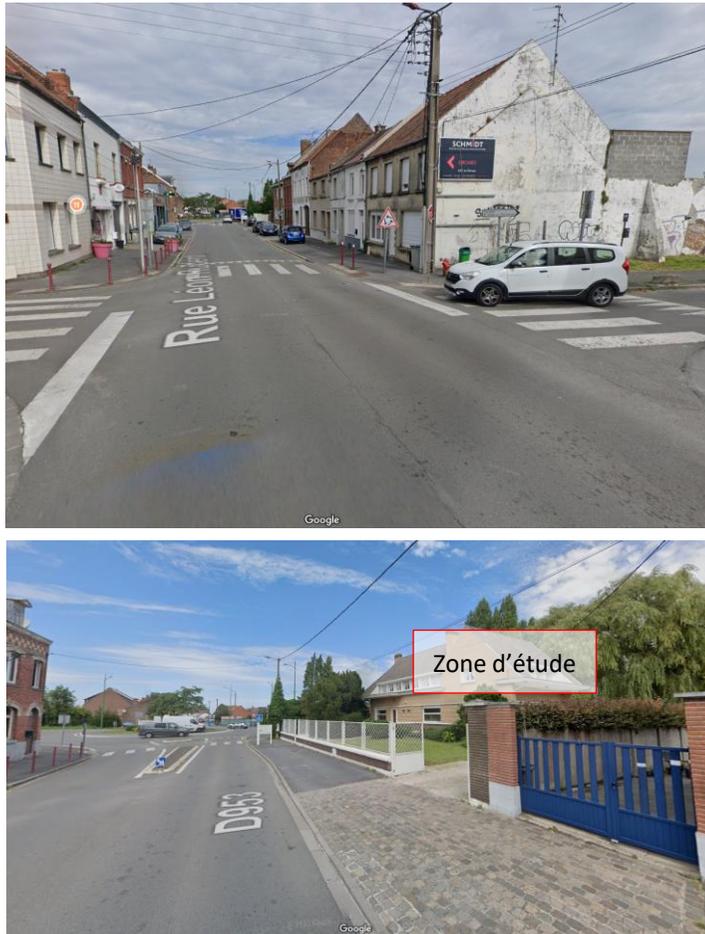


Figure 73 : Déplacements piétons sécurisés depuis l'arrêt de bus le plus proche du magasin –  
Source : googlestreetview août 2023

#### 4.3.9.4 Déplacements doux et modes actifs

##### Cheminement cyclable et piétons :

A l'échelle du projet, une piste cyclable est matérialisée de chaque côté de la D938 et se poursuit jusqu'à la zone de l'Europe au sud et sur une partie de la D158 avenue du Président Kennedy au nord. Les déplacements cycles sont donc sécurisés autour du projet.



Carte 39 : Véloroutes régionales

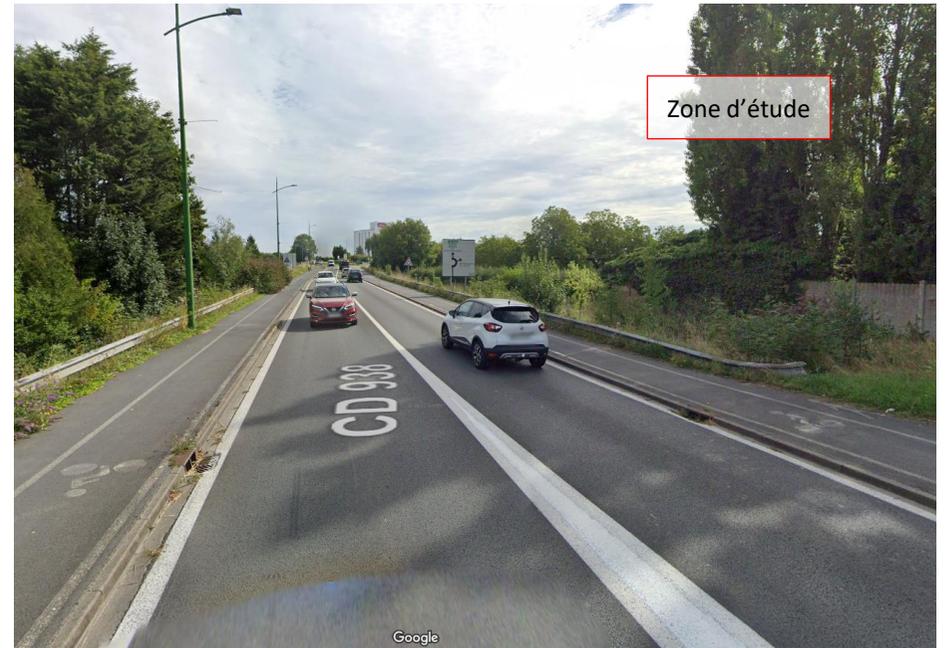


Figure 74 : Prises de vue de la piste cyclable D938 proche du futur magasin – Source : Googlestreetview août2023

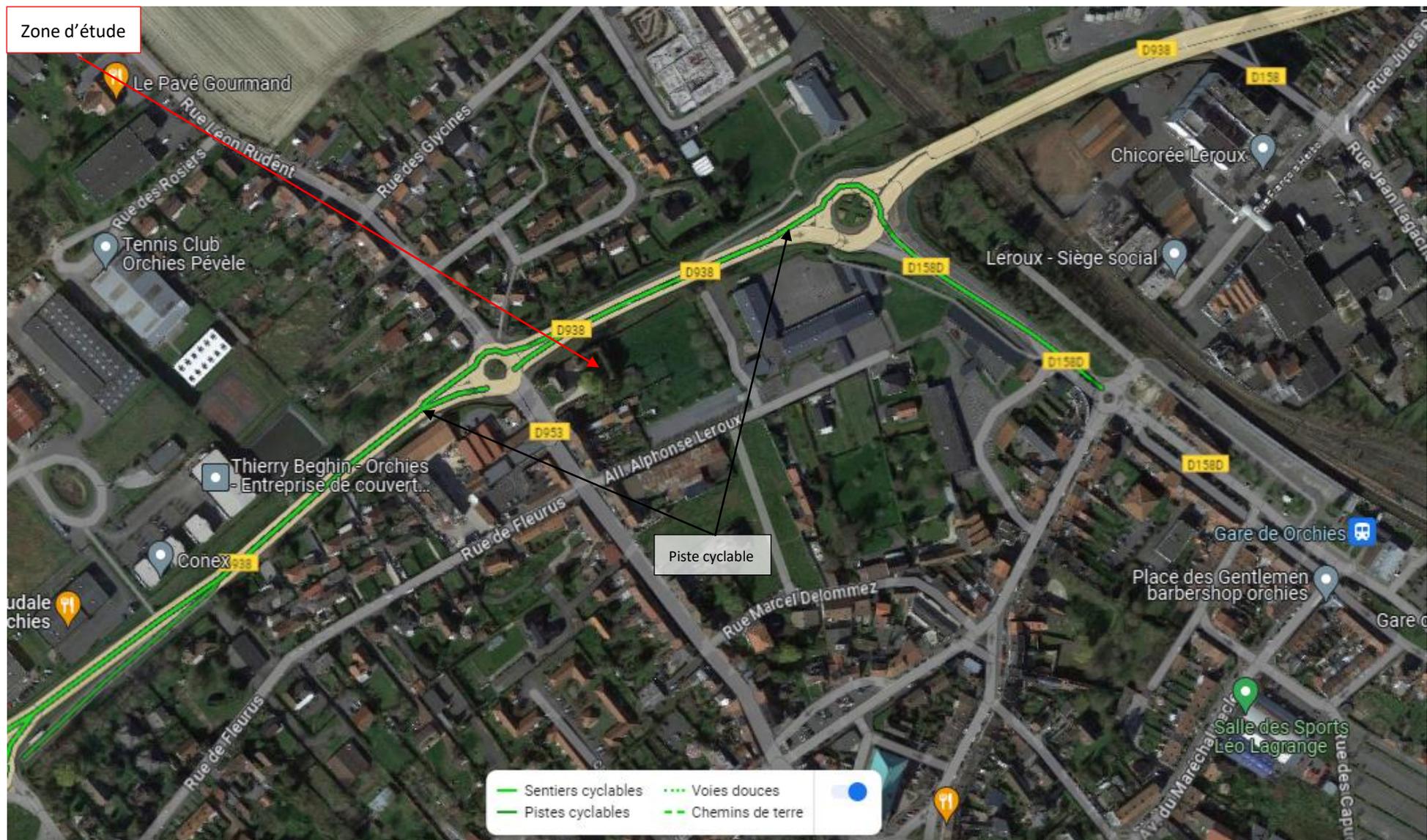


Figure 75 : Localisation de la piste cyclable proche du futur magasin – Source : Googlemaps

### Transport et déplacement

Proximité avec le réseau viaire (routes nationales et départementales)

Site d'étude en contact avec un giratoire

Trafic routier fluide aux abords du site

Nombreux trottoirs autour du site

Déplacements cycles sécurisés autour du site d'étude via la présence d'une piste cyclable sur la D938 et une partie de la D158

Les arrêts de bus les plus proches du site sont l'arrêt Gare SNCF à 600 m et 8 min à pied,

L'arrêt Centre à 400 m et 5 min à pied et l'arrêt Zone de l'Europe à 750 et 10 min à pied

Le déplacement piéton depuis l'arrêt de bus « Centre » jusqu'au futur magasin est sécurisé : trottoirs et passages piétons tout au long du parcours

### Enjeu faible

## 4.4 Patrimoine et paysage

### 4.4.1 Généralité dans le paysage

**Les paysages de la Pévèle et la plaine de la Scarpe** s'inscrivent entre les deux principaux ensembles urbains régionaux : la métropole lilloise au nord et le bassin minier au sud.

Au nord, la limite entre les Grands paysages régionaux est progressive, s'étirant sur quelques kilomètres et ce pour plusieurs raisons. La première est l'influence urbaine toujours plus lointaine de la métropole qui tend à uniformiser les paysages des périphéries villageoises, en particulier par la présence de lotissements. De plus, les paysages ruraux se fondent les uns dans les autres avec délicatesse : le plateau du Mélantois du sud métropolitain présente des grandes cultures comme les bombements argileux de Pévèle, tandis que la vallée de la Marque, qui pénètre au cœur même de la métropole, offre des paysages humides proches de ceux de la plaine de la Scarpe.

Les paysages miniers enserrent le sud et l'ouest des paysages de Pévèle et de la plaine de la Scarpe. Au sud, une ligne forestière plus ou moins épaisse assure cette limite de manière magistrale, comme un de ces dispositifs muséographiques qui plonge le visiteur pour un instant dans le noir afin de ménager la surprise de l'entrée dans un nouvel univers. Le massif forestier de Raismes - Saint-Amand - Wallers offre ainsi une lisière nord rurale et une lisière sud minière, avec ses terrils, ses cavaliers, ses anciens carreaux de fosse, voire ses cités minières intégrées dans les bois. Plus à l'ouest, aux abords de Douai, la forêt - pourtant bien présente sur des cartes anciennes comme celles de Cassini - n'assure plus la transition, laissant s'interpénétrer paysages de la plaine humide et paysages miniers.

L'est enfin, les plaines de l'Escaut bordent le Grand paysage régional avec une certaine continuité paysagère.

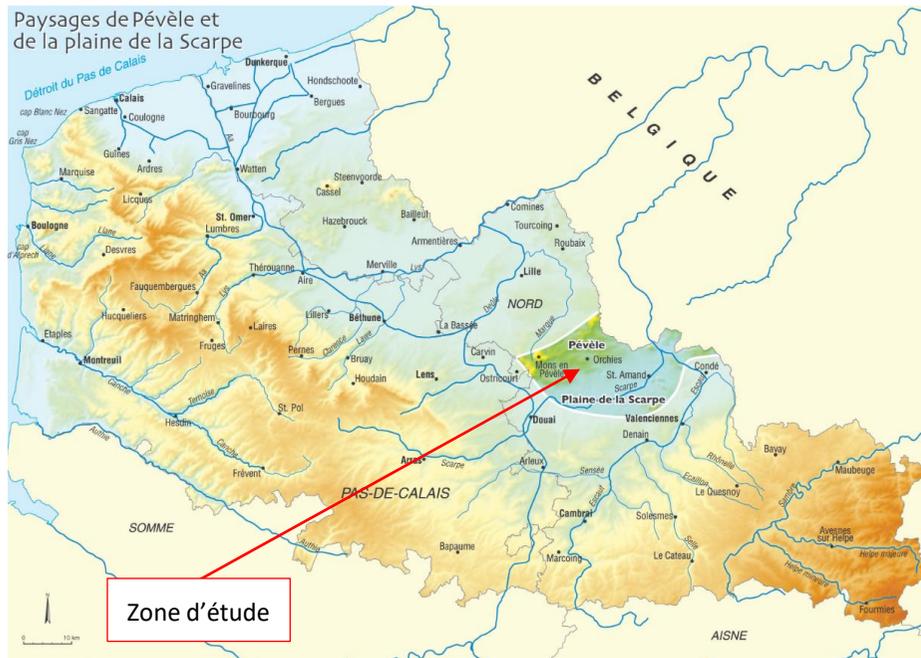


Figure 76 : Grande entité paysagère – Source : Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais

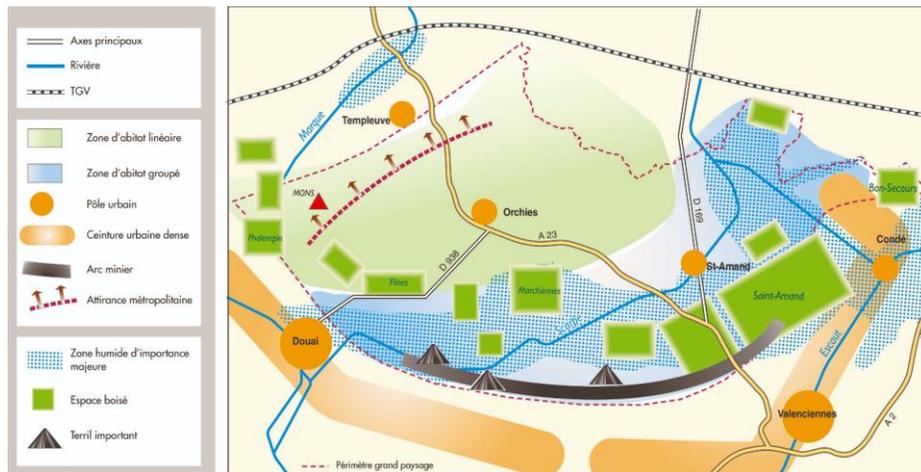


Figure 77 : Plan des éléments structurants du paysage – Source : Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais

#### 4.4.2 Entités paysagères

La commune d'Orchies est incluse au sein de **l'entité paysagère de la Pévèle**.

La Pévèle est un ensemble argileux d'une quinzaine de kilomètres du Nord au Sud et d'Est en Ouest, entre Cysoing et Coutiches, entre Mons-en-Pévèle et la frontière franco-belge. Dans leur partie Nord, les paysages sont marqués par la présence de la vallée de la Marque et de ses affluents, qui représentent des ensembles très humides et très boisés comme en témoignent les vues offertes depuis l'autoroute A23. Au Sud, les vallées présentent des profils au relief peu sensible mais bien présent, ce que vient confirmer le nom des rivières : les courants. Ces courants sillonnent l'entité paysagère avec une densité plus grande aux abords de la plaine de la Scarpe ou leur orientation se fixe sur un axe Nord-Ouest / Sud-Est. Tout le Pévèle est parcourue de routes ponctuées de maisons ; le village-rue est la norme bien que l'entité possède deux petites villes : Orchies et Templeuve.

Avec son réseau de voies ferrées, puis du fait de la mise en service de l'autoroute, le Pévèle est de longue date très orientée sur la métropole lilloise. Ainsi, de nombreux paysans couplaient les labours et vivaient en Pévèle tout en s'employant dans les usines métropolitaines.

Le territoire abrite également de nombreux châteaux et belles demeures des deux derniers siècles et peut être à ce titre considéré comme l'une des « campagnes » de la conurbation Lille-Roubaix-Tourcoing.

En Pévèle, les bois sont rares, mais les arbres très nombreux autour des maisons et des fermes, en vergers, accompagnant les chapelles, etc. Cependant des bois et forêts occupent les franges de l'entité : forêt de Marchiennes, bois de Flines, forêt de Phalempin.

Les paysages de Pévèle peuvent se découvrir depuis les hauteurs de Mons-en-Pévèle. Mais, l'image est un peu tronquée dans la mesure où le mont est singulier dans l'entité. L'errance automobile semble plus judicieuse, tant il faut par ailleurs reconnaître la difficulté de trouver des continuités de cheminement sans passages automobiles...

La départementale 955 qui relie Cysoing à Saint-Amand, calée sur l'orientation préférentielle décrite plus haut, offre un beau panorama des imbrications paysagères de cette entité.

#### 4.4.3 Paysage autour du site

Les photographies suivantes reprennent l'environnement immédiat du site d'étude :



**Figure 78** : Vue du site d'étude depuis le giratoire sud – Source : Googlestreetview août 2023



**Figure 79** : Vue du site d'étude depuis le giratoire nord – Source : Googlestreetview mai 2023



**Figure 80** : Vue du site d'étude depuis l'allée Alphonse Leroux – Source : Googlestreetview août 2023



**Figure 81** : Vue du site d'étude depuis la rue Léon Rudent – Source : Googlestreetview août 2023

#### 4.4.4 Patrimoine

##### 4.4.4.1 Monuments historiques

La loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine a redéfini les dispositions applicables aux abords de monuments historiques. Ce dispositif est codifié dans le code du patrimoine (articles L.621-30 à L.621-32 et R.621-92 à R.621-96-17). À défaut de périmètre délimité, la protection au titre des abords **s'applique aux immeubles situés dans le champ de visibilité d'un monument historique à moins de 500 mètres de celui-ci**. Ces périmètres ont vocation à être transformés en périmètres délimités des abords.

**La commune d'Orchies possède deux monuments historiques.** Il s'agit des monuments suivants :

- Tour à diables Eglise localisé au 75 bis rue Jules Ferry à Orchies, monument classé par arrêté du 14 avril 1922 ;
- Hôtel Warocquier localisé au 31 rue Gaston Leroy à Orchies, monument inscrit par arrêté du 26 juin 2006. Les éléments protégés sont les façades et toitures sur le jardin et les trois pièces du rez-de-chaussée avec l'ensemble de leurs décors (hall d'entrée avec son escalier et deux salons attenants) (cad. D 2546).

En 1860, la maison, acquise par un notaire, est transformée par l'architecte Léon Lejuste pour allier habitation et étude. Une aile en retour sur la cour est construite. Les travaux sont réalisés dans un style néo-Renaissance florentine. Les pièces de rez-de-chaussée (hall avec son escalier, salon et salle à manger) présentent des décors Second Empire.

**Le projet est localisé dans la zone tampon de 500 mètres des 2 monuments historiques de la commune.**

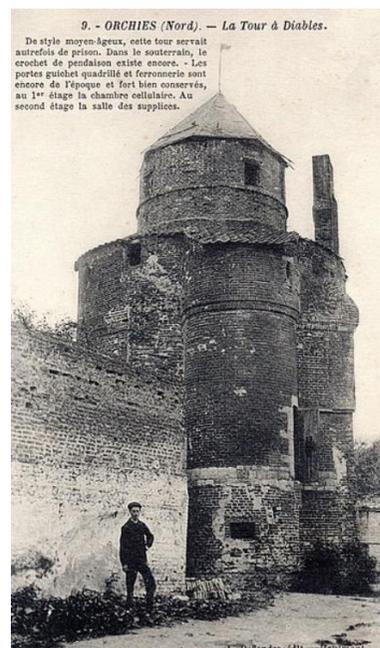
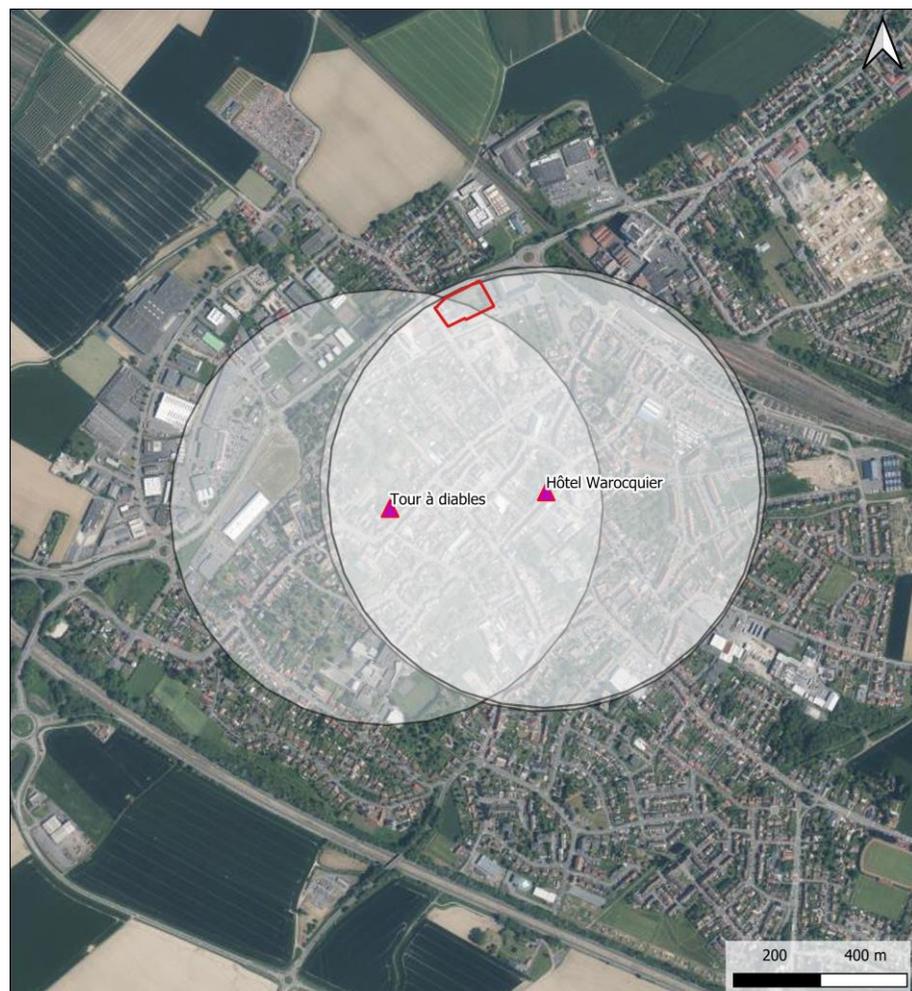


Figure 82 : Photographies de la Tour à diables – Source : monumentum.fr



Figure 83 : Hôtel Warocquier – Source : monumentum.fr



Localisation des monuments historiques

**Légende**

- Site d'étude
- Immeubles protégés**
- ▲ Immeubles protégés au titre des Monuments Historiques
- Zone tampon réglementée de 500 mètres

Source(s) des données : IGN ; DREAL Hauts-de-France ; URBYCOM  
 Fond : Orthophotographie2018  
 Réalisation : ©URBYCOM - 12/2023  
 Echelle : 1/10000



4.4.4.2 Sites inscrits et sites classés

La Loi du 2 Mai 1930 codifiée par les articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement permet de préserver des sites, paysages et monuments naturels dès lors qu'ils représentent un intérêt du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Les sites sont inscrits ou classés par arrêtés et décrets. Sur environ 2500 sites classés au titre de la loi du 2 mai 1930 de protection des sites et des paysages, une centaine sont emblématiques et peuvent potentiellement être des Grands Sites de France.

**La commune n'est concernée par aucun site inscrit ou classé.**

**Le site classé le plus proche est le site Germignies (nord) (T143a) localisé à 9 km au sud du projet (59 SC 17).**

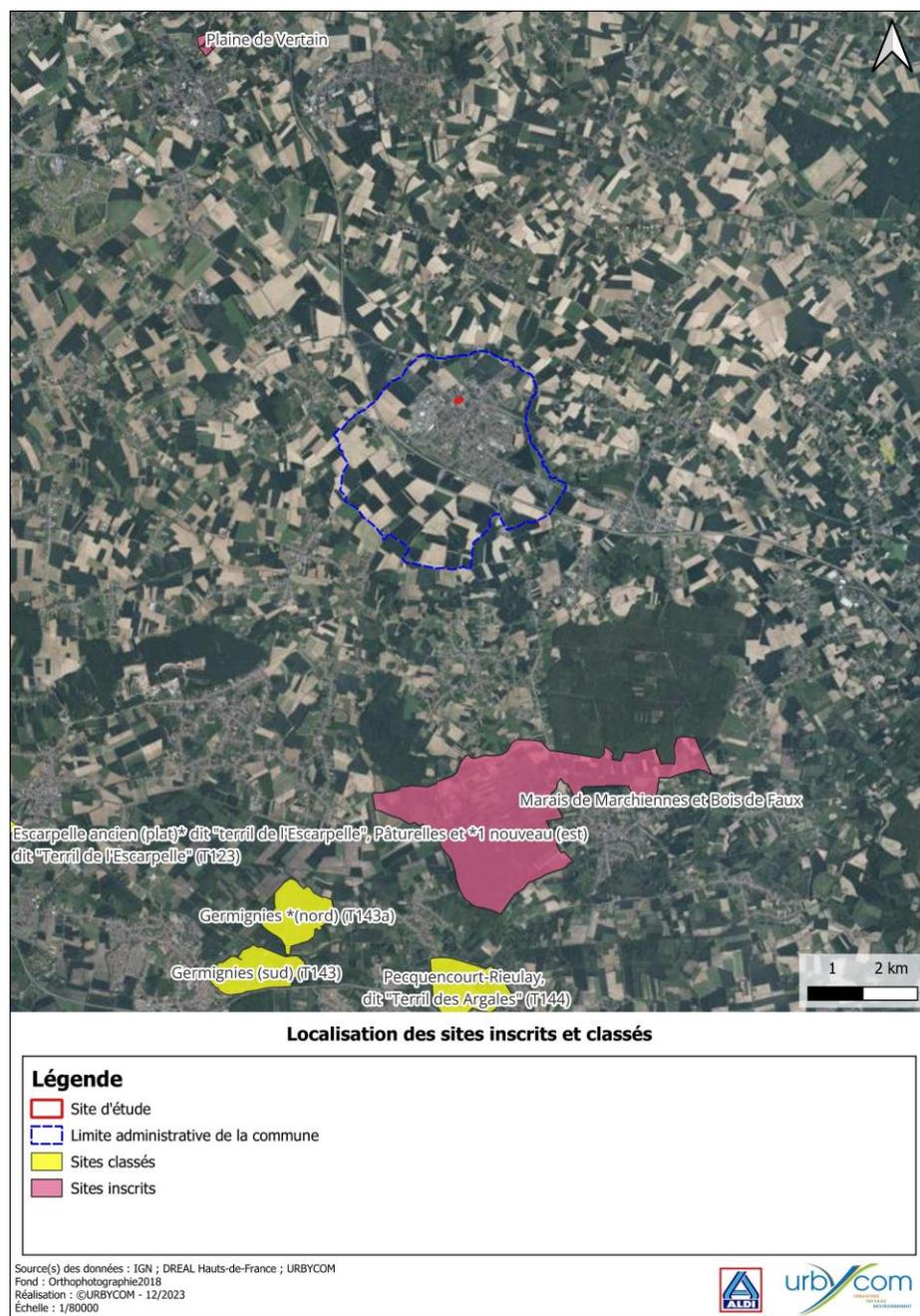
**Le site inscrit le plus proche est le Marais de Marchiennes et Bois de Faux 59 SI 31 situé à 6 km au sud du site d'étude.**

4.4.4.3 Biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO

La France compte 43 biens inscrits au patrimoine mondial : 39 biens culturels, 3 biens naturels et un bien mixte. L'inscription d'un bien sur la Liste du patrimoine mondial et les obligations qui lui sont attachées découlent d'une convention internationale de l'UNESCO, la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel de 1972, ratifiée par la France en 1975. Cette convention ne porte que sur des éléments bâtis par l'homme ou constituant naturellement un paysage. Elle est donc distincte de la Convention de l'UNESCO pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel de 2003.

**La commune d'Orchies n'est concernée par aucun bien inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco.**

Carte 40 : Localisation des monuments historiques



Carte 41 : Localisation des sites classés et inscrits

#### 4.4.4.4 Sites patrimoniaux remarquables

Selon l'article L631-1 du code du Patrimoine, sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Peuvent être classés, au même titre, les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur.

Le classement au titre des sites patrimoniaux remarquables au caractère de servitude d'utilité publique affecte l'utilisation des sols dans un but de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel. Les sites patrimoniaux remarquables (SPR) se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP). Plus de 800 sites patrimoniaux remarquables ont été créés dès le 8 juillet 2016.

**Aucune ZPPAUP (Servitude AC4) n'est présente sur la commune d'Orchies.** La plus proche est l'AVAP de Valenciennes à 20 km du site d'étude.

#### Patrimoine et paysage – Monuments historiques

Projet localisé dans la zone tampon réglementée de 2 monuments historiques

**Enjeu fort**

#### Paysage et patrimoine – Autres

Aucun site inscrit ou classé à proximité du site d'étude

Projet situé en contexte urbain, dans une zone commerciale, résidentielle et industrielle

Le projet n'est pas concerné par le zonage d'un bien UNESCO ou d'une ZPPAUP – SPR

**Enjeu très faible**

## 5 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET AUTRES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES

### 5.1 SCOT

Le Schéma de Cohérence Territoriale pose le cadre d'une réflexion à caractère stratégique et prospectif, intégrateur des normes supérieures, qu'il doit prendre en compte, principalement le SRADDET Hauts de France, les SDAGE Artois-Picardie et Seine-Normandie, les SAGE et les plans de gestion des risques d'inondation. Il doit permettre d'identifier les possibilités de développement et d'accueil des projets sur votre territoire en respectant les objectifs fixés aux articles L101-1 et 2 du code de l'urbanisme. Le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilités, d'aménagement commercial et d'environnement.

Il se doit de respecter les principes du développement durable :

- Principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement maîtrisé, et la préservation des espaces naturels et des paysages ;
- Principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ;
- Principe de respect de l'environnement.

Il permet d'établir un projet de territoire qui anticipe les conséquences du dérèglement climatique et les transitions écologique, énergétique, démographique et numérique.

La commune d'Orchies appartient au SCOT Métropole Européenne de Lille.

Adopté à l'unanimité le 10 février 2017, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de Lille Métropole présente les grandes orientations stratégiques en matière d'aménagement et de développement du territoire métropolitain d'ici 2035.

Ce document de planification à long terme concerne 1,26 million d'habitants répartis dans 133 communes dans deux intercommunalités membres : la Métropole Européenne de Lille (MEL) et la Communauté de communes Pévèle Carembault (CCPC).

Pour rappel, en 2020, la Communauté de communes de la Haute Deûle a fusionné avec la MEL au profit de cette dernière, tout comme la Communauté de communes de Weppes en 2017.

Le SCOT encadre les Plans locaux d'urbanisme (PLU) du territoire, et d'autres plans d'actions et de schémas comme les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH), ou les Plans de mobilité (PDM, anciennement Plan de déplacements urbains – PDU).

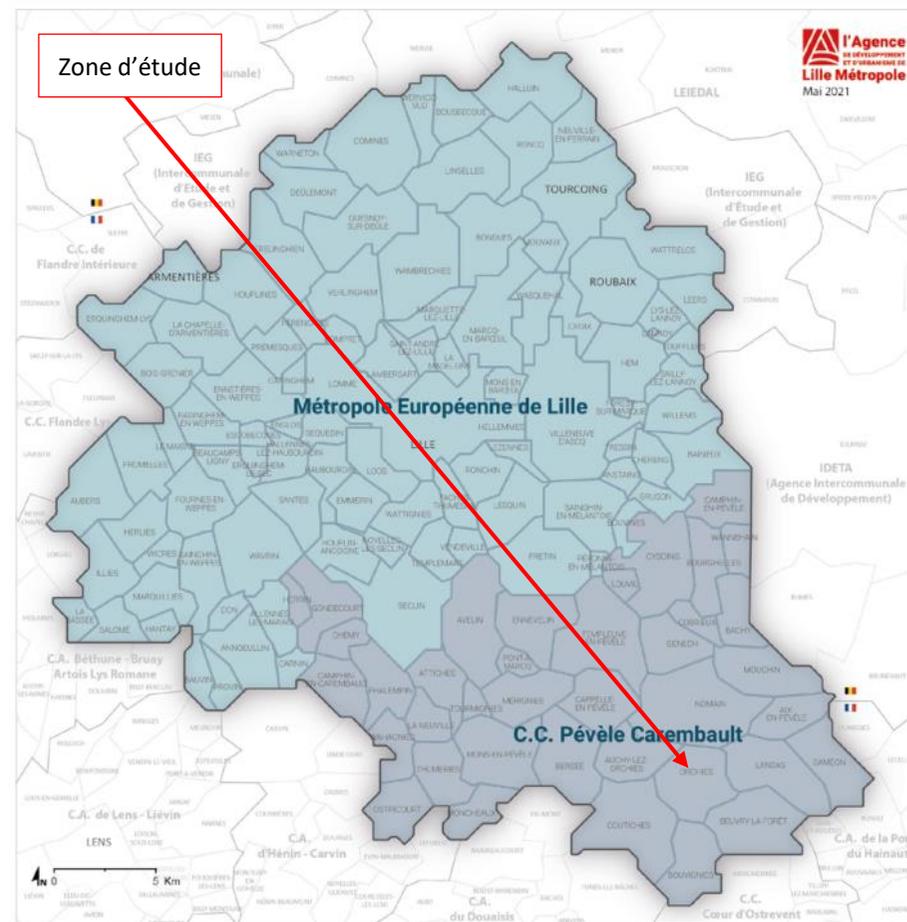


Figure 84 : Périmètre du SCOT – Source : SCOT Lille Métropole

## 5.2 Plan Local d'Urbanisme

Le plan local d'urbanisme est un document d'urbanisme (PLU) communal ou intercommunal (PLUi) qui détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols.

**La commune d'Orchies possède son propre PLU. Le terrain d'assiette du projet est classé en zone UB.**

La compatibilité du projet avec le zonage est visible au 3.4.3.1Urbanisme et compatibilité.

**LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES**

VOIES ET OUVRAGES PUBLICS, INSTALLATIONS D'INTERET GENERAL ET ESPACES VERTS (article L.123-1-8° du code de l'urbanisme)		
Désignation	Destination	Bénéficiaire
1	Aire d'accueil des gens du voyage	Commune d'Orchies
2	Fossé	Commune d'Orchies
3	Voie d'accès	Commune d'Orchies
4	Voie d'accès	Commune d'Orchies
5	Aire de stationnement	Commune d'Orchies
6	Aire de stationnement	Commune d'Orchies
7	Voie de contournement	Conseil Général du Nord
-8-	Aménagement paysager	Commune d'Orchies
9	Aire de stationnement	Commune d'Orchies



Zone d'étude

**COMMUNE D'ORCHIES**

**Modification n° 3  
Plan Local d'Urbanisme  
Dossier approbation**

**ZONAGE**

- Modification n°1 : 25 septembre 2014
- Modification simplifiée n°2 : 30 mars 2017
- Modification n°3 : 25 septembre 2023

P.L.U. approuvé le 15 décembre 2011



**LEGENDE :**

- Limite communale
- Limite de zonage
- Emplacement réservé aux voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts (art. L.123-1-8° du code de l'urbanisme)
- Secteur dans lequel la délivrance du permis de construire peut être subordonnée à la démolition de tout ou partie des bâtiments existants sur le terrain où l'implantation de la construction est envisagée (art. L.123-1-10° du code de l'urbanisme)
- Secteur devant faire l'objet d'un projet d'aménagement global (art. L.123-2-a) du code de l'urbanisme). Ce secteur est valide pendant 5 ans à compter du caractère exécutoire de l'approbation du PLU.
- Limite d'implantation par rapport à la voie à respecter, conformément aux articles 6 et 11 du règlement des zones concernées (art. R.123-9 avant dernier alinéa du code de l'urbanisme)
- Bâtiment agricole présentant un intérêt architectural ou patrimonial pouvant faire l'objet d'un changement de destination (art. L.123-3-1 du code de l'urbanisme)
- Secteur à risque d'inondation soumis à des conditions réglementaires spéciales (art. R.123-11-b) du code de l'urbanisme)
- Présence d'une installation industrielle classée au titre de la protection de l'environnement (ICPE)
- Élément de paysage naturel protégé (art. L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme)
- Chemin en pavé protégé (art. L.123-1-7° du code de l'urbanisme)

Figure 85 : Zonage du PLU d'Orchies modification n°3 – Source : PLU d'Orchies

### 5.3 SDAGE Artois-Picardie

**Le territoire d'Orchies est concerné par le SDAGE Artois Picardie (cycle 3 pour la période 2022-2027 approuvé fin le 21 mars 2022).** Le SDAGE et le SAGE, issus de la Loi sur l'eau de 3 janvier 1992 et dont la portée a été renforcée par la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (L.E.M.A.), sont des outils de planification et de gestion de l'eau à valeur réglementaire, établis à l'échelle des grands bassins (SDAGE) et du bassin versant (SAGE). Ces documents appliquent au territoire les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) et les orientations du Grenelle de l'environnement.

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Les objectifs sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- Un bon état écologique et chimique, pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- Un bon potentiel écologique et à un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- Un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraine ;
- La prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- Des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine ;
- La réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires (R212-9 CE) ;
- L'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines (R212-21-1 CE) ;
- La prévention et de limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines.

### 5.4 SAGE Scarpe aval

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE et le PGRI. Il prend également en compte, lors de son élaboration, les autres documents et outils de planification existants sur le territoire.

**La commune d'Orchies est concernée par le SAGE Scarpe aval. La révision du SAGE a été approuvée le 05 juillet 2021 par arrêté préfectoral.**

**Le projet de construction du magasin Aldi devra respecter et être compatible avec les prescriptions du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 et du SAGE Scarpe aval.**

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

**Tableau 14** : Tableau de compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie

SDAGE 2022-2027	Intitulé	Magasin ALDI	Situation vis-à-vis de la disposition
<b>ENJEU 1 : Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides</b>			
<b>1.1 Améliorer la physico-chimie générale des milieux</b>			
<b>Orientation A-1</b>	<b>Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux</b>		
Disposition A-1.1	Limiter les rejets	Le pétitionnaire s'engage à limiter les rejets : interdire le déversement de liquides polluants (eaux de lavage, huiles, solvants, détergents etc.) dans le réseau pluvial  Le pétitionnaire s'engage à proscrire l'utilisation des produits phytosanitaires nuisibles aux milieux aquatiques : mesure d'évitement technique E3.2.a  Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	Compatible
Disposition A-1.2	Améliorer l'assainissement non collectif	Non concerné : le projet est situé sur un secteur en assainissement collectif	
Disposition A-1.3	Améliorer les réseaux de collecte	Non concerné	
<b>Orientation A-2</b>	<b>Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)</b>		
Disposition A-2.1	Gérer les eaux pluviales	La gestion des eaux pluviales sera conforme aux contraintes du terrain (mission G2PRO engagée)	Compatible
Disposition A-2.2	Réaliser les zonages pluviaux	Non concerné	
<b>Orientation A-3</b>	<b>Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire</b>		
Disposition A-3.1	Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	Non concerné	Compatible
Disposition A-3.2	Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux		
Disposition A-3.3	Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates		
<b>Orientation A-4</b>	<b>Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer</b>		
Disposition A-4.1	Limiter l'impact des réseaux de drainage	Non concerné	Compatible
Disposition A-4.2	Gérer les fossés les aménagements d'hydraulique douce et des ouvrages de régulation	Aucun fossé ni réseau de drainage au droit du projet	
Disposition A-4.3	Limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	La zone est ouverte à l'urbanisation au PLU d'Orchies (zone UB)	
Disposition A-4.4	Conserver les sols		
<b>1.2 Préserver et améliorer la qualité des habitats naturels</b>			
<b>Orientation A-5</b>	<b>Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée</b>		
Disposition A-5.1	Définir les caractéristiques des cours d'eau	Non concerné	Compatible
Disposition A-5.2	Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	L'incidence des travaux réalisés sur le(s) cour(s) ou le(s) voie(s) d'eau est nulle	

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

Disposition A-5.3	Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau	Aucun prélèvement temporaire ou permanent d'eau de nappe n'est envisagé en phase travaux ou en phase exploitation	
Disposition A-5.4	Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques		
Disposition A-5.5	Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux		
Disposition A-5.6	Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques		
Disposition A-5.7	Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif		

<b>Orientation A-6</b>	<b>Assurer la continuité écologique et sédimentaire</b>		
Disposition A-6.1	Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale	Non concerné : Aucun cours d'eau au sein du site d'étude	Compatible
Disposition A-6.2	Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau		
Disposition A-6.3	Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux		
Disposition A-6.4	Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles		
<b>Orientation A-7</b>	<b>Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité</b>		
Disposition A-7.1	Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques	Non concerné : Aucun cours d'eau au sein du site d'étude	Compatible
Disposition A-7.2	Limiter la prolifération d'espèces exotiques envahissantes		
Disposition A-7.3	Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau	Si présence avérée de plusieurs espèces exotiques envahissantes sur le site : Des mesures seront prises en phase chantier pour lutter et limiter les risques de dispersion et/ou d'introduction d'espèces végétales envahissantes durant les travaux	
Disposition A-7.4	Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance		
Disposition A-7.4	Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques		
<b>Orientation A-8</b>	<b>Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière</b>		
Disposition A-8.1	Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières	Non concerné : aucune carrière au sein du site d'étude	Compatible
Disposition A-8.2	Remettre les carrières en état après exploitation		
<b>1.3 Agir en faveur des zones humides</b>			
<b>Orientation A-9</b>	<b>Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</b>		
Disposition A-9.1	Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE	Aucune zone à dominante humide du SDAGE ou zone humide du SAGE dans l'emprise du projet  L'étude de zones humides sur critère pédologique confirme l'absence de ZH – Annexe supplémentaire 01	Compatible
Disposition A-9.2	Gérer les zones humides		
Disposition A-9.3	Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme		
Disposition A-9.4	Eviter les habitations légères de loisirs dans l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau		
Disposition A-9.5	Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau		
<b>1.4 Connaître et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses</b>			

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

<b>Orientation A-10</b>		<b>Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles</b>	
Disposition A-10.1	Améliorer la connaissance des micropolluants	Non concerné	Compatible
<b>Orientation A-11</b>		<b>Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants</b>	
Disposition A-11.1	Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux	Limitation des produits d'entretien des voiries et de la végétation	Compatible
Disposition A-11.2	Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires nuisible aux milieux aquatiques (espaces verts)	
Disposition A-11.3	Eviter d'utiliser des produits toxiques	Prise de précautions en phases chantier	
Disposition A-11.4	Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	Entretien et suivi régulier et rigoureux des ouvrages d'assainissement pluviaux (phase travaux et exploitation)	
Disposition A-11.5	Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires	Le projet induit la mise en place de mesures de gestion des eaux pluviales et usagées afin de limiter le risque de pollution des nappes et des cours d'eau	
Disposition A-11.6	Se prémunir contre les pollutions accidentelles		
Disposition A-11.7	Caractériser les sédiments avant tout curage ou retrait		
Disposition A-11.8	Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE		
<b>Orientation A-12</b>		<b>Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués</b>	
Le site n'est pas répertorié en site BASIAS, BASOL ou SIS			Compatible

<b>ENJEU 2 : GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTE</b>			
<b>2.1 Protéger la ressource en eau contre les pollutions</b>			
<b>Orientation B-1</b>		<b>Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE</b>	
Disposition B-1.1	Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir	Le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre de protection de captage ou de champs de captant, ni dans une aire d'alimentation des captages	Compatible
Disposition B-1.2	Préserver les aires d'alimentation des captages		
Disposition B-1.3	Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	Des mesures aussi bien en phase chantier qu'en phase exploitation seront prises pour éviter toute incidences négatives sur la ressource en eaux souterraine	
Disposition B-1.4	Établir des contrats de ressources	Non concerné	
Disposition B-1.5	Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captages	Le site est situé en zone urbanisable (zone UB)	
Disposition B-1.6	En cas de traitement de potabilisation, reconquérir la qualité de l'eau	Non concerné	
Disposition B-1.7	Maîtriser l'exploitation du gaz de couche	Non concerné	
<b>2.2 Améliorer la gestion de la ressource en eau</b>			
<b>Orientation B-2</b>		<b>Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau</b>	

## Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative

Disposition B-2.1	Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau	Non concerné	Compatible
Disposition B-2.2	Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	Non concerné : réalisé par les collectivités dans le cadre des PLUi	
Disposition B-2.3	Définir un volume disponible	Non concerné	
Disposition B-2.4	Définir une durée des autorisations de prélèvements	Non concerné	
<b>Orientation B-3</b>	<b>Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives</b>		
Disposition B-3.1	Inciter aux économies d'eau	Non concerné : réalisé par les collectivités	Compatible
Disposition B-3.2	Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	Non concerné	
Disposition B-3.3	Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable	Non concerné	
<b>Orientation B-4</b>	<b>Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères</b>		
Disposition B-4.1	Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse	Non concerné	-
<b>2.3 Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable</b>			
<b>Orientation B-5</b>	<b>Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable</b>		
Disposition B-5.1	Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	Non concerné : réalisé par le gestionnaire du réseau	Compatible
<b>2.4 Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères</b>			
<b>Orientation B-6</b>	<b>Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères</b>		
Disposition B-6.1	Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers	Non concerné	Compatible
Disposition B-6.2	Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales	Non concerné	

<b>ENJEU 3 : S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS</b>			
<b>3.1 Prévenir et gérer les crues, inondations et submersions marines</b>			
<b>Orientation C-1</b>	<b>Limiter les dommages liés aux inondations</b>		
Disposition C-1.1	Préserver le caractère inondable des zones identifiées	L'emprise du projet ne se situe pas dans le lit majeur d'un cours d'eau	Compatible
Disposition C-1.2	Préserver et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues		
<b>Orientation C-2</b>	<b>Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues</b>		
Disposition C-2.1	Ne pas aggraver les risques d'inondations	Les mesures nécessaires seront mises en place pour ne pas aggraver les risques d'inondations	Compatible

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

<b>3.2 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau</b>			
<b>Orientation C-3</b>	<b>Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants</b>		
Disposition C-3.1	Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants	Non concerné	Compatible
<b>Orientation C-4</b>	<b>Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau</b>		
Disposition C-4.1	Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme	Non concerné	Compatible

**L'enjeu 4 du SDAGE est relatif à la protection du milieu marin. Le projet est situé à distance du littoral et n'est donc pas concerné par les orientations ci-dessous :**

<b>ENJEU 5 : METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU</b>			
<b>5.1 Renforcer le rôle des SAGE</b>			
<b>Orientation E-1</b>	<b>Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE</b>		
Disposition E-1.1	Faire un rapport annuel des actions des SAGE	Non concerné : orientation réalisée par les administrations	Compatible
Disposition E-1.2	Développer les approches inter SAGE		
Disposition E-1.3	Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE		
<b>5.2 Assurer la cohérence des politiques publiques</b>			
<b>Orientation E-2</b>	<b>Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux</b>		
Disposition E-2.1	Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux du SDAGE et du document stratégique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI	Non concerné : orientation réalisée par les administrations	Compatible
Disposition E-2.2	Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)		
Disposition E-2.3	Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau		
<b>5.3 Mieux connaître et mieux informer</b>			
<b>Orientation E-3</b>	<b>Former, informer et sensibiliser</b>		
Disposition E-3.1	Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau	Non concerné : orientation réalisée par les administrations	Compatible
<b>Orientation E-4</b>	<b>Adapter, développer et rationaliser la connaissance</b>		
Disposition E-4.1	Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau	Non concerné : orientation réalisée par les administrations	Compatible
Disposition E-4.2	S'engager dans une gestion patrimoniale	Non concerné	Compatible

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

5.4 Tenir compte du contexte économique et social dans l'atteinte des objectifs environnementaux			
Orientation E-5	Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs		
Disposition E-5.1	Développer les outils économiques d'aide à la décision	Non concerné : orientation réalisée par les administrations	Compatible
Disposition E-5.2	Renforcer l'application du principe pollueur-payeur	Non concerné	Compatible
Disposition E-5.3	Renforcer la tarification incitative de l'eau	Non concerné	Compatible
5.5 S'adapter au changement climatique et préserver la biodiversité			
Orientation E-6	S'adapter au changement climatique		
	Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale), intègrent l'adaptation au changement climatique à leurs activités : installations, ouvrages, travaux, documents, études et plans		
	Nouveau bâtiment plus économe en consommation énergétique : pompe à chaleur et panneaux solaires en toiture Consommation faible du bâtiment et émission faible de GES Plantation de 37 arbres au sein du stationnement Places de stationnement 100 % perméables 4 places de stationnement pour véhicules électriques avec bornes de recharge 12 places prééquipées Mise en place d'arceaux à vélo sous l'auvent à l'entrée du magasin Création d'une liaison piétonne depuis la rue Léon Rudent jusqu'à l'entrée du magasin		Compatible
Orientation E-7	Préserver la biodiversité		
	Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale), intègrent la protection et l'amélioration de la biodiversité à leurs activités : installations, ouvrages, travaux, documents, études et plans		
	Le projet est situé en zone urbaine, au sein d'un site aménagé par plusieurs habitations et annexes attenantes Les essences plantées et semées seront locales Mise en place d'une haie autour du quai de déchargement Espaces verts du projet représentent 1 870 m <sup>2</sup> soit 26,3 % et sont composés de végétation prairiale et de couvre-sol et graminées		Compatible

## 6 IMPACTS ET MESURES

Tableau 15 : Synthèse des enjeux, impacts et mesures

Thème	Etat initial	Impacts et mesures
Topographie	<p><b>Enjeu faible</b> La topographie naturelle du site d'étude est peu marquée La cote altimétrique du site est d'environ + 35 m NGF</p> <p>Enjeu pour le projet : Respecter la topographie initiale afin de limiter les déblais et remblais éventuels Intégrer la topographie au choix de l'écoulement préférentiel des eaux pluviales de ruissellement</p>	<p><b>Impacts</b> Le niveau naturel du terrain est modifié afin de permettre la bonne réalisation des accès PMR (pente inférieure à 4%) ainsi que le bon écoulement des eaux pluviales sur l'aire de stationnement (pente inférieure à 1.5%)</p> <p><b>Mesures</b> <b>Mesure de réduction technique R2.1.c :</b> Réutilisation des terres lors des opérations de décapage des terrains pour les aménagements d'espaces verts <b>Mesures de réduction technique R2.1a et géographique R1.1a :</b> Eviter les mouvements de terres et les passages répétés et inconsiderés des engins de travaux pouvant entraîner des modifications sur le ruissellement des eaux notamment au droit des ouvrages de gestion des eaux pluviales Logique de bassins versants à prendre en compte dans la conception des ouvrages hydrauliques du projet, assurer la transparence hydraulique du projet La gestion des matériaux sera optimisée en cherchant à avoir un équilibre déblais-remblais Des études géotechniques type G2AVP et G2PRO seront réalisées afin d'adapter au type de sol la gestion des eaux pluviales du projet</p>
Géologie	<p><b>Enjeu modéré</b> Projet localisé sur les argiles d'Orchies de l'Ypresien e3 recouvrant les sables du Landénien et la craie blanche du Sénonien Les sols argileux sont plutôt défavorables à l'infiltration Les sondages pédologiques de zones humides réalisés sur le site permettent d'identifier du limon brun jusqu'à 1m 20 de profondeur</p> <p>Enjeu pour le projet : Le projet prévoit de gérer les EP à la parcelle via un bassin d'infiltration situé sous les espaces verts Les pavés drainants des places de parking permettent l'infiltration immédiate des EP sur ces espaces</p>	<p><b>Impacts</b> Aucun impact négatif</p> <p><b>Mesures</b> Les études géotechniques sont engagées G2AVP et G2PRO et permettront d'adapter les systèmes de fondations et d'ouvrages de gestion des eaux pluviales aux propriétés des sols en place (texture, structure, perméabilité, niveau de nappe)</p> <p>Les missions G3, G4 seront également réalisées avant et pendant les travaux de construction</p> <p>Un diagnostic de gestion des déchets de démolition sera réalisé</p>
Climat	<p><b>Enjeu faible</b> Le climat d'Orchies est un climat de type tempéré océanique, doux et humide, sans saison sèche et a été tempéré Des hivers relativement doux, des étés chauds mais sans excès, des saisons intermédiaires longues et variées sont les grandes dominantes du climat isarien tempéré</p>	<p><b>Impacts</b> Aucun impact significatif car le site est en partie artificialisé et aménagé (habitations et garages) + secteur urbain Il s'agit d'un transfert de magasin Aldi dans le même secteur</p> <p><b>Mesures favorables du projet</b> Nouveau bâtiment plus économe en consommation énergétique : pompe à chaleur et panneaux solaires en toiture Consommation faible du bâtiment et émission faible de GES Plantation de 37 arbres au sein du stationnement Places de stationnement 100 % perméables 4 places de stationnement pour véhicules électriques avec bornes de recharge, 12 places prééquipées</p>

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

		Mise en place d'arceaux à vélo sous l'auvent à l'entrée du magasin Création d'une liaison piétonne depuis la rue Léon Rudent jusqu'à l'entrée du magasin
Masse d'eau souterraine	<p><b>Enjeu faible</b></p> <p>Aucun captage, ou périmètre de protection associé n'est proche du site d'étude Commune et projet situés à distance d'une Aire d'Alimentation de Captage et d'une zone à enjeu eau potable Bon état quantitatif de l'ensemble des nappes du projet mais non atteinte du bon état chimique pour la nappe de la craie Vulnérabilité faible de la nappe de la craie au droit du site</p> <p>Enjeu pour le projet : Rendre le projet compatible avec les documents « Cadre sur l'eau » Respecter les prescriptions du gestionnaire assainissement et la doctrine EP de la DDT59 Assurer/pérenniser la gestion des eaux usées et des eaux pluviales sur le site Intégrer la vulnérabilité du sol et de la nappe au choix de principe de gestion des eaux pluviales et aux choix de fondations/constructions souterraines Ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines</p>	<p><b>Impacts eaux souterraines</b> Pollution chronique, saisonnière et accidentelle possible</p> <p><b>Impacts eaux superficielles</b> Aucun impact direct quantitatif ou qualitatif sur la masse d'eau superficielle (hors du lit mineur et majeur de cours d'eau)</p> <p><b>Mesures</b> Interdire le déversement de liquides polluants (eaux de lavage, huiles, solvants, détergents...) dans le réseau pluvial</p> <p><b>Mesure d'évitement technique E3.2a</b> : Le pétitionnaire s'engage à proscrire l'utilisation des produits phytosanitaires nuisibles aux milieux aquatiques <b>Mesure d'accompagnement A6.1a</b> : Organisation administrative du chantier <b>Mesure d'évitement technique en phase travaux E3.1.a</b> : Absence de rejet dans le milieu naturel <b>Mesure de réduction R2.1d</b> : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier</p>
Masse d'eau superficielle	<p><b>Enjeu faible</b></p> <p>Projet situé à distance de tout cours d'eau Le projet se situe au sein du bassin versant de la Scarpe – Masse d'eau Scarpe canalisée aval FRAR49 L'état global de la masse d'eau superficielle n'est pas bon Site desservi par un réseau d'assainissement public séparatif EU et EP</p>	<p>Conception des ouvrages pluviaux (noues, bassin infiltrant à ciel ouvert ou enterrés, parkings drainants) dont la taille et la capacité sont calculées en fonction d'un événement pluviométrique contraignant défini → le projet ne prévoit pas de rejet eaux pluviales vers le milieu hydraulique superficiel (<b>infiltration en sol superficiel par des techniques alternatives, objectif zéro rejet EP vers l'extérieur</b>)</p>
Zone humide	<p><b>Enjeu faible</b></p> <p>Site non concerné par une ZDH du SDAGE ou ZH du SAGE</p> <p>Enjeu pour le projet : Eviter la destruction de zone humide</p>	<p><b>Aucun impact</b> Aucun impact significatif car le site est en partie artificialisé et aménagé (habitations et garages) + secteur urbain</p> <p><b>Mesure</b> Etude de caractérisation de zone humide sur critère pédologique réalisée en février 2024 qui confirme l'absence de zones humides dans l'emprise du projet – Annexe supplémentaire 01 La détermination de zone humide sur critère botanique sera réalisée en début de période optimale : avril 2024</p>
Qualité de l'air	<p><b>Enjeu très faible</b></p> <p>Aucun des polluants atmosphériques faisant l'objet d'une surveillance à proximité du site d'étude ne dépasse les valeurs limites ou les objectifs</p> <p>Enjeu pour le projet : ne pas générer des activités entraînant une dégradation de la qualité de l'air</p>	<p><b>Aucun impact</b> Aucun impact significatif car le site est en partie artificialisé et aménagé (habitations et garages) + secteur urbain Il s'agit d'un transfert de magasin Aldi dans le même secteur</p> <p><b>Mesures favorables du projet</b> Nouveau bâtiment plus économe en consommation énergétique : pompe à chaleur et panneaux solaires en toiture</p>

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

		<p>Consommation faible du bâtiment et émission faible de GES                  Plantation de 37 arbres au sein du stationnement                  Places de stationnement 100 % perméables                  4 places de stationnement pour véhicules électriques avec bornes de recharge                  12 places prééquipées                  Mise en place d'arceaux à vélo sous l'auvent à l'entrée du magasin                  Création d'une liaison piétonne depuis la rue Léon Rudent jusqu'à l'entrée du magasin</p>
Risques naturels	<p><b>Enjeu fort - inondation</b>                  Projet localisé dans une zone soumise à un aléa fort de retrait et gonflement des argiles</p> <p><b>Enjeu faible</b>                  Aucun PPRI, TRI ou PAPI sur la commune                  Commune concernée par l'AZI Scarpe aval mais projet localisé à distance des zones inondables                  Projet localisé dans une zone soumise à risque d'inondation de cave de fiabilité moyenne (pas de risque de débordement de nappe)                  Aucun PPR Mouvement de terrain sur la commune                  Aucun mouvement de terrain et aucune cavité souterraine sur la commune                  Risque faible concernant l'exposition au séisme et l'exposition au radon</p>	<p><b>Impacts</b>                  L'aménagement du site va conduire à un accroissement du ruissellement des eaux pluviales vers le milieu naturel récepteur</p> <p><b>Mesures</b>                  Mise en place de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales qui permet de constituer la recharge des eaux souterraines</p> <p>La rétention et l'infiltration totale des eaux pluviales de ruissellement sont à privilégier et seront assurées par des ouvrages pluviaux (bassin infiltrant, parkings drainants) dont la taille et la capacité sont calculées en fonction d'un événement pluviométrique contraignant défini → Recherche de l'infiltration totale des eaux pluviales ou à défaut, selon les études de sols, un rejet à débit limité</p> <p>Des investigations géotechniques sont menées pour accompagner la conception du projet et pour préciser si des dispositions particulières doivent être prises, notamment vis-à-vis des fondations selon le type de bâtiment, d'ouvrage à construire                  Ces études géotechniques permettent de réduire le risque de fragilisation de la stabilité et de la structure des sols et sous-sols</p>
Zonages écologiques	<p><b>Enjeu faible</b>                  Projet non inclus au sein d'un zonage réglementaire                  Aucune zone Natura 2 000 proche du périmètre d'étude                  Site d'étude en contexte urbain dans une zone mixte d'habitations, de commerces et d'industries                  Site non inclus au sein d'un corridor ou réservoir écologique du SRCE ou du SRADDET                  A l'échelle du site d'étude nous observons 4 habitations et leurs annexes, des zones de végétations correspondant à leur jardin attenant et une prairie à fourrage</p> <p>Enjeu pour le projet :                  Eviter la destruction d'habitats naturels et d'espèces faunistiques et floristiques d'intérêt                  Ne pas être un obstacle aux corridors écologiques</p>	<p><b>Impacts</b>                  Perturbation faune par bruit (phase travaux et exploitation)                  Aucun impact sur les zonages écologiques réglementaires</p> <p><b>Mesures</b>                  37 arbres plantés                  Mise en place d'une haie autour du quai de déchargement                  Espaces verts du projet représentent 1 870 m<sup>2</sup> soit 26,3 % et sont composés de végétation prairiale et de couvre-sol et graminées                  Les essences seront locales                  Aménagement d'espaces verts entre les places de stationnement</p> <p>Mesures d'évitement et de réduction du projet :  <b>Mesure E3.2a</b> : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu  <b>Mesure R3.2a</b> : Adaptation de la période d'entretien des espaces enherbés et des haies/arbres                  L'entretien de l'ensemble des arbres et arbustes des espaces verts du projet devra être réalisé en dehors des périodes de nidification et de l'élevage des jeunes pour l'avifaune (taille entre octobre et février)                  La fauche exportatrice des espaces enherbés doit être réalisée une fois par an à la fin de l'été ou au début de l'automne (septembre-octobre)</p>

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

		<p><b>Mesure R2.2o</b> : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet → Une fauche annuelle à la fin de l'été ou au début de l'automne (septembre-octobre) avec exportation du produit et entretien par taille plus régulière mais moins sévère des haies et arbres</p> <p><b>Mesure R2.2c</b> : Dispositif de limitation des nuisances envers la faune → ajuster l'orientation, l'intensité et la périodicité des luminaires sur l'ensemble du projet</p>
Environnement humain	<p><b>Enjeu faible</b></p> <p>Nous observons une faible diminution de la population entre 1968 et 1982 puis une augmentation forte jusqu'en 2020</p> <p>Présence de toutes les commodités et infrastructures sur la commune ou à proximité immédiate (santé, enseignement, commerces et activités)</p> <p>Positionnement stratégique du futur magasin : au sein d'une zone mixte résidentielle, commerciale et industrielle</p> <p>Un magasin Aldi est présent sur la commune d'Orchies au sein de la zone d'activité de la carrière dorée. Il s'agit donc ici d'un transfert de magasin</p> <p>Les autres magasins Aldi les plus proches sont localisés à une certaine distance d'Orchies, sur les communes de Raches ou Saint-Amand-Les-Eaux</p> <p><b>Enjeu pour le projet :</b> Améliorer l'attractivité et l'accessibilité du magasin</p>	<p><b>Impacts positifs</b></p> <p>Création d'emplois en phase travaux et en phase d'exploitation</p> <p>Dynamisation, conservation de l'attractivité du territoire</p> <p><b>Mesures favorables</b></p> <p>Il s'agit d'un transfert de magasin à proximité</p> <p>Création d'une liaison piétonne adaptée aux PMR depuis la rue Léon Rudent jusqu'à l'entrée du magasin</p>
Risques technologiques et sanitaires	<p><b>Enjeu faible</b></p> <p>Aucun PPRT</p> <p>Canalisation de gaz naturel à une distance minimale de 100 m du projet</p> <p>Aucune infrastructure dangereuse ne traverse la zone d'étude mais présence néanmoins de la D938 en limite</p> <p>Aucun site BASOL ou SIS à proximité du projet</p> <p>Présence de plusieurs sites BASIAS proches mais aucun ne concerne la zone d'étude ou son environnement immédiat</p> <p>Aucune ICPE au sein du site d'étude mais plusieurs à proximité</p> <p><b>Enjeu pour le projet :</b> attester de l'absence de pollution sur le site et de risques pour les futurs clients</p>	<p><b>Impacts</b></p> <p>Aucun impact significatif</p> <p>Démolition de plusieurs habitations et garages attenant</p> <p><b>Mesures</b></p> <p>Caractérisation des sols à réaliser par un expert : Etude historique, prélèvement de sol étude de pollution, schéma conceptuel mission A200</p>
Nuisances sonores	<p><b>Enjeu fort</b></p> <p>Le site d'étude est concerné par 3 zones tampon pour les voiries bruyantes D938 et D953 et pour la voie ferrée</p>	<p><b>Impacts</b></p> <p>Bruits liés à la venue des véhicules mais impact limité car il s'agit d'un transfert de magasin, que le site est déjà aménagé, en contexte urbain, proche de la RD318</p> <p><b>Mesures</b></p> <p>Respect des règles acoustiques des bâtiments</p> <p>Les limites de propriété seront végétalisées</p> <p>Un alignement d'arbre le long du quai permet de créer une zone tampon évitant des vis-à-vis par rapport aux propriétés voisines</p> <p>Le projet est implanté à plus de 3 mètres minimum des limites séparatives</p>

**Projet de construction d'un magasin Aldi sur la commune d'Orchies (59) - Dossier cas par cas – Notice explicative**

<p>Servitudes</p>	<p><b>Enjeu fort</b></p> <p>Le site d'étude est concerné par les servitudes PT1, AC1 et se situe en limite de la servitude EL7</p>	<p><b>Impacts</b></p> <p>Aucun impact</p> <p><b>Mesures</b></p> <p>Respects des préconisations et du règlement du PLU concernant les SUP</p>
<p>Transport et déplacements</p>	<p><b>Enjeu faible</b></p> <p>Proximité avec le réseau viaire (routes nationales et départementales)                  Site d'étude en contact avec un giratoire                  Trafic routier fluide aux abords du site                  Nombreux trottoirs autour du site                  Déplacements cycles sécurisés autour du site d'étude via la présence d'une piste cyclable sur la D938 et une partie de la D158                  Les arrêts de bus les plus proches sites sont l'arrêt Gare SNCF à 600 m et 8 min à pied, l'arrêt Centre à 400 m et 5 min à pied et l'arrêt Zone de l'Europe à 750 et 10 min à pied                  Le déplacement piéton depuis l'arrêt de bus « Centre » jusqu'au futur magasin est sécurisé : trottoirs et passages piétons tout au long du parcours</p>	<p><b>Impacts</b></p> <p>Très légère hausse du trafic routier pendant les travaux et pendant l'exploitation du site (clients, personnel, livraison) mais impact limité car projet de transfert de magasin à proximité, site déjà en partie aménagé, en contexte urbain                  Déplacements essentiellement restreints au parking et voies de stationnement</p> <p><b>Mesures</b></p> <p>Un accès piéton sera réalisé depuis la rue Léon Rudent jusque l'entrée du magasin                  Cet accès répondra aux normes d'accessibilité PMR                  L'accès au site par les automobilistes sera lisible et sécurisé                  Aménagement de 4 places de stationnement avec borne électrique et 12 places prééquipées                  Mise en place d'un parc à vélo sous le auvent du magasin avec des arceaux</p>
<p>Paysage Patrimoine</p>	<p><b>Enjeu fort</b></p> <p>Projet localisé dans la zone tampon réglementée de 2 monuments historiques</p> <p><b>Enjeu très faible</b></p> <p>Aucun site inscrit ou classé à proximité du site d'étude                  Projet situé en contexte urbain, dans une zone commerciale, résidentielle et industrielle                  Le projet n'est pas concerné par le zonage d'un bien UNESCO ou d'une ZPPAUP – SPR</p>	<p><b>Impacts</b></p> <p>Aucun impact                  Suppression d'arbres sur l'emprise du site</p> <p><b>Mesures</b></p> <p>La construction présente un aspect soigné, tant du point de vue des volumes que des matériaux de construction mis en œuvre que des coloris employés                  Sollicitation des ABF afin de concevoir un projet en cohérence avec leurs préconisations                  Les essences plantées et semées seront locales                  Mise en place d'une haie autour du quai de déchargement                  Espaces verts du projet représentent 1 870 m<sup>2</sup> soit 26,3 % et sont composés de végétation prairiale et de couvre-sol et graminées</p>